



PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DO CURSO DE CIÊNCIAS
BIOLÓGICAS

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Fisiologia Geral

CÓDIGO:

ANO: 2007

SEMESTRE: 2º

CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

TEÓRICA: 50 h

PRÁTICA: 10 h

PRÉ-REQUISITO:
Não tem

PROFESSOR: Liliam Midori Ide

DEPARTAMENTO: DCNAT

EMENTA: Diversidade dos mecanismos responsáveis pelas funções vitais em invertebrados e vertebrados. Coordenação e regulação nervosa e hormonal. Sustentação e locomoção. Digestão. Respiração. Circulação. Excreção e controle hídrico.

OBJETIVOS: Fundamentação teórico-prática e comparada sobre o funcionamento dos sistemas orgânicos dos animais, com ênfase no organismo humano.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

A. Fisiologia celular

1. Introdução (estrutura da membrana, sinalização intracelular)
2. Tipos de transporte na membrana celular
3. Excitabilidade da membrana: potencial de ação
4. Homeostasia e cronobiologia

B. Fisiologia do sistema nervoso

5. Funções básicas do sistema nervoso
6. Gênese e transmissão de informações no sistema nervoso
7. Sistemas sensoriais (funções gerais, sensações somáticas, químicas, visual, auditiva, propriocepção e interocepção)
8. Sistemas motores (funções gerais, regulação da postura e do movimento, atividade reflexa, contração muscular)
9. Sistemas neurovegetativos (funções gerais, controle de órgãos e funções pelos sistemas neurovegetativos)
10. Fisiologia geral do comportamento

C. Fisiologia do sistema cardiovascular

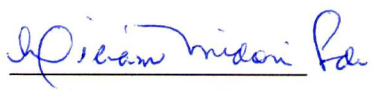
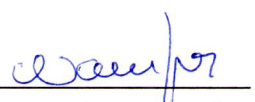
11. Princípios físicos da circulação
12. Fisiologia cardíaca (eletrofisiologia do miocárdio, gênese do ECG, regulação da frequência cardíaca, ciclo cardíaco e débito cardíaco)
13. Fisiologia da circulação periférica (circulação arterial, distribuição regional do fluxo, microcirculação, retorno venoso, circulação linfática e regulação da pressão arterial)
14. Fisiopatologias cardiovasculares

D. Fisiologia do sistema respiratório

15. Ventilação pulmonar (bases estruturais, volumes pulmonares)
16. Circulação pulmonar
17. Trocas e transporte de gases
18. Controle da respiração
19. Respiração em situações especiais

E. Fisiologia do sistema renal

20. Hemodinâmica renal: filtração glomerular e fluxo sanguíneo renal
21. Transporte tubular: reabsorção e secreção
22. Regulação do volume e da osmolaridade do fluido extracelular
23. Regulação renal do equilíbrio ácido-base

F. Fisiologia do sistema digestório 24. Motilidade do trato gastrointestinal 25. Secreções do sistema digestório e sua regulação 26. Digestão e absorção 27. <u>Fisiopatologias digestivas</u> G. Fisiologia do sistema endócrino 28. Introdução à fisiologia endócrina 29. Hipotálamo e hipófise 30. A glândula tireóide 31. As glândulas adrenais (córtex e medula supra-renal) 32. O pâncreas endócrino 33. Metabolismo do cálcio 34. Gônadas 35. <u>Fisiologia da reprodução: gravidez, parto e lactação</u>	
METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES: Serão abordados os diferentes sistemas utilizando-se a aula expositiva e outros recursos ilustrativos como equipamentos multimídia, retroprojektor e projetor de diapositivos para fornecer noções dos sistemas componentes do organismo humano. Aulas práticas poderão ser aulas práticas demonstrativas e/ou experimentais.	
AVALIAÇÕES - seminário = total de 2,0 (dois) pontos [trabalho escrito e apresentação oral] - prova escrita [3 provas com conteúdo cumulativo, cada uma valendo 2,0 (dois) pontos = total de 6,0 pontos] - relatório de aulas práticas = total de 2,0 pontos Para efeito de aprovação ou reprovação, a nota final será calculada pela soma das notas obtidas nas cinco avaliações.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA GUYTON, A.C. Tratado de fisiologia médica. Rio de Janeiro: Guanabara, 1992. BERNE, R. M. Fisiologia. Rio de Janeiro: Guanabara, 1990. VILLEE, C.A.; WALKER J.R., WARREN, F & BARNES, R.D. Zoologia geral. 6 ed. Guanabara, Rio de Janeiro. 1988. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR DANGELO, J.G.; FATTINI, C.A. Anatomia humana sistêmica e segmentar: para o estudante de medicina. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 1995. GARDNER, E.; GRAY, D.; O'RAHILLY, R. Anatomia: estudo regional do corpo humano. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988. SCHMIDT-NIELSEN, K. ; DUKE, J.B. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. São Paulo: Santos, 1999. STORER, T.I. <i>et al.</i> Zoologia Geral. São Paulo: Nacional, 1991. TAVARES, P.; FURTADO, M.; SANTOS, F. Fisiologia humana. Rio de Janeiro: Atheneu, 1984.	
 assinatura do professor data 24.08.07	 assinatura do coordenador data 12.08.07