

Unidade Curricular	Bioquímica II	Área Científica	Biologia e Bioquímica
Licenciatura em	Dietética e Nutrição	Escola	Escola Superior de Saúde de Bragança
Ano Letivo	2022/2023	Ano Curricular	2
Nível	1-2	Créditos ECTS	5.0
Tipo	Semestral	Semestre	1
Código	8149-501-2102-00-22		
Horas totais de trabalho	135	Horas de Contacto	T - - TP 30 PL 30 TC - S - E - OT 6 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) 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 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)
 - Relatório e Guiões - 40% (Componente prática: avaliação diagnóstica de protocolos e relatórios.)
2. Componentes teórico-prática e prática - (Ordinário, Trabalhador) (Final, 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 - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
 - Exame Final Escrito - 100% (Componente teórica: exame final teórico)

Língua em que é ministrada

1. Português
2. Inglês

Validação Eletrónica

Sandra Sofia Quinteiro Rodrigues	Carina de Fatima Rodrigues	Ana Maria Nunes Português Galvão	Adília Maria Pires da Silva Fernandes
02-11-2022	12-11-2022	12-11-2022	15-11-2022