

# Programa Analítico de Disciplina

## BQI 241 - Bioquímica Fisiológica

Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Catálogo: 2022

Número de créditos: 4  
Carga horária semestral: 60h  
Carga horária semanal teórica: 4h  
Carga horária semanal prática: 0h  
Semestres: I e II

### Objetivos

*Não definidos*

### Ementa

Bioquímica do sistema nervoso. Bioquímica hormonal. Bioquímica da digestão e absorção. Bioquímica do sangue e linfa. Bioquímica do tecido hepático. Bioquímica do tecido adiposo. Bioquímica dos tecidos estruturais. Bioquímica do tecido renal. Integração e regulação do metabolismo. Bioquímica da visão.

### Pré e correquisitos

BQI 100 ou BQI 103 ou BQI 211

### Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Medicina Veterinária	2

### Oferecimentos optativos

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

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: 3P1C.NJD1.YNRS

Química - Bacharelado	Geral
Química - Licenciatura (Integral)	Geral

## BQI 241 - Bioquímica Fisiológica

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
<b>1. Bioquímica do sistema nervoso</b> 1. Metabolismo e função 2. Bioquímica da transmissão do impulso nervoso	6h	0h	0h	0h	6h
<b>2. Bioquímica hormonal</b> 1. Classificação 2. Mecanismos de ação: hormônios esteróides e polipeptídicos 3. Biossínteses e degradação	6h	0h	0h	0h	6h
<b>3. Bioquímica da digestão e absorção</b> 1. Produção, composição bioquímica e funções das secreções 2. Proteólise limitada: ativação de zimogênios 3. Hidrólise enzimática de macromoléculas 4. Mecanismos bioquímicos de absorção de íons, micromoléculas e vitaminas 5. Controle hormonal	6h	0h	0h	0h	6h
<b>4. Bioquímica do sangue e linfa</b> 1. Composição e funções 2. Eritrócitos; metabolismos e funções 3. Hemoglobina: estruturas, transporte de gases e degradação 4. Proteínas simples e conjugadas, enzimas e inibidores proteolíticos 5. Micromoléculas nutritivas e excretórias 6. Bioquímica da coagulação sanguínea 7. Bioquímica imunológica	6h	0h	0h	0h	6h
<b>5. Bioquímica do tecido hepático</b> 1. Funções gerais 2. Metabolismo de carboidratos: função glicostática 3. Metabolismo de lipídios: catabolismo e produção 4. Metabolismo de aminoácidos: degradação e biossínteses 5. Metabolismo de drogas e desintoxicação	10h	0h	0h	0h	10h
<b>6. Bioquímica do tecido adiposo</b> 1. Biossíntese e mobilização de triacilgliceróis 2. Particularidades do metabolismo 3. Diferenciação bioquímica dos tecidos adiposos	4h	0h	0h	0h	4h
<b>7. Bioquímica dos tecidos estruturais</b> 1. Tipos de tecidos musculares 2. Biomoléculas da contração muscular 3. Mecanismo bioquímico da contração muscular 4. Bioenergética da contração muscular 5. Colágenos e proteínas não colagenosas: estruturas, composição e biossínteses 6. Mineralização e desmineralização óssea 7. Desordens bioquímicas, nutricionais e genéticas 8. Elastina e glicosaminoglicanos	10h	0h	0h	0h	10h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: 3P1C.NJD1.YNRS

<b>8. Bioquímica do tecido renal</b> 1. Função renal: filtração, reabsorção e secreção 2. Equilíbrio ácido-básico 3. Produção de hormônios e suas funções	4h	0h	0h	0h	4h
<b>9. Integração e regulação do metabolismo</b>	4h	0h	0h	0h	4h
<b>10. Bioquímica da visão</b> 1. Estruturas 2. Metabolismo	4h	0h	0h	0h	4h
<b>Total</b>	<b>60h</b>	<b>0h</b>	<b>0h</b>	<b>0h</b>	<b>60h</b>

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

<b>Planejamento pedagógico</b>	
<b>Carga horária</b>	<b>Itens</b>
Teórica	<i>Não definidos</i>
Prática	<i>Não definidos</i>
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

## BQI 241 - Bioquímica Fisiológica

### Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
BACILA, M. Bioquímica veterinária. 2. ed. São Paulo: Robe Editorial, 2003. 583p.	1
CHAMPE, P.C. & HARVEY, R.A. Bioquímica ilustrada. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 534p.	2
DEVLIN, T.M. Manual de bioquímica com correlações clínicas. 5. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2005. 1112p.	15
MURRAY, R.K.; GRANNER, D.K.; MAYES, P.A.; RODWELL, V.W. Harper. Bioquímica ilustrada. 26. ed. São Paulo: ATENEU RIO, 2006. 649p.	2

### Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
GONZALEZ, F.H.D.; SILVA, S.C. Introdução à bioquímica clínica veterinária. 2. ed. Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2006. v.1. 360p.	0
KOOLMAN, J. & ROEHM, K.H. Bioquímica - texto e atlas. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 478p.	1
SILBERNAGL, S. & DESPOPOULOS, A. Fisiologia - texto e atlas. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005 478p.	1
SMITH, C.; MARKS, A.D.. LIEBERMAN, M. Bioquímica médica básica de Marks. Porto Alegre: Artmed, 2007. 992p.	1