



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

- ☒ Disciplina
☐ Atividade complementar
☐ Monografia

- ☐ Prática de Ensino
☐ Módulo
☐ Trabalho de Graduação

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

☒ OBRIGATÓRIO

☐ ELETIVO

☐ OPTATIVO

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
BQ 312	Bioquímica Clínica	40	50	4.0	90	

Pré-requisitos		Co-Requisitos		Requisitos C.H.	
----------------	--	---------------	--	-----------------	--

EMENTA

Bases teóricas das investigações bioquímicas associadas aos diferentes tipos de patologias, discussão e interpretação dos resultados das análises laboratoriais, e a capacidade de identificar questões que podem ser abordadas com a visão científica. Fazer a análise bioquímica do sangue, provas de função hepática, cardíaca, renal, pancreática e digestiva, distúrbios ósseos e articulares, marcadores tumorais, metabolismo do ferro, cálcio e magnésio.

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

A disciplina tem como objetivo fornecer aos alunos informações teórico - práticas sobre as principais dosagens bioquímicas no sangue e demais líquidos biológicos, seus interferentes e correlações clínicas. Despertar a capacidade de observação que lhes permitirá o alcance de conclusões com relação às características dos testes e o interesse científico, e orienta-los sobre montagem, funcionamento e manutenção do setor de bioquímica em laboratório clínico.

METODOLOGIA

Atividades teóricas expositivas com recursos áudio-visuais e discussões sobre as temáticas abordadas, e aulas práticas, seminários que demonstrem casos clínicos vivenciados na prática e refletindo as problemáticas encontradas.

AVALIAÇÃO

Três provas aplicadas no decorrer da disciplina e apresentação de seminário. As avaliações terão suas notas distribuídas conforme abaixo:
- Teóricas: 3 provas com peso 8
- Práticas: 3 discussões de casos clínicos e apresentação de seminários em grupo com peso 2

