



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

Programa Analítico de Disciplina

VET381 Fisiologia da Reprodução

Departamento de Veterinária - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Número de créditos: 4		<u>Teóricas</u>	<u>Práticas</u>	<u>Total</u>
Duração em semanas: 15	Carga horária semanal	2	2	4
Períodos - oferecimento: I e II	Carga horária total	30	30	60

Pré-requisitos (Pré ou co-requisitos)*

VET107 ou VET110 ou ZOO300

Ementa

Diferenciação sexual e aspectos morfo-funcionais dos órgãos genitais femininos e masculinos. Endocrinologia da reprodução na fêmea. Puberdade e ciclo estral. Acasalamento, fecundação, gestação, parto eutócico e puerpério. Ultra-sonografia dos órgãos genitais. Endocrinologia da reprodução no macho. Puberdade e maturidade sexual no macho. Metodologias de avaliação reprodutiva em machos. Eficiência reprodutiva. Inseminação artificial. Tecnologia de embriões. Fecundação 'in vitro'. Novas biotécnicas aplicadas à reprodução animal.

Oferecimento aos Cursos

Curso	Modalidade	Período
Zootecnia	Obrigatória	6
Agronomia	Optativa	-



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

VET381 Fisiologia da Reprodução

Seq	Aulas Teóricas	Horas/Aula
1	Diferenciação sexual e aspectos morfo-funcionais dos órgãos genitais femininos e masculinos 1.1. Origem embriológica dos órgãos genitais femininos e masculinos 1.1.1. Diferenciação e determinação sexual 1.1.2. Anomalias da diferenciação. Mal formações de interesse que afetam os órgãos genitais masculinos e femininos 1.2. Considerações sobre a morfologia dos órgãos genitais femininos e masculinos	2
2	Endocrinologia da reprodução na fêmea 2.1. Hormônios da reprodução 2.2. Controle neuro endócrino do eixo hipotalâmico hipofisário 2.3. Esteroidogênese	3
3	Puberdade e ciclo estral 3.1. Puberdade 3.2. Foliculogênese 3.3. Ovulação 3.4. Ciclo estral 3.5. Fenômenos psíquicos e alterações que ocorrem nos órgãos genitais durante as fases do ciclo, nas diferentes espécies domésticas	4
4	Acasalamento, fecundação, gestação, parto eutócico e puerpério 4.1. Acasalamento 4.2. Transporte e sobrevivência dos gametas nas diferentes espécies domésticas 4.3. Fecundação 4.4. Reconhecimento materno da gestação 4.5. Placentação nas diferentes domésticas 4.6. Parto e puerpério	4
5	Ultra-sonografia dos órgãos genitais 5.1. Alterações uterinas durante as diversas fases do ciclo estral 5.2. Estudo da dinâmica folicular 5.3. Ultra-sonografia do útero gestante	1
6	Endocrinologia da reprodução no macho 6.1. Controle neuroendócrino das funções testiculares 6.1.1. Esteroidogênese 6.1.2. Espermatogênese	2



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

7	Puberdade e maturidade sexual no macho 7.1. Aspectos relacionados à puberdade e maturidade sexual 7.2. Mecanismos fisiológicos da ereção e ejaculação 7.3. Sêmen 7.3.1. Produção espermática 7.3.2. Bioquímica do sêmen	2
8	Metodologias de avaliação reprodutiva em machos 8.1. CAP (certificado andrológico por pontos) 8.2. Estimativa da proporção touro: vaca em estação de monta normal 8.3. Avaliação do comportamento sexual em touros 8.3.1. Teste da libido 8.3.2. Teste da capacitação de monta 8.3.4. Identificação de animais dominantes e não dominantes	2
9	Eficiência reprodutiva 9.1. Métodos de detecção e sincronização do estro 9.2. Métodos de avaliação da eficiência reprodutiva 9.3. Causas de anestro em fêmeas domésticas	2
10	Inseminação artificial 10.1. Histórico, vantagens e limitações 10.2. Sêmen: definição e composição 10.3. Métodos de coleta de sêmen 10.4. Manejo de sêmen congelado e métodos de descongelamento 10.5. Técnicas de inseminação artificial nas fêmeas domésticas 10.6. Avaliação da fêmea e cuidados na inseminação	4
11	Tecnologia de embriões 11.1. Considerações gerais 11.2. Preparação e super ovulação das doadoras 11.3. Preparação das receptoras 11.4. Coleta propriamente dita 11.5. Identificação das estruturas e manipulação 11.6. Congelamento, descongelamento e reidratação de embriões 11.7. Inovulação	2
12	Fecundação 'in vitro' 12.1. Aplicações e perspectivas 12.2. Técnicas de fecundação 12.2.1. Aspiração de folículos e manipulação de ovócitos 12.2.2. Classificação de ovócitos 12.2.3. Técnicas de maturação 'in vitro' 12.2.4. Fecundação dos ovócitos 12.2.5. Cultivo de zigotos 12.2.6. Procedimentos para a avaliação de desenvolvimento embrionário	1



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

13	Novas biotécnicas aplicadas à reprodução animal 13.1. Produção de transgênicos e gêmeos monozigóticos 13.2. Biotécnicas que utilizam a fecundação 'in vitro' como suporte	1
----	---	---



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

VET381 Fisiologia da Reprodução

VET381 Fisiologia da Reprodução

Seq	Aulas Práticas	Horas/Aula
1	Estudos anatômicos em órgãos genitais oriundos de matadouros frigoríficos	1
2	Treinamento na introdução de pipetas através da vagina e cérvix de órgãos genitais oriundos de matadouros frigoríficos	4
3	Vaginoscopia em vacas	2
4	Observação das diferentes localizações topográficas e formas de cérvix através da palpação via transrenal em vacas	2
5	Treinamento na passagem de pipetas através da vagina e cérvix "in vivo"	8
6	Coleta de sêmen	2
7	Manejo de sêmen congelado	1
8	Métodos de descongelamento para os diferentes tipos de acondicionamento	1
9	Inseminação artificial propriamente dita nas fêmeas domésticas	4
10	Acompanhamento de coleta, transferência de embriões e da rotina de fecundação "in vivo" e cultivo embrionário	2
11	Teste da libido	1
12	Teste da capacidade de monta	1
13	Identificação de animais dominantes e não dominantes	1



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE REGISTRO ESCOLAR

VET381 Fisiologia da Reprodução

Referências Bibliográficas

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

- 1 - AUSTIN, C.R. & SHORT, R.V. Reproduction in mammals. Gem cells and fertilization. 2.ed. Cambridge: University Press, 1982. 177p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 2 - BORTOLOZZO, F.P. et al. Inseminação Artificial na Suinocultura. 1ª ed. Porto Alegre. 2005. 185 p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 3 - COSTA, E.P. Aspectos morfológicos (citológicos e ultra-estruturais) e desenvolvimento de ovócitos de bovinos 'in vitro'. Belo Horizonte: Escola de Veterinária, 1994. 155p. Tese (Doutorado em Ciência Animal). [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 4 - HAFEZ, E.S.E. RAFEZ, B. Reprodução Animal. 7.ed. São Paulo: Manole. 2004. 513p [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 5 - McKINNON, A.O. & VOSS, J.L. Equine reproduction. Malvern: Lea & Febiger, 1992. 1137p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 6 - MILLS FILHO, A. Reprodução dos animais. Vol I e II. 2. ed. Porto Alegre, 1987. 750p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 7 - MORGAN, S.J. & DARLING, D.C. Cultivo de células animais. Zaragoza: Acribia, 1995. 159p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 8 - MORROW, D. A. Current therapy in theriogenology. 1. ed. W. B. Saunders Company, 1986. 1143p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 9 - PERIÓDICOS
Animal Reproduction Science
Fertility and Sterility
Journal of Animal Science
Journal of Reproduction and Fertility
Revista Brasileira de Reprodução Animal
Theriogenology [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 10 - RUSSELL, L. & MICHAEL, D.G. The sertoli cell. Clearwater: Cache River Press, 1993. 801p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]