

Programa Analítico de Disciplina

BAN 232 - Fisiologia Humana

Departamento de Biologia Animal - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Catálogo: 2023

Número de créditos: 7

Carga horária semestral: 105h

Carga horária semanal teórica: 5h

Carga horária semanal prática: 2h

Carga horária de extensão: 0h

Semestres: II

Objetivos

Possibilitar ao aluno o desenvolvimento de habilidades e competências em relação aos diversos sistemas fisiológicos compreendidos na Ementa da disciplina, bem como na integração destes sistemas, permitindo uma abordagem integrada do estudo da Fisiologia Humana.

Ementa

Introdução ao estudo da Fisiologia Humana. Processamento de informações nos sistemas nervoso e sensorial. Coordenação neural de informações. Contração muscular. Fisiologia do sistema cardiovascular. Fisiologia do sistema respiratório. Fisiologia do sistema digestório. Fisiologia do sistema renal. Fisiologia do sistema reprodutor masculino. Fisiologia do sistema reprodutor feminino. Fisiologia do sistema endócrino.

Pré e correquisitos

(BAN 210 ou EFG 102*) e (BQI 100 ou BQI 103 ou BQI 211) e (BIO 220* ou BIO 221*)

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Enfermagem	2
Nutrição	2

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Bioquímica	Geral
Ciências Biológicas - Bacharelado	Geral
Ciências Biológicas - Licenciatura (Integral)	Geral
Licenciatura em Ciências Biológicas	Geral

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: 3AVI.PNGU.MSVJ

BAN 232 - Fisiologia Humana

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Introdução ao estudo da Fisiologia Humana	1h	0h	0h	0h	1h
2. Processamento de informações nos sistemas nervoso e sensorial 1. Propriedades elétricas e químicas de uma célula em repouso 2. Sinais elétricos do Sistema Nervoso: potenciais graduados e de ação 3. Sinais elétricos do Sistema Sensorial: receptores e potencial-receptor 4. Sinapses e comunicação neuroefetora	5h	0h	0h	0h	5h
3. Coordenação neural de informações 1. Circuitos neurais 2. Padrões de atividade neural 3. Sistema nervoso central 4. Sistema nervoso periférico: divisões aferente e eferente	5h	0h	0h	0h	5h
4. Contração muscular 1. Músculo estriado esquelético 2. Músculo estriado cardíaco 3. Músculo liso	4h	0h	0h	0h	4h
5. Fisiologia do sistema cardiovascular 1. Estrutura e função do sistema cardiovascular 2. Circulação sanguínea: hemodinâmica e pressão arterial 3. Atividade elétrica do coração 4. Coordenação do batimento cardíaco 5. Atividade mecânica do coração - débito cardíaco 6. Controle da circulação periférica 7. Composição e funções do sangue 8. Hemostasia	10h	0h	0h	0h	10h
6. Fisiologia do sistema respiratório 1. Estrutura e função do sistema respiratório 2. Mecânica ventilatória 3. Circulação pulmonar 4. Transporte de gases respiratórios 5. Controle da ventilação	5h	0h	0h	0h	5h
7. Fisiologia do sistema digestório 1. Estrutura e função do sistema digestório 2. Motilidade do trato gastrointestinal 3. Secreções gastrointestinais 4. Digestão e absorção de nutrientes	10h	0h	0h	0h	10h
8. Fisiologia do sistema renal 1. Estrutura e função do sistema renal 2. Volume e composição dos fluidos orgânicos 3. Princípios básicos de fisiologia renal 4. Regulação do balanço do sódio e da água	5h	0h	0h	0h	5h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: 3AVI.PNGU.MSVJ

