

PLANO DE ENSINO		
Vigência do Plano	Semestre	Nome do Componente Curricular
2020.2	02	BIOQUÍMICA GERAL
Carga Horária Semestral		Núcleo/Módulo/Eixo
90		Instrumentalização para o Processo de Cuidar
Componentes Correlacionados		
Não Contempla		
Docente		
Max José Pimenta Lima		
Ementa		
Estudo dos principais bioelementos e biocompostos quanto aos aspectos estruturais, funcionais, suas propriedades (água e dos sistemas tampões, das proteínas, enzimas, carboidratos, lipídios e hormônios). Estudo do metabolismo dos carboidratos, lipídios e proteínas e suas inter-relações metabólicas correlacionando com as principais vias e ciclos metabólicos, ressaltando sequências de reações e seu controle pelas células enfatizando principais mecanismos fisiopatológicos relacionados com o organismo humano.		

COMPETÊNCIA

Conhecimentos

Compreender a estrutura, as funções e o o metabolismo das biomoléculas.
 Entender as alterações bioquímicas sistêmicas e locais.
 Aplicar os conhecimentos teóricos na pratica clínica.

Habilidades

Interpretar os processos bioquímicos gerais relacionando-os com as áreas da enfermagem.
 Correlacionar as interações e regulações dos processos metabólicos celular, com a prática clínica.
 Vivenciar atividades de investigação experimental em Bioquímica (modelos clínicos e laboratoriais)

Atitudes

Resolver problemas de forma autônoma, comprometido com prazos, desenvolvendo as atividades independentes e alcançando os objetivos levantados na leitura de cada caso.
 Realizar atividades em grupo objetivando o desenvolvimento de espírito crítico e de associação pelo aluno, contribuindo para a compreensão dos processos bioquímicos.
 Discutir de situações clínicas dando subsídios para tomadas de decisões laborais.

Conteúdo Programático

<p>1ª Unidade</p> <p>Estudos bioquímicos da água (propriedades físicas químicas)</p> <p>Efeitos do pH e dos Tampões (equilíbrio ácido-base)</p> <p>Estudos bioquímicos das proteínas (estrutura e função)</p> <p>Estudos bioquímicos das enzimas (estrutura e função)</p> <p>2ª Unidade</p> <p>Metabolismo das proteínas - discussões de situações clínicas relacionadas com as vias catabólicas e anabólicas.</p> <p>Estudos bioquímicos carboidratos (estrutura e função)</p> <p>Metabolismo dos carboidratos - discussões de situações clínicas relacionadas com as vias catabólicas e anabólicas.</p> <p>3ª Unidade</p> <p>Estudos bioquímicos dos Lipídios (estrutura e função)</p> <p>Metabolismo dos lipídios - discussões de situações clínicas relacionadas com as vias catabólicas e anabólicas.</p> <p>Ciclo de Krebs</p> <p>Fosforilação Oxidativa</p> <p>Integração dos metabolismos com regulações (hormonais ou não) dos processos metabólicos celulares</p>

Métodos e Técnicas de Aprendizagem

<p>Problematização (Caso clínico, Estudo Dirigido)</p> <p>Aula Telepresencial</p> <p>Aula invertida</p>

Critérios e Instrumento de Avaliação - Datas

DATA	AValiaÇÃO/MODALIDADE	VALOR
1ª Unidade		
17/09/2020	Atividade pontuada	1,00
14/10/2020	Atividade pontuada	1,00
15/10/2020	1ª avaliação	8,00
2ª Unidade		
18/11/2020	Atividade pontuada	2,00
19/11/2020	2ª avaliação	8,00
3ª Unidade		
09/12/2020	Atividade pontuada	2,00
10/12/2020	3ª avaliação	8,00
22/10/2020	2ª Chamada 1ª Unidade	
14/12/2020	2ª Chamada 2ª Unidade	
14/12/2020	2ª Chamada 3ª Unidade	
19/12/2020	Prova Final	

Recursos

<p>Palestra Online - Zoom</p> <p>Vídeo aulas teóricas.</p> <p>Vídeo aulas práticas (gravação em laboratório).</p> <p>Ambiente virtual de aprendizagem (AVA).</p>
--

Referências Básicas

<p>BAYNES, John W.. Bioquímica médica. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.</p> <p>NELSON, David L.; COX, Michael M.. Princípios de bioquímica de Lehninger. 6 ed. São Paulo: Artmed Editora S.A., 2014.</p> <p>SMITH, Colleen. Bioquímica médica básica de Marks. 2.ed ed. Porto Alegre: Artmed Editora S.A., 2007.</p>

Referências Complementares

- BAYNES, John W.. Bioquímica médica. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. E-book.
- CAMPBELL, Mary K.. Bioquímica. 3 ed. Porto Alegre: Artmed Editora S.A., 2000.
- CHAMPE, Pamela C.. Bioquímica ilustrada. 2 ed. São Paulo: Artmed Editora Ltda., 2002.
- DEVLIN, Thomas M.. Manual de bioquímica com correlações clínicas. 6 ed. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 2007.
- MARSHALL, William J.. Bioquímica clínica. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. E-book.
- STRYER, Lubert. Bioquímica. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
- VOET, Donald. Fundamentos de bioquímica. 1 ed. Porto Alegre: Artmed Editora Ltda., 2000.