



**Ciências
ULisboa**

Biologia da Reprodução

Código: 66508

ECTS: 6

Ano Letivo: 2015/16

Carga horária: T: 3:00 h; PL: 2:00 h; OT: 1:00 h;

Departamento: Biologia Animal

Área Científica: Biologia;

Objetivos da Unidade Curricular

Conhecer: Diferentes exemplos de evolução de viviparidade em vertebrados; diferentes tipos de placentação em mamíferos; os mensageiros reguladoras de processos reprodutivos e suas funções.

Reprodução humana, conhecer: a embriogénese do aparelho reprodutor e os mecanismos de determinismo do sexo; a anatomia e histologia dos órgãos do sistema reprodutor; as funções e mecanismos reguladores dos órgãos do sistema reprodutor; os processos de fertilização, implantação, formação da placenta, gravidez e parto; as causas para a perda fetal e anomalias ao nascimento; as alterações neuroendócrinas e somáticas da puberdade; a relação entre reprodução e idade, menopausa e andropausa; os métodos contraceptivos e mecanismos reguladores; os fatores intrínsecos e extrínsecos de infertilidade, feminina e masculina, e a procriação medicamente assistida; as doenças do sistema reprodutor, não transmissíveis, e transmissíveis; os determinantes próximos de fecundidade e a variação de fecundidade nas populações.

Pré-requisitos

Sem pré-requisitos

Conteúdos

1.O processo reprodutor. Reprodução animal, os mamíferos 2. Reprodução humana. O sistema reprodutor, embriogénese e determinismo do sexo, anatomia e endocrinologia no adulto. Fertilização e nascimento. Puberdade, Reprodução e idade. Contraceptivos. Fecundidade e infertilidade. Saúde sexual e reprodutiva. Determinantes próximos de fecundidade e fecundidade nas populações.

Descrição detalhada dos conteúdos programáticos

Componente Teórica

1.O processo reprodutor. 1.1. Processos biológicos da reprodução animal. 1.2. Evolução da viviparidade em vertebrados e placentação em mamíferos, eficiência de transmissão de substâncias entre a mãe e o embrião/ feto. 1.3. Anatomia do sistema reprodutor nos mamíferos, órgãos internos e externos e estruturas associadas. 1.4. hormonas e reprodução.

2. Reprodução humana. 2.1. Embriogénese do aparelho reprodutor humano e determinismo do sexo. 2.2. Ovário, funções, ciclos ovulatório e menstrual, histologia e endocrinologia. 2.3. Testículos, funções, histologia e endocrinologia. 2.4. Fertilização, implantação, formação da placenta, gravidez e parto. 2.5. Perda fetal e anomalias ao nascimento. 2.6. Puberdade, mudanças metabólicas e somáticas. 2.7. Reprodução e idade, menopausa e andropausa. 2.8. Métodos contraceptivos e mecanismos reguladores. 2.9. Fecundidade e infertilidade, o papel de fatores intrínsecos e extrínsecos na infertilidade feminina e masculina. 2.10. Técnicas de procriação medicamente assistida, questões éticas e regulamentação. 2.11. Saúde sexual e reprodutiva, doenças transmissíveis e doenças não transmissíveis, causas e prevalência. 2.12. Determinantes próximos de fecundidade e tendências de variação de fecundidade nas populações no tempo e no espaço.

Componente Prática

Anatomia do sistema reprodutor. Histologia das estruturas reprodutoras femininas, ciclo ovário e oogenese, ciclo menstrual e endocrinologia. Histologia das estruturas reprodutoras masculinas, espermatogénese e endocrinologia.

Biologia reprodutiva de animais geralmente usados em experimentação laboratorial, o ciclo de estro no ratinho

Determinantes biosociais próximos e tendência da fecundidade, análise e interpretação de dados de estudos de populações.

Análise, discussão e apresentação de temas atuais em biologia da reprodução.

Bibliografia

Recomendada

Flowerdew, J.R. 1987. Mammals. Their Reproductive Biology and Population Ecology. Edward Arnold (Publishers).

Gilbert, S.F. 2013. Developmental Biology. 10ªed., Sinauer Associates, Inc. Publ.

Jones, R.E. and Lopez, K.H. 2014. Human Reproductive Biology. 4th ed., Elsevier, Academic Press (recommended).

Junqueira, L. C. 2013. Junqueira's basic histology. Text and Atlas. MacGraw Hill

Marcondes, F.K., Bianchi, F.J. & Tanno, A.P. 2002. Determination of the estrous cycle phases of rats: some helpful considerations. Braz. J. Biol., 62(4A): 609-614.

Moore and Persaud 2003. Embriologia Clinica. Elsevier .

Müller, Hassel, Greal. 2015. Development and Reproduction in Humans and Animal Model Species. Springer

Piñón J. 2002. Biology of Human Reproduction. University Science Books

Stearns, S. C. 1992. The evolution of life-histories, Oxford University Press. (capítulos 6 e 7).

Reproductive Health: <http://www.cdc.gov/reproductivehealth/>

Tortora and Grabowski, 2002. Principles of Anatomy and Physiology:1011-1061.

Outros elementos de estudo

Moodle/página na rede

Artigos de revistas científicas no domínio da biologia da reprodução.

Fichas de trabalho para as aulas práticas.

Métodos de Avaliação

Teórica 12 val+prática 8val:

- Exame: 12 val teórica+4 val prática

- Relatório/s prático/s e/ou trabalho de revisão bibliográfica: 4 val

Para aprovação:

- Frequência mínima: de 2/3 das aulas práticas

- Nota mínima: teórica 40% e prática: 40%

Língua de ensino

Português