

# Programa Analítico de Disciplina

## BAN 232 - Fisiologia Humana

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

Catálogo: 2026

Número de créditos: 5

Carga horária semestral: 75h

Carga horária semanal teórica: 3h

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

## BAN 232 - Fisiologia Humana

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
<b>1. Introdução ao estudo da Fisiologia Humana</b> 1.1. Células e tecidos 2. Dinâmica das membranas  3. Comunicação e integração celular  3. Homeostasia	3h	2h	0h	0h	5h
<b>2. Processamento de informações nos sistemas nervoso e sensorial</b> 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 5. Reflexos e mecanismos reflexos	3h	2h	0h	0h	5h
<b>3. Coordenação neural de informações</b> 1. Circuitos neurais 2. Padrões de atividade neural 3. Sistema nervoso central 4. Sistema nervoso periférico: divisões aferente e eferente	3h	2h	0h	0h	5h
<b>4. Contração muscular</b> 1. Músculo estriado esquelético 2. Músculo estriado cardíaco 3. Músculo liso	3h	2h	0h	0h	5h
<b>5. Fisiologia do sistema cardiovascular</b> 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 9. Frequência cardíaca 10. Pressão arterial e esfigmomanometria	6h	4h	0h	0h	10h
<b>6. Fisiologia do sistema respiratório</b> 1. Estrutura e função do sistema respiratório 2. Mecânica ventilatória 3. Circulação pulmonar 4. Transporte de gases respiratórios 5. Controle da ventilação	6h	4h	0h	0h	10h
<b>7. Fisiologia do sistema digestório</b>	6h	4h	0h	0h	10h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: UKN4.ZQM.W.48S3

1. Estrutura e função do sistema digestório 2. Motilidade do trato gastrointestinal 3. Secreções gastrointestinais 4. Digestão e absorção de nutrientes					
<b>8. Fisiologia do sistema renal</b> 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 5. Regulação da concentração do potássio e cálcio 6. Regulação da concentração hidrogeniônica 7. Micção	3h	2h	0h	0h	5h
<b>9. Fisiologia do sistema reprodutor masculino</b> 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	3h	2h	0h	0h	5h
<b>10. Fisiologia do sistema reprodutor feminino</b> 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	3h	2h	0h	0h	5h
<b>11. Fisiologia do sistema endócrino</b> 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	6h	4h	0h	0h	10h
<b>Total</b>	<b>45h</b>	<b>30h</b>	<b>0h</b>	<b>0h</b>	<b>75h</b>

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

<b>Planejamento pedagógico</b>	
<b>Carga horária</b>	<b>Itens</b>
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, Prática investigativa executada por todos os estudantes e Resolução de problemas
Estudo Dirigido	Estudo dirigido, Resolução de problemas e Debate
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	Softwares, filmes e exposição em Datashow

## BAN 232 - Fisiologia Humana

### Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
SILVERTHORN, D.U. Fisiologia Humana. 7a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. 957p.	10
GUYTON, A.C. Tratado de Fisiologia Médica. 14. ed. Guanabara Koogan, 2021. 1037p.	12
AIRES, M. de M. Fisiologia básica. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. 1200p.	12
LEVY, M.N. Berne e Levy. Fundamentos de fisiologia. 7. ed. Elsevier, 2018. 815p.	0
TORTORA e GRABOWSKI. Princípios de Anatomia e Fisiologia. 9a Ed. Guanabara Koogan. 2002. 1047p.	0

### Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
COSTANZO, L.S. Fisiologia. Revisão e questões comentadas. 6a Edição. Guanabara koogan. 2015. 431p.	0
DOUGLAS, C.R. Fisiologia aplicada à Nutrição. 2a Ed. Guanabara Koogan. 2006. 1130p.	0
CURI, R. e PROCÓPIO, J. Fisiologia Básica. 2a Ed. Guanabara Koogan. 2017. 1469p.	0
FOX, S. I. Fisiologia Humana. 7a Ed. Manole. 2007. 744p.	0
Hansen, J.T. Atlas de Fisiologia Humana de Netter. 1a Ed. Artmed. 2004. 238p.	0