

1. lingua insegnamento/language

Italiano.

2. contenuti/course contents

Coordinatore/Coordinator: Prof. BRUNO IVANA

Anno Accademico/Academic Year: 2022/2023

Anno di corso/Year Course: 1°

Semestre/Semester: 2°

CFU/UFC: 8

Moduli e docenti incaricati /Modules and lecturers:

- EPIDEMIOLOGIA, IGIENE E PROBLEMI PRIORITARI DI SALUTE (INN035) - 2 cfu - ssd MED/42 Prof. Gianluigi Quaranta

- INFERMIERISTICA PREVENTIVA E SICUREZZA (INN037) - 2 cfu - ssd MED/45

Prof. Roberta Romanelli

- METODOLOGIA DELLA RICERCA (INN039) - 1 cfu - ssd MED/45

Prof.ssa Ivana Bruno

- MICROBIOLOGIA CLINICA (INN038) - 1 cfu - ssd MED/07

Prof.ssa Milva Ballardini

- STATISTICA SANITARIA (INN036) - 2 cfu - ssd MED/01

Prof. Matteo Raponi

3. testi di riferimento/bibliography

- Denise F. Polit, Cheryl Tatano Beck ,“ Fondamenti di Ricerca infermieristica ”, 2° ed. 2018
- AA.VV. Le fonti multimediali per la ricerca bibliografica. McGraw-Hill 2008

- W. Ricciardi - IGIENE, MEDICINA PREVENTIVA, SANITA' PUBBLICA. Casa Editrice Idelson Gnocchi
- Bibliografia del testo di riferimento o altro materiale di studio consigliato agli studenti
- Igiene, Medicina preventiva e sanità pubblica, Napoli: Idelson Gnocchi, 2013: 53-91.

4. obiettivi formativi/learning objectives

L'obiettivo dell'insegnamento è di fornire allo studente le conoscenze di base propedeutiche allo studio delle discipline professionalizzanti necessarie per garantire la corretta applicazione delle prescrizioni diagnostiche e riabilitative nell'esercizio della professione di Infermiere.

Al termine del corso, lo studente avrà appreso le basi teoriche della promozione della salute, della prevenzione in ambito di popolazione, e della protezione individuale e collettiva nell'ambito lavorativo, con particolare riferimento ai concetti prevenzione primaria e secondaria, al fine di promuovere e diffondere la cultura della salute nella collettività. In particolare, l

In particolare, il modulo di Microbiologia si propone di fornire la conoscenza delle cellule differenziate e della loro organizzazione in tessuti, il modulo di Anatomia della organizzazione dei singoli apparati e degli organi del corpo umano, il modulo di Fisiologia delle funzioni dei diversi organi e dei meccanismi generali di controllo funzionale in condizioni normali al fine di comprendere le eventuali modificazioni patologiche osservate ed essere consapevole degli interventi sanitari richiesti nell'espletamento della professione.

- **Conoscenza e capacità di comprensione** — Lo studente deve dimostrare di aver acquisito la completa conoscenza relativa ai principi di epidemiologia e profilassi generale e speciale delle malattie infettive e delle malattie croniche non trasmissibili.

Deve possedere le conoscenze teoriche sulle principali malattie da infezione: cause, meccanismi patogenetici coinvolti, diagnosi microbiologica più opportuna

Implementare la conoscenza sui rischi presenti negli ambienti di lavoro, in particolare seguendo l'evoluzione di quelli specifici inerenti all'attività sanitaria

Lo studente deve dimostrare di conoscere e saper comprendere i principi della statistica descrittiva e inferenziale.

Infine deve sviluppare conoscenze e competenze specifiche nell'ambito della ricerca clinico-assistenziale, prendere parte a sperimentazioni e trasferire nella pratica clinica i principali risultati raggiunti.

