



Universidade Federal
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ

INSTITUÍDA PELA LEI Nº 10.425, DE 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002

PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN

CURSO: Bioquímica	Turno: Integral
Ano: 2024	Semestre: 1º
Docente Responsável: Caroline Pereira Domingueti	

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Currículo 2023	Unidade curricular Bioquímica Clínica		Departamento CCO	
Período -	Carga Horária (horas)			Código SIGAA BIQ0085
	Teórica 45	Prática 30	Total 75	
Tipo Optativa	Habilitação / Modalidade Bacharelado	Pré-requisito Química Analítica II; Bioquímica Metabólica; Bioquímica Fisiológica	Co-requisito -	

EMENTA
Executar e interpretar os exames laboratoriais bioquímicos utilizados para o diagnóstico e monitoramento de patologias metabólicas, hepáticas, renais e endócrinas. Orientar o paciente sobre o preparo adequado para a realização dos principais exames laboratoriais bioquímicos. Realizar adequadamente a coleta, o processamento e o armazenamento de amostras de sangue e de urina para a realização dos principais exames laboratoriais bioquímicos. Realizar o controle de qualidade dos exames laboratoriais bioquímicos.
OBJETIVOS
Executar e interpretar os exames laboratoriais bioquímicos utilizados para o diagnóstico e monitoramento do diabetes mellitus, das dislipidemias, das aminoacidopatias, das lesões musculares, da pancreatite aguda, das doenças coronarianas, hepáticas e renais, dos distúrbios do trato urinário, do equilíbrio ácido-base e dos eletrólitos, da deficiência de vitamina D, das disfunções da hipófise, da adrenal, das gônadas, da tireoide e da paratireoide. Fornecer orientações sobre o preparo adequado para a realização dos exames laboratoriais bioquímicos. Realizar a coleta, processamento e armazenamento de amostras de sangue e de urina, e o controle de qualidade dos exames laboratoriais bioquímicos.



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Aulas Teóricas Expositivas

- Padronização das atividades realizadas no laboratório de Bioquímica Clínica
- Realização e interpretação dos exames laboratoriais bioquímicos utilizados para diagnóstico e monitoramento do diabetes mellitus
- Realização e interpretação dos exames laboratoriais bioquímicos utilizados para diagnóstico e monitoramento das dislipidemias
- Emprego de técnicas analíticas utilizadas para dosagem laboratorial de enzimas de importância clínica e realização e interpretação dos exames laboratoriais bioquímicos utilizados para diagnóstico e monitoramento de lesões musculares
- Realização e interpretação dos exames laboratoriais bioquímicos utilizados para diagnóstico e monitoramento das doenças hepáticas
- Realização e interpretação do exame de urina rotina
- Realização e interpretação dos exames laboratoriais bioquímicos utilizados para diagnóstico e monitoramento das doenças renais
- Realização e interpretação dos exames laboratoriais bioquímicos utilizados para diagnóstico e monitoramento das disfunções da hipófise
- Realização e interpretação dos exames laboratoriais bioquímicos utilizados para diagnóstico e monitoramento das disfunções da tireoide
- Realização do controle de qualidade no laboratório de Bioquímica Clínica

Aulas Práticas no Laboratório

- Emprego das normas de biossegurança e das técnicas de pipetagem
- Determinação da glicemia no plasma
- Determinação de triglicérides no soro
- Determinação de colesterol total no soro
- Determinação de colesterol HDL no soro
- Determinação de proteínas totais no soro
- Determinação de albumina no soro
- Determinação da amilase no soro
- Determinação da CK no soro
- Determinação das bilirrubinas no soro



- Determinação de ALT no soro
- Determinação de AST no soro
- Determinação de GGT no soro
- Determinação de PAL no soro
- Determinação da proteinúria
- Execução do exame de urina rotina
- Determinação de creatinina no soro
- Determinação de ureia no soro
- Determinação de ácido úrico no soro

Seminários

- Realização e interpretação dos exames laboratoriais bioquímicos utilizados para diagnóstico e monitoramento da fenilcetonúria, tirosinemia e alcaptonúria
- Realização e interpretação dos exames laboratoriais bioquímicos utilizados para diagnóstico e monitoramento da doença urinária em xarope de bordo, cistinúria, cistinose e homocistinúria
- Realização e interpretação dos exames laboratoriais bioquímicos utilizados para diagnóstico e monitoramento da insuficiência adrenal
- Realização e interpretação dos exames laboratoriais bioquímicos utilizados para diagnóstico e monitoramento e da síndrome de Cushing
- Realização e interpretação dos exames laboratoriais bioquímicos utilizados para diagnóstico e monitoramento das disfunções das gônadas
- Realização e interpretação dos exames laboratoriais bioquímicos utilizados para diagnóstico e monitoramento das disfunções da paratireoide
- Realização e interpretação dos exames laboratoriais bioquímicos utilizados para diagnóstico e monitoramento da deficiência de vitamina D

Casos Clínicos

- Realização e interpretação dos exames laboratoriais bioquímicos utilizados para diagnóstico e monitoramento do diabetes mellitus
- Realização e interpretação dos exames laboratoriais bioquímicos utilizados para diagnóstico e monitoramento das dislipidemias
- Realização e interpretação dos exames laboratoriais bioquímicos utilizados para diagnóstico e monitoramento das doenças hepáticas



- Realização e interpretação do exame de urina rotina
- Realização e interpretação dos exames laboratoriais bioquímicos utilizados para diagnóstico e monitoramento das doenças renais
- Realização e interpretação dos exames laboratoriais bioquímicos utilizados para diagnóstico e monitoramento das disfunções da hipófise
- Realização e interpretação dos exames laboratoriais bioquímicos utilizados para diagnóstico e monitoramento das disfunções da tireoide

Exercícios Teóricos

- Dosagens laboratoriais em Bioquímica Clínica
- Realização e interpretação dos exames laboratoriais bioquímicos utilizados para diagnóstico das doenças coronarianas
- Realização e interpretação da eletroforese das proteínas plasmáticas
- Realização e interpretação dos exames laboratoriais bioquímicos utilizados para diagnóstico e monitoramento dos distúrbios do equilíbrio ácido-base e dos distúrbios eletrolíticos
- Realização do controle de qualidade no laboratório de Bioquímica Clínica

Laudos e cartilha

- Elaboração do laudo do exame de avaliação do perfil lipídico
- Elaboração do laudo do exame de urina rotina
- Elaboração de cartilha sobre preparo do paciente para realização dos exames laboratoriais bioquímicos

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas expositivas com recurso de data show, aulas práticas de execução dos exames laboratoriais bioquímicos, atividade avaliativa teórico prática, apresentação de seminários, realização e apresentação de casos clínicos, realização de exercícios teóricos.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Apresentação de Seminário – 1 seminário no valor de 10,0 pontos
- Realização de Caso Clínico – 7 casos clínicos no valor de 10,0 pontos cada
- Apresentação de Caso Clínico – 1 caso clínico no valor de 10,0 pontos
- Exercício Teórico – 5 exercícios no valor de 10,0 pontos cada
- Elaboração de Laudo – 2 laudos no valor de 5,0 pontos cada



- Elaboração de Cartilha – 1 cartilha no valor de 10,0 pontos

- Prova Substitutiva – 1 prova no valor de 10,0 pontos

O cálculo da nota final será realizado da seguinte maneira:

Nota Final = Somatório das avaliações/16

A prova substitutiva será aplicada apenas ao discente que não conseguiu acumular 6,0 pontos durante o semestre com as atividades avaliativas disponibilizadas. A nota obtida na prova substitutiva apenas substituirá a nota final se a nota da prova substitutiva for maior do que a nota original.

A prova substitutiva será realizada no final do semestre letivo em dia e horário definidos pelo professor no início do semestre letivo. O conteúdo desta prova será definido pelo professor no início do semestre letivo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1) BURTIS, C.A.; BRUNS, D.E. TIETZ **Fundamentos de Química Clínica e Diagnóstico Molecular**. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016, recurso online, ISBN 978859515420
- 2) HENRY, J.B. **Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais**. 21 ed. São Paulo: Manole, 2012, recurso online, ISBN 9788520451854
- 3) ERICHSEN, E.S.; VIANA, L.G.; FARIA, R.M.D.; SANTOS, S.M.E. **Medicina Laboratorial para o Clínico**. 1 ed. Belo Horizonte: Coopmed, 2009, 783p., ISBN 978857820058

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 1) BAYNES, J.W. **Bioquímica Médica**. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019, recurso online, ISBN 97885959198
- 2) MURPHY, M.J. **Bioquímica Clínica**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019, recurso online, ISBN 9788595150751
- 3) MARSHALL, W.J.; LAPSLEY, M.; DAY, A.P.; AYLING, R.M. **Bioquímica clínica aspectos clínicos e metabólicos**. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2016, recurso online, ISBN 9788595151918.
- 4) MOTTA, Valter T. **Bioquímica clínica para o laboratório: princípios e interpretações**. 5. ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2009, recurso online, ISBN 9786557830260.
- 5) NELSON, David L.; COX, Michael M. **Lehninger princípios de bioquímica**. 4. ed. São Paulo: Sarvier, 2006, 1202 p.



Emitido em 2024

PLANO DE ENSINO Nº 264/2024 - COBIQ (12.38)

(Nº do Protocolo: 23122.005096/2024-05)

(Assinado digitalmente em 16/02/2024 13:33)

CAROLINE PEREIRA DOMINGUETI

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

CCO (10.02)

Matrícula: ###287#0

(Assinado digitalmente em 19/02/2024 12:59)

TELMA PORCINA VILAS BOAS DIAS

COORDENADOR DE CURSO

COBIQ (12.38)

Matrícula: ###450#3

Visualize o documento original em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **264**, ano: **2024**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **16/02/2024** e o código de verificação: **c882f3391b**