



## FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

<b>CÓDIGO:</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> BACTERIOLOGIA	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS		<b>SIGLA:</b> ICBIM
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 30 horas	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 30 horas	<b>CH TOTAL:</b> 60 horas

**1. OBJETIVOS**

Fornecer ao aluno elementos para a compreensão da estrutura e funcionamento da célula bacteriana; Estudar as variações genéticas em bactérias, suas conseqüências e suas aplicações nas áreas de diagnóstico e biotecnologia. Analisar a ação de agentes físicos e químicos sobre a célula bacteriana, visando seu emprego em esterilização, desinfecção e antisepsia. Estudar o modo de ação dos antimicrobianos sobre as células, os mecanismos de resistência desenvolvidos pelas bactérias e capacitar ao aluno executar os testes de sensibilidade de bactérias a antimicrobianos. Avaliar a participação dos diferentes componentes da virulência bacteriana na etiopatogenia das infecções. Estudar os principais patógenos bacterianos para o homem, enfocando suas características estruturais e metabólicas, seus fatores de virulência, patogenia, epidemiologia, bem como as medidas de prevenção e controle destas infecções. Capacitar o aluno a executar as técnicas básicas de Microbiologia, possibilitando a execução de preparo de materiais e meios de cultura, colorações, isolamento, cultivo, identificação e quantificação de bactérias. Fornecer o conhecimento necessário ao diagnóstico microbiológico das principais infecções bacterianas, enfatizando a coleta do material, as técnicas disponíveis para seu processamento e a interpretação dos resultados.

**2. EMENTA**

Características gerais das bactérias. Classificação, Nomenclatura e Morfologia, estruturas bacterianas e suas funções. Relação entre os micro-organismos e hospedeiro. Principais grupos de bactérias causadoras de doenças. Patogenia, diagnóstico, tratamento e epidemiologia de doenças causadas por bactérias. Agentes antimicrobianos e mecanismos