

## ANALISI DEI DATI AMMINISTRATIVI IN AMBITO SANITARIO IN STATA

### OBIETTIVO DEL CORSO

---

I dati amministrativi offrono ai ricercatori una ricca e esaustiva fonte di informazioni per analizzare i fenomeni economici, sociali e demografici, spesso a un livello geografico molto più dettagliato di quanto sia possibile con i campioni standard. Oggi le potenze di calcolo disponibili sui computer, insieme ai recenti sviluppi nel software statistico, consentono di lavorare con i cosiddetti "big data", e rendono l'analisi dei dati amministrativi più semplice da realizzare anche a livello periferico, dando agli operatori del settore e ai ricercatori la possibilità di studiare una serie di fenomeni nel mercato di lavoro, nel sistema pensionistico, nella migrazione, nei *trends* demografici e nella sanità pubblica.

L'esperienza accumulata nei mesi della pandemia di COVID-19 ha permesso di comprendere quanto enorme sia la mole di dati facilmente e pubblicamente accessibili attraverso il *World Wide Web*, e ha evidenziato quanto le capacità di elaborazione dei dati con metodi robusti e riproducibili diventi una risorsa strategica per un utilizzo corretto ed efficace dei dati stessi.

Gli obiettivi di questo corso, in particolare, consistono nel:  
i) presentare alcune importanti fonti di dati amministrativi disponibili per la programmazione e la gestione della sanità pubblica; ii) illustrare alcuni importanti metodi per la gestione/manipolazione e per l'analisi di questi dati in Stata. Utilizzando una combinazione di dati liberamente accessibili da fonti istituzionali (ISTAT, Protezione Civile, ECDC) ed esempi di dati ospedalieri (Flusso SDO dei Ricoveri dei Sistemi Informativi Ospedalieri), il corso introduce lo studente ai principali sistemi di classificazione in ambito sanitario, ai metodi utilizzati per registrare e raccogliere i dati e alle metodologie disponibili in Stata per la visualizzazione e analisi di archivi di dati anche di grandi dimensioni.

In linea con la filosofia generale dei nostri corsi di formazione, le lezioni saranno interattive e avranno contenuto prevalentemente applicato. Le lezioni includeranno numerose applicazioni empiriche su dati provenienti da diverse fonti e relativi a diversi aspetti della salute di individui e popolazioni. I partecipanti potranno sperimentare le tecniche apprese attraverso esercitazioni svolte dalle proprie postazioni di calcolo sotto la guida del docente.

### DESTINATARI

---

Il corso è progettato per medici ed operatori in sanità pubblica provenienti da istituzioni pubbliche e private ma è anche indicato per studenti, dottorandi, specializzandi e assegnisti di ricerca nel campo delle scienze mediche, della sanità pubblica e dell'economia sanitaria che hanno necessità di utilizzare i dati amministrativi nella ricerca empirica.

### REQUISITI RICHIESTI

---

Conoscenze di base di statistica e del software Stata.

### PROGRAMMA

---

#### SESSIONE I: DATI AMMINISTRATIVI E DATI EPIDEMIOLOGICI

1. Dati amministrativi, demografici e sanitari: dati NSIS, ISTAT, e altre fonti (*special topic*: dati epidemiologici e da fonti istituzionali in era COVID)
2. Importare e utilizzare con Stata dati provenienti da *data warehouse* contenenti dati amministrativi e sanitari
3. Strategie per automatizzare analisi e presentazione dei dati con Stata

#### SESSIONE II: DESCRIZIONE DEI TREND TEMPORALI E ANALISI DELLA MORTALITA' IN CORSO DI PANDEMIA

1. Costruire ed interpretare Curve epidemiche e Indici di incidenza/prevalenza nella loro rappresentazione spaziale e temporale in corso di Pandemia

2. Calcolare e rappresentare tassi standardizzati con Stata: Standardizzazione Diretta e indiretta, presentazione dei risultati sotto forma di grafici e mappe geografiche

### SESSIONE III: LA CLASSIFICAZIONE DELLE MALATTIE E DEI RICOVERI

1. Sistemi di classificazione in ambito sanitario: Classificazione delle malattie e delle procedure: i codici ICD-9, ICD-9CM, ICD-10, ICD-10CM, ICD10-PCS
2. La scheda di dimissione ospedaliera (SDO) e il sistema DRG
3. Schede di morte e altre statistiche di mortalità

### SESSIONE IV: ANALISI DI DATI OSPEDALIERI CON STATA - DALL'ANALISI DESCRITTIVA AL CONTROLLO DEL CONFONDIMENTO

1. Gestire Codici ICD con Stata: verifica e "pulizia dei codici, identificare gruppi di codici e diagnosi o procedura mediante la suite di comandi dedicati Stata
2. Analisi descrittiva e inferenziale delle schede SDO: metodi per una efficace tabulazione e per la realizzazione di diagrammi a barre, distribuzioni di frequenza, grafici di correlazione, applicazione di test statistici
3. Analizzare durata di degenza e sopravvivenza dopo interventi chirurgici: *risk adjustment* sui database amministrativi mediante regressione e analisi della sopravvivenza

## DATA E ISCRIZIONE

A causa della situazione pandemica ancora in essere, l'edizione 2022 di questo corso di formazione verrà offerta **ONLINE**. Il programma del corso si articola su 4 moduli della durata di 3 ore ciascuno, per complessive 12 ore di lezione oltre 30 minuti di pausa per ciascun modulo. Le lezioni si svolgeranno nelle mattine del 4-5 e 11-12 Luglio 2022 dalle ore 9.30 alle ore 13.00.

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

Studenti\*: € 710.00  
Dottorandi: € 910.00  
Università: € 1010.00  
Commerciale: € 1345.00

\*La nostra politica standard è quella di fornire l'accesso alla tariffa "*studenti a tempo pieno*", a studenti di laurea o master. E' necessario pertanto presentare copia del libretto universitario o un certificato di iscrizione (in carta semplice) all'Università che ne attesti lo status.

Studenti di master e dottorandi *part-time*, occupati, dovranno considerare la tariffa riservata alle Università.

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 materiale didattico e una licenza temporanea del software Stata. Dà inoltre diritto ad uno sconto sull'acquisto di una nuova licenza perpetua per singolo utente del Software Stata (ad esclusione della versione per Studenti e Prof+ Plan).

L'iscrizione al corso dovrà avvenire tramite lo specifico modulo di registrazione e pervenire a TStat S.r.l. entro il **25 Giugno 2022**. 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**

TStat S.r.l. | Via Rettangolo, 12-14  
I-67039 Sulmona (AQ)  
T. +39 0864 210101

TStat Training | Kleebergstraße, 8  
D-60322 Frankfurt am Main

[www.tstat.it](http://www.tstat.it) | [www.tstattraining.eu](http://www.tstattraining.eu) | [formazione@tstat.it](mailto:formazione@tstat.it)

The logo for TStat, featuring the letters 'T' and 'Stat' in a stylized, handwritten font. The 'T' is red and the 'Stat' is black. The logo is set against a grey circular background with a white outline.