



## "ANALISI DEI RISCHI COMPETITIVI"

**LUOGO E DATA DI SVOLGIMENTO:** Il corso fa parte del "VII CONVEGNO ITALIANO DEGLI UTENTI DI *STATA*" che si svolgerà a Bologna nei giorni 11 e 12 novembre 2010.

**OBIETTIVO:** Il corso si propone di fornire all'utente un'introduzione all'analisi di rischi competitivi illustrando i concetti e gli strumenti disponibili all'interno del software per affrontare questo argomento.

**DESTINATARI:** Il corso è disegnato per medici ed operatori in sanità pubblica provenienti da istituzioni pubbliche e private che vogliono imparare ad effettuare analisi di sopravvivenza in presenza di rischi competitivi con *Stata*. Il corso è di interesse anche per ricercatori in altri settori che intendano effettuare analisi di questo genere.

**REQUISITI RICHIESTI:** Conoscenze di base di analisi di sopravvivenza, e un minimo di dimestichezza nell'uso di *Stata*.

**DURATA:** La durata del corso è fissata in una giornata per un totale di 7,5 ore con inizio delle lezioni alle ore 9.00 e termine alle ore 18.00.

**SVOLGIMENTO:** Gli argomenti trattati sono distribuiti in tre sessioni distribuite nell'arco della giornata.

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

**MATERIALI:** I materiali del corso includono le dispense con la parte teorica, i *do-file* e le banche dati per l'implementazione di tutte le applicazioni empiriche. Questo consentirà ad ogni partecipante di esercitarsi sui contenuti del corso, eseguendo autonomamente i *file* distribuiti.

### PROGRAMMA:

#### SESSIONE I

- ✚ Definizioni
- ✚ Stima dell'incidenza cumulativa (*crude probability*)
- ✚ Stima dell'incidenza cumulativa con la sopravvivenza relativa
- ✚ Esercitazione Sessione 1

**SESSIONE SESSIONE II**

- ✚ Test della differenza tra due gruppi
- ✚ Modello di Cox in un contesto di rischi competitivi
- ✚ Modello di Fine e Gray
- ✚ Esercitazione Sessione 2

**SESSIONE III**

- ✚ Modelli parametrici flessibili per l'analisi dei rischi competitivi
- ✚ Incidenza Cumulativa da modello
- ✚ Test di proporzionalità degli azzardi della sub distribuzione
- ✚ Esercitazione Sessione 3

.....

**TESTI E REFERENZE:**

1. Gooley, T.A., Leinsering, W., Crowley, J and Storer, B.E. (1999). Estimation of failure probabilities in the presence of competing risks: new representations of old estimators. *Statistics in Medicine*, 18, 695-706.
2. Pintilie, M. (2006). *Competing risks. A practical perspective*. Chichester: John Wiley & Sons, Inc.
3. Lunn, M., and McNeil, D. (1995). Applying Cox regression to competing risks. *Biometrics*, 51, 524-532.
4. Rosthøj, S., Andersen, P.K. and Abildstrom, S.Z. (2004). SAS macros for estimation of the cumulative incidence functions based on a Cox regression model for competing risks survival data. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 74, 69-75.
5. Putter, H., Fiocco, M., and Geskus, R.B. (2007). Tutorials in biostatistics: Competing risks and multi-state models. *Statistics in Medicine*, 26, 2389-2430.
6. Royston, P. (2001). Flexible parametric alternatives to the Cox model, and more. *Stata Journal* 1: 1-28.
7. Lambert, P.C. and Royston, P. (2009). Further development of flexible parametric models for survival analysis. *Stata Journal* 9: 265-290.
8. Fine, J.P and Gray, R.J. (1999). A proportional hazards model for the subdistribution of a competing risk. *Journal of the American Statistical Association*, 94: 495-509.

**ATTESTATO:** Al termine del corso sarà rilasciato l'attestato di frequenza al corso.

**CREDITI ECM:** E' stata inoltrata richiesta di accreditamento ministeriale secondo il programma della Commissione Nazionale di Formazione Continua per la figura di Medico, disciplina Igiene, epidemiologia e sanità pubblica, Cardiocirurgia, Malattie Infettive, Medicina del Lavoro e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro, e per le figure di Biologo, Chimico e Farmacista.

**QUOTA DI PARTECIPAZIONE:** Il corso segue il VII Convegno degli Utenti di *Stata* ed il pagamento della quota di € 375,00 richiesta per la partecipazione al corso darà diritto di adesione anche al Convegno. La quota include inoltre due pause caffè ed il *light lunch* per entrambe le giornate, oltre al necessario materiale didattico e l'installazione della licenza temporanea del Software *Stata 11*.

**TERMINE E MODALITÀ DI ISCRIZIONE:** L'iscrizione al corso dovrà avvenire tramite lo specifico modulo di registrazione e pervenire a TStat S.r.l. almeno 10 giorni prima dell'inizio del corso stesso.

**SEGRETERIA ORGANIZZATIVA**

TStat S.r.l.

Via Rettangolo, 12-14 - 67039 Sulmona - AQ  
Tel. +39 0864 210101 - Fax +39 0864 206014

Sito [www.tstat.it](http://www.tstat.it) - Email [corsi@tstat.it](mailto:corsi@tstat.it)

Referente: Monica Gianni