

## IBS004 - BASI EPIDEMIOLOGICHE, promozione della salute e sicurezza

*Corso Integrato (Insegnamento)*

### 1. lingua insegnamento/language

*Lingua Italiana*

### 2. contenuti/course contents

Coordinatore/Coordinator: Prof. Nicola Magnavita

Anno di corso/Year Course: I anno

Semestre/Semester: 2

CFU/UFC: 8

Moduli e docenti incaricati /Modules and lecturers:

- *Modulo di Epidemiologia, Igiene e PPS: Prof. Walter Gomarasca*
- *Modulo di Infermieristica preventiva e sicurezza: Prof.ssa Giovanna Ghitti*
- *Modulo di Metodologia della Ricerca: Prof.ssa Alberta Tameni*
- *Modulo di Microbiologia clinica: Prof.ssa Carmela De Rango*
- *Modulo di Statistica sanitaria: Prof. Nicola Magnavita*

### 3. testi di riferimento/bibliography

*Bibliografia obbligatoria.*

- *Modulo di Statistica Sanitaria. Magnavita N. Note di Statistica Medica. Educatt, 1996*

*Bibliografia consigliata:*

- *Modulo di Epidemiologia, Igiene e PP: Meloni C. Igiene per le lauree delle professioni sanitarie. CEA, 2009*
- *Modulo di Infermieristica preventiva e sicurezza: Saiani L, Brugnolli A. Trattato di cure infermieristiche. Vol. 1. Sorbona Editore, 2014*
- *Modulo di Metodologia della ricerca: Chiari P, Mosci D, Naldi E. Evidence-Based Clinical Practice. McGraw-Hill, 2011*
- *Microbiologia clinica: Murray PR, Rosenthal KS. Microbiologia medica. Edra Editore, 2013*
- 

### 4. obiettivi formativi/learning objectives

È richiesta la **descrizione degli obiettivi formativi specifici dell'insegnamento declinata secondo i 5 Descrittori di Dublino:**

**Conoscenza e capacità di comprensione - Knowledge and understanding (Dublino 1)**

- *Conoscere e comprendere le principali caratteristiche dal punto di vista epidemiologico e normativo del contesto sociale, sanitario e istituzionale in cui si colloca l'esercizio professionale*
- *Conoscere e comprendere i processi fisiologici nelle diverse età della vita e i determinanti sociali, culturali, ambientali e sanitari che influiscono sulla salute e il benessere delle persone e delle comunità*
- *Conoscere e comprendere gli elementi necessari per attuare percorsi di prevenzione, educazione alla salute del singolo e della comunità*
- *Conoscere e comprendere i percorsi diagnostici, terapeutici, assistenziali e riabilitativi correlati ai problemi prioritari di salute e alle disabilità*
- *Conoscere e comprendere i principi elementari della statistica*

**Conoscenza e capacità di comprensione applicate – Applying knowledge and understanding (Dublino 2)**

- *Valutare le condizioni di rischio psico-fisico e sociale delle persone assistite e della comunità anche in collaborazione con altri professionisti*
- *Progettare e attuare, in collaborazione con altri professionisti, strategie della salute dirette a singoli o collettività*
- *Comprendere come si possano applicare le tecniche statistiche nella valutazione delle attività sanitarie*

**Autonomia di giudizio - Making judgements (Dublino 3)**

- *Assumere decisioni assistenziali attraverso un approccio scientifico di risoluzione dei problemi, utilizzando metodi e strumenti validati, applicando nella pratica le migliori evidenze e rispettando le norme deontologiche*
- *Valutare criticamente gli esiti delle decisioni assistenziali sulla base degli outcomes del paziente e degli standard assistenziali*
- *Scegliere le corrette tecniche statistiche da applicare ai problemi sanitari*

**Abilità comunicative – Communication skills (Dublino 4)**

- *Trasmettere le informazioni verbali, scritte e/o orali ad altri professionisti in modo chiaro e privo di ambiguità, nel rispetto della privacy e della verificabilità statistica dei dati forniti*
- *Argomentare e discutere il proprio operato e le decisioni assunte con i colleghi e con differenti figure professionali*

**Capacità di apprendere – Learning skills (Dublino 5)**

- *Valutare i propri bisogni formativi e attuare strategie e metodi efficaci di apprendimento e autoapprendimento*
- *Affrontare autonomamente e criticamente lo studio della letteratura scientifica per l'acquisizione di nuove conoscenze e di comprensione di nuovi fenomeni, selezionando le informazioni sulla base dell'evidenza e della verifica statistica*
- *Integrare e arricchire le proprie conoscenze e competenze attraverso la condivisione di informazioni e riflessioni all'interno dell'equipe di lavoro*

#### 5. prerequisiti/PREREQUISITES

*È richiesta la formazione scolastica di base e la conoscenza delle materie scientifiche di base: matematica, chimica, fisica e biologia.*

