



***Corso di Laurea in Infermieristica
Polo di Bolzano
A.A. 2010-11***

PROGRAMMA DIDATTICO

INSEGNAMENTO: Metodologie statistiche, epidemiologiche ed informatiche	MODULO: Statistica medica, Epidemiologia
Coordinatore del Corso integrato: Dott. Simone Accordini	Docente dell'insegnamento: Dott. Simone Accordini
CFU Corso integrato: 3	CFU insegnamento: 2
Anno e semestre: II° anno, I° semestre	Equivalenti a ore di lezione frontale: 30
	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 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.

NB. Si ricorda che:

1. Le modalità d'esame devono essere concordate con i colleghi del medesimo corso integrato, in modo da risultare omogenee, oltre che contestuali, per tutti i moduli che costituiscono un corso integrato.
2. Le modalità d'esame sono le seguenti: a) esame orale b) esame scritto + colloquio orale (preferibilmente non solo esame scritto).

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:



ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE:

I dati alle voci “*OBIETTIVI*”, “*PROGRAMMA SINTETICO*” e “*MODALITA' ESAME*” sono indispensabili in quanto richiesti dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e Ricerca (MIUR).

Per quanto riguarda le suddette informazioni, si chiede gentilmente di mantenere il numero di righe suggerito per la descrizione, per strette necessità di tipo informatico, precisamente per la stampa del *DIPLOMA SUPPLEMENT*, certificato aggiuntivo al diploma di laurea attestante le abilità e competenze acquisite.

Il programma in forma estesa, diversamente:

- non ha limitazioni di caratteri
- può essere anche un file di Word, Excel, etc, che verrà allegato alle altre informazioni e reso visibile in internet