



## SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI)

### "METODOLOGIE DI INDAGINI ISTOLOGICHE ED EMBRIOLOGICHE METHODS OF HISTOLOGICAL AND EMBRYOLOGICAL INVESTIGATIONS"

SSD BIO/17

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: BIOTECNOLOGIE PER LA SALUTE

ANNO ACCADEMICO 2021-2022

#### INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: Giovanna Giuseppina Altobelli

TELEFONO: 0817462257

EMAIL: [ggaltobe@unina.it](mailto:ggaltobe@unina.it)

#### INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO (EVENTUALE):

MODULO (EVENTUALE):

CANALE (EVENTUALE):

ANNO DI CORSO (I, II, III): III

SEMESTRE (I, II): II

CFU: 5

## INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI (se previsti dall'Ordinamento del CdS)

---

## EVENTUALI PREREQUISITI

---

---

## OBIETTIVI FORMATIVI

*Gli obiettivi formativi indicano il profilo formativo generale dell'insegnamento e la sua relazione con il CdS.*

## RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

o Autonomia di giudizio: Lo studente deve essere in grado di riconoscere i diversi tipi di cellule che costituiscono i tessuti.

o Abilità comunicative: Lo studente deve saper presentare anche a persone non esperte i principali tessuti umani, le basi dei meccanismi della riproduzione e le prime fasi dello sviluppo embrionale umano.

o Capacità di apprendimento: Il corso fornisce allo studente indicazioni e suggerimenti necessari per poter comprendere la letteratura del settore e i principali metodi di studio sperimentali.

### **Conoscenza e capacità di comprensione**

Il percorso formativo del corso intende fornire agli studenti le conoscenze e le metodologie di base necessarie per lo studio dell'Istologia e dell'Embriologia, avvalendosi anche di esercitazioni pratiche al microscopio e dell'uso della microscopia virtuale. Tali strumenti consentiranno agli studenti di comprendere le cause delle principali problematiche da affrontare nella processazione di un campione istologico.

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Lo studente deve dimostrare di conoscere i metodi di indagine morfologica. Deve dimostrare di saper scegliere la metodica di studio più opportuna, di saper risolvere problematiche attinenti e di saper utilizzare gli strumenti metodologici appresi

## PROGRAMMA-SYLLABUS

1. Tecniche di allestimento dei preparati istologici per microscopia ottica ed elettronica
2. Strumenti: microscopi (ottico, elettronico, fluorescenza ecc), microtomo, criostato, ultramicrotomo
3. Colorazioni
4. Immunoistochimica
5. Istochimica enzimatica
6. Artefatti
7. Ibridazione in situ
8. Colture cellulare: Metodi di studi sperimentali per investigare il neurosviluppo
9. Biologia della riproduzione
10. Prime fasi dello sviluppo embrionale umano

1. Methods used in tissue preparation for light and electron microscopy
2. Microscopies (bright-field, electron, fluorescence ), microtome, cryostat, ultramicrotome
3. Stainings
4. Immunohistochemistry
5. Histochemistry
6. Artefacts
7. In situ Hybridization Techniques
8. Cell cultures: in vitro models for studying neurodevelopment
9. Reproductive
10. Human development: embryonic period

## MATERIALE DIDATTICO

Istologia, Bani e coautori, Edizioni Idelson-Gnocchi, 2019 Tavole di Istologia, Cimini e coautori, Edizioni Idelson Gnocchi, 2015 Webscope

## MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO

### VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame:

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

In caso di prova scritta i quesiti sono (*)	A risposta multipla	
	A risposta libera	
	Esercizi numerici	

(\*) È possibile rispondere a più opzioni