

STATISTICA PER RICERCA SPERIMENTALE E TECNICA
corso integrato di Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari

Codice Disciplina : M0329 Codice Corso integrato : M0111	Settore : SECS-S/02	N° CFU: 1
Docente: Todesco Annalisa	Ore : 10	Corso di Laurea : Infermieristica, Infermieristica Pediatrica Anno : II Semestre : I

Obiettivo del modulo

Il Corso persegue il fine di approfondire gli strumenti teorici elementari della Medicina quantitativa. Il percorso didattico si propone di preparare gli studenti a:

- descrivere interpretare e comunicare in modo appropriato le informazioni raccolte su un collettivo di pazienti (o altre unità sperimentali);
- valutare l'affidabilità delle misurazioni effettuate in ambito biomedico, in termini di sensibilità, specificità, accuratezza e precisione;
- generalizzare le osservazioni effettuate su un numero limitato di soggetti alla popolazione di origine mediante semplici tecniche inferenziali;
- leggere in modo critico degli articoli di ambito biomedico.

Conoscenze ed abilità attese

Lo studente deve essere in possesso delle indispensabili nozioni di Statistica Sanitaria del 1 anno.

Programma del corso

Probabilità.

- Definizioni della probabilità;
- Calcolo della probabilità di un evento e della probabilità congiunta di più eventi;
- Applicazione delle probabilità indipendenti: calcolo della sensibilità e specificità di uno strumento diagnostico, valore predittivo positivo e negativo;
- Applicazione delle probabilità condizionali: calcolo dei valori attesi in tabelle di contingenza;
- Distribuzioni teoriche di probabilità: la distribuzione normale e binomiale;
- Popolazione e campione. Cenni di teoria del campionamento.

Introduzione all'inferenza statistica.

- Stime puntuali e stime intervallari (l'intervallo di confidenza);
- La logica del test d'ipotesi: ipotesi nulla e ipotesi alternativa, errore del I e del II tipo, potenza di un test statistico;
- Analisi dei dati in tabelle 2 X 2;
- Test del chi-quadrato (uso delle tavole del chi-quadrato) e calcolo dell'odds ratio.

Esercitazioni

Ogni argomento del programma sarà oggetto d'esercitazione su dati reali

Attività a scelta dello studente

non previste

Supporti alla didattica in uso alla docenza

Videoproiettore e computer con collegamento Internet in dotazione all'aula.

Strumenti didattici

Presentazione in formato MS-Power Point.

Materiali di consumo previsti

Agli studenti verrà consegnata una copia su un supporto informatico (CD-ROM) delle presentazioni proiettate nel corso delle lezioni.

Eventuale bibliografia

Testo di riferimento:

J. Fowler - Statistica per le professioni sanitarie. Ed. Edises (cap. 2, 9, 10, 11, 12)

Verifica dell'apprendimento

L'esame si compone di una prova scritta con domande a scelta multipla e sarà effettuato con la modalità on line in accordo con i docenti del Corso integrato di Scienze della Prevenzione e dei Servizi Sanitari.