



## UNIVERSITÀ DI PISA

### PATOLOGIA DELLA RIPRODUZIONE E CLINICA OSTETRICA E GINECOLOGICA VETERINARIA

FRANCESCO CAMILLO

Anno accademico

2020/21

CdS

MEDICINA VETERINARIA

Codice

245GG

CFU

8

|                                            |                     |                 |           |                                                                     |
|--------------------------------------------|---------------------|-----------------|-----------|---------------------------------------------------------------------|
| Moduli<br>CLINICA OSTETRICA<br>VETERINARIA | Settore/i<br>VET/10 | Tipo<br>LEZIONI | Ore<br>52 | Docente/i<br>FRANCESCO CAMILLO<br>DUCCIO PANZANI<br>IACOPO VANNOZZI |
| PATOLOGIA DELLA<br>RIPRODUZIONE            | VET/10              | LEZIONI         | 52        | FRANCESCO CAMILLO<br>DUCCIO PANZANI<br>IACOPO VANNOZZI              |

#### Obiettivi di apprendimento

##### Conoscenze

Obiettivo principale del corso è che lo studente acquisisca le conoscenze, lo spirito critico e le capacità tecniche per affrontare con successo le problematiche della riproduzione delle femmine delle principali specie animali (Cavallo, Bovino, Cane e Gatto) e, in maniera comparata e derivata, delle specie minori da un punto di vista clinico, quali Piccoli Ruminanti, Suino, Bufalo e Asino.

Le conoscenze del modulo di Patologia della Riproduzione riguardano la diagnosi, la prognosi e la terapia delle patologie riproduttive delle femmine non gravide, incluse le cause di mancato concepimento e di riduzione della capacità riproduttiva.

Le conoscenze del modulo di Clinica Ostetrica riguardano la fisiologia e la patologia, della gravidanza, del parto e del puerperio, incluse quelle inerenti la diagnosi e la gestione della gravidanza, la diagnosi, il trattamento e la prevenzione dell'aborto, la previsione e l'induzione del parto, la diagnosi e il trattamento delle distocie.

##### Modalità di verifica delle conoscenze

Le conoscenze sono verificate in itinere e a fine corso.

In itinere, durante le attività pratiche, lo studente è continuamente invitato ad esprimere il proprio punto di vista sul caso clinico, inclusa la diagnosi differenziale e la potenziale terapia.

A fine corso, durante l'esame orale, unico per i due moduli, allo studente vengono posti tre quesiti inerenti diverse situazioni cliniche in tre specie differenti.

##### Capacità

Al termine del corso lo studente è in grado di eseguire l'esame clinico dell'apparato riproduttore della bovina e della cagna, inclusa la diagnosi di gravidanza, ed è in grado di interpretare correttamente i principali riscontri semeiologici dell'apparato riproduttore della cavalla.

Lo studente è, inoltre, in grado di somministrare correttamente le terapie specifiche per l'apparato riproduttore e di partecipare attivamente alle procedure di ovariectomia nella cagna e nella gatta.

##### Modalità di verifica delle capacità

Le capacità sono verificate in itinere e a fine corso.

In itinere, un docente osserva direttamente lo studente durante lo svolgimento delle manualità richieste.

A fine corso, durante l'esame orale, unico per i due moduli, allo studente viene chiesto di spiegare dettagliatamente il protocollo corretto per l'esecuzione delle manualità richieste.

##### Comportamenti

Al termine del corso lo studente è in grado di adottare comportamenti in linea con il rispetto delle norme di sicurezza per la prevenzione degli infortuni delle persone e degli animali.



## UNIVERSITÀ DI PISA

Lo studente è inoltre in grado di adottare comportamenti rispettosi del benessere animale, della privacy e delle differenti situazioni di coinvolgimento emotivo dei proprietari degli animali.

Al termine del corso lo studente adotta comportamenti improntati all'etica generale e professionale.

### Modalità di verifica dei comportamenti

I comportamenti dello studente, nei confronti dei colleghi, dei docenti, degli animali e dei proprietari degli animali, vengono costantemente osservati e monitorati dai docenti durante lo svolgimento delle attività teoriche e pratiche.

### Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Prerequisiti sono le conoscenze, le capacità e i comportamenti appresi durante il corso di Andrologia e Tecnologia della Riproduzione, incluse le conoscenze prerequisite di quest'ultimo.

### Indicazioni metodologiche

I due corsi integrati si svolgono in maniera speculare: l'insegnamento prevede una parte frontale teorica, svolta in aula sotto forma di lezione o di seminario, e una parte frontale pratica, svolta presso la stalla del Centro Avanzi, presso una stazione privata di riproduzione equina, e presso l'ospedale didattico del Dipartimento, durante la quale un docente coordina, supporta e controlla continuamente l'impegno diretto dello studente.

#### PATOLOGIA DELLA RIPRODUZIONE

**Didattica teorica:** 42 ore lezioni con ausilio di presentazioni power point

Area tematica Ostetricia, riproduzione e disordini della riproduzione

**Didattica pratica:** 10 ore

Area tematica Ostetricia, riproduzione e disordini della riproduzione

- Lavori di gruppo con supervisione: **0 ore**
- Sessioni individuali di autoapprendimento: **0 ore**
- In laboratorio o in aula: **0 ore**
- Didattica pratica non clinica che coinvolge animali, carcasse o materiale di origine animale: **2 ore (8 gruppi)**
- Didattica pratica clinica all'interno delle strutture dell'Università: **8 ore (8 gruppi)**
- Didattica pratica clinica all'esterno delle strutture dell'Università: **0 ore**

#### CLINICA OSTETRICA VETERINARIA

**Didattica teorica:** 42 ore lezioni con ausilio di presentazioni power point

Area tematica Ostetricia, riproduzione e disordini della riproduzione

**Didattica pratica:** 10 ore

Area tematica Ostetricia, riproduzione e disordini della riproduzione

- Lavori di gruppo con supervisione: **0 ore**
- Sessioni individuali di autoapprendimento: **0 ore**
- In laboratorio o in aula: **0 ore**
- Didattica pratica non clinica che coinvolge animali, carcasse o materiale di origine animale: **0 ore**
- Didattica pratica clinica all'interno delle strutture dell'Università: **6 ore (8 gruppi)**
- Didattica pratica clinica all'esterno delle strutture dell'Università: **4 ore (8 gruppi)**

### Programma (contenuti dell'insegnamento)

#### PATOLOGIA DELLA RIPRODUZIONE

##### DIDATTICA TEORICA 42 ore

##### Parte generale

**2 h:** Cenni di ecografia generale e ginecologica

##### Piccoli animali

**8 h:** Patologie congenite ed acquisite del vestibolo e della vulva

**11 h:** Patologie della vagina: iperplasia vaginale estrale della cagna, sarcoma di Sticker, neoplasie vaginali, vaginite

**6 h:** Patologie uterine: Iperplasia Cistica Endometriale/Piometra

**2 h:** Patologie ovariche: Cisti e neoplasie ovariche

##### Cavallo:

Patologie dell'apparato riproduttore della fattrice non gravida:

**3 h:** Endometrite

**3 h:** Piometra, metrite, cisti endometriali

**3 h:** Patologie ovariche: mancata ovulazione, neoplasie, ematoma ovarico

##### Bovino:

**4 h:** Cisti ovariche

##### DIDATTICA PRATICA 10 ore

**6 h:** Ambulatorio di ginecologia e ostetricia dei piccoli animali



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

**2 h:** Esame clinico dell'apparato riproduttore della bovina e della cavalla, in laboratorio, su pezzi anatomici

**2 h:** Esame clinico dell'apparato riproduttore della bovina

### CLINICA OSTETRICA VETERINARIA

#### DIDATTICA TEORICA 42 ore

Parte generale:

**4 h:** Messaggio di riconoscimento della gravidanza, dalla blastociste allo sviluppo della placenta, classificazione delle placente, endocrinologia della gravidanza e del parto, le fasi del parto

Cavallo:

**6 h:** Gravidanza normale, parto e post partum: diagnosi di gravidanza, gestione della gravidanza, previsione, controllo e induzione del parto, puerperio e lattazione

**4 h:** Patologie della gravidanza: gemellarità, induzione dell'aborto, perdita precoce di gravidanza, aborto, anomalie della gravidanza

**4 h:** Patologie del parto e del periodo post partum: distocia, fetotomia, taglio cesareo, ritenzione della placenta, metrite post partum, prolasso dell'utero, mastite

Bovino:

**4 h:** Gravidanza normale: diagnosi di gravidanza, sessaggio del feto, parto e puerperio

**4 h:** Patologie della gravidanza: perdita precoce di gravidanza, aborto spontaneo e indotto, torsione uterina, prolasso vaginale

**4 h:** Distocia e patologie del post partum: ritenzione di placenta, prolasso uterino, infezioni uterine post partum, malattie metaboliche e nutrizionali

Piccoli animali:

**6 h:** Gravidanza, diagnosi di gravidanza, gravidanza normale e patologica, induzione dell'aborto

**6 h:** Parto normale, distocia, post partum normale e patologico, neonatologia

DIDATTICA PRATICA 10 ore (ad ogni sessione sono ammessi 8 studenti; ogni sessione è replicata per 8 gruppi di studenti)

**4 h:** Casi clinici, ovariectomia e ovaisterectomia nella cagna e gatta

**2 h:** Esame clinico dell'apparato riproduttore della bovina, inclusa diagnosi di gravidanza

**4 h:** Gestione della riproduzione equina, inclusi casi clinici ed esame della placenta

### Bibliografia e materiale didattico

Il materiale proiettato a lezione è disponibile sulla piattaforma moodle

Testi consigliati per la consultazione:

Johnston DS, Kustritz MVR, Olson PNS (2001) Canine and Feline Theriogenology. WB Saunders Co., Philadelphia - Feldman EC, Nelson RW (1992) Canine and Feline Endocrinology and Reproduction, 2nd ed, Saunders, St. Louis - McKinnon AO, Voss JL (1993) Equine Reproduction. Lea & Febiger, Philadelphia - Youngquist RS, Theriell WR (2007): Current Therapy in Large Animal Theriogenology 2nd ed, Saunders Elsevier, St. Louis, Missouri.

### 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 parziali della frequenza.

### Modalità d'esame

L'esame si svolge in forma orale ed è unico per entrambi i moduli.

Durante l'esame può essere richiesto allo studente la diagnosi e la terapia di specifici casi clinici, anche sottoposti in forma fotografica

Ultimo aggiornamento 15/09/2020 11:48