UNIVERSITÀ DI PISA

FARMACOLOGIA, TOSSICOLOGIA E CHEMIOTERAPIA VETERINARIA

LUIGI INTORRE

Academic year	2019/20
Course	MEDICINA VETERINARIA
Code	109GG
Credits	9

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
FARMACOLOGIA, TOSSICOLOGIA E CHEMIOTERAPIA VETERINARIA	VET/07	LEZIONI	116	LUIGI INTORRE VALENTINA MEUCCI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze
Lo scopo del corso di Farmacologia e Tossicologia è quello di fornire agli studenti le conoscenze di base di cinetica e di dinamica delle principali classi di farmaci e tossici di interesse veterinario.
Lo studente acquisirà gli strumenti per un uso appropriato dei farmaci.
Lo studente acquisirà gli elementi di base per individuare sostanze responsabili di intossicazioni negli animali domestici, nonché di causare la presenza di residui di xenobiotici in organi e tessuti di animali di interesse zootecnico.

Modalità di verifica delle conoscenze
La verifica delle conoscenze degli argomenti oggetto del corso avverrà attraverso prove in itinere e finali volte ad accertare le capacità di argomentazione e soluzione di problematiche, le capacità di fare autonomamente collegamenti intra- ed interdisciplinari e l'uso di un linguaggio specifico.

Capacità
Lo studente acquisirà gli strumenti per un uso razionale e prudente di farmaci al fine di massimizzarene l'efficacia e ridurne gli effetti avversi.
Lo studente acquisirà le modalità di approccio alle emergenze tossicologiche e la gestione del rischio da residui negli alimenti di origine animale.

Modalità di verifica delle capacità
Le capacità saranno verificate mediante attività di didattica pratica con l'utilizzo di software per la simulazione di prove di farmaco- tossico-cinetica e di farmaco- tossico-dinamica.

Comportamenti
Lo studente acquisirà comportamenti e atteggiamenti rispondenti all'uso prudente e razionale dei medicinali nel rispetto del quadro normativo e del benesere animale.
Lo studente acquisirà le strategie da mettere in atto per la gestione dei rischi tossicologici.

Modalità di verifica dei comportamenti
I comportamenti saranno verificati tramite l'osservazione durante le attività pratiche e i lavori di gruppo.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)
Lo studente che accede a questo insegnamento deve conoscere già gli aspetti relativi alla chimica ed alla biochimica, alla fisiologia dei diversi organi ed apparati, alla microbiologia, alla virologia e alla patologia.
È necessario che l'allievo disponga della comprensione della lingua inglese per permettere l'accesso a fonti didattiche e di letteratura scientifica internazionale.

Indicazioni metodologiche
Didattica Teorica: 96 ore di lezioni frontali con ausilio di slides

Area tematica - Farmacologia, farmacia e farmacoterapia: 64 ore
Area tematica - Tossicologia: 32 ore
Didattica pratica: 20 ore
Area tematica - Farmacologia, farmacia e farmacoterapia
Lavori di gruppo con supervisione (Seminars): 0 **ore**
Sessioni individuali di autoapprendimento (Supervised self learning): **0 ore**
In laboratorio o in aula (Laboratory and desk-based work): 12 **ore (3 gruppi)**
Didattica pratica non clinica che coinvolge animali, carcasse o materiale di origine animale (Non clinical animal work): **0 ore**
Didattica pratica clinica all'interno delle strutture dell'Università (Clinical animal work intramural): **0 ore**
Didattica pratica clinica all'esterno delle strutture dell'Università (Clinical animal work extramural): **0 ore**

Area tematica - Tossicologia
Lavori di gruppo con supervisione (Seminars): 0 **ore**
Sessioni individuali di autoapprendimento (Supervised self learning): **0 ore**
In laboratorio o in aula (Laboratory and desk-based work): 8 **ore (3 gruppi)**
Didattica pratica non clinica che coinvolge animali, carcasse o materiale di origine animale (Non clinical animal work): **0 ore**
Didattica pratica clinica all'interno delle strutture dell'Università (Clinical animal work intramural): **0 ore**
Didattica pratica clinica all'esterno delle strutture dell'Università (Clinical animal work extramural): **0 ore**

Programma (contenuti dell'insegnamento)

Farmacologia 64 ore
(*2:0 h*) Il farmaco veterinario
(*2:0 h*) Forme farmaceutiche
(*2:0 h*) Requisiti del medicinale veterinario
(*2:0 h*) I recettori
(*4:0 h*) ADME dei farmaci
(*2:0 h*) Chemioterapia veterinaria: generalità
(*2:0 h*) Antibiotico-resistenza
(*4:0 h*) Farmaci del SNA
(*3:0 h*) Antibiotici attivi sulla parete batterica
(*2:0 h*) Fluorochinoloni, MLS
(*2:0 h*) Sulfamidici, antibiotici attivi sulla sintesi proteica
(*2:0 h*) Anestetici generali
(*2:0 h*) Oppioidi, alfa-2 agonisti
(*2:0 h*) Anestetici locali
(*2:0 h*) Farmacovigilanza veterinaria
(*1:0 h*) farmaco-tolleranza
(*6:0 h*) Farmaci dell'apparato cardio-vascolare
(*1:0 h*) Generalità farmaci antiparassitari
(*1:0 h*) Avermectine e milbemicine
(*4:0 h*) Antiparassitari endocidi
(*2:0 h*) Antiparassitari ectocidi
(*2:0 h*) Antiprotozoari, Antifungini
(*2:0 h*) Farmaci anti-infiammatori
(*1:0 h*) Cortisonici
(*2:0 h*) Farmaci tranquillanti, Farmaci antiepilettici
(*2:0 h*) Farmaci regolatori del comportamento
(*2:0 h*) Farmaci apparato gastro- intestinale
(*2:0 h*) Farmaci del respiratorio, Ormoni
Tossicologia 32 ore
(*2:0 h*) Tossicologia veterinaria: generalità
(*6:0 h*) Residui di xenobiotici negli AOA
(*2:0 h*) Studi sperimentali per la valutazione del rischio da residui. Terminologia.
(*2:0 h*) PCB e diossine
(*2:0 h*) Doping animale
(*3:0 h*) Micotossine
(*2:0 h*) Trattamento animale intossicato
(*2:0 h*) Antidoti
(*1:0 h*) Tossicità da farmaci
(*2:0 h*) Trattamento animale intossicato: veleni animali
(*2:0 h*) Tossicità da metalli pesanti
(*2:0 h*) Tossicità da rodenticidi
(*2:0 h*) Trattamento animale intossicato: piante tossiche

(*2:0 h*) Tossicità da insetticidi
Didattica pratica 20 ore
(*2:0 h*) Metrologia e Sicurezza in Laboratorio
(*2:0 h*) Farmacocinetica
(*2:0 h*) Farmacodinamica, Sistema nervoso autonomo
(*2:0 h*) Diagnostica tossicologica
(*4:0 h*) Verifica apprendimento
(*2:0 h*) Determinazione clearance plasmatica di un farmaco tramite metodo HPLC
(*2:0 h*) Analisi tossicologiche
(*2:0 h*) Chemioterapia: antibiogramma e MIC
(*2:0 h*) Farmacodinamica, Sistema cardiovascolare

Bibliografia e materiale didattico

Il materiale didattico è costituito dai libri di testo consigliati e dal materiale (slides) messo a disposizione degli studenti nell'apposito sito web (indirizzo https://elearning.vet.unipi.it).
Testi consigliati:

- Carli S., Ormas P., Re G., Soldani G., Farmacologia Veterinaria, Idelson-Gnocchi, Napoli, 2009
- Mengozzi G., Soldani G., Tossicologia Veterinaria, Idelson-Gnocchi, 2010
- Hsu W.H., Handbook of Veterinary Pharmacology, Wiley-Blackwell, 2008
- Hovda L., Brutlag A., Poppenga R., PetersonK., Small Animal Toxicology, Wiley-Blackwell, 2016

Indicazioni per non frequentanti

Il corso è a frequenza obbligatoria attestata mediante il recupero delle firme in aula. Gli studenti lavoratori e gli studenti con specifici problemi possono richiedere al Corso di Laurea esenzioni specifiche della frequenza

Modalità d'esame

L'esame finale è composto da due prove scritte a domande aperte. Il voto è espresso in trentesimi. La prima prova scritta riguarda argomenti svolti nella prima metà del corso. La seconda prova scritta riguarda argomenti svolti nella seconda metà del corso e l'accesso a questa prova è subordinato ad avere passato la prima prova. Le prove verranno svolte entro la fine del semestre del corso. gli studenti che non sostengono l'esame entro la fine del corso possono sosternerlo scritto o orale nelle sessioni di esame durante l'anno.

Ultimo aggiornamento 01/08/2019 12:59