

**METODOLOGIA DELLA SPERIMENTAZIONE BIOMEDICA**  
**corso integrato di Elementi di Epidemiologia ed Etica della Sperimentazione**  
**Biomedica**

<b>Codice Disciplina: BT047</b>	<b>Settore: MED/42</b>	<b>N° CFU: 4</b>
<b>Codice Corso integrato: BT045</b>		
<b>Docente: Fabrizio Faggiano</b>	<b>Ore: 40</b>	<b>Corso di Laurea:</b> Biotechnologie <b>Anno: 3°</b> <b>Semestre: 1°</b>

**Obiettivo del modulo**

Fornire le basi quantitative e metodologiche per al fine di comprendere le criticità della ricerca scientifica. In particolare, gli obiettivi degli studi, dalla generazione di ipotesi alla misura di una relazione causale, i principali disegni di ricerca, i bias più frequenti. Verranno inoltre discussi i sistemi di divulgazione della ricerca basati sulle riviste scientifiche e il sistema di approvazione dei farmaci a livello europeo e nazionale.

**Conoscenze ed abilità attese**

- Definire un obiettivo di ricerca;
- Definire incidenza, prevalenza, rischio relativo;
- Descrivere i disegni di studio mirati a descrivere un fenomeno sanitario;
- Descrivere i disegni di studio mirati a stabilire una associazione;
- Discutere dei nodi metodologici della causalità in medicina;
- Leggere un articolo scientifico;
- Descrivere e discutere i metodi per l'assicurazione di qualità della ricerca scientifica;
- Descrivere e discutere i processi di trasferimento delle conoscenze dalla ricerca alla pratica;
- Descrivere il processo di approvazione di un farmaco in Europa e in Italia.

**Programma del corso**

La descrizione dei fenomeni sanitari. Concetti di popolazione, incidenza e prevalenza  
Esercitazione su incidenza e prevalenza  
Introduzione alla causalità. Bredford Hill, nodi metodologici degli studi di associazione  
Confondimento  
Studi osservazionali vs sperimentali  
Studio di coorte  
Studio caso-controllo  
RCT  
L'editoria scientifica  
Il processo di approvazione di un farmaco 2  
Struttura di un articolo scientifico  
Le basi dati di interesse biomedico  
Il trasferimento della ricerca nella pratica: le revisioni sistematiche  
Le linee guida di pratica medica

### **Esercitazioni**

calcoli con Excell e lettura articoli scientifici

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

Non previste

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

Proiettore per PC, accesso a internet per lezioni on-line e per le lezioni frontali.

### **Strumenti didattici**

Lezioni frontali

### **Materiali di consumo previsti**

Non previsti

### **Eventuale bibliografia**

Faggiano F. et al. Manuale di epidemiologia per la Sanità Pubblica. Centro Scientifico Editore. Torino, 2005

## **Verifica dell'apprendimento**

Risposta a quiz con domande (a scelta singola) in base al programma svolto