

**CURSO: BIOQUÍMICA**

**Turno: INTEGRAL**

**INFORMAÇÕES BÁSICAS**

<b>Currículo</b> 2010	<b>Unidade curricular</b> Fisiopatologia			<b>Departamento</b> CCO-DONA LINDU
<b>Período</b> 6º	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> BQ045
	<b>Teórica</b> 54h	<b>Prática</b> 18h	<b>Total</b> 72h	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> Química Fisiológica	<b>Co-requisito</b>

**EMENTA**

Estudo dos processos fisiológicos e patológicos comuns aos diferentes sistemas do organismo humano.

**OBJETIVOS**

Preparar o estudante para compreensão dos processos fisiológicos e patológicos, possibilitando sua futura inserção nas áreas de desenvolvimento e pesquisa com organismos vivos.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**UNIDADE I: INTRODUÇÃO À UNIDADE CURRICULAR DE FISIOPATOLOGIA (1 semana)**

1. Fisiologia
  - a. Os sistemas fisiológicos;
  - b. Conceito de homeostase.
2. Patologia
  - a. Introdução ao estudo da Patologia;
  - b. Métodos de estudo em Patologia.

**UNIDADE II: NEUROBIOLOGIA, INFLAMAÇÃO E PROCESSO DE REPARO (5 semanas)**

1. Neurobiologia
  - a. Introdução ao sistema nervoso;
  - b. Potencial de membrana, potencial de ação, plasticidade neural;
  - c. Funções do SNC.
2. Inflamação
  - d. Conceito, definição;
  - e. Classificação;
  - f. Alterações vasculares;
  - g. Mediadores químicos;
  - h. Inflamação aguda;
  - i. Inflamação crônica;
3. Processo de reparo
  - j. Cicatrização;
  - k. Regeneração;
  - l. Comportamento celular em relação ao ciclo celular;

- m. Tecido de granulação;
- n. Fatores gerais e locais que interferem no processo de reparo

**UNIDADE III: MOVIMENTO (SISTEMA MÚSCULO-ESQUELÉTICO) E DISTÚRBIOS DA PROLIFERAÇÃO E DIFERENCIAÇÃO CELULARES (2 semanas)**

- 1. Movimento
  - a. Contração das fibras musculares e função muscular;
  - b. Controle do movimento.
- 2. Distúrbios da proliferação e da diferenciação celulares
  - a. Atrofia;
  - b. Hipertrofia;
  - c. Hiperplasia;
  - d. Metaplasia.

**UNIDADE IV: FISILOGIA CARDIOVASCULAR E DISTÚRBIOS DA CIRCULAÇÃO (4 semanas)**

- 1. Fisiologia Cardiovascular
  - a. Sistema circulatório;
  - b. O Coração como bomba;
  - c. Pressão arterial;
  - d. Sistema linfático.
- 2. Distúrbios da circulação
  - a. Hiperemia;
  - b. Edema;
  - c. Hemorragia;
  - d. Trombose;
  - e. Embolia.

**UNIDADE V: SISTEMA RESPIRATÓRIO E NEOPLASIAS (2 semanas)**

- 1. Sistema respiratório
  - a. Mecânica da respiração;
  - b. Controle da ventilação.
- 2. Neoplasias
  - a. Conceito, nomenclatura e classificação;
  - b. Estrutura geral e comportamento biológico.

**UNIDADE VI: SISTEMA RENAL E PIGMENTAÇÕES (2 semanas)**

- 1. Sistema renal
  - a. Circulação e função renal;
  - b. Filtração, reabsorção e secreção renais.
- 2. Pigmentações.

**UNIDADE VII: SISTEMA DIGESTÓRIO, DEGENERAÇÕES E MORTE CELULAR (2 semanas)**

- 1. Sistema digestório
  - a. Integração (revisão; já visto em química fisiológica).
- 2. Degerações celulares.
- 3. Lesões irreversíveis

- a. Necrose;
- b. Apoptose.

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Três avaliações teóricas (T1, T2 e T3), sendo uma a cada seis semanas. As duas primeiras valerão 25 pontos e a terceira 30 pontos;
- Duas avaliações práticas (P1 e P2), cujo conteúdo versará sobre as lâminas apresentadas nas aulas práticas. Cada uma delas valerá 10 pontos. A segunda prova prática será acumulativa;

$$\text{Nota final} = [(25 \times T1) + (25 \times T2) + (30 \times T3) + (10 \times P1) + (10 \times P2)] / 100$$

- Prova substitutiva: poderá ser solicitada por motivo justificado, de acordo com as normas vigentes da UFSJ, perante apresentação de comprovação. Constará da matéria da prova a ser substituída.
- Prova de recuperação: poderá ser solicitada em até 2 dias úteis após o lançamento das últimas notas, quando a média final do aluno for igual ou maior que 5,5 e menor que 6,0. Médias finais menores que 5,5 não dão direito à realização de prova de recuperação. A prova de recuperação ocorrerá 1 semana após a prova final e poderá abordar toda a matéria ministrada na disciplina. A prova terá valor de 10,0 pontos e o aluno será aprovado na disciplina com média final 6,0, através do ajuste das notas das avaliações anteriores, *se atingir pelo menos 6,0 pontos na prova de recuperação*. A prova de recuperação não poderá ser substituída.
- Situações não previstas devem ser tratadas com os professores.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GUYTON, Arthur C; HALL, John E. **Tratado de fisiologia médica**. 11.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 1115 p.

SILVERTHORN, Dee U. Fisiologia humana – uma abordagem integrada. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 992 p.

BERNE, Robert; et al. **Berne & Levy, fundamentos de fisiologia**. 4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 815 p.

GANONG, William F. **Fisiologia médica**. 22.ed. Rio de Janeiro: McGrawHill, 2006. 778 p.

RUBIN, Emanuel; et al. **Rubin patologia**: bases clinicopatológicas da medicina. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 1625 p.

KUMAR, Vinay; et al. **Robbins**: patologia básica. 8.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 1028 p

BOGLIOLO, Luigi. **Bogliolo**: patologia geral. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 364 p.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

TORTORA, Gerard J; GRABOWSKI, Sandra Reynolds. **Corpo humano**: fundamentos de anatomia e fisiologia. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 619 p.

WIDMAIER, Eric P; RAFF, Hershel; STRANG, Kevin T. **Vander, Sherman & Luciano**: fisiologia humana: os mecanismos das funções corporais. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 795 p.

BERNE, Robert M.; et al. **Fisiologia**. 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 1082 p.

GUYTON, Arthur C; HALL, John E. **Fundamentos de Guyton**: tratado de fisiologia médica. 10.ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2002. 973 p.

KIERSZENBAUM, Abraham L. **Histologia e biologia celular**: uma introdução à patologia. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 677 p.

KUMAR, Vinay; et al. **Robbins & Cotran patologia**: bases patológicas das doenças. 8.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 1458 p.

BOGLIOLO, Luigi. **Bogliolo**: patologia geral. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 364 p.

BRASILEIRO FILHO, Geraldo. **Bogliolo patologia**. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 1472 p



---

*Emitido em 11/05/2023*

**PLANO DE ENSINO Nº 1495/2023 - COBIQ (12.38)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 12/05/2023 11:49 )*

**TELMA PORCINA VILAS BOAS DIAS**

*COORDENADOR DE CURSO - TITULAR*

*COBIQ (12.38)*

*Matrícula: 2045083*

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1495**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **11/05/2023** e o código de verificação: **ef81e65094**