



**Corso di Laurea in Tecniche di Fisiopatologia
Cardiocircolatoria e Perfusionazione Cardiovascolare
Polo Didattico di Verona**

PROGRAMMA DIDATTICO

Insegnamento: Epidemiologia, Statistica medica, Igiene e Medicina del lavoro	Modulo di: Epidemiologia e Statistica sanitaria
Coordinatore dell'Insegnamento:	Docente del modulo: Dott. Simone Accordini
CFU Insegnamento: 8	CFU Modulo: 2
Anno di Corso: I° anno	Equivalenti a ore di lezione frontale: 20
Semestre: II° semestre	Ore di esercitazione:

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; le misure di associazione; introduzione al disegno degli studi nella ricerca epidemiologica.

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

Introduzione al calcolo delle probabilità:

- 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



Modalità d'esame:

Esame scritto + colloquio orale.

Testi consigliati:

- 📖 Lantieri PB, Riso D, Ravera G. Elementi di statistica medica. McGraw-Hill, Milano, 2007.
- 📖 Fowler J, Jarvis P, Chevannes M. Statistica per le professioni sanitarie. EdiSES, Napoli, 2006.
- 📖 Glantz SA. Statistica per discipline biomediche. 6a Edizione. McGraw-Hill, Milano, 2007.
- 📖 Lopalco PL, Tozzi AE. Epidemiologia facile. Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 2003.
- 📖 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.
- 📖 Copia delle lezioni e materiale didattico scaricabili dalla pagina web ufficiale del Docente.

Riferimenti del Docente e Ricevimento studenti:

Telefono, Fax , e-mail: Tel 045/8027657
Fax 045/8027154
simone.accordini@univr.it

Giorno e orario: venerdì, 14:30-16:00
Istituti Biologici Blocco B Ala NUOVA, piano terzo, stanza 3.32

Altre eventuali comunicazioni: