



# SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI)

"TECNICHE DI DIAGNOSTICA BIOCHIMICA"

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: TECNICHE DI LABORATOIO BIOMEDICO

ANNO ACCADEMICO 2024-2025

# **INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE**

**DOCENTE: ERNESTA CAVALCANTI** 

TELEFONO: 08117770500

EMAIL: e.cavalcanti@istitutotumori.na.it

# INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: BIOCHIMICA CLINICA E DIAGNOSTICA DI LABORATORIO

MODULO: TECNICHE DI DIAGNOSTICA BIOCHIMICA

SSD DEL MODULO: MED/46

LINGUA DI EROGAZIONE DELL'INSEGNAMENTO: ITALIANO

ANNO DI CORSO: II

PERIODO DI SVOLGIMENTO: I SEMESTRE

CFU: 2

#### **INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI**

Biochimica e Biochimica Clinica (C.I. B1)

### **EVENTUALI PREREQUISITI**

Lo studente deve possedere solide conoscenze di Chimica biologica, Biochimica Clinica, Tecniche e metodologie biochimiche nonché basi di Fisiologia e Patologia generale

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

L'insegnamento si propone di fornire agli studenti le conoscenze su principi ed applicazioni delle principali tecniche analitiche utilizzate nei laboratori di patologia clinica.

In particolare, il corso mira a:

- introdurre i fondamenti teorici e i principi di alcune tecniche utilizzate in diagnostica clinica: elettroforesi, cromatografia, tecniche ottiche e radioisotopiche.
- sviluppare la capacità di comprendere i principi, le modalità di intervento e gestione delle diverse tecnologie
- favorire l'acquisizione di un linguaggio tecnico-scientifico appropriato
- fornire gli strumenti necessari alla corretta interpretazione dei dati e valutazione di eventuali azioni correttive

L'insegnamento concorre ad integrare le conoscenze biochimiche e biochimico-cliniche con le diverse tecniche diagnostiche di laboratorio, essenziali per l'attività del Tecnico di Laboratorio Biomedico.

#### RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

#### Conoscenza e capacità di comprensione

Al termine del corso lo studente dovrà:

- Conoscere i principi teorici e il funzionamento delle principali tecniche analitiche utilizzate in patologia e biochimica clinica. In particolare tecniche elettroforetiche, cromatografiche, ottiche e radioisotopiche
- Descrivere e distinguere i fondamenti delle diverse tecnologie, il loro utilizzo, i vantaggi e i limiti
- Dimostrare di conoscere i principi, le modalità di intervento e gestione delle diverse tecnologie
- Conoscere le applicazioni delle diverse tecnologie e correlare le stesse
- Capacità di correlare le tecnologie con le applicazioni cliniche

Lo studente dovrà essere in grado di:

- applicare le conoscenze acquisite per governare e gestire le diverse metodiche nel processo diagnostico
- analizzare e valutare i risultati ottenuti con differenti strumenti e metodiche
- utilizzare un linguaggio tecnico-scientifico corretto
- valutare criticamente la qualità dei dati ottenuti e la affidabilità delle tecniche.

#### **PROGRAMMA-SYLLABUS**

- Tecniche elettroforetiche: Elettroforesi zonale, su acetato di cellulosa e su gel di agarosio, Capillare, Isoelettrofocusing, Immunofissazione (sierica ed urinaria) e loro applicazioni in biochimica clinica (0,6 CFU)
- Tecniche cromatografiche: HPLC, Spettrometria di massa e loro applicazioni in biochimica clinica (0,6 CFU)
- Tecniche ottiche: Nefelometria, Turbidimetria, Spettrofotometria, Luminescenza, Chemiluminescenza e loro applicazioni in biochimica clinica (0,6 CFU)
- Tecniche radioisotopiche: principio. (0,2 CFU)

#### **MATERIALE DIDATTICO**

Lezioni teoriche come da programma (diapositive) Materiale fornito dal docente: diapositive delle lezioni Capitoli di libri e/o monografie

# MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Il docente utilizzerà:

- lezioni frontali per circa il 90% delle ore totali
- esercitazioni per approfondire praticamente aspetti teorici per le restanti ore previste

#### **VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE**

# a) Modalità di esame:

Nel caso di **insegnamenti integrati** l'esame deve essere unico.

L'esame si articola in prova	
scritta e orale	
solo scritta	
solo orale	Х
discussione di elaborato progettuale	
altro	