- **Conoscenza e capacità di comprensione applicate** – Lo studente deve dimostrare di sapere interpretare e comprendere adeguatamente le possibili applicazioni delle conoscenze acquisite evidenziandone i risvolti di tipo traslazionale in campo diagnostico e terapeutico e assistenziale.
- **Autonomia di giudizio** - Lo studente deve saper applicare le conoscenze statistiche per descrivere i dati, esplorare le relazioni, fare previsioni, valutare ipotesi, generare ipotesi.
- **Abilità comunicative** – Lo studente deve saper comunicare le proprie conoscenze in modo chiaro e privo di ambiguità, utilizzando correttamente il linguaggio tecnico.
- **Capacità di apprendere** – Lo studente deve essere in grado di autovalutare le proprie competenze, di ampliare le proprie conoscenze e di aggiornarsi attingendo in maniera autonoma a testi, articoli scientifici e piattaforme online. e banche dati.

5. prerequisiti/PREREQUISITES

È necessario che gli studenti abbiano acquisito le conoscenze relative alle discipline di base in accordo con le propedeuticità stabilite dal piano di studi. Nello specifico nozioni di base di biologia, biochimica, anatomia e fisiologia, nonché conoscere le basi di infermieristica generale e clinica, come da programmi del primo semestre.

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

6. metodi didattici/teaching methods

La didattica del corso si articola in lezioni frontali ed esercitazioni svolte con l'ausilio della proiezione di immagini e filmati. Qualora il protrarsi dell'emergenza COVID-19 rendesse necessario impartire le attività didattiche "a distanza", il corso sarà svolto tramite sessioni in live streaming utilizzando le piattaforme telematiche indicate dall'Ateneo.

I metodi didattici utilizzati in questo corso sono disegnati per consentire allo studente di perseguire gli obiettivi formativi, in virtù delle seguenti caratteristiche:

- Conoscenza e capacità di comprensione – Nel corso delle lezioni frontali saranno trattati gli argomenti previsti dal programma delle discipline del corso integrato, dando particolare rilievo alle connessioni ed integrazioni tra i singoli moduli. Il fine è quello di fornire agli studenti il quadro completo degli argomenti integrati e porre le basi per un corretto metodo di studio.
- Conoscenza e capacità di comprensione applicate – Durante le lezioni, il ricorso ad esempi pratici, il costante invito alla discussione con il docente ed esercitazioni in aula consentiranno agli studenti di apprendere le potenzialità applicative degli argomenti trattati.
- Autonomia di giudizio – I metodi di apprendimento attivo sono concepiti per consentire allo studente di sviluppare capacità di formulare concetti ed idee in maniera autonoma.
- Abilità comunicative. Le lezioni frontali, implementate con metodi di apprendimento attivo, guideranno lo studente verso l'acquisizione di un corretto linguaggio tecnico-scientifico.
- Capacità di apprendere – L'utilizzo di materiale didattico integrativo, che include l'utilizzo di piattaforme online, consentiranno allo studente di continuare a studiare per lo più in modo auto-diretto o autonomo.

7. altre informazioni/other informations

Si ricevono gli studenti su appuntamento

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

La prova d'esame consiste di una prova orale che sarà volta ad accertare la solida e corretta conoscenza dei contenuti dei moduli del corso e la capacità di esposizione dello studente. Il voto finale è espresso in trentesimi, il superamento dell'esame richiede una votazione minima di 18/30 in ciascun modulo. Il voto conclusivo deriverà dalla media ponderata del risultato ottenuto in ciascun modulo. Lo studente che risponda in maniera pienamente esauriente a tutte le domande di tutti i moduli del corso, dimostrando un'argomentazione coerente e coesa ed esprimendosi con linguaggio tecnico/scientifico, consegue il punteggio massimo (voto: 30/30 e lode). Qualora il protrarsi dell'emergenza COVID-19 rendesse impossibile o sconsigliabile lo svolgimento della prova orale in presenza, la verifica dell'apprendimento sarà effettuata mediante un colloquio "a

distanza", utilizzando le piattaforme telematiche indicate dall'Ateneo.

