

Corso di Laurea SCIENZE ANIMALI e PRODUZIONI ALIMENTARI (L38)

Esame di Fisiologia

Modulo: Fisiologia ed endocrinologia (6 CFU 60 ore)

Anno di corso e semestre

I anno II semestre (03.03.2014 – 06.06.2014)

Titolare del corso

Prof. Maria Albrizio

Qualifica: professore aggregato

Dipartimento dell’Emergenza e dei Trapianti di Organi (DETO), sez. Cliniche Veterinarie e Produzioni Animali,

Strada Prov. Casamassima km. 3, 70010 Valenzano (BA), tel:+39 080 4679928

Fax: +39 080 4679883

e-mail: maria.albrizio@uniba.it

Orario di ricevimento studenti

Martedì: 11:30-14:30 - Giovedì 12:00-15:00

Programma del corso

Fisiologia. La cellula. Membrana plasmatica. Osmosi. Diffusione. Trasporto attivo. Potenziale di membrana. Potenziale d'azione. Neurone. Propagazione degli impulsi nervosi. Sinapsi. Sistema nervoso centrale e periferico. Sistema nervoso autonomo. Sarcomero. Meccanismo contrattile. Muscolo striato. Muscolo liscio. Plasma. Eritrociti. Leucociti. Piastrine. Emopoiesi. Emostasi e coagulazione. Attività elettrica cardiaca. Toni e ciclo cardiaco. Elettrocardiogramma. Leggi del cuore. Emodinamica e flusso sanguigno. Pressione del sangue. Arterie. Capillari. Vasi linfatici. Vene. Polmoni e vie respiratorie. Meccanica della respirazione. Scambi gassosi. Trasporto di O₂ e CO₂. Controllo nervoso e chimico della respirazione. Prensione degli alimenti. Masticazione. Salivazione. Deglutizione. Motilità e secrezione dello stomaco. Vomito. Motilità, secrezione, assorbimento intestinale. Fegato. Pancreas. Funzioni del colon. Defecazione. Nefrone. Ultrafiltrazione glomerulare. Riassorbimenti e secrezioni tubulari. Ansa di Henle e meccanismo di concentrazione delle urine. Sistemi tampone renali. Minzione.

Endocrinologia. Introduzione al sistema endocrino: ghiandole e ormoni (natura chimica, sintesi, immagazzinamento e trasporto, interazione con le cellule bersaglio, meccanismi di regolazione della secrezione).
Pancreas endocrino: insulina, glucagone, somatostatina, polipeptide pancreatico, gastrina. Regolazione endocrina del metabolismo del calcio e dei fosfati.
Ipotalamo e ipofisi. Tiroide. Surrene: corticale e midollare. Regolazione endocrina dell'attività riproduttiva. Regolazione endocrina del metabolismo.

Testi di riferimento

Ø.V. Sjaastad, O. Sand, K. Hove. "Fisiologia degli Animali domestici". Casa Editrice Ambrosiana.

Eventuali propedeuticità

Biochimica generale; Anatomia.

Modalità di erogazione

Tradizionale

Sede

Aula "Minoia" - Campus di Medicina Veterinaria, Strada Prov. Casamassima km. 3, 70010 Valenzano (BA)

Organizzazione della didattica.

Lezioni frontali in aula CFU 5 (50 h)

Esercitazioni pratiche CFU 1 (10 h)

Modalità di frequenza

Libera

Metodo di valutazione

La valutazione delle conoscenze avviene tramite esame orale.

Eventuale attività di supporto alla didattica

Per il corso non è prevista nessuna attività di supporto.