

Unidade Curricular	Bioquímica Clínico -Laboratorial II	Área Científica	Ciências Biomédicas Laboratoriais
Licenciatura em	Ciências Biomédicas Laboratoriais	Escola	Escola Superior de Saúde de Bragança
Ano Letivo	2023/2024	Ano Curricular	2
Nível	1-2	Créditos ECTS	5.0
Tipo	Semestral	Semestre	2
Código	9995-804-2201-00-23		
Horas totais de trabalho	135	Horas de Contacto	T - - TP 22,5 PL 30 TC - S - E - OT 7,5 O -

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

Nome(s) do(s) docente(s) Antonio Jose Madeira Nogueira, Rui Miguel Vaz de Abreu

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:
Nenhum

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 triglicéridos.
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. Bracht, A. (2003). Métodos de Laboratório em Bioquímica. Barueri: Manole.
2. Burtis, C. A. (1998). Tietz, Fundamentos de Química Clínica (4ª ed.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
3. Harris, D. C. (1996). Quantitative chemical analysis (4th ed.). New York, N. Y. : Freeman and Company.
4. Kaplan, L. A. , Pesce, A. J. (2009). Clinical Chemistry Theory, Analysis and Correlation (5th ed.). Missouri: Mosby.

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. Componentes teórico-prática e prática - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
 - Exame Final Escrito - 60% (Componente teórica: exame final teórico)
 - Exame Final Escrito - 20% (Componente prática: exame final prático)
 - Relatório e Guiões - 20% (Componente prática: avaliação diagnóstica de protocolos e relatórios.)
2. Componentes teórico-prática e prática - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
 - Exame Final Escrito - 60% (Componente teórica: exame final teórico)
 - Exame Final Escrito - 40% (Componente prática: exame final prático)
3. Componentes teórico-prática e prática - (Trabalhador) (Final)
 - Exame Final Escrito - 60% (Componente teórica: exame final teórico)
 - Exame Final Escrito - 40% (Componente prática: exame final prático)

Língua em que é ministrada

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

Validação Eletrónica

Antonio Jose Madeira Nogueira, Rui Miguel Vaz de Abreu	Josiana Adelaide Vaz	Luis Migue Fernandes Nascimento	Adília Maria Pires da Silva Fernandes
26-03-2024	26-03-2024	26-03-2024	28-03-2024