



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

ESTE DOCUMENTO NÃO SUBSTITUI O ORIGINAL

Programa Analítico de Disciplina

BAN231 Fisiologia Básica

Departamento de Biologia Animal - 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	Carga horária total	30	30	60

Pré-requisitos (Pré ou co-requisitos)*

BAN210 e BQI103

Ementa

Introdução. Processamento de informações nos sistemas nervoso e sensorial. Coordenação de informações. Fisiologia do movimento. Fisiologia do sistema circulatório. Fisiologia do sistema respiratório. Fisiologia do sistema digestório. Fisiologia do sistema renal.

Oferecimento aos Cursos

Curso	Modalidade	Período
Educação Física(BAC)	Obrigatória	3
Educação Física(LIC)	Obrigatória	3
Educação Física - Bacharelado(BAC)	Obrigatória	3
Educação Física - Licenciatura(LIC)	Obrigatória	3



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

ESTE DOCUMENTO NÃO SUBSTITUI O ORIGINAL

BAN231 Fisiologia Básica

Seq	Aulas Teóricas	Horas/Aula
1	Introdução	1
2	Processamento de informações nos sistemas nervoso e sensorial 2.1. Propriedades elétricas e químicas de uma célula em repouso 2.2. Sinais do Sistema Nervoso 2.2.1. Potenciais graduado e de ação 2.3. Sinais do Sistema Sensorial 2.3.1. Receptores e potencial receptor 2.4. Sinapse 2.4.1. Transmissão de sinais	3
3	Coordenação de informações 3.1. Coordenação Neural 3.1.1. Circuito neurais 3.1.2. Padrões de atividades neural 3.1.3. Sistema Nervoso Central 3.2. Mecanismos Químicos 3.2.1. Fatores gerais que determinam as concentrações hormonais plasmáticas 3.2.2. Mecanismos de ação dos hormônios 3.2.3. Regulação da secreção hormonal	4
4	Fisiologia do movimento 4.1. Junção neuromuscular 4.2. Mecanismos moleculares da contração 4.3. Mecânica da contração muscular 4.4. Controle da tensão do músculo completo 4.5. Controle do movimento corporal	8
5	Fisiologia do sistema circulatório 5.1. Sangue - composição e funções 5.2. Árvore circulatória 5.2.1. Hemodinâmica 5.3. Pressões arterial e venenosa 5.4. Coordenação do batimento cardíaco 5.5. Atividade mecânica do coração-débito cardíaco 5.6. Integração da função cardiovascular 5.6.1. Regulação da pressão arterial sistêmica	6
6	Fisiologia do sistema respiratório	4



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

ESTE DOCUMENTO NÃO SUBSTITUI O ORIGINAL

	6.1. Organização do sistema respiratório 6.2. Troca de ar entre a atmosfera e os alvéolos 6.2.1. Ventilação 6.3. Troca e transporte de gases no organismo 6.4. Controle da respiração	
7	Fisiologia do sistema digestório 7.1. Motilidade 7.2. Secreções 7.3. Digestão e absorção de nutriente	2
8	Fisiologia do sistema renal 8.1. Volume e composição dos fluídos orgânicos 8.2. Princípios gerais de fisiologia renal 8.3. Micção	2



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

ESTE DOCUMENTO NÃO SUBSTITUI O ORIGINAL

BAN231 Fisiologia Básica

BAN231 Fisiologia Básica

Seq	Aulas Práticas	Horas/Aula
1	Conhecimento do laboratório de fisiologia 1.1. Transporte pela membrana celular - difusão e osmose	2
2	Processamento de Informações no Sistema Nervoso 2.1. Tipos de estímulos para a fibra nervosa	2
3	Coordenação de Informações 3.1. Reflexos e mecanismos reflexos	2
4	Fisiologia do Movimento 4.1. Mecânica da contração muscular 4.2. Controle do movimento corporal	8
5	Fisiologia do Sistema Hemapoético 5.1. Hematócrito 5.2. Classificação sanguínea	2
6	Fisiologia do Sistema Cardiovascular 6.1. Cardiograma: efeito da temperatura e ação de drogas 6.2. Ciclo cardíaco 6.3. Bulhas cardíacas 6.4. Pulso arterial 6.5. Esfingmomanometria	6
7	Fisiologia do Sistema Respiratório 7.1. Mecânica respiratória 7.2. Circulação pulmonar	4
8	Fisiologia do Sistema Digestivo 8.1. Motilidade e secreções	2
9	Fisiologia do Sistema Renal 9.1. Pesquisa dos excretas nitrogenados	2



BAN231 Fisiologia Básica

Referências Bibliográficas

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

- 1 - AIRES, M. de M. Fisiologia básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1985. 564p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 2 - BURTON, A.C. Fisiologia e biofísica da circulação. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1979. 257 p [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 3 - COMROE, J.H. Fisiologia da respiração. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1978. 238p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 4 - DAVENOIRT, H.W. Fisiologia do trato digestivo. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1978. 238p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 5 - EYZAGUIRRE, C.& FIDONE, S.J. Fisiologia do sistema nervoso. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1977. 398p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 6 - GANONG, W.F. Fisiologia médica. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 1972. 624p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 7 - GUYTON, A.C. Fisiologia médica. 5.ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1977. 1037p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 8 - MOUNTCASTLE, V.B. Fisiologia médica. 13.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1978. 2V. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 9 - PITTS, R.F. Fisiologia renal e dos líquidos corporais. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1978. 313p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 10 - SELKURT, E.E. Fisiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1981. 656p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 11 - TAVARES, P.; FURTADO, M. & SANTOS, F. Fisiologia humana. Rio de Janeiro: Atheneu, 1984. 533 p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 12 - VANDER, A.J.; SHERMAN, J.H. & LUCIANO, D.S. Fisiologia humana. São Paulo: McGraw-Hill, 1981. 834p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]