



Programa de Disciplina de Graduação

Dados da Disciplina

Departament DEPTO. FISIOLOGIA E FARMACOLOGIA**Código:** FSL1015**Carga Horária**

60

Créditos 4**Nome:** FISIOLOGIA ANIMAL COMPARADA

Objetivos

Conhecer os mecanismos fisiológicos mais importantes em relação à adaptação dos animais ao seu meio ambiente.

Conteúdo Programático

UNIDADE 1 - SISTEMA NERVOSO

- 1.1 - Aspectos básicos do funcionamento das células nervosas.
- 1.2 - Sistema nervoso de invertebrados.
- 1.3 - Sistema nervoso de vertebrados.

UNIDADE 10 - RITMOS BIOLÓGICOS.

- 10.1 - Tipos de ritmos biológicos.

UNIDADE 11 - MUDANÇA DE COR.

- 11.1 - Mudança de cor morfológica e fisiológica.

UNIDADE 2 - ÓRGÃOS SENSORIAIS - PERCEPÇÃO DO MEIO AMBIENTE

- 2.1 - Quimiorrecepção.
- 2.2 - Mecanorrecepção.
- 2.3 - Fotorrecepção.

UNIDADE 3 - LOCOMOÇÃO

- 3.1 - Fisiologia de vários tipos de órgãos locomotores.

UNIDADE 4 - DIGESTÃO e NUTRIÇÃO

- 4.1 - Processos digestivos e nutrientes.

UNIDADE 5 - TERMOREGULAÇÃO e TERMORECEPÇÃO

- 5.1 - Processos de termoregulação e termorreceptores.

UNIDADE 6 - TRANSPORTE de GASES

- 6.1 - Adaptações circulatórias e respiratórias ao meio ambiente.

UNIDADE 7 - OSMOREGULAÇÃO e EXCREÇÃO

- 7.1 - Osmorregulação na água doce.
- 7.2 - Osmorregulação na água do mar e estuários.
- 7.3 - Osmorregulação em ambiente terrestre.
- 7.4 - Osmorregulação em ambiente desértico.
- 7.5 - Excreção.

UNIDADE 8 - ENDOCRINOLOGIA

- 8.1 - Endocrinologia do crescimento.
- 8.2 - Endocrinologia da reprodução.

UNIDADE 9 - METABOLISMO

- 9.1 - Fatores que alteram o metabolismo dos animais.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BALDISSEROTTO, B. Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura. Santa Maria: Editora da UFSM, 2002. 212p.
BARNES, R.S.K.; CALOW, P.; OLIVE, P.J.W. The invertebrates: a new synthesis. 2. ed. Cambridge: Blackwell Science, 1993. 488p.
HILDEBRAND, M. Análise da estrutura dos vertebrados. São Paulo: Atheneu, 1995. 700p.
MENIN, E. Fisiologia animal comparada. Viçosa: Imprensa Universitária, UFV, 1994, 189p. (Manual de laboratório).
POUGH, F.H.; HEISER, J.B.; MCFARLAND, W.N. A vida dos vertebrados. São Paulo: Atheneu, 1993. 839p.
PROSSER, C.L. (ed.) Comparative animal physiology. 4. ed. New York: Wiley-Liss, 1991. 776p.
_____. Comparative animal physiology. 4. ed. New York: Wiley-Liss, 1991. 578p. v. 2.



Programa de Disciplina de Graduação

RANDALL, D.; BURGGREN, W.; FRENCH, K. Eckert animal physiology - mechanisms and adaptations. 5. ed. New York: W.H. Freeman and Company, 2002. 735p.
SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia animal - adaptação e meio ambiente. São Paulo: Livraria e Editora Santos, 1996.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ROMERO, S.M.B. Fundamentos de neurofisiologia; da recepção à integração. Ribeirão Preto: Holos, 2000. 170p.
RUPPERT, E.E.; BARNES, R.D. Zoologia dos invertebrados. 6. ed. São Paulo: Roca, 1996, 1029p.
YONG, D. Nerve cells and animal behaviour. Cambridge: Cambridge University Press, 1989, 236p.