

PROGRAMMA DI STATISTICA MEDICA PER IL CORSO DI LAUREA TRIENNALE

TECNICO DI LABORATORIO BIOMEDICO

Docente : Dott. Trerotoli Paolo

Fonti di dati. Fasi di una indagine statistica

Definizione di variabile, tipo di variabili. Scale di misura

Costruire una distribuzione di frequenza, la formula di Sturges, tabella ed istogramma

Sintesi dei dati: indici di tendenza centrale, indici di dispersione

Uso dei grafici: istogramma, diagramma a barre, diagramma a torta, scatter plot

Concetti base di probabilità. Distribuzioni di probabilità: distribuzione di Gauss, distribuzione binomiale, distribuzione di Poisson

Stime di intervallo. Intervallo di confidenza per una media, intervallo di confidenza per una proporzione.

Verifica di ipotesi. Concetti generali: ipotesi nulla ed ipotesi alternativa, errore di I tipo ed errore di II tipo.

Test di verifica di ipotesi: test z, test t-student, test chi-quadro.

Correlazione. Coefficiente di correlazione di Pearson

Regressione. Stima della retta di regressione, significato del coefficiente di regressione, coefficiente di determinazione

Carte di controllo. Costruzione di una carta di controllo per le singole osservazioni. Carta di controllo media e range. Carta di controllo per attributi.

Efficacia di un test. Sensibilità, specificità, valori predittivi. Cenni alle curve ROC.