

**STATISTICA per EVIDENCE BASE MEDICINE**  
**Insegnamento di *Igiene e Sanità pubblica***

<b>Codice Disciplina : MC085</b> <b>Codice Insegnamento : MC081</b>	<b>Settore : MED/01</b>	<b>N° CFU: 1</b>
<b>Docente:</b> <b>Magnani Corrado</b>	<b>Ore : 08</b>	<b>Corso di Laurea :</b> Medicina e Chirurgia <b>Anno : V</b> <b>Semestre : II</b>

### Obiettivo del modulo

Comprendere e padroneggiare gli aspetti metodologici e statistici alla base della Evidence Based Medicine.  
Fornire una conoscenza di base sui metodi statistici utili per la valutazione delle procedure diagnostiche e della concordanza tra osservatori.  
Fornire una conoscenza di base sui metodi statistici utili per la valutazione della durata di sopravvivenza.

### Conoscenze ed abilità attese

- Quelle fornite dal programma di Statistica medica come proposto al secondo anno del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia presso questa Facoltà. In particolare si richiede la padronanza dei metodi di statistica descrittiva, la conoscenza del test di ipotesi e del calcolo degli intervalli di confidenza e dei principali metodi per l'analisi dei dati categorici e dei dati numerici;
- Conoscenze generali sulla metodologia degli studi clinici;
- Saper effettuare una ricerca di studi, di metaanalisi e di linee-guida nei principali siti internet di medicina.

### Programma del corso

Misure di effetto negli studi di efficacia:

- misure di frequenza,
- misure di associazione,
- misure di impatto.

Misure di stabilità statistica negli studi di efficacia:

- test di ipotesi,
- intervalli di confidenza.

La metaanalisi:

- stima degli indicatori di efficacia e della loro stabilità statistica in metaanalisi,
- Metaanalisi di studi con endpoint categorici,
- Metaanalisi di studi con endpoint numerici,
- La valutazione dell'eterogeneità tra gli studi,
- La valutazione dei bias.

I metodi statistici per la valutazione delle procedure diagnostiche.

I metodi statistici per il confronto tra osservatori e la valutazione dell'accordo tra osservatori.

L'analisi della durata di sopravvivenza: i metodi non parametrici.

Introduzione al modello semiparametrico di Cox.

### Esercitazioni

Lavori di gruppo con consultazione di basi dati e predisposizione finale di una tesina.

### **Attività a scelta dello studente**

Progetto Linee-Guida per la Sanità Pubblica: elaborazione di linee guida di intervento basate sulle evidenze scientifiche, sperimentazione presso un'ASL del quadrante e valutazione di impatto nella pratica del servizio e analisi dei dati.

Partecipazione alle attività di valutazione ed analisi di studi clinici condotte presso la SCDU Epidemiologia dei Tumori dell'ASO Maggiore della Carità di Novara.

### **Supporti alla didattica in uso alla docenza**

Proiettore per PC, accesso a internet per la consultazione di basi date scientifiche e lezioni on-line, per le lezioni frontali.

Aula computer attrezzata con collegamento a internet per i lavoro dei gruppi.

### **Strumenti didattici**

Lezioni frontali, seminari, visite guidate e lavori di gruppo.

### **Materiali di consumo previsti**

Carta e inchiostro per stampante ad uso dei gruppi.

### **Eventuale bibliografia**

Sackett D et al. La Evidence Based Medicine. Centro Scientifico Editore  
Mayer D. Essential Evidence Based Medicine Cambridge University Press  
Pagano G e Kauvreau K Biostatistica. Ed.Idelson Gnocchi. Seconda Ed.

### **Verifica dell'apprendimento**

La verifica sarà condotta con un unico esame per EBM - statistica ed EBM – Pratica.

Lettura di un articolo scientifico in lingua inglese e risposta a quiz con domande (anche a scelta multipla) sulla comprensione della metodologia e dei risultati.