

Programa Analítico de Disciplina

BQI 241 - Bioquímica Fisiológica

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

Catálogo: 2019

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 co-requisitos

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: KDA4.NF1U.B4GX

Química - Bacharelado	Geral
Química - Licenciatura (Integral)	Geral

BQI 241 - Bioquímica Fisiológica

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Bioquímica do sistema nervoso 1. Metabolismo e função 2. Bioquímica da transmissão do impulso nervoso	6h	0h	0h	0h	6h
2. Bioquímica hormonal 1. Classificação 2. Mecanismos de ação: hormônios esteróides e polipeptídicos 3. Biossínteses e degradação	6h	0h	0h	0h	6h
3. Bioquímica da digestão e absorção 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
4. Bioquímica do sangue e linfa 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
5. Bioquímica do tecido hepático 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
6. Bioquímica do tecido adiposo 1. Biossíntese e mobilização de triacilgliceróis 2. Particularidades do metabolismo 3. Diferenciação bioquímica dos tecidos adiposos	4h	0h	0h	0h	4h
7. Bioquímica dos tecidos estruturais 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: KDA4.NF1U.B4GX

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

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

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
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