

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**Denominazione del corso integrato/AD: **Statistica ed analisi dei dati**Carico didattico in CFU: **6**Anno di corso: **III**semestre di erogazione: **primo**

Obiettivi formativi specifici: Gli obiettivi formativi del corso sono fornire gli elementi essenziali per poter eseguire valutazioni in ambito epidemiologico con metodi e strumenti appropriati rispetto all'obiettivo di tutela della salute pubblica e di preparare lo studente a conoscere i metodi fondamentali per osservare e promuovere la salute del singolo e della comunità nonché quelle relative ai compiti del medico in tale campo, in particolare per gli strumenti della prevenzione primaria, secondaria e terziaria. Inoltre, il corso, con il modulo di Statistica medica avanzata, si propone di introdurre lo studente ai principi elementari della ricerca in medicina quantitativa, dove l'oggetto di studio non è un singolo individuo ma un collettivo. In particolare lo studente imparerà a: costruire e interpretare una tabella di frequenza a partire dai dati individuali; rappresentare adeguatamente in forma grafica i dati relativi a un fenomeno biologico; saper calcolare gli intervalli di riferimento (di normalità) di una variabile biologica; saper valutare il rischio relativo associato a una data esposizione e la sensibilità, specificità e valore predittivo di un test diagnostico; saper effettuare un test per il confronto tra due medie o due proporzioni; misurare l'effetto di un trattamento e interpretare il suo intervallo di confidenza; stimare la relazione tra due variabili biologiche mediante un modello di regressione lineare. Obiettivo del corso è anche fornire i principi base della pianificazione degli studi osservazionali, interpretazione delle misure di occorrenza di malattia e di associazione tra fattori di rischio e occorrenza di malattia e della analisi delle sperimentazioni cliniche e del concetto di inferenza statistica. Nel corso lo studente acquisirà anche conoscenze sugli attuali sistemi disponibili per il trasferimento delle informazioni e competenze nella gestione dei dati e sulla loro elaborazione avanzata con risorse intelligenza artificiale e machine learning applicate alla ricerca clinica.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Metodologia epidemiologica	MED/42	2
Statistica medica avanzata	MED/01	1
Sistemi informativi in medicina	ING-INF/06	1
Tecnologie AI e Big data	ING-INF/05	2

Modalità di verifica: esame

Lingua di insegnamento: italiano

Propedeuticità: per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del primo anno.

Note: