

Curso de Pós-Graduação em Ciências Biológicas - AC: FARMACOLOGIA

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA

NOME : Farmacologia dos hormônios utilizados para regular a função reprodutiva de ruminantes e outras espécies domésticas.

NÚMERO DE CRÉDITOS: 03

DISTRIBUIÇÃO: Teórica : 25 h (50%) Prática: 0 Teórico-Prática: 0
CARGA HORÁRIA: Seminários: 20 h (50%) Outras: ____

NÍVEL : (X) Mestrado () Obrigatória (X) Área de Concentração
() Doutorado () Optativa () Domínio Conexo

DEPARTAMENTO: FARMACOLOGIA

DOCENTE(S)

RESPONSÁVEL : Ciro Moraes Barros

COLABORADOR(ES) : Marcelo Fábio Gouveia Nogueira

PERÍODO DE OFERECIMENTO

ANO PAR: () 1º SEMESTRE
(X) 2º SEMESTRE

ANO IMPAR: () 1º SEMESTRE
(X) 2º SEMESTRE

OBJETIVOS DA DISCIPLINA: (definição resumida dos objetivos, face ao contexto do Curso de Pós-Graduação)

Rever as interações dos diversos hormônios que regem o processo reprodutivo nas fêmeas e estudar os mecanismos através dos quais a administração exógena de fármacos pode melhorar o desempenho reprodutivo das espécies domésticas, em especial os ruminantes. Será dada ênfase aos mecanismos de regulação da função lútea e do desenvolvimento folicular ovariano, durante o ciclo estral e na fase inicial da prenhez.

METODOLOGIA DE ENSINO: (informar resumidamente como será desenvolvido o programa, especificando os recursos didáticos a serem empregados nas aulas)

Aulas teóricas e seminários – quadro negro e multimídia.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM (descrever os instrumentos de avaliação que serão utilizados, com os critérios para obtenção do resultado final)

- Provas curtas (1 a 3 perguntas) realizadas sem aviso prévio.
- Apresentação de trabalhos científicos (2 a 4, duração: 20 a 30 minutos)
- Apresentação de uma revisão e/ou artigo de revisão sobre assunto diretamente relacionado aos temas abordados durante o curso (duração: 40 a 50 minutos).
- Grau de participação nas discussões sobre os diversos assuntos apresentados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (descrever os assuntos a serem abordados, com as subdivisões necessárias, apresentando o programa teórico e prático)

1. Introdução ao curso. Eixo hipotálamo-pituitária-ovário-útero.
2. Regulação da secreção de GnRH
3. Diferenciação sexual em várias espécies (roedores, primatas, ruminantes)
4. Esteroidogênese: folículo ovariano e corpo lúteo
Hormônios esteróides sexuais: progestágenos e estrógenos.
Apresentação e discussão de artigos científicos sobre os temas acima.
5. Hormônios peptídicos, protéicos e glicoprotéicos: GnRH, ocitocina, LH, FSH, hCG, eCG, inibina, folistatina e activina.
Apresentação e discussão de artigos científicos sobre os temas acima.
6. Mecanismo de ação de hormônios protéicos.
7. Prostaglandinas e luteólise em ruminantes e outras espécies.
Apresentação e discussão de artigos científicos sobre o tema acima.
8. Dinâmica folicular: recrutamento, seleção, desvio folicular e dominância folicular.
Tratamentos hormonais para sincronização da ovulação e inseminação artificial com tempo fixo (IATF).
Apresentação e discussão de artigos científicos sobre os temas acima.
09. Superovulação associada a IATF..
Apresentação e discussão de artigos científicos sobre o tema acima.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Artigos Científicos:

O curso será baseado em trabalhos recentes publicados em revistas científicas relacionadas à reprodução animal: *Biology of Reproduction*, *Endocrinology*, *Theriogenology*, *Journal of Animal Science*, *Journal of Dairy Science*, *Animal Reproduction Science*, etc.

Livros:

BRUNTON, L.L., LAZO, J.S., PARKER, K.L. GOODMAN & GILMAN'S: **The pharmacological basis of therapeutics**. 11a. ed. McGraw-Hill, 2006. 2021p.

GONSALVES, P.B. **Biotécnicas aplicas à reprodução animal**. 3a ed. Editora Roca Ltda, 2008. 408p.

SENGER, P.L. **Pathways to pregnancy and parturition**. 2nd ed. Pullman (WA): Current Conceptions, Inc., 2003. 368p.

SPINOSA, H.S, GORNIK, S.L, BERNARDI, M.N. **Farmacologia Aplicada à Medicina Veterinária**. 3^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

EMENTA PROGRAMÁTICA (resumo do conteúdo programático - cerca de 30 palavras organizado de forma que não prejudique a compreensão global do conteúdo, com o uso dos termos técnicos e científicos adequados)

Eixo hipotálamo-pituitária-ovário-útero. Regulação da secreção de GnRH. Esteroidogênese e hormônios esteróides sexuais. Hormônios peptídicos, protéicos e glicoprotéicos. Prostaglandinas e luteólise em ruminantes. Dinâmica folicular. Tratamentos hormonais para sincronização da ovulação e inseminação artificial com tempo fixo (IATF). Superovulação associada a IATF.

Botucatu, 25 de agosto de 2008

Prof(a).Dr(a). **Ciro Moraes Barros**
Professor(a) Responsável

Aprovado pelo Conselho de Área
em reunião de ____/____/____

Coordenador(a)