L'obiettivo della prova d'esame così organizzata consiste nel valutare l'acquisizione da parte dello studente delle seguenti capacità e conoscenze:

- Conoscenza e capacità di comprensione – La prova d'esame consentirà di verificare l'appropriato livello di conoscenza degli argomenti previsti dal programma e delle principali metodologie acquisite.
- Conoscenza e capacità di comprensione applicate – Nel corso dell'esame orale, domande basate su problematiche scientifiche specifiche consentiranno di verificare la capacità dello studente di collegare concetti teorici, affrontati durante il corso, a strategie applicative correlate.
- Autonomia di giudizio – L'esame consentirà anche di valutare la capacità di effettuare collegamenti trasversali sugli argomenti trattati evidenziando capacità di giudizio e pensiero autonomo dello studente.
- Abilità comunicativa – La prova d'esame consentirà di valutare la padronanza e la proprietà di linguaggio, nonché la capacità di utilizzare una terminologia tecnico/scientifica corretta.
- Abilità di apprendere – Saranno valutate le capacità di approfondire e affrontare specifiche tematiche in maniera autonoma e attraverso adeguati approcci sperimentali.

9. programma esteso/program

<Basi Epidemiologiche e Problemi Prioritari di Salute>

- Concetti introduttivi: definizioni di Igiene, Prevenzione, Medicina Preventiva, Sanità Pubblica.
- Definizioni di salute. La salute secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (O.M.S.).
- La prevenzione primaria, secondaria e terziaria.
- I test di screening. Requisiti dei test di screening. Le misure di qualità dei test di screening: sensibilità, specificità, valore predittivo positivo e valore predittivo negativo.
- Le misure di occorrenza in Epidemiologia: la prevalenza e l'incidenza.
- Epidemiologia Osservazionale. Il modello di studio prospettico in Epidemiologia: gli Studi di Coorte ed il Rischio Relativo.
- Epidemiologia Osservazionale. Il modello di studio retrospettivo in Epidemiologia: gli Studi Caso-Controllo e l'Odds Ratio.
- Differenze tra gli Studi di Coorte e gli Studi Caso-Controllo.
- Epidemiologia Sperimentale. Gli studi controllati e randomizzati (RCT). Esempi di RCT relativi a farmaci, vaccini, tecniche chirurgiche ed interventi di Sanità Pubblica.
- Come si legge e come si scrive un articolo scientifico.
- Le fasi di un'indagine epidemiologica.

- Un problema emergente per la Sanità Pubblica: le infezioni da *Legionella*. Metodologie di bonifica degli impianti idrici contaminati da *Legionella*.

< **Infermieristica Preventiva e Sicurezza** >

- Cenni Storico-filosofici sull'assistenza infermieristica con riferimenti alla prevenzione delle malattie.
- Profilo Professionale - Codice Deontologico - Riferimenti legislativi nell'ambito della prevenzione e della sicurezza sul luogo del lavoro.
- Richiamo ai concetti di Salute, rischio e malattia: - Promozione ed educazione alla Salute
- Prevenzione Primaria, secondaria e terziaria - Richiamo ai concetti di infezione :
- La catena epidemiologica,
- Le fonti di contagio, - I soggetti a rischio, -Patogenicità richiami;
- Decontaminazione; -Pulizia, sanificazione e sanitizzazione: - Ordinaria/periodica/occasionale/finale/straordinaria
- La struttura socio-sanitaria: concetto di zona a rischio; - classificazione delle zone a rischio.
- Disinfezione ed antisepsi -Gestione e modalità d uso dei disinfettanti e degli antisettici
- Elenco delle principali molecole -Classificazione di Spoulding per i dispositivi medici
- La sterilizzazione: metodi fisici e metodi chimici - Gestione del processo: controlli fisici/chimici/biologici
- Classificazione e gestione dei rifiuti

< **Metodologia della Ricerca Infermieristica** >

- Il processo di ricerca: definizione e scopi della ricerca infermieristica
- Le fasi della ricerca
- Identificazione e definizione del problema
- Formulazione delle ipotesi e delle domande di ricerca
- Il disegno di ricerca: quantitativo e Qualitativo
- La ricerca Fenomenologica; Etnografica e Grounded Theory
- Ricerca Quantitativa nell'infermieristica: studi osservazionali e sperimentali
- Selezione del Campione
- Principi di misurazione e metodi e strumenti per la raccolta dati
- Interpretazione e diffusione dei risultati della ricerca
- Costruzione del quesito clinico PICO
- Banche dati e letteratura primaria: Medline/PubMed
- Criteri generali per la ricerca nelle Banche dati: Operatori Booleani, testo libero, Thesaurus e termini MeSH
- Articolo scientifico: requisiti di base e analisi critic
- Le principali Banche dati di letteratura secondaria: Linee Guida, metanalisi e revisioni sistematiche
- Raccomandazioni e procedure Evidence Based
- Gerarchia e livelli di evidenze

< **Microbiologia Clinica** >

- Introduzione storica alla microbiologia; differenze tra procarioti ed eucarioti; classificazione dei microrganismi;

- Organizzazione e strutture della cellula batterica. Le spore e tossine. Tecniche batteriologiche di base.
- Introduzione agli antibiotici: benefici e criticità.
- Interazioni dei microrganismi con l'ambiente e con l'ospite; la "flora normale" umana; patogenicità e virulenza dei microrganismi.
- Microrganismi Gram positivi di interesse nosocomiale: Stafilococchi, Streptococchi.
- Microrganismi Gram negativi di interesse nosocomiale: Enterobatteri, Pseudomonas.
- Il problema della Multiresistenza.
- Micobatteri e l'infezione tubercolare latente.
- Clostridium difficile.
- Le emocolture: modalità di prelievo e come abbattere le contaminazioni.
- Modalità di prelievo microbiologico: urine e ferite, espettorati.
- Introduzione alla virologia (struttura e classificazione generale dei virus, ciclo biologico ed epidemiologia delle infezioni virali).
- Il Coronavirus.

<Statistica Sanitaria >

L'obiettivo principale del modulo è quello di fornire allo studente le conoscenze di base della statistica sanitaria che gli consentiranno di comprendere e mettere in pratica i principali strumenti della materia ed, attraverso questi, incrementare le conoscenze sui fenomeni delle discipline sanitarie.

Al termine del modulo, lo studente dovrà essere in grado di:

- utilizzare il linguaggio tecnico della statistica sanitaria;
 - organizzare i dati raccolti e costruire database;
 - valutare l'attendibilità dei dati raccolti;
 - creare ed interpretare grafici;
 - descrivere distribuzioni statistiche;
 - calcolare le misure di frequenza e i principali indici di tendenza centrale e di variabilità dei dati;
 - conoscere le tecniche di statistica inferenziale;
 - leggere in maniera critica la metodologia sottostante gli studi scientifici pubblicati.
1. Definizione di statistica e principali obiettivi.
 2. La statistica descrittiva e inferenziale.
 3. La terminologia della statistica: popolazione, campione, unità statistica, carattere, modalità.

4. Il campionamento: definizione e tecniche.
5. La classificazione delle variabili statistiche: categoriche/qualitative (nominali, ordinali, binomiali), numeriche/quantitative (discrete e continue).
6. La rappresentazione dei dati: le tabelle a singola e a doppia entrata e i grafici (torta, istogramma, diagramma a barre, poligono di frequenza, grafico di dispersione).
7. Le misure di frequenza (rapporti, proporzioni e tassi).
8. L'incidenza e la prevalenza (puntuale e periodale).
9. Le distribuzioni di frequenza reali e teoriche, la curva di Gauss. Gli Indici di forma e di curtosi.
10. Le misure di associazione e di impatto.
11. Gli indici di tendenza centrale: definizione, significato e calcolo di moda, media e mediana.
12. La variabilità campionaria; definizione, significato e calcolo di varianza, deviazione standard, range e percentili.
13. La costruzione di un database.
14. Introduzione alla statistica inferenziale: definizione di inferenza statistica e coefficiente di correlazione.
15. La significatività statistica, errore alfa e beta.
16. Principi della verifica di ipotesi: i test di ipotesi, l'ipotesi nulla, l'ipotesi alternativa, il livello alfa e il valore p.
17. Test parametrici e non parametrici per la verifica di ipotesi; il test del chi-quadro, t test per dati appaiati e t test per 2 campioni indipendenti, analisi della relazione tra variabili quantitative, qualitative e miste.
18. La regressione lineare semplice.