#### 6. metodi didattici/teaching methods

*I metodi didattici comprendono lezioni frontali che si accompagnano a lavori di ricerca individuale e/o in gruppo. Gli studenti partecipano attivamente alle lezioni, mediante domande e richieste di chiarimento e/o approfondimento. L'interazione è tesa a sviluppare una maggiore padronanza del linguaggio tecnico e scientifico richiesto dall'insegnamento, nonché all'analisi e alla valutazione di dati e informazioni sanitarie.*

#### 7. altre informazioni/other informations

*Il corso si avvale dell'utilizzo della piattaforma Blackboard per la condivisione di materiale didattico, esercitazioni e test in itinere.*

#### 8. modalità di verifica dell'apprendimento/ methods for verifying learning and for evaluation

*Conoscenza e capacità di comprensione - Knowledge and understanding (Dublino 1): Prova d'esame scritta*

*Conoscenza e capacità di comprensione applicate – Applying knowledge and understanding (Dublino 2): Prova d'esame scritta*

*Autonomia di giudizio - Making judgements (Dublino 3): Prova d'esame scritta*

*Abilità comunicative – Communication skills (Dublino 4): Prova d'esame scritta*

*Capacità di apprendere – Learning skills (Dublino 5): Prova d'esame scritta*

*La valutazione finale corrisponde alla media ponderata delle valutazioni riportate (per CFU) nella Prova Strutturata dei singoli moduli dell'insegnamento, costituita complessivamente da n. 80 domande a scelta multipla:*

*Epidemiologia: esame scritto con n. 20 domande a scelta multipla (l'esame si intende superato con almeno 12 risposte corrette: 12/20)*

*Infermieristica preventiva e sicurezza: esame scritto con n. 20 domande a scelta multipla (l'esame si intende superato con almeno 12 risposte corrette: 12/20)*

*Metodologia della ricerca: esame scritto con n. 10 domande a scelta multipla (l'esame si intende superato con almeno 6 risposte corrette: 6/10)*

*Microbiologia clinica: esame scritto con n. 10 domande a scelta multipla (l'esame si intende superato con almeno 6 risposte corrette: 6/10)*

*Statistica sanitaria: esame scritto con n. 20 domande a scelta multipla (l'esame si intende superato con almeno 12 risposte corrette: 12/20)*

*Il punteggio di ciascuna prova è ottenuto dalla somma delle risposte corrette; non si assegna nessuna penalità per risposte sbagliate. I voti sono calcolati come media dei punteggi ottenuti nei cinque moduli, approssimando il voto finale al valore superiore. Lo studente potrà ottenere la votazione massima di 30/30 se la media nei cinque moduli è superiore a 29/30. Per ottenere la lode lo studente dovrà riportare una media superiore a 29 e la votazione di 30/30 in almeno tre dei moduli del corso.*

## 9. programma esteso/program

### **Modulo di EPIDEMIOLOGIA, IGIENE E PPS**

#### *Ruolo dell'epidemiologia nel campo sanitario*

- *La demografia: definizione, sviluppo ed applicazioni.*
- *Misure demografiche.*
- *Metodi epidemiologici e finalità. Gli studi epidemiologici.*
- *Il concetto di rischio. Misure epidemiologiche di frequenza e di associazione.*
- *Cenni di epidemiologia clinica.*
- *Test diagnostici. Clinical trials. I processi decisionali.*

#### *Qualità di vita dei cittadini.*

- *Dinamica demografica e struttura della popolazione*
- *Condizioni di vita.*
- *Le risorse della società civile.*
- *Concetto di salute.*
- *I determinanti della salute (comportamenti e stili di vita/ambiente)*
- *Salute e malattie.*
- *Speranza di vita e mortalità.*
- *Qualità della sopravvivenza.*
- *Le principali patologie in Italia e in Europa.*

#### *Epidemiologia generale delle malattie infettive.*

- *Fonti, sorgenti e serbatoi*
- *Modalità di eliminazione e di trasmissione*
- *Vie di penetrazione. Sviluppo delle malattie.*
- *Richiamo generale ai sistemi di difesa*
- *Storia naturale delle malattie infettive. Malattie infettive nella collettività.*

#### *Profilassi generale delle malattie infettive*

- *Profilassi diretta, indiretta e specifica.*
- *La notifica delle malattie infettive. Isolamento e contumacia.*
- *La profilassi vaccinale. Scopo delle vaccinazioni.*
- *Pulizia, sanificazione, disinfezione, sterilizzazione.*

#### *Epidemiologia e prevenzione delle infezioni associate ai processi assistenziali.*

- *Le infezioni ospedaliere*
- *Infezioni della ferita chirurgica*
- *Infezioni delle vie urinarie*
- *Infezioni delle basse vie respiratorie*
- *Sepsi e batteriemie sistemiche*
- *Dati di prevalenza ed incidenza*
- *Sistemi di prevenzione: igiene mani (cenni); i bundles e loro applicazione*
- *Ruolo del Comitato Infezioni (CIO)*

