

Unidade Curricular	Bioquímica e Análises Clínicas	Área Científica	Tecnologia Veterinária
Licenciatura em	Enfermagem Veterinária	Escola	Escola Superior Agrária de Bragança
Ano Letivo	2019/2020	Ano Curricular	2
Nível	1-2	Créditos ECTS	6.0
Tipo	Semestral	Semestre	2
Código	9085-408-2201-00-19		
Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T 30 TP - PL 30 TC - S - E - OT 20 O -

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Rui Miguel Vaz de Abreu, Sandra Sofia Quinteiro Rodrigues

Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
1. Identificar a importância clínica das várias biomoléculas
2. Aplicar metodologias analíticas usadas em Bioquímica Clínica.

Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
Ter conhecimentos de Bioquímica Estrutural e Metabólica.

Conteúdo da unidade curricular

1. Tipo de amostra, métodos de doseamento, importância clínica e valores de referência para várias biomoléculas 2. Exame sumário da urina.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Tipo de amostra, métodos de doseamento, importância clínica e valores de referência de biomoléculas.
2. Proteínas
 - Proteínas totais e proteínas plasmáticas individuais: albumina.
3. Compostos azotados não proteicos
 - Ureia, creatinina, creatina e ácido úrico.
 - Clearance renal e taxa de filtração glomerular. Avaliação da permeabilidade glomerular.
4. Hidratos de carbono e seus derivados
 - Glucose, corpos cetónicos e proteínas glicosiladas.
5. Lípidos
 - Colesterol, colesterol ligado às lipoproteínas e triglicérideos.
6. Electrólitos
 - Sódio, potássio e cloreto.
7. Indicadores do metabolismo ósseo mineral
 - Cálcio, fosfato e magnésio.
8. Indicadores da função hepática.
 - Pigmentos biliares: bilirrubinas e urobilinogénio.
9. Fármacos e drogas de abuso.
10. Exame sumário da urina.
11. Enzimas
 - ALT, AST, CK, LDH, PAL, GGT, Amilase, Lipase, Colinesterase, PA, 5'-nucleotidase, Mioglobina.

Bibliografia recomendada

1. Burtis, C. A. (2016). Tietz, Fundamentos de Química Clínica (7ª ed.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
2. Gaw, A. (2013) Clinical Biochemistry: an illustrated colour text. (5ª ed.). Churchill Livingstone, Elsevier.
3. Devlin, T. M. (2010). Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations (7ª ed.). John Wiley & Sons.
4. Kaplan, L. A. , Pesce, A. J. (2009). Clinical Chemistry Theory, Analysis and Correlation (5th ed.). Missouri: Mosby.
5. Bracht, A. (2003). Métodos de Laboratório em Bioquímica. Barueri: Manole.

Métodos de ensino e de aprendizagem

Aulas Teórico-Práticas: Exposição de conteúdos teóricos e resolução de exercícios. Aulas Práticas Laboratoriais: Realização de protocolos experimentais do domínio da Bioquímica Clínica: Exame Sumário da Urina e Análise de biomoléculas em amostras séricas.

Alternativas de avaliação

1. Alternativa 1 - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
 - Prova Intercalar Escrita - 30% (Componente Teórica: Frequência (30%))
 - Exame Final Escrito - 30% (Componente teórica: Exame (30%))
 - Relatório e Guiões - 40% (Componente Prática: Avaliação diagnostica de protocolos e relatórios.)
2. Alternativa 2 - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
 - Exame Final Escrito - 60% (Componente Teórica: Exame (60%))
 - Exame Final Escrito - 40% (Componente Prática: Exame prático escrito. Nota mínima da Componente Prática: 8, 5 valores.)

Língua em que é ministrada

1. Português
2. Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

Validação Eletrónica

Rui Miguel Vaz de Abreu	Paula Cristina Santos Baptista	Hélder Miranda Pires Quintas	Maria José Miranda Arabolaza
21-11-2019	21-11-2019	22-11-2019	22-11-2019