

## Scheda dell'insegnamento di Patologia Comparata

Corso di studio: Biologia

Laurea

A.A. 2020/2021

Docente: Prof. Gionata De Vico □ email: gionata.devico@unina.it

SSD

CFU

Anno di corso

Semestre

Insegnamenti propedeutici suggeriti: \_\_\_\_\_

### Conoscenza e capacità di comprensione (max 4 righe, Arial 9)

*Lo studente deve dimostrare di comprendere e conoscere a livello di base le problematiche relative ai meccanismi Patogenetici generali delle malattie dei mammiferi, dei Teleostei e degli invertebrati acquatici (molluschi in particolare). Inoltre dovrà essere in grado di comprendere le intime relazioni tra salute dell'uomo, degli animali e dell'ambiente in una prospettiva "One Health"*

### Conoscenza e capacità di comprensione applicate (max 4 righe, Arial 9)

*Lo studente deve dimostrare di essere in grado di analizzare e risolvere in termini patogenetici, le principali problematiche legate alla interconnessione tra salute dell'ambiente e salute degli animali, con particolare riferimento agli ambienti acquatici e a i cambiamenti climatici, in una prospettiva "One Health".*

### Eventuali ulteriori risultati di apprendimento attesi, relativamente a:

#### Autonomia nel giudizio

*Lo studente deve essere in grado di sapere elaborare in maniera autonoma le informazioni acquisite durante il corso in modo da indicare anche i principali approcci metodologici pertinenti a progettare esperimenti riguardanti la visione "One Health" in Biologia e di valutare in autonomia i risultati sperimentali.*

#### Abilità comunicative

*Lo studente deve saper spiegare a persone non esperte, in modo corretto e semplice, le nozioni di base relative ai principali processi patogenetici che regolano la salute degli organismi e deve saper presentare un elaborato (ad esempio in sede di esame o durante il corso) o riassumere in maniera completa e sintetica i risultati raggiunti utilizzando correttamente il linguaggio tecnico.*

#### Capacità di apprendimento:

*Lo studente deve essere in grado di aggiornarsi o ampliare le proprie conoscenze attingendo in maniera autonoma a testi e articoli scientifici propri del settore e deve poter acquisire la capacità di seguire seminari specialistici, conferenze, master ecc. nei settori Biomedici.*

## PROGRAMMA

- Patologia, ecologia e sanità animale: la prospettiva "One Health" – Concetto di malattia – Concetto di "Causa" in Patologia Comparata  
Eziologia chimica, fisica e biologica **(0,5 CFU)**;

- Risposte cellulari allo stress e patogenesi del danno cellulare: Stress Ossidativo, Stress del Reticolo Endoplasmatico, Stress Genotossico, Stress Osmotico, Stress da Metalli **(1 CFU)** ;

- Patologia Comparata dei fenomeni patologici a carattere regressivo: Morte cellulare, Atrofia, Distrofia, Degenerazioni, Pigmentazioni patologiche e Calcificazioni patologiche, nei mammiferi, nei pesci e nei molluschi **(0,5 CFU)**;

- Patologia Comparata dei fenomeni patologici a significato difensivo: la Risposta di fase Acuta e l'infiammazione nei mammiferi, nei pesci e nei molluschi **(2 CFU)**;

- Patologia Comparata dei fenomeni di accrescimento patologico delle cellule: ipertrofia, iperplasia, neoplasie nei mammiferi, nei pesci e nei molluschi **(2 CFU)**.

## CONTENTS

- Pathology, ecology and animal health: the "One Health" perspective - Concept of disease - Concept of "Cause" in Comparative Pathology  
- Chemical, physical and biological etiology **(0,5 CFU)**;

- Cellular responses to stress and pathogenesis of cell damage: Oxidative Stress, Endoplasmic Reticulum Stress, Genotoxic Stress, Osmotic Stress, Metal Stress **(1 CFU)**;

- Comparative Pathology of regressive pathological phenomena: Cell death, Atrophy, Dystrophy, Degenerations, Pathological Pigmentations and Pathological Calcifications, in mammals, fish and molluscs **(0,5 CFU)**;

- Comparative pathology of defensive pathological phenomena: the acute phase response and inflammation in mammals, fish and molluscs **(2 CFU)**;

- Comparative pathology of the pathological growth of cells: hypertrophy, hyperplasia, neoplasia in mammals, fish and molluscs **(2 CFU)**.

## Materiale didattico

LIBRI DI TESTO: 1) De Vico G., Carella F. **Elementi di Patologia Comparata dei Molluschi**, Loffredo Ed., 2016; oppure 2) A.K. Abbas, V. Kumar: **Robbins e Cotran, Le Basi Patologiche delle Malattie**, - **Patologia Generale (Vol 1) 2017**, Elsevier Ed. 3) **Integrazioni con Letture e materiali forniti dal docente.**

### a) Modalità di esame:

L'esame si articola in prova	Scritta e orale	
Discussione di elaborato progettuale		
Altro, specificare		
In caso di prova scritta i quesiti sono (*)	A risposta multipla	

Solo scritta	
A risposta libera	

Solo orale	X
Esercizi numerici	

(\*) E' possibile rispondere a più opzioni