

Laurea Specialistica in Fisica Applicata
a.a. 2007-2008
Statistica ed Epidemiologia
Titolare: Prof. Giuseppe Rossi

Programma

OBIETTIVO DEL CORSO

Il corso si propone l'obiettivo di:

- introdurre ai principali studi epidemiologici
- introdurre all'analisi statistica di studi epidemiologici
- introdurre all'uso di modelli di regressione nella analisi dei principali studi epidemiologici

CONTENUTI

Verranno trattati i principali studi epidemiologici e affrontate le tecniche statistiche, classiche e multivariate, di analisi degli studi epidemiologici.

PROGRAMMA

METODI EPIDEMIOLOGICI: principi di base e introduzione ai disegni dello studio.

Misure in epidemiologia
Tassi e rischi in epidemiologia. Rischio attribuibile
Studio di Coorte
Studio caso-controllo
Introduzione al confondimento e al bias
Modello di rischio: additivo e moltiplicativo

METODI STATISTICI PER L'ANALISI DI DATI EPIDEMIOLOGICI

Metodi statistici di base in epidemiologia: test delle ipotesi e intervalli di confidenza
Confondimento, standardizzazione e stratificazione
Modelli di regressione in epidemiologia
Test delle ipotesi relative ad un solo parametro e a più parametri
Test per l'interazione
Modelli con più variabili esplicative
Strategia generale per l'uso di modelli di regressione
Introduzione ai modelli lineari generalizzati:
Regressione logistica non condizionata e condizionata
Regressione di Poisson
Regressione di Cox
Introduzione ai modelli di regressione non parametrici