

CORSO INTEGRATO: FISILOGIA VETERINARIA II
INTEGRATED COURSE: VETERINARY PHYSIOLOGY II CFU 7

MODULO: ENDOCRINOLOGIA DEGLI ANIMALI DOMESTICI

SUBJECT: DOMESTIC ANIMAL ENDOCRINOLOGY

CFU 3

Docente: Francesca Ciani

Ricevimento: Martedì 10-12

OBIETTIVI DEL CORSO: Il corso è rivolto allo studio dei meccanismi ormonali che concorrono al mantenimento della omeostasi corporea.

OBJECTIVES OF THE COURSE: The course regards the study of the hormonal mechanisms that contribute to the maintenance of body homeostasis.

PROGRAMMA:

Didattica frontale (tot. 22 ore):

Comunicazione intercellulare e recettori di membrana e caratteristiche della funzione endocrina (2 ore)

Sintesi e modalità d'azione degli ormoni peptidici e degli ormoni steroidei (2 ore)

Ormoni ipotalamici (2 ore)

Ormoni ipofisari (2 ore)

Ormoni tiroidei (2 ore)

Ormoni corticosurrenali (2 ore)

Ormoni della midollare del surrene (2 ore)

Ormoni implicati nei processi riproduttivi (4 ore)

Controllo ormonale della glicemia (2 ore)

Controllo ormonale della calcemia (2 ore)

Didattica pratica (tot. 11 ore):

Attività di laboratorio: misurazione e valutazione della glicemia (2 ore); determinazione dell'emocromo con formula in funzione (2 ore); analisi dei parametri relativi allo stress ossidativo (2 ore) e discussione sui dati ottenuti in relazione all'omeostasi endocrina del paziente.

Attività seminariali (3 ore); proiezione di video relativi alle procedure di laboratorio per la determinazione dei livelli ormonali ematici (2 ore).

PROGRAM:

Lectures (22 hours):

Intercellular communication, membrane receptors and characteristics of endocrine functions (2 hours)

Synthesis and mode of action of peptide hormones and steroid hormones (2 hours)

Hypothalamic hormones (2 hours)

Pituitary hormones (2 hours)

Thyroid hormones (2 hours)

Adrenocortical Hormones (2 hours)

Hormones of the adrenal medulla (2 hours)

Hormones involved in the reproductive processes (4 hours)

Hormonal control of blood glucose (2 hours)

Hormonal control of serum calcium (2 hours)

Teaching practice (tot. 11 hours):

Laboratory activities: measurement and evaluation of blood glucose (2 hours); determination complete blood count (CBC) (2 hours); analysis of the parameters related to oxidative stress (2 hours) and discussion on the data obtained in relation to endocrine homeostasis of the patient.

Seminars (3 hours); projection of videos related to laboratory procedures for the determination of hormone levels in blood (2 hours).

METODI DIDATTICI: Lezioni frontali, seminari, presentazioni power point, video, websites da internet.

TEACHING METHODS: Lecturers, seminars, power point presentations, videos, internet websites.

LIBRI DI TESTO CONSIGLIATI/ BOOKS RECOMMENDED: Fisiologia veterinaria, di Avallone L. et al. Ed. Point Veterinaire Italie; Cunningham James G. - Manuale di fisiologia veterinaria. Delfino Antonio Editore. G. Aguggini, V. Beghelli, L.F. Giulio - Fisiologia degli Animali Domestici con elementi di Etologia. UTET. 1998.