



Corso di Laurea in:	Infermieristica
Polo didattico di:	Bolzano
	Anno di Corso: II°
	Semestre: I°
Nome del Corso Integrato:	Metodologie statistiche, epidemiologiche ed informatiche
Coordinatore del Corso Integrato:	Dott. Simone Accordini
	CFU totali: 3

PROGRAMMA DIDATTICO

Insegnamento: Statistica medica, Epidemiologia
Docente/i: dott. Simone Accordini
CFU insegnamento: 2
Equivalenti a ore di lezione frontale: 30
Ore esercitazioni:

Obiettivi del corso (n° 3 righe max):

Il corso si propone di fornire agli studenti gli strumenti statistici di base utilizzati in ambito biomedico e di fare comprendere i principi cardine della metodologia e della ricerca epidemiologica osservazionale e sperimentale.

Programma in forma sintetica (n° 4 righe max):

1) Metodi di base dell'analisi statistica in medicina: raccolta, organizzazione e rappresentazione grafica dei dati; la sintesi statistica; introduzione al calcolo delle probabilità; il test diagnostico e di screening.
2) Principi della metodologia e della ricerca epidemiologica osservazionale e sperimentale: le misure di occorrenza e di associazione; i principali disegni dello studio; l'interpretazione causale.

Programma in forma estesa:

1) METODI DI BASE DELL'ANALISI STATISTICA IN MEDICINA

La raccolta e organizzazione dei dati:

- fasi di una ricerca statistica
- popolazione, campione ed unità statistiche
- misurazione di un fenomeno e scale di misura
- precisione ed accuratezza di uno strumento di misura



- frequenze assolute e relative
- frequenze cumulate
- tabelle di frequenza ad una e due vie

La rappresentazione grafica dei dati:

- diagramma circolare
- diagramma a barre
- istogramma
- poligoni di frequenze semplici e cumulate
- scatterplot

La sintesi statistica - misure di posizione e dispersione:

- moda
- percentili e mediana
- media aritmetica semplice e ponderata
- intervallo di variazione
- distanza interquartile
- devianza, varianza e deviazione standard
- coefficiente di variazione

Introduzione al calcolo delle probabilità:

- spazi campionari ed eventi
- operazioni logiche sugli eventi (diagrammi di Venn)
- definizione di probabilità
- probabilità indipendenti e condizionate
- distribuzione di Gauss

Test diagnostico e di screening:

- sensibilità e specificità

2) PRINCIPI DELLA METODOLOGIA E DELLA RICERCA EPIDEMIOLOGICA OSSERVAZIONALE E SPERIMENTALE:

Definizione e obiettivi della ricerca epidemiologica

Le misure di occorrenza di un outcome di malattia:

- prevalenza
- incidenza cumulativa
- tasso di incidenza

Le misure di associazione tra un'esposizione e una malattia:

- rischio attribuibile
- rischio relativo
- odds ratio
- effect size



Introduzione al disegno degli studi osservazionali e sperimentali nella ricerca epidemiologica:

- disegno cross-sectional
- disegno caso-controllo
- disegno a coorti
- sperimentazione clinica

L'interpretazione causale di un'associazione empirica:

- variabilità casuale
- variabilità sistematica (selection bias e information bias)
- confondimento

Modalità d'esame:

Esame scritto + colloquio orale.

Testi consigliati:

- 📖 Lantieri PB, Riso D, Ravera G. Statistica medica per le professioni sanitarie. 2a Edizione. McGraw-Hill, Milano, 2004.
- 📖 Armitage P, Berry G. Statistica medica. Metodi statistici per la ricerca in medicina. 3a Edizione. McGraw-Hill Libri Italia, Milano, 1996.
- 📖 Colton T. Statistica in medicina. Piccin Editore, Padova, 1991.
- 📖 Valsecchi MG, La Vecchia C. Epidemiologia e metodologia epidemiologica clinica. Accademia nazionale di medicina, Genova, 1999.
- 📖 Friedman GD. Epidemiologia per discipline bio-mediche. 4a Edizione. McGraw-Hill, Milano, 1995.
- 📖 Verlato G, Zanolin ME. Esercizi di statistica medica, informatica ed epidemiologia. Edizioni Libreria Cortina, Verona, 2000.
- 📖 Copia delle lezioni e materiale didattico scaricabili dalla pagina web ufficiale del Docente

Ricevimento studenti:

giorno: venerdì

ora: 14:30-16:00

luogo: Istituti Biologici Blocco B Ala NUOVA, piano terzo, stanza 3.32

Riferimenti del docente:

☎ 045/8027657

Fax: 045/505357

e-mail: simone.accordini@univr.it



Altre eventuali comunicazioni: