



## PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA – 2023-2

### 1. IDENTIFICAÇÃO

<b>COMPONENTE CURRICULAR: <b>BIOQUÍMICA</b> II ESTES 21332 Teórica e Prática</b> (ATIVIDADES TEÓRICAS e PRÁTICAS)		
<b>CÓDIGO:</b> ESTES 21332 T/P	<b>PERÍODO:</b> 3º	<b>TURMA:</b> TAC 2023/2
<b>NATUREZA:</b> OBRIGATÓRIA	<b>FORMATO:</b> Presencial	

<b>CARGA HORÁRIA:</b> 30	Prática: 30 h	Total: 45 h
	Teórica: 15 h	

<b>Número de turmas:</b> Única	<b>Turno:</b> Noturno
<b>Data do início:</b> 08 de janeiro de 2024 a 26 de abril de 2024 , de 29 de abril a 09 de maio de 2024 (Atividades Complementares)	<b>Dia da semana/ Horário / Turma:</b> TAC 2023/2 <b>Segunda-feira :</b> Teórica 19:00 a 19:50 h <b>Sexta-feira :</b> Prática: 20:50 as 22:30 h

CARGA HORÁRIA	CARGA HORÁRIA TOTAL
Teóricas: 15 h Práticas: 30 h	45 horas-aula

<b>PROFESSOR:</b> Sebastião Marcos Tafuri	<b>ANO/SEMESTRE:</b> 2023-2
---	-----------------------------

## 2. EMENTA

Estudo bioquímico da célula e do plasma sanguíneo. Estrutura Química, Função biológica, Classificação e Metabolismo de macromoléculas e íons que constituem a parte líquida do sangue. Carboidratos, Lipídeos, Proteínas, Compostos Nitrogenados não Proteicos, Enzimas. Integração metabólica e regulação. Deficiências metabólicas. Bioquímica Analítica e qualitativa. Bioquímica de células especializadas (Hepáticas, Renais e Cerebrais). Hormônios, Líquidos Orgânicos e Líquido Cefalorraquidiano (LCR).

## 3. JUSTIFICATIVA

A Bioquímica II fornecerá ao aluno, futuro Técnico em Análises Clínicas a base para aplicar as técnicas de diagnóstico laboratorial do material biológico, no setor de Bioquímica em um laboratório de Análises Clínicas. O conhecimento teórico-prático despertará no aluno a amplitude do campo de trabalho da profissão que pretende seguir.

## 4. OBJETIVO

### Objetivos Gerais:

- Conhecer as estruturas químicas dos compostos orgânicos e inorgânicos do plasma;
- Conhecer a função biológica das estruturas macromoleculares e íons;
- Conhecer as vias metabólicas;
- Conhecer as patologias de acordo com alterações metabólicas.

### Objetivos Específicos:

- Determinar os parâmetros bioquímicos no diagnóstico laboratorial;
- Conhecer a metodologia de cada técnica na dosagem dos compostos do material biológico;
- Desenvolver as técnicas analíticas e procedimentos utilizados em laboratórios clínicos;
- Aplicar o Procedimento Operacional Padrão (POP) do setor de Bioquímica.

## 5. PROGRAMA

- Líquido cefalorraquidiano (LCR)
- Gasometria
- Hormônios
- Marcadores Cardíacos
- Enzimologia
- Estudo dos Líquidos Orgânicos
- Estudo de caso clínicos

## 6. METODOLOGIA

- Aulas teóricas e práticas presenciais
- AVALIAÇÃO:** o processo avaliativo ocorrerá no formato presencial, conforme:

**Presencial:** participação, assiduidade, conduta, execução das atividades práticas e entrega do relatório da atividade desenvolvida.

Presença: 60 pontos

Entrega dos relatórios das atividades práticas, mais avaliações práticas e teóricas: 40 pontos

c) **BIOSSEGURANÇA:**

- a. Seguir obrigatoriamente as normas vigentes instituídas na ESTES, UFU ou órgão deliberador;
- b. Observar normas de distanciamento mínimo de 1 metro entre colegas, técnicos e professores;
- c. Uso obrigatório de máscara facial N95 ou PPF2;
- d. Higienização das mãos antes da entrada no laboratório com álcool gel (ao entrar no laboratório e antes de tocar nos materiais, e sempre quando necessário);
- e. Adoção de etiqueta respiratória ao tossir ou espirar;
- f. O aluno que esteja apresentando algum sinal ou sintoma gripal não poderá participar das aulas práticas (sempre comunicar à coordenação de curso ou professor);
- g. O aluno só poderá participar da aula na respectiva turma em que estiver matriculado.

**ANEXO 1 – CRONOGRAMA**

**Bioquímica II - Período de oferta: 08 de janeiro de 2024 a 26 de abril de 2024 ( 29 de abril a 09 de maio de 2024, Atividades Complementares)**

**a) ATIVIDADES PRESENCIAIS:**

Sequencial	Turma	Data	Dia da semana	Conteúdo
	TAC 23/2	08/01/24	Segunda-feira (T)	Projeto Concecer e Entrosar ESTES
	TAC 23/2	12/01/24	Sexta-feira (P)	- Liquido cefalorraquidiano (LCR)
	TAC 23/2	15/01/24	Segunda-feira (T)	Liquido cefalorraquidiano (LCR)
	TAC 23/2	19/01/24	Sexta-feira (P)	Liquido cefalorraquidiano (LCR)
	TAC 23/2	22/01/24	Segunda-feira (T)	Gasometria
	TAC 23/2	26/01/24	Sexta-feira (P)	Gasometria
	TAC 23/2	29/01/24	Segunda-feira (T)	Gasometria
	TAC 23/2	02/02/24	Sexta-feira (P)	Gasometria
	TAC 23/2	05/02/24	Segunda-feira (T)	Hormônios
	TAC 232	09/02/24	Sexta-feira (P)	Hormônios
	TAC 23/2	12/02/24	Segunda-feira (T)	Hormônios
	TAC 23/2	16/02/24	Sexta-feira (P)	Hormônios
	TAC 23/2	19/02/24	Segunda-feira (T)	Hormônios
	TAC 23/2	23/02/24	Sexta-feira (P)	Marcadores Cardíacos
	TAC 23/2	26/02/24	Segunda-feira (T)	Marcadores Cardíacos
	TAC 23/2	01/03/24	Sexta-feira (P)	Marcadores Cardíacos
	TAC 23/2	04/03/24	Segunda-feira (T)	Marcadores Cardíacos
	TAC 23/2	08/03/23	Sexta-feira (P)	Marcadores Cardíacos

	TAC 23/2	11/03/24	Segunda-feira (T)	Marcadores Cardíacos
	TAC 23/2	15/03/24	Sexta-feira (P)	
	TAC 23/2	18/03/24	Segunda-feira (T)	Enzimologia
	TAC 23/2	22/03/24	Sexta-feira (P)	
	TAC 23/2	25/03/24	Segunda-feira (T)	
	TAC 23/2	29/03/24 Recesso	Sexta-feira (P)	
	TAC 23/2	01/04/24	Segunda-feira (T)	Enzimologia
	TAC 23/2	05/04/24	Sexta-feira (P)	
	TAC 23/2	08/04/24	Segunda-feira (T)	Enzimologia
	TAC 23/2	12/04/24	Sexta-feira (P)	Avaliação Prática
	TAC 23/2	15/04/23	Segunda-feira (T)	Avaliação Teórica
	TAC 23/2	19/04/24	Sexta-feira (P)	Estudo de caso Clínico sobre Diabetes
	TAC 23/2	22/04/24	Segunda-feira (T)	Estudo Clínico sobre Dislipidemias e Síndrome Metabólica
	TAC 23/2	26/04/24	Sexta-feira (P)	Estudo Clínico sobre Marcadores Cardíacos

## 6. APROVAÇÃO :

Coordenador do Curso Técnico em Análises Clínicas

Professor Sebastião Marcos Tafuri

Diretor da Escola Técnica de Saúde

Professor Dr. Luiz Carlos Gebrim

## **7. BIBLIOGRAFIA**

### **BÁSICA**

- 1-GOLDANI, E.; DE BONI, L.A.B.; SANTOS, A.M. **Manual para o preparo de reagentes e soluções**. Porto Alegre: Grupo Tchê Química, s.d., 31p. Disponível em: <http://www.deboni.he.com.br/revistanepreview.pdf>. Acessado em 27/10/2021.
- 2-BERG, J. M.. Bioquímica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 1162 p.
- 3-CAMPBELL, M. K. Bioquímica. São Paulo: Cengage Learning, 2016. 812 p.
- 4-LEHNINGER, A. L. Princípios de bioquímica. São Paulo: SARVIER, 2006. 1202 p.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- 1-COOPER, G. M. A célula: uma abordagem molecular. Porto Alegre: Artmed, 2007. 716 p.
- DE ROBERTIS, E. D. P. Bases da biologia celular e molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 389 p.
- 2-JUNQUEIRA, L. C. U. Biologia celular e molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 364 p.
- 3-MOTTA, V. T. Bioquímica. Rio de Janeiro: MedBook, c2011. 463 p.
- 4-PELLEY, J. W. Bioquímica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 230 p.



