

Gli **OBIETTIVI** formativi del Corso Integrato sono coerenti con quelli del Corso di Studi dal momento che forniscono conoscenze e competenze essenziali per i vari sbocchi occupazionali del Medico Veterinario. I contenuti sono inoltre pre-requisito per gli insegnamenti professionalizzanti del IV e V anno.

- Relativamente alla **Farmacologia Veterinaria, l'obiettivo è quello di garantire** una formazione adeguata alle esigenze professionali del/della neolaureato/a riguardo:
 - la nomenclatura, la classificazione, le caratteristiche farmacologiche (cinetiche e dinamiche) e farmaceutiche dei medicinali per uso veterinario nonché le loro principali indicazioni terapeutiche
 - la farmacovigilanza e la farmacosorveglianza veterinaria, l'antibioti-coresistenza
 - la normativa relativa al farmaco veterinario

PREREQUISITI

Ai fini della comprensione dei contenuti del corso di farmacologia veterinaria lo studente deve possedere conoscenze e competenze di base relative alla chimica, biochimica, fisiologia d'organo e di sistema, microbiologia e patologia comparata, inclusi i relativi meccanismi biochimico molecolari.

PROPEDEUTICITA'

Fisiologia veterinaria II

Consigliata (Microbiologia, epidemiologia veterinaria e patologia generale)

FARMACOLOGIA GENERALE

- Dose e concentrazione. Relazione dose risposta. Legge di massa. Risposta quantale e graduale. Dose senza effetto. Dose minima efficace. Dose efficace (DE1-DE100). Dose efficace Max. Dose tossica. Dose letale (DL1-DL100). Indice terapeutico, maneggevolezza, fattore di sicurezza certa e margine standard di sicurezza dei farmaci. Forme farmaceutiche ad uso veterinario. Vie di somministrazione dei farmaci.
- Farmacocinetica (ADME). Profilo plasmatico concentrazione-tempo e parametri cinetici (C_{max} , T_{max} , Clearance, $T_{1/2el}$, V_d , AUC, Biodisponibilità farmaceutica (F)).
- **Esercitazione:** *su dose, concentrazione, dosaggi di farmaci in soluzione. In aula e in laboratorio*

- **Farmacodinamica:** La comunicazione tra cellule, ruolo del Calcio. I recettori e meccanismi di trasduzione del segnale. Interazione farmaco-recettore. Affinità e competizione. Agonisti e antagonisti. Tipi di legame recettoriale. Stereospecificità (Tossicità selettiva). Modulazione delle risposte recettoriali (tolleranza, assuefazione, desensitizzazione, down e up regulation).
- **Farmacologia regolatoria:** AIC di un farmaco, concetti di farmacovigilanza e farmacosorveglianza: ADR. Impatto ambientale dei farmaci, concetto di residuo, NOEL, NOAEL, LOEL, LOAEL, ADI, MRL, tempo di sospensione. PNR.

Farmacologia Speciale

Farmacologia del SNA.

Neurotrasmettitori e neuromodulatori;

Farmaci attivi sulla neurotrasmissione adrenergica.

Farmaci attivi sul sistema nervoso simpatico.

Farmaci attivi sulla neurotrasmissione colinergica.

Modulazione farmacologica della trasmissione gangliare. Farmaci che potenziano la trasmissione colinergica.

Farmaci attivi sul sistema nervoso somatico.

Farmaci di blocco neuromuscolare miorilassanti.

Anestetici locali iniettabili: esteri ed amidi.

Farmacologia del SNC.

Anestetici generali. Anestetici inalatori. Anestetici iniettabili.

Analgesici oppioidi. Cenni di fisiologia del dolore. Sistema oppioide endogeno. Oppioidi. Agonisti e Antagonisti.

Tranquillanti maggiori e farmaci α_2 adrenergici.

Sedativi, ipnotici e anticonvulsivanti.

Stimolanti del sistema nervoso centrale.

Regolatori del comportamento.

- **Farmaci Anti-Infiammatori:** anti-Infiammatori steroidei: Azionifarmacologiche, Indicazioni terapeutiche, Controindicazioni ed effetti collaterali. Anti-Infiammatori non steroidei (FANS): Meccanismo di azione, caratteristiche farmaco terapeutiche. Autacoidi: Prostaglandine, Anti-istaminici
- **Farmaci dell'apparato cardiocircolatorio:** Farmaci inotropi positivi. Glucosidi cardioattivi. Inibitori della fosfodiesterasi 3. Farmaci antiaritmici. Farmaci vasodilatatori: Nitroderivati. Idralazina. Calcio antagonisti. α bloccanti. Ace inibitori.
- **Diuretici:** Diuretici osmotici, Inibitori dell'anidraasi carbonica, Tiazidici, Diuretici. d'ansa, Antikaliuretici. Soluzioni reidratanti.
- **Farmaci attivi sull'apparato respiratorio.** Broncodilatatori, espettoranti, mucolitici.
- **Farmaci attivi sull'apparato digerente:** Emetici, Antiemetici, Antisecretivi gastrici, Purganti, Ruminativi ed anti-timpanici.
- **Chemioterapici**

Chemio-Antibiotici:

Beta-lattamine, Aminoglicosidi, Tetraciclina, Fenicolici, Macrolidi, Lincosamidi, Tiamulina, Polipeptidi, Rifamicine, Sulfamidici, Diaminopirimidine, Chinoloni e Fluorochinoloni, Nitroderivati eterociclici.