#### *Epidemiologia e prevenzione delle infezioni a prevalente trasmissione aerea*

- *Tubercolosi.*
  - *Meningiti*
  - *Influenza*
  - *Legionellosi*
  - *Altre (cenni)*
- Epidemiologia e prevenzione delle malattie a prevalente trasmissione ematico/parenterale*
- *Epatiti virali*
  - *AIDS*
- Epidemiologia e prevenzione delle malattie a prevalente trasmissione orofecale*
- *Salmonellosi. Tifo.*
  - *Colera.*
  - *Infezioni, intossicazioni e tossinfezioni alimentari.*
- Epidemiologia e prevenzione di altre malattie di interesse sociale.*
- *Pediculosi e scabbia*
  - *Malattie del viaggiatore. Malaria.*

### **Modulo di INFERMIERISTICA PREVENTIVA E SICUREZZA**

*Promozione della salute, malattia acuta e cronica*

- *Concetto di salute*
- *Fattori determinanti della salute*
- *Promozione della salute e prevenzione delle malattie*
- *Educazione alla salute*
- *Modificazione dei fattori di rischio e cambiamento del comportamento rispetto alla salute*
- *Malattia*
- *Malattia cronica*

*Strategie organizzative e responsabilità per la sicurezza del lavoro*

- *Normative di riferimento*
- *Attori della prevenzione*
- *Fattori di rischio*
- *Valutazione del rischio e interventi preventivi*
- *La sorveglianza sanitaria del personale ospedaliero mirata al rischio lavorativo*
- *L'infermiere e i suoi rischi occupazionali: biologico (esposizione a malattie infettive e contagiose, infortuni da esposizione con materiale potenzialmente infetto), chimico (da chemioterapici antiblastici, da sterilizzanti a freddo ad alto livello, da anestetici per inalazione, sensibilizzazione e allergia a lattice/detergenti/disinfettanti), fisico (da radiazioni ionizzanti, da radiazioni non ionizzanti), movimentazione manuale di carichi, utilizzo di videoterminali (VDT)*

*Interventi preventivi: prevenzione collettiva e individuale*

- *Dispositivi di protezione individuale o sistemi*
- *Concetti di decontaminazione, detersione, disinfezione, sterilizzazione*
- *Concetto di igiene ambientale*
- *Gestione dei rifiuti sanitari*

*Contenimento della malattia infettiva*

- *La prevenzione primaria*
- *La prevenzione secondaria*
- *La prevenzione terziaria*
- *La notifica delle malattie infettive ed indagine epidemiologica*
- *Isolamento di un paziente affetto da malattie altamente trasmissibili o epidemiologicamente rilevanti*
- *La profilassi vaccinale. Scopo delle vaccinazioni*
- *Precauzioni standard per la riduzione delle infezioni correlate all'assistenza*
- *Raccomandazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità sul lavaggio delle mani*
- *Tecniche per l'igiene delle mani*
- *Caratteristiche dei prodotti: saponi semplici, antisettici e alcoli per le mani*

### **Modulo di METODOLOGIA DELLA RICERCA**

#### *Introduzione alla ricerca infermieristica*

- *Definizione di ricerca*
- *Definizione di ricerca infermieristica*
- *Fonti di evidenza per la Pratica Infermieristica*
- *Ricerca di base/ Ricerca applicata*
- *Ricerca quantitativa/Ricerca qualitativa*

#### *Concetti e fasi essenziali nella ricerca quantitativa e qualitativa*

- *Elementi costitutivi della ricerca*

#### *Leggere gli articoli di ricerca*

- *Tipologie di Report*
- *Contenuto degli articoli pubblicati nelle Riviste di ricerca*

#### *Principi etici della ricerca*

- *Etica e Ricerca*
- *Principi etici per la tutela dei partecipanti allo studio*

#### *Il processo di ricerca*

- *Le Fasi*
- *Il protocollo di Ricerca*
- *Problemi, quesiti e ipotesi di ricerca*

### **Modulo di MICROBIOLOGIA CLINICA**

#### *Inquadramento della microbiologia ed elementi storici*

*Batteri*

*Protozoi*

*Miceti*

*Virus*

#### *Concetti generali sulle infezioni e sulle malattie infettive*

*Elementi di Immunologia*

*Batteriologia generale e speciale*

*Virologia generale e speciale*

*Diagnosi delle malattie infettive: il ruolo del laboratorio*

*Virologia clinica*

*Le infezioni correlate all'assistenza: prevenzione e controllo*

*Le linee guida e i PDTA*

*Il tema della responsabilità professionale nella gestione delle infezioni correlate all'assistenza*

### **Modulo di STATISTICA SANITARIA**

#### *Il significato della statistica in medicina*

*Il caso*

*Rappresentazione grafica dei dati*

*Misure di tendenza e di dispersione: media, mediana, moda, deviazione standard*

*Distribuzione campionaria, errore standard*

*Significatività, limiti fiduciali*

*Disegni epidemiologici*

*Cenni di epidemiologia e biostatistica*

*Raccolta e tabulazione dei dati*

*I test statistici*

*I questionari*

*Applicazione della statistica ai dati sanitari e metodologia della ricerca*

*Errori e inganni della statistica*