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução ao Laboratório Clínico:
 - 1.2 Critérios para escolha de exames complementares;
 - 1.3 Interpretação e cálculo dos valores de referência;
 - 1.4 Características dos métodos (sensibilidade, especificidade, reprodutividade e extensão).
2. Controle de Qualidade:
 - 2.1 Controle interno e externo de qualidade;
 - 2.2 Fases do processo: pré-analítica, analítica e pós-analítica e suas implicações no diagnóstico;
 - 2.3 Gráficos de controle de Levey-Jennings;
 - 2.4 Multirregra de Westgard.
3. Proteínas Séricas:
 - 3.1 Metabolismo das proteínas do plasma (síntese, distribuição e catabolismo);
 - 3.2 Avaliação das proteínas do plasma (medidas quantitativas e semiquantitativas);
 - 3.3 Proteínas específicas do plasma e função (significado fisiopatológico das alterações nos níveis dessas proteínas).
4. Dosagem de Albumina e Proteínas totais (B2)
5. Dosagem de Albumina e Proteínas totais (B3)
6. Dosagem de Albumina e Proteínas totais (B4)
7. Avaliação da Glicemia:
 - 7.1 Homeostase da glicose;
 - 7.2 Diabetes e hipoglicemia;
 - 7.3 Testes utilizados no diagnóstico de diabetes (glicose em jejum e pós-prandial, teste oral de tolerância à glicose);
 - 7.4 Testes utilizados no monitoramento de pacientes diabéticos (hemoglobina glicada, frutossamina e interferentes).
8. Dosagem de Glicose e Hemoglobina Glicada (B3)
9. Dosagem de Glicose e Hemoglobina Glicada (B4)
10. Provas de Função Hepática:
 - 10.1 Função hepática normal;
 - 10.2 Metabolismo da bilirrubina;
 - 10.3 Métodos de avaliação hepática;
 - 10.4 Doenças do fígado.
11. Dosagem de TGO e TGP (B2)
12. Dosagem de TGO e TGP (B3)
13. Dosagem de TGO e TGP (B4)
14. Dosagem de Lactato Desidrogenase e Bilirrubina (B2)
15. Dosagem de Lactato Desidrogenase e Bilirrubina (B3)
16. Dosagem de Lactato Desidrogenase e Bilirrubina (B4)
17. Marcadores Tumorais
18. Deslipidemias e Cardiopatias:
 - 18.1 Estrutura e função das lipoproteínas;
 - 18.2 Desordens no metabolismo da lipoproteínas;
 - 18.3 Fatores de risco para infarto agudo do miocárdio (IAM);
 - 18.4 Diagnóstico de infarto agudo do miocárdio.
19. Dosagem de Colesterol, Triglicerídeos e Colesterol HDL (B3)
20. Dosagem de Colesterol, Triglicerídeos e Colesterol HDL (B2)
21. Dosagem de Colesterol, Triglicerídeos e Colesterol HDL (B4)
22. Diagnóstico dos Distúrbios Ósseos e Articulares:
 - 22.1 Análise de fator reumatoide, PCR, ASO, ANA, HLA, teste de coombs em associação a outros exames complementares como hemograma, cultura bacteriana e sumário de urina.
23. Prática de Distúrbios Ósseos e articulares (B2)
24. Prática de Distúrbios Ósseos e articulares (B3)
25. Prática de Distúrbios Ósseos e articulares (B4)
26. Equilíbrio Ácido-base:
 - 26.1 Principais sistemas tampão no organismo;
 - 26.2 Mecanismo de controle de pH;
 - 26.3 Distúrbios metabólicos e respiratórios;
 - 26.4 Interpretação da gasometria.
27. Discussão de Casos Clínicos
28. Provas de Função Renal/ Ionograma:
 - 28.1 Função renal e controle hormonal;
 - 28.2 Origem e correlações clínicas das principais moléculas utilizadas na análise renal;
 - 28.3 Controle na manutenção de níveis séricos dos principais íons;
 - 28.4 Distúrbios metabólicos que interferem na homeostase dos íons.
29. Dosagem de Uréia, Creatinina e Cloro (B2)
30. Dosagem de Uréia, Creatinina e Cloro (B3)
31. Dosagem de Uréia, Creatinina e Cloro (B4)
32. Metabolismo de Ferro:
 - 32.1 Metabolismo da hemoglobina;
 - 32.2 Transporte e fixação do ferro;
 - 32.3 Anemia ferropênica e hemossiderose.
33. Dosagem do Ferro e Capacidade total de fixação de Ferro (B2)
34. Dosagem do Ferro e Capacidade total de fixação de Ferro (B3)
35. Dosagem do Ferro e Capacidade total de fixação de Ferro (B4)
36. Metabolismo do Cálcio, Magnésio e Fósforo:
 - 36.1 Importância desses íons;
 - 36.2 Dosagens e hormônios envolvidos no metabolismo ósseo;
 - 36.3 Osteoporose, osteomalácia.
37. Dosagem de Cálcio, Fósforo e Magnésio (B2)
38. Dosagem de Cálcio, Fósforo e Magnésio (B3)
39. Dosagem de Cálcio, Fósforo e Magnésio (B4)
40. Provas de Função Intestinal e Pancreática:
 - 40.1 Digestão;
 - 40.2 Causas de má absorção;
 - 40.3 Diagnóstico de má absorção;
 - 40.4 Diagnóstico de doença celíaca;
 - 40.5 Enzimas pancreáticas no soro.
41. Dosagem de Amilase (B2)
42. Dosagem de Amilase (B3)
43. Dosagem de Amilase (B4)
44. Hormônios:
 - 44.1 Função endócrina;
 - 44.2 Distúrbios metabólicos causados por alteração no sistema endócrino;
 - 44.3 Correlação dos níveis séricos dos hormônios às diferenças patológicas.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE
BIOQUÍMICA

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO



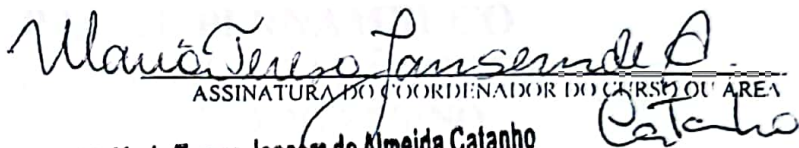
ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

Profa. Dra. Márcia Vanusa da Silva



Chefe Departamento de Bioquímica

SIAPE: 1526147



ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO OU ÁREA



Maria Teresa Janssen de Almeida Catanho
Coordenadora do Curso de Biomedicina
Centro de Biociências
SIAPE nº 1130819



Emitido em 01/10/2025

EMENTA Nº 1538/2025 - CGB (11.84.34)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 03/10/2025 10:43)

MARIANA ARAGAO MATOS DONATO

COORDENADOR

CGB (11.84.34)

Matrícula: ###448#7

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **1538**, ano: **2025**, tipo:
EMENTA, data de emissão: **01/10/2025** e o código de verificação: **5db22169e5**