5.Regulação da concentração do potássio e cálcio 6.Regulação da concentração hidrogeniônica 7.Micção					
9.Fisiologia do sistema reprodutor masculino 1.Visão geral da função reprodutora masculina 2.Biologia e regulação da espermatogênese 3.Puberdade e hormônios androgênicos 4.Ações extra-testiculares dos hormônios androgênicos	10h	0h	0h	0h	10h
10.Fisiologia do sistema reprodutor feminino 1.Visão geral da função reprodutiva feminina 2.Biologia e regulação hormonal da Oogênese 3.Biossíntese e ação do Estrogênio e da Progesterona 4.Puberdade e as gonadotropinas 5.Aspectos endócrinos da concepção, gravidez e parto 6.Metabolismo materno e do recém-nascido	10h	0h	0h	0h	10h
11.Fisiologia do sistema endócrino 1.Estrutura e função do sistema endócrino 2.Eixo hipotalâmico-hipofisário 3.Biossíntese e ação dos hormônios da Tireóide e Paratireóide 4.Biossíntese e ação dos hormônios do Pâncreas endócrino: ações sobre o metabolismo energético 5.Regulação endócrina do metabolismo do cálcio e do fosfato 6.Biossíntese e ação dos hormônios das Adrenais	10h	0h	0h	0h	10h
12.Transportes pela membrana 1.Osmose e difusão	0h	2h	0h	0h	2h
13.Fisiologia dos sistemas nervoso e sensorial 1.Tipos de estímulos para a fibra nervosa 2.Propagação do potencial de ação nos dois sentidos da fibra nervosa	0h	4h	0h	0h	4h
14.Coordenação neural de informações 1.Reflexos e mecanismos reflexos	0h	2h	0h	0h	2h
15.Contração muscular 1.Contração do músculo estriado esquelético - Miograma	0h	2h	0h	0h	2h
16.Fisiologia do sistema cardiovascular 1.Cardiograma: efeito da temperatura e ação de drogas 2.Bulhas cardíacas 3.Pulso arterial 4.Esfingomanometria	0h	4h	0h	0h	4h
17.Fisiologia do sistema respiratório 1.Mecânica ventilatória 2.Circulação pulmonar	0h	4h	0h	0h	4h
18.Fisiologia do sistema digestório 1.Motilidade gastrointestinal 2.Pesquisa de enzimas digestivas - salivar e pancreáticas	0h	4h	0h	0h	4h
19.Fisiologia do sistema renal 1.Detecção de glicose na urina 2.Detecção de pigmentos na urina	0h	2h	0h	0h	2h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: 3AVI.PNGU.MSVJ

20. Fisiologia do sistema reprodutor 1. Ação da oxitocina	0h	2h	0h	0h	2h
21. Fisiologia do sistema endócrino 1. Controle glicêmico 2. Ação da vasopressina	0h	4h	0h	0h	4h
Total	75h	30h	0h	0h	105h

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo utilizando aprendizado ativo; Estudo dirigido, resolução de problemas, leitura conduzida; Atividades no PVANet (biblioteca, exercícios de fixação, fóruns, videoaulas); PVANet; Considerar a apresentação de conteúdos como exposição dialogada; e Análise crítica de estudos de caso
Prática	Prática demonstrativa realizada pelo professor ou monitor e Resolução de problemas
Estudo Dirigido	Resolução de problemas
Projeto	Não definidos
Recursos auxiliares	Softwares, filmes e exposição em Datashow

BAN 232 - Fisiologia Humana

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
AIRES, M. de M. Fisiologia básica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 1200p.	12
FOX, S. I. Fisiologia Humana. 7. ed. Manole, 2007	5
GUYTON, A.C. Tratado de fisiologia médica. 10. ed. Guanabara Koogan, 2002. 1037p.	12
LEVY, M.N. Berne e Levy. Fundamentos de fisiologia. 4. ed. Elsevier, 2006. 815p.	0
MOUNTCASTLE, V.B. Fisiologia médica. 13.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1978. 2 V.	1
SELKUT, E.E. Fisiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1981. 656p.	3
SILVERTHORN. Fisiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 1155p.	10
TAVARES, P.; FURTADO, M. & SANTOS, F. Fisiologia humana. Rio de Janeiro: Atheneu, 1984. 533p.	8

Bibliografias complementares

Não definidas