

SCIENZE MEDICHE DI BASE (A001565)

1. lingua insegnamento/language

Italiano.

2. contenuti/course contents

Coordinatore/Coordinator: Prof. SANTONOCITO CONCETTA

Anno di corso/Year Course: 2026/2027

Semestre/Semester: Semestrale

CFU/UFC: 9

Moduli e docenti incaricati /Modules and lecturers:

- BIOCHIMICA CLINICA (A001620) - 1 cfu - ssd BIO/12

Prof. Concetta Santonocito

- IGIENE (A001622) - 4 cfu - ssd MED/42

Prof. Gianluigi Quaranta

- MALATTIE INFETTIVE (A001623) - 3 cfu - ssd MED/17

Prof. Roberto Cauda, Maria Mazzitelli

- SEMINARI INTEGRATIVI (A001621) - 1 cfu - ssd NN

Prof. Gianluigi Quaranta

3. testi di riferimento/BIBLIOGRAPHY

Biochimica Clinica: Materiale didattico fornito del docente sottoforma di articoli scientifici e fonti telematiche appropriate per completare, approfondire ed aggiornare i contenuti trattati a lezione. Per chi volesse approfondire Elementi di biochimica clinica e medicina di laboratorio di Marcello Ciaccio (Edises, 2020)

Igiene: Materiale didattico fornito dal docente.

Per chi volesse approfondire: W. Ricciardi, S. Boccia IGIENE, MEDICINA PREVENTIVA, SANITA' PUBBLICA. Casa Editrice IDELSON GNOCCHI (Terza Edizione) [Capitolo 1: da pag. 4 a pag. 11, da pag. 18 a pag. 20, da pag. 23 a pag. 29; Capitolo 2 da pag. 47 a pag. 55; Capitolo 3 da pag. 85 a pag. 90; Capitolo 10 da pag. 321 a pag. 351]

Malattie infettive: Materiale didattico fornito del docente sottoforma di articoli scientifici e fonti telematiche appropriate per completare, approfondire ed aggiornare i contenuti trattati a lezione. Per chi volesse approfondire: F. Southwick – edizione italiana a cura di C. Torti Malattie infettive - Un corso clinico breve (quarta edizione, 2026, Edizioni Scientifiche Falco).

4. obiettivi formativi/LEARNING OBJECTIVES

Il corso si prefigge di fornire allo studente l'acquisizione dei concetti fondamentali circa il significato clinico delle principali indagini di laboratorio di biochimica clinica; di offrire conoscenze e competenze relativamente all'Igiene generale e applicata nonché delle principali malattie infettive comunitarie e nosocomiali.

Per stimolare l'interesse dello studente i vari argomenti saranno trattati evidenziando le interconnessioni tra i vari insegnamenti, sottolineandone gli aspetti clinici e introducendo i metodi sperimentali.

Al termine del corso integrato lo studente dovrà dimostrare di avere acquisito i seguenti obiettivi:

- **Conoscenza e capacità di comprensione** - dimostrare di conoscere e saper comprendere: i principi e le possibili applicazioni dei test di Biochimica Clinica, i principi generali inerenti i problemi di Sanità Pubblica, i meccanismi alla base delle malattie infettive.
- **Conoscenza e capacità di comprensione applicate** - dimostrare di sapere interpretare e comprendere adeguatamente i test clinici e le loro relazioni con le principali patologie infettive, dimostrare di conoscere e saper applicare i principi relativi all'igiene nello studio odontoiatrico, anche al fine di evitare i rischi relativi alle infezioni correlate all'assistenza sanitaria.
- **Autonomia di giudizio** - mostrare un livello di autonomia professionale, culturale, decisionale e operativa tale da consentirgli un approccio completo ai problemi di salute orale della persona sana o malata, anche in relazione all'ambiente che lo circonda.
- **Abilità comunicative** - comunicare in modo chiaro, utilizzando un linguaggio tecnico e appropriato, le proprie conoscenze e conclusioni ad interlocutori specialisti e non specialisti.
- **Capacità di apprendere** - lo studente dovrà essere in grado di aggiornarsi e di ampliare le proprie conoscenze utilizzando testi, articoli scientifici, piattaforme e risorse online; deve, inoltre, acquisire in maniera graduale la capacità di seguire eventi specialistici (seminari, convegni, corsi di perfezionamento etc.)

5. prerequisiti/prerequisites

Gli studenti devono aver seguito i corsi d'obbligo e aver acquisito le nozioni propedeutiche. L'accesso alle attività è regolato secondo quanto stabilito dal Consiglio di Corso di Laurea.

6. metodi didattici/TEACHING METHODS

La metodologia didattica si baserà su lezioni frontali che forniranno sia gli elementi di base delle varie discipline che le prospettive applicative. Le lezioni saranno interattive, integrando alla didattica standard attività improntate all'apprendimento attivo, quali: "problem-based learning", "self-learning", e "case study".

I metodi didattici utilizzati sono progettati in modo da permettere allo studente di raggiungere gli obiettivi formativi, in virtù delle seguenti caratteristiche:

Conoscenza e capacità di comprensione – la didattica frontale tratterà sistematicamente tutti gli argomenti elencati nel programma di seguito dettagliato, soffermandosi sugli aspetti più rilevanti ed imprescindibili, in modo da fornire agli studenti il quadro completo degli argomenti integrati ed il corretto metodo di studio per rafforzare le conoscenze teoriche.

Conoscenza e capacità di comprensione applicate – L'impiego di esempi pratici permette agli studenti di comprendere e valorizzare le potenzialità applicative degli argomenti trattati.

Autonomia di giudizio - le metodologie di apprendimento attivo adottate nel corso sono finalizzate a sviluppare nello studente la capacità di elaborare in modo autonomo concetti e idee.

Abilità comunicative – L'approccio didattico basato sull'apprendimento attivo e sull'interazione costante con il docente, anche durante le lezioni frontali, favorisce la progressiva acquisizione di competenze comunicative, con particolare attenzione all'uso appropriato della terminologia scientifica nell'ambito degli insegnamenti del corso

Capacità di apprendere – L'impiego di materiali didattici integrativi, inclusi articoli della letteratura scientifica internazionale, consente allo studente di sviluppare un apprendimento continuo, prevalentemente autonomo e auto-diretto.

7. altre informazioni/OTHER INFORMATION

I docenti ricevono su appuntamento concordato via e-mail.
concetta.santonocito@unicatt.it
roberto.cauda@unicatt.it
gianluigi.quaranta@unicatt.it
Maria Mazzitelli@unicatt.it

8. modalità di verifica dell'apprendimento/METHODS FOR VERIFYING LEARNING AND FOR EVALUATION

L'esame sarà svolto in forma orale.

Alla prova verrà attribuito un punteggio in 30esimi (punteggio minimo: 18, punteggio massimo: 30 e lode).

La lode verrà assegnata, previo conseguimento di 30/30 in ciascun modulo, agli studenti che abbiano dimostrato di aver raggiunto: un livello superiore di conoscenza e di approfondimento di tutte le materie con autonomia di studio, appropriatezza di linguaggio e corretto uso della terminologia scientifica ed ottime capacità comunicative.

L'obiettivo della prova d'esame, così strutturata, è valutare l'acquisizione, da parte dello studente, delle seguenti conoscenze e competenze:

Conoscenza e capacità di comprensione – adeguato livello di padronanza degli argomenti previsti dal programma e comprensione del ruolo dei processi biochimici, infettivologici e di Sanità Pubblica.

Conoscenza e capacità di comprensione applicate – capacità di collegare i concetti di biochimica clinica al contesto infettivologico e di igiene di un paziente odontoiatrico.

Autonomia di giudizio – capacità di elaborare collegamenti trasversali tra i diversi argomenti trattati.

Abilità comunicative – padronanza del linguaggio e uso corretto della terminologia tecnico-scientifica.

Capacità di apprendere – attitudine ad approfondire in modo autonomo tematiche di interesse biologico/clinico, sviluppando un adeguato spirito critico.

9. programma esteso/program

Biochimica Clinica

Il ruolo della medicina di laboratorio nel contesto clinico

Il processo diagnostico di laboratorio

Elementi di organizzazione di laboratorio biomedico

Fase pre-analitica, analitica, post-analitica. Variabilità

Principali determinazioni enzimatiche e loro impiego clinico

Esame chimico-fisico delle urine

Diabete Mellito

Marcatori biochimici di rimodellamento osseo

Biomarcatori cardiaci

Cenni di Biologia molecolare Clinica

Igiene

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 profilassi: vaccinoprofilassi, sieroprofilassi, chemio-antibiotico profilassi.

La prevenzione primaria, secondaria e terziaria.

I test di screening. Le misure di qualità dei test di screening: sensibilità, specificità, valore predittivo positivo e valore predittivo negativo.

Il concetto di "rischio". I "gruppi a rischio".

Differenze tra agenti eziologici e fattori di rischio, malattie infettive e multifattoriali.

Definizioni di detersione, disinfezione, sterilizzazione.

La classificazione dei dispositivi medici secondo Spaulding.

Le infezioni. I fattori di rischio per le infezioni. Precauzioni universali per la prevenzione delle infezioni da HIV, HBV ed HCV. Misure contro il rischio di infezione tubercolare.

Le Infezioni correlate all'assistenza sanitaria (ICAs): definizione, epidemiologia e fattori di rischio.

La prevenzione delle ICAs: il lavaggio delle mani.

Focus su alcuni microrganismi patogeni responsabili di ICAs: *Staphylococcus aureus* meticillino-resistente (MRSA), *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, *Candida*, *Fusarium* e *Aspergillus*.

Focus su *Legionella pneumophila*. Diffusione di *Legionella* nell'ambiente. Metodologie di bonifica degli impianti idrici contaminati.

Le misure di occorrenza in Epidemiologia: la prevalenza e l'incidenza.

Il modello prospettico in Epidemiologia: gli Studi di Coorte ed il Rischio Relativo.

Il modello retrospettivo in Epidemiologia: gli Studio Caso-Controllo e l'Odds Ratio.

I bias in Epidemiologia.

L'Epidemiologia Sperimentale. I Trials Clinici Controllati e Randomizzati (RCTs).

Come si legge e come si scrive un articolo scientifico.

Definizione di campione e sue proprietà.

Classificazione delle variabili.

Indici di tendenza centrale: media, mediana, moda. Le principali medie esistenti.

Indici di dispersione: varianza, deviazione standard, range.

Malattie infettive

Sepsi

Endocarditi infettive

Polmoniti

Meningiti ed encefaliti

Diarree infettive

Infezione da HIV/AIDS

Patologia infettiva del cavo orale

Epatiti virali

Tubercolosi

Infezioni da germi multiresistenti

Principi di antimicrobial stewardship

Influenza

Malattie erpetiche e Mononucleosi infettiva

Esantemi infettivi

Leptospirosi

Malattie infettive emergenti e riemergenti

Nuove infezioni virali e minacce epidemiche

Infezioni parassitarie e medicina tropicale