

CURSO: FARMACIA - BH		SEMESTRE: 1		ANO: 2011		C/H: 80																																																													
DISCIPLINA: BIOQUIMICA CLINICA																																																																			
PLANO DE ENSINO																																																																			
OBJETIVOS: - Executar e interpretar os exames bioquímicos solicitados pela clínica médica, utilizados como auxílio no diagnóstico e no monitoramento do tratamento médico. - Identificar as diversas patologias que apresentam alterações metabólicas. - Emitir, analisar, interpretar laudos e pareceres.																																																																			
EMENTA: Avaliação laboratorial de glicídeos, metabólitos nitrogenados, proteínas, lipídios, lipoproteínas e enzimas de interesse clínico. Avaliação bioquímica da função renal e hepática. Avaliação bioquímica de eletrólitos. Proteínas de fase aguda. Dislipidemias. Doenças hepáticas. Doenças cardíacas, metabólicas e enzimáticas. Interpretação de exames laboratoriais em bioquímica clínica. Estudo de casos clínicos.																																																																			
METODOLOGIA: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Exposição:</td> <td style="width: 10%;">SIM</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 10%;">NÃO</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 50%;">Estudo de caso:</td> <td style="width: 10%;">SIM</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 10%;">NÃO</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Trabalho de grupo:</td> <td>SIM</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>NÃO</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Seminário:</td> <td>SIM</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>NÃO</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Debate:</td> <td>SIM</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>NÃO</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Painel:</td> <td>SIM</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>NÃO</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Discussão:</td> <td>SIM</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>NÃO</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Fórum:</td> <td>SIM</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>NÃO</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>								Exposição:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Estudo de caso:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Trabalho de grupo:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Seminário:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Debate:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Painel:	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO	<input checked="" type="checkbox"/>	Discussão:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Fórum:	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO	<input checked="" type="checkbox"/>																				
Exposição:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Estudo de caso:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>																																																										
Trabalho de grupo:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Seminário:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>																																																										
Debate:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Painel:	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO	<input checked="" type="checkbox"/>																																																										
Discussão:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Fórum:	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO	<input checked="" type="checkbox"/>																																																										
RECURSOS AUXILIARES: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Computador:</td> <td style="width: 10%;">SIM</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 10%;">NÃO</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 50%;">Retroprojektor:</td> <td style="width: 10%;">SIM</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 10%;">NÃO</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Vídeos:</td> <td>SIM</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>NÃO</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Atividades clínicas:</td> <td>SIM</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>NÃO</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Data Show:</td> <td>SIM</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>NÃO</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Lousa:</td> <td>SIM</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>NÃO</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Álbuns Seriados:</td> <td>SIM</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>NÃO</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Internet:</td> <td>SIM</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>NÃO</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Slides:</td> <td>SIM</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>NÃO</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Laboratório:</td> <td>SIM</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>NÃO</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Manequins:</td> <td>SIM</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>NÃO</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Vídeo conferência:</td> <td>SIM</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>NÃO</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>								Computador:	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO	<input checked="" type="checkbox"/>	Retroprojektor:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Vídeos:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Atividades clínicas:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Data Show:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Lousa:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Álbuns Seriados:	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO	<input checked="" type="checkbox"/>	Internet:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Slides:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Laboratório:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Manequins:	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO	<input checked="" type="checkbox"/>	Vídeo conferência:	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO	<input checked="" type="checkbox"/>
Computador:	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO	<input checked="" type="checkbox"/>	Retroprojektor:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>																																																										
Vídeos:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Atividades clínicas:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>																																																										
Data Show:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Lousa:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>																																																										
Álbuns Seriados:	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO	<input checked="" type="checkbox"/>	Internet:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>																																																										
Slides:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Laboratório:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>																																																										
Manequins:	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO	<input checked="" type="checkbox"/>	Vídeo conferência:	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO	<input checked="" type="checkbox"/>																																																										
AVALIAÇÃO: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Discursiva:</td> <td style="width: 10%;">SIM</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 10%;">NÃO</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 50%;">Prática:</td> <td style="width: 10%;">SIM</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 10%;">NÃO</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Múltipla escolha:</td> <td>SIM</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>NÃO</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Trabalhos de pesquisa:</td> <td>SIM</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>NÃO</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Oral:</td> <td>SIM</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>NÃO</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>								Discursiva:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Prática:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Múltipla escolha:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Trabalhos de pesquisa:	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO	<input checked="" type="checkbox"/>	Oral:	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO	<input checked="" type="checkbox"/>																																			
Discursiva:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Prática:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>																																																										
Múltipla escolha:	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO	<input type="checkbox"/>	Trabalhos de pesquisa:	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO	<input checked="" type="checkbox"/>																																																										
Oral:	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO	<input checked="" type="checkbox"/>																																																															
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: BURTIS, C A; ASHWOOD, E R; COX, M M. Tietz: Fundamentos de Química Clínica . 6ª. ed. São Paulo: Elsevier, 2008. DEVLIN, T M. Manual de bioquímica com correlação clínica . 4ª. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. CAMPBELL, M K. Bioquímica . 3ª. ed. Curitiba: Artes Médicas, 2007.																																																																			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: LEHNINGER, A L; NELSON, D L; COX, M M. Princípios de Bioquímica . 6ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. STRYER, L; BERG, J M; TYMOCZKO, J L. Bioquímica . 6ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. MARZZOCO, A; TORRES, B B. Bioquímica Básica . 3ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. HALL, A; GUYTON, J E. Fisiologia humana e mecanismo das doenças . 6ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. LIMA, A O; et al. Métodos Laboratoriais Aplicados à Clínica . 8ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.																																																																			

CURSO: FARMACIA - BH	SEMESTRE: 1	ANO: 2011	C/H: 80
DISCIPLINA: BIOQUIMICA CLINICA			
PLANO DE ENSINO			
CONTEÚDOS			
<p>Conteúdo Teórico</p> <p>1) Introdução ao laboratório clínico A Organização de um laboratório de análises clínicas B Causas de erros nas análises laboratoriais</p> <p>2) Técnicas de aparelhagem e análise</p> <p>3) Controle de qualidade no laboratório clínico</p> <p>4) Avaliação laboratorial da função renal</p> <p>5) Urinálise A Fundamentos e aplicação clínica B Padronização do exame de urina rotina C Análise macroscópica D Análise química E Sedimentoscopia urinária F Controle de qualidade em urinálise G Transcrição de resultados – laudos H Análise de calculo renal</p> <p>6) Eletrólitos 7) Equilíbrio ácido - base 8) Nitrogenados não protéicos – amônia e ácido úrico A Aplicações clínicas B Metodologia de análise C Interpretação de resultados</p> <p>9) Proteinograma A Proteínas plasmáticas específicas B Avaliação laboratorial C Aplicações clínicas</p> <p>10) Carboidratos A Diabetes mellitus – diagnóstico e acompanhamento laboratorial. B Outras patologias que alteram a glicemia.</p> <p>11) Lipídeos A Lipidograma I Aplicações clínicas B Dislipidemias I Secundárias a doenças e medicamentos II Primárias (classificação, alterações laboratoriais e manifestações clínicas). III Doença arterial coronariana (alterações laboratoriais, fatores de risco).</p> <p>12) Avaliação laboratorial da função hepática A Icterícias B Metabolismo da bilirrubina – aplicação clínica C Patologias hepáticas I Lesões agudas II Lesões crônicas III Obstruções</p> <p>13) Enzimologia clínica A Enzimas que avaliam a função hepática I Transaminases (TGO e TGP) II Gama glutamil transferase (GGT) III Fosfatase alcalina (ALP) IV Desidrogenase láctica (DHL) V Colinesterase (CHE) B Enzimas que avaliam função pancreática I Amilase II Lipase C Enzimas que avaliam a próstata I Fosfatase ácida II PSA – antígeno prostático específico D Enzimas que avaliam músculo cardíaco I TGO II DHL</p>			

III CK – creatino quinase

IV CK MB

V Outros marcadores cardíacos

E Enzimas que avaliam doenças no músculo esquelético

I TGO

II DHL

III CK

IV Aldolase

14) Hormônios

A Avaliação laboratorial da função tireoideana

B Avaliação laboratorial da função adrenal

C Avaliação laboratorial da função gonadal

D Avaliação laboratorial da hipófise anterior

I Hormônio do crescimento

II Prolactina

15) Líquidos biológicos

A Análise laboratorial e aplicação clínica da dosagem dos líquidos biológicos (LCR e outros líquidos de interesse na prática laboratorial)

16) Pesquisa de sangue oculto nas fezes

A Aplicações clínicas

Conteúdo Prático

- Espectrofotometria: funcionamento do aparelho e Lei de Beer.
- Utilização do soro controle no laboratório
- Uréia
- Creatinina
- Urinálise
- Análise macroscópica
- Análise química
- Sedimentoscopia
- Cloreto
- Fósforo
- Cálcio
- Magnésio
- Ácido úrico
- Proteínas
- Albumina
- Glicose
- Hemoglobina glicosilada
- Colesterol total
- Colesterol HDL
- Triglicérides
- Bilirrubinas
- Transaminases
- Gama GT
- Desidrogenase láctica
- Fosfatase alcalina