

# SCHEDA DELL' INSEGNAMENTO DI Endocrinologia comparata

## Comparative endocrinology

Corso di Studio in Scienze Biologiche

Insegnamento

Laurea/  
Laurea magistrale

A.A. 2017/2018

SSD BIO/06

CFU 6

Anno di corso (I, II) I

Semestre (I, II e LMcu) II

Insegnamenti propedeutici previsti: NESSUNO

### RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

NB I risultati di apprendimento attesi sono quanto lo Studente dovrà conoscere, saper utilizzare ed essere in grado di dimostrare al termine del percorso formativo relativo all'insegnamento in oggetto. Essi devono essere pertanto descritti "per punti" elencando le principali conoscenze e capacità che lo Studente avrà acquisito al termine del corso. Nella descrizione delle conoscenze e delle capacità occorre prestare attenzione ai seguenti aspetti:

- verificare che i risultati di apprendimento attesi siano coerenti con gli obiettivi formativi specifici del Corso di Studio
- verificare che vi sia adeguata corrispondenza tra le conoscenze e le capacità e gli argomenti descritti nella sezione relativa al Programma;
- verificare che i risultati di apprendimento inseriti nella scheda siano corrispondenti con quanto riportato nella Scheda Unica del CdS, Quadro A4.b.2. In tale sezione viene delineato un primo quadro dei risultati di apprendimento attesi, suddivisi per gruppi di insegnamenti (attività formative di base, attività formative caratterizzanti, attività formative affini e integrative)
- verificare, soprattutto nel caso di insegnamenti legati da vincoli di propedeuticità, che i risultati di apprendimento attesi in relazione all'insegnamento "che precede" costituiscano i necessari requisiti preliminari per i risultati di apprendimento relativi all'insegnamento "che segue"

#### Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente deve dimostrare di conoscere gli aspetti comparativi del sistema endocrino nei Vertebrati. Il percorso formativo fornirà agli studenti gli strumenti idonei per la comprensione delle interrelazioni mediate dal sistema endocrino tra diversi distretti anatomici e funzionali.

#### Conoscenza e capacità di comprensione applicate

Lo studente deve dimostrare di saper verificare come le interazioni tra i diversi Vertebrati e tra questi e l'ambiente siano in gran parte regolate da ormoni che consentono, nelle diverse condizioni l'adattamento, la sopravvivenza, l'accrescimento, e la corretta attuazione della gametogenesi affinché si verifichi il successo riproduttivo, la conservazione e la propagazione della specie.

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

- **Autonomia di giudizio:**

Lo studente deve essere in grado di valutare i processi evolutivi che hanno portato alle modificazioni del sistema endocrino nelle diverse classi di vertebrati.

- **Abilità comunicative:**

Lo studente deve essere in grado di spiegare, con semplicità ma utilizzando i termini propri della disciplina, quelle che possono essere problematiche di endocrinologia e di suggerire i metodi per le opportune analisi a persone non esperte del campo.

- **Capacità di apprendimento:** Lo studente deve essere in grado di acquisire tutti i dati specifici necessari ad affrontare argomenti affini a quelli studiati, consultando in maniera autonoma articoli scientifici.

#### PROGRAMMA

- **L'organizzazione strutturale anatomica, microscopica e funzionale delle ghiandole**

# SCHEDA DELL' INSEGNAMENTO DI Endocrinologia comparata

## Comparative endocrinology

Corso di Studio in Scienze Biologiche

Insegnamento

Laurea/  
Laurea magistrale

A.A. 2017/2018

endocrine e la loro evoluzione nei Vertebrati

2 CFU

- Le classi generali degli ormoni, il loro meccanismo di azione (recettori) e la regolazione per feedback nell'ambito dei grandi assi di correlazione neuroendocrina: ipotalamo-ipofisi-tiroide, ipotalamo-ipofisi-surrene, ipotalamo-ipofisi-gonadi 2 CFU
- I principali meccanismi endocrini che regolano l'accrescimento corporeo, l'omeostasi del glucosio e del calcio, il bilancio idrico salino, l'andamento dei cicli riproduttivi nei due sessi e l'adattamento all'ambiente 2 CFU

### CONTENTS

- The anatomical, functional and structural organization of the endocrine glands and their evolution in the vertebrates
- The different types of hormones, their mechanism of action ( by receptors) and the feedback regulation of endocrine system, particularly for the major neuroendocrine axes: hypothalamus-pituitary-thyroid, hypothalamus-hypophysis-adrenal, hypothalamus-hypophysis-gonads
- The endocrine mechanisms regulating body growth, glucose and calcium homeostasis, the salt water balance, the onset of reproductive cycles in both sexes and the adaptation to environmental changes.

### MATERIALE DIDATTICO

Libri di testo:

- Anatomia Comparata Stingo et al., Edi-ermes

Materiale didattico fornito dal docente sul sito docente istituzionale

### FINALITA' E MODALITA' PER LA VERIFICA DI APPRENDIMENTO

a) Risultati di apprendimento che si intende verificare:

Conoscenza, a livello comparativo nei diversi Vertebrati, delle interrelazioni mediate dal sistema endocrino tra diversi distretti anatomici e funzionali.

b) Modalità di esame:

L'esame si articola in prova	Solo orale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
------------------------------	------------	-------------------------------------	--------------------------	--------------------------

(\*) E' possibile rispondere a più opzioni