

Sunto del programma del Corso Base di Biostatistica dal 22 al 25 luglio h 9.00-13.00 / 15.00-17.00

Introduzione ai software R ed Orange con esempi di importazione ed esportazione dei dati, creazione di grafici, conoscenza delle strutture di dati. Statistica descrittiva, simulazioni probabilistiche. Statistica inferenziale, il concetto test statistici e la "crisi" del p-value. Introduzione alla analisi multivariata (il modello lineare nei design cross section)

Sunto del programma del Corso Avanzato di Biostatistica dal 29 luglio al 1 agosto h 9.00-13.00 / 15.00-17.00

Le attuali questioni metodologiche nella ricerca scientifica. Richiami al software R ed Orange, i concetti inerenti alla formulazione ed alla scelta di un modello statistico adeguato. La Anova e la delicata questione dei 'multiple comparison'. Tecniche di regressione e di 'machine learning' per la costruzione di un biomarcatore clinico: Analisi di sopravvivenza e cenni ai 'joint model' per dati longitudinali combinati con i dati time-to-event. La questione del sample size.

Installazione software

E' possibile installare i seguenti software sui propri pc:

1. il software R: <https://cran.r-project.org/>
2. l'interfaccia R Studio: <https://www.rstudio.com/products/rstudio/download/>
3. il software Orange: <https://orange.biolab.si/>