

# Università degli Studi di Bari Aldo Moro

## Corso di Laurea Magistrale in Medicina Veterinaria A.A. 2011/12

### FISIOLOGIA VETERINARIA 2

**Docente:** Angelo Quaranta

**Tel.** +39 080 4679927

**Fax** +39 080 4679883

**E-mail:** a.quaranta@veterinaria.uniba.it

**Orario ricevimento:** mercoledì e giovedì 15,00-16,00

### Programma

APPARATO CARDIO-CIRCOLATORIO. Organizzazione del sistema circolatorio. Caratteristiche biofisiche dei vasi. Emodinamica. Struttura e proprietà del muscolo cardiaco. Elettrofisiologia cardiaca. Ciclo cardiaco. Meccanica delle valvole cardiache. Lavoro e metabolismo del cuore. Manifestazioni esterne dell'attività cardiaca. Innervazione cardiaca. Arterie, capillari, vene. Pressione arteriosa. Meccanismi regolatori cardiovascolari: locali, sistemici e nervosi. Circoli speciali. Sistema linfatico.

APPARATO DIGERENTE. Preensione e masticazione degli alimenti. Secrezione salivare. Deglutizione. Stomaco: struttura e funzioni. Motilità e secrezione gastrica. Pancreas esocrino. Fegato: struttura e funzioni. Cistifellea e bile. Piccolo e grosso intestino: struttura e funzioni. Controllo della motilità intestinale. Meccanismi di assorbimento intestinale. Vomito. Defecazione. Prestomaci nei ruminanti. Controllo della motilità ruminale. Eruttazione. Caratteristiche e funzioni della microflora e microfauna ruminale. Ruminazione.

APPARATO GENITO-URINARIO. Circolazione renale. Filtrazione glomerulare e composizione dell'ultrafiltrato. Riassorbimento tubulare, ansa di Henle, tubulo contorto distale, dotto collettore. Meccanismi di concentrazione e diluizione delle urine. Regolazione del pH, del ricambio idrico e minerale. Fattori ormonali renali. Clearance. Caratteristiche fisico-chimiche dell'urina. Minzione. Erezione ed eiaculazione.

APPARATO RESPIRATORIO. Circolazione polmonare. Meccanica ventilatoria. Scambi gassosi. Aria atmosferica e composizione del gas alveolare. Trasporto dei gas nel sangue e scambi con i tessuti. Emoglobina e sua curva di saturazione. Mioglobina ed altri pigmenti respiratori. Regolazione nervosa e chimica della respirazione. Centri respiratori. Respirazione fetale. Adattamenti respiratori e cardiocircolatori alla nascita. Respirazione degli uccelli.

### Testi consigliati:

Cunningham J.C., Textbook of Veterinary Physiology, W.B. Saunders Company, USA, 2002.

Swenson M.J., Reece W.O., Fisiologia degli animali domestici, Idelson-Gnocchi, 2002.