

# **TECNOLOGIA DE LA REPRODUCCIO I FISIOLOGIA OBSTETRICA**

## **OBJECTIUS DE L'ASSIGNATURA**

Donar a conèixer a l'estudiant les tècniques que permeten controlar els ritmes fisiològics de la reproducció i les tècniques que permeten millorar els resultats reproductius.

PROFESSOR RESPONSABLE : Dr . Joan Enric Rodriguez Gil

## **PROGRAMA TEÓRIC**

1. Reproducció: Definició. Importància i relacions de l'assignatura.
2. Inspecció d'una femella reproductora: Exploració externa. Exploració interna: Palpació rectal. Inspecció vaginal. Ecografia. Radiografia. Biòpsia uterina. Citologia vaginal.
3. Inspecció d'un mascle reproductor: Exploració externa: aparell genital i altres. Exploració interna: Palpació rectal.
4. Pubertat: Concepte. Fases. Canvis hormonals i orgànics. Factors que influencien l'aparició.
5. Cicle estral (per espècies): Fases del cicle. Canvis genitals i de conducta. Diagnòstic del zel. Moment òptim de la inseminació natural.
6. Control del zel (per espècies): Mètodes hormonals i de maneig: Inducció. Sincronització. Inhibició i interrupció del cicle.
7. Seminologia (1): Mètodes de recollida. Composició. Característiques biològiques. Valoració espermàtica. Metabolisme espermàtic.
8. Seminologia (2): Dilució i conservació. Diluents a utilitzar i característiques. Conservació a curt i llarg plaç.
9. Inseminació artificial (IA): Concepte i evolució històrica. Importància. Avantatges i desavantatges. Mètodes de conservació.
10. IA en les diferents femelles (per espècies): Conservació del semen. Tècnica i moment òptim d'aplicació.
11. Fecundació: Maduració i transport de gàmetes. Capacitació. Reacció acrosòmica. Conjugació gamètica. Transport i nutrició de l'embrió.
12. Transferència d'embrions (1): Concepte i història. Objectius. Preparació de les femelles donadores i receptores (per espècies). Recol·lecció dels embrions (per espècies).
13. Transferència d'embrions (2): Contrastació dels embrions. Mètodes de conservació dels embrions. Tècniques de l'implant embrionari (per esp.). Manipulació embrionària.

14. Diagnòstic de gestació (per espècies): Reconeixement matern de la gestació. Diagnòstic clínic. Diagnòstic laboratorial.
15. Interrupció de la gestació (per esp.): Indicacions. Productes a utilitzar en cada període.
16. Fetus: Nutrició i metabolisme. Endocrinologia. Desenvolupament. Diàmetres fetals.
17. Pelvimetria i estàtica fetal: Pelvimetria. Actitut. Situació. Presentació. Posició.
18. Part (1): Definició. Fenòmens actius i passius. Actitut de la femella. Fases. Higiene del part i postpart.
19. Part (2): Control (per esp.): Inducció. Sincronització.
20. Puerperi: Definició. Fases. Endocrinologia.
21. Nounat: Fisiologia. Atencions i maneig. Alimentació natural i artificial.
22. Fisiologia de la glàndula mamària: Desenvolupament mamari, lactogènesi i galactopoyesi. Secatge.

## **PROGRAMA PRÀCTIC**

1. Exploració d'òrgans d'escorxador
2. Valoració del semen
3. Citologia vaginal de la gossa
4. Recollida de semen en gos i cavall
5. Exploració genital de vaques a l'escorxador
6. Ecografia en l'euga (Depòsit de Sementals d'Hospitalet o a la Facultat)
7. Programa interactiu d'anàlisi seminal

### **Videos:**

1. El miracle de la vida
2. Cicle reproductiu de l'ovella, vaca i truja
3. Sincronització de zels
4. IA en l'euga. Ecografia en cavalls
5. Transferència d'embrions en vaca. Fecundació "in vitro"
6. IA de la truja. Ecografia en la truja
7. Part de l'euga

### **Seminaris-Conferències:**

1. Història de la Reproducció
2. Cicle reproductiu de la gata
3. Maneig reproductiu de les granjes de conills
3. Estat actual de la manipulació embrionària
4. IA i maneig de les granjes porcines
- 5..Maneig de llavors, detecció de zel i moment de cubrició

6. Cicle reproductiu en les aus domèstiques
7. Maneig del postpart
8. Maneig del nounat
9. 2 casos clínics

### **PUNTS A CONSIDERAR EN RELACIO A L'ASSIGNATURA**

1. Les pràctiques són obligatòries i es guarden d'un any per l'altre, en el cas d'alumnes repetidors. La no realització de les pràctiques pot representar una disminució de 0,25 en la nota final, en cas de no justificació.
2. La matèria donada en les pràctiques, els vídeos i els seminaris entra a l'examen.
3. L'examen és test amb 4 opcions. Les preguntes negatives resten 0,33 punts.

### **BIBLIOGRAFIA RECOMANADA**

Arthur, GH, Noakes, DE, Pearson, H y Parkinson, TJ. Veterinary reproduction and obstetrics. Saunders Co. Ltd. 7<sup>th</sup> edition, 1996.

Concannon, PW, England, GCW, Verstegen JP y Russell, HA. Fertility and infertility in dogs, cats and other carnivores. Journal of Reproduction and Fertility Ltd., 1993.

Dumon, C. Les indispensables de l'animal de compagnie: Reproduction. PMCAC. 1992.

Hafez, ESE. Reproducción e inseminación artificial en los animales. Ed. Interamericana. 6<sup>a</sup> edición, 1996

McKinnon, AO y Voss, JL. Equine reproduction. Lea & Febiger, 1993.

Peters, AR y Ball, PJH. Reproducción del ganado vacuno. Acribia, 1991.