

STATISTICA MEDICA

Docente/i: TORCHIO PIERFEDERICO
Settore: MED/01
CFU: 9
Sede: TORINO

PROGRAMMA D'ESAME A.A.: 2010-2011

Obiettivi

Consentire allo studente:

- di comprendere la peculiarità delle applicazioni statistiche in ambito medico e sanitario
- di acquisire la padronanza della terminologia utilizzata in ambito epidemiologico
- di affrontare le successive esperienze di stage

Risultati dell'apprendimento

Programma

La ricerca scientifica in medicina tra sperimentazione ed osservazione:

- .il concetto di causa necessaria e sufficiente
- .gli studi osservazionali e il concetto di confondimento
- .gli studi sperimentali, le sperimentazioni cliniche controllate e randomizzate, le fasi della sperimentazione farmacologica.

Il disegno degli studi sperimentali

- .la pianificazione degli esperimenti, linguaggio e disegni.

Il disegno degli studi osservazionali

- .studi di correlazione geografica e temporale
- .studi trasversali
- .studi prospettici
- .studi caso-controllo
- .quantità stimabili dai diversi studi e relative distribuzioni campionarie
- .errori sistematici: distorsioni da selezione, informazione e confondimento.

L'analisi della varianza

- .l'analisi della varianza (richiami)
- .applicazioni in campo sanitario.

L'analisi della sopravvivenza

- .le tavole di sopravvivenza e il metodo delle life tables
- .il metodo del prodotto limite di Kaplan-Meier
- .il log-rank-test e altri test di ipotesi per il confronto tra le stime campionarie della sopravvivenza
- .il modello a rischi proporzionali di Cox.

Il modello di regressione logistica

- .il modello lineare e i modelli lineari generalizzati;
- .il modello di regressione logistica come caso particolare di modello lineare;
- .assunti del modello e stima dei parametri;
- .interpretazione dei parametri del modello;
- .applicazioni in campo sanitario.

La "evidence based medicine": il concetto di prove di efficacia

- .come leggere ed interpretare la letteratura scientifica;
- .significato e limiti della meta-analisi;
- .cenni sulle tecniche meta-analitiche.

Testi Consigliati

ARMITAGE P, Berry G, 1996, Statistica medica, McGraw-Hill Libri Italia, Milano
CAMUSSI A et al., 1995, Metodi statistici per la sperimentazione biologica, Zanichelli
SALVI F, CHIANDOTTO B, 1978, Biometria. Principi e metodi, Piccin
[consigliata la consultazione delle slide delle lezioni rese disponibili dal docente durante il corso]

Modalità Didattiche

Lezioni frontali e applicazioni guidate su dati reali.

Modalità di Esame

Esame scritto

Note

Vengono rese disponibili le copie delle slide ed i file delle applicazioni

Documento generato il 07.06.2011 - Per gli aggiornamenti si consiglia di consultare il portale di Facoltà <http://www.scipol.unito.it>