



SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI)

"TECNICHE ISTOCHIMICHE"

SSD MED/46

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI TECNICO DI LABORATORIO BIOMEDICO) (M82)

ANNO ACCADEMICO 2025/2026

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: ABATE CIRO

TELEFONO: 0817065250

EMAIL: ciro.abate@ospedaleiccolli.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: SCIENZE MORFOFUNZIONALI CI: A2

MODULO: TECNICHE ISTOCHIMICHE

SSD DEL MODULO: MED/46

LINGUA DI EROGAZIONE DELL'INSEGNAMENTO: ITALIANO

CANALE (EVENTUALE):

ANNO DI CORSO: I

PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE I

CFU: 1

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

NON PREVISTI

EVENTUALI PREREQUISITI

NON PREVISTI

OBIETTIVI FORMATIVI

Gli obiettivi formativi dell'insegnamento sono la conoscenza delle tecniche di processazione dei campioni per ottenere preparati ottimali, la comprensione dei principi di base delle colorazioni e delle reazioni chimiche utilizzate per evidenziare specifiche molecole nei tessuti e la capacità di applicare queste metodologie per l'identificazione di sostanze come lipidi, carboidrati e proteine, sia in ambito diagnostico che di ricerca.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente deve dimostrare di comprendere le reazioni biochimiche che permettono l'identificazione di specifici costituenti come carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici all'interno di cellule e tessuti. Deve anche conoscere i meccanismi di azione delle principali colorazioni istochimiche, inclusa la specificità di tali reazioni nel rivelare determinate molecole o gruppi chimici reattivi.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente deve essere in grado di apprendere e padroneggiare le principali tecniche di colorazione istochimica, sviluppare la capacità di analizzare criticamente le diverse fasi del processo diagnostico e le tecniche applicate per identificare e risolvere eventuali problemi tecnici.

PROGRAMMA-SYLLABUS

PARTE PRIMA (CFU 0.50)

LABORATORIO DI ANATOMIA PATOLOGICA. (CFU 0.10)

L'organizzazione, le procedure, gli apparecchi.

La fissazione dei tessuti: scopo della fissazione e classificazione dei fissativi.

Processazione dei tessuti: disidratazione, chiarificazione e infiltrazione.

Tecniche di taglio delle sezioni di tessuto.

I COLORANTI (CFU 0.20)

Struttura e classificazione dei coloranti: cromoforo e auxocromo e loro proprietà.

Metacromasia: un particolare comportamento di alcuni coloranti basici.

Coloranti complessati con metalli: lacche ed emallumi.

EMATOSSILINA –EOSINA (CFU 0.10)

L'ematossilina: natura, proprietà tintoriali e suo prodotto di ossidazione (emateina).

L'eosina: natura, caratteristiche chimiche e tintoriali.

Colorazioni istologiche e citologiche: Ematossilina-Eosina (EE), Papanicolaou (PAP) e tecniche di montaggio dei vetrini.

Sistema di tracciabilità del materiale d'archivio. (CFU 0.10)

PARTE SECONDA (CFU 0.50)

TECNICHE ISTOCHIMICHE: ASPETTI INTRODUTTIVI. (CFU 0.10)

TESSUTO CONNETTIVO (CFU 0.10)

Impregnazione argentea per il reticolo. Masson tricromica con blu di anilina. Masson tricromica Goldner con verde luce. Van Gieson tricromica. Weigert per fibre elastiche. Weigert Van Gieson per fibre elastiche e connettivo.

CARBOIDRATI (CFU 0.10)

PAS Periodic Acid Schiff MC Manus. Digestione enzimatica: diastasi pancreatica suina. PAS Diastasi: metodo elettivo per la biopsia epatica. Alcian blu pH 2,5. Alcian blu pH2,5 – pH 1. Alcian blu – PAS pH 2,5.

PIGMENTI E DEPOSITI MINERALI (CFU 0.10)

Masson Fontana per melanina. PERLS metodo per ferro ferrico. PERLS – Van Gieson metodo per ferro ferrico e connettivo.

FUNGHI E BATTERI (CFU 0.10)

Gram per batteri. Grocott per funghi. May Grunwald Giemsa per sezioni. Ziehl Neelsen per micobatteri.

MGG Quick Stain per ROSE (Rapid On-site Evaluation).

MATERIALE DIDATTICO

Lezioni teoriche come da programma (diapositive, articoli, linee guida)

Materiale fornito dal docente: diapositive delle lezioni

Eventuale libro di testo: Manuale di tecniche istologiche e istochimiche Valdo Mazzi

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

L'insegnamento sarà svolto con lezioni frontali durante le quali si favorirà un coinvolgimento attivo degli studenti attraverso frequenti e vicendevoli domande. Saranno forniti esempi pratici relativi agli argomenti trattati e momenti di ricapitolazione degli argomenti più complessi e rilevanti.

Si valuterà l'opportunità di eseguire prove intercorso con lo scopo esclusivamente di verifica del grado di apprendimento.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame:

L'esame sarà svolto con prova orale.

In caso di prova scritta i quesiti saranno a risposta multipla

b) Modalità di valutazione:

Lo studente deve raggiungere la valutazione minima (18/30) in tutte le prove. In caso di insufficienza anche in uno solo degli insegnamenti, l'intero esame deve essere ripetuto.