Antielmintici:

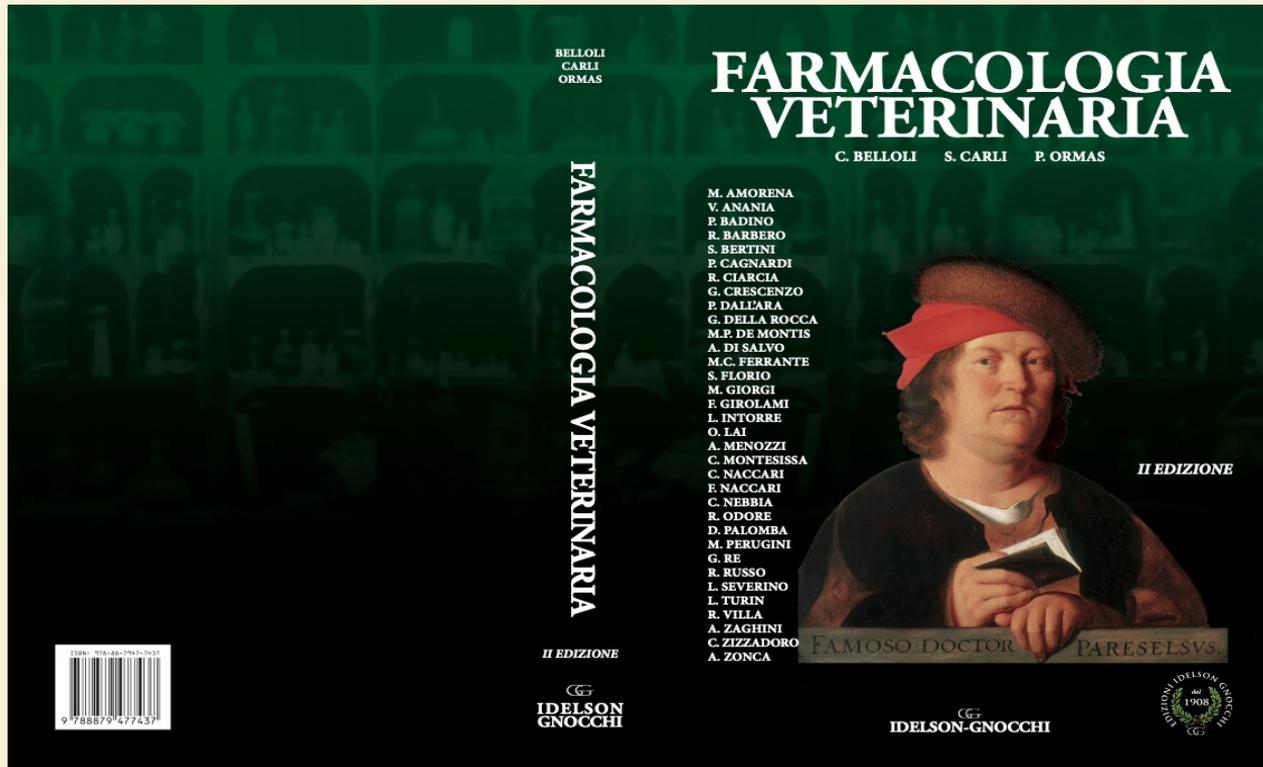
Farmaci attivi sui nematodi, sui cestodi e sui trematodi.

Ectocidi.

Antifungini: per uso sistemico e per uso topico.

TESTI ADOTTATI

Belloli - Carli – Ormas : *Farmacologia Veterinaria*,
Idelson – Gnocchi 2021



TESTI DI APPROFONDIMENTO

- Goodman & Gilman *Le basi farmacologiche della terapia* Mc Graw Hill XIII edizione italiana 2019

MODALITA' DI VALUTAZIONE

- L'esame consiste in una prova orale finalizzata alla verifica dell'acquisizione delle conoscenze previste secondo quanto dettagliato negli obiettivi del Corso. Particolare attenzione verrà posta dal docente nel valutare la padronanza degli argomenti, la chiarezza espositiva e la capacità dello studente di ragionare in modo trasversale e di collegare le varie parti dell'insegnamento.

Ricevimento

Ogni Martedì dalle 10 alle 13
o su appuntamento.

mamorena@unite.it

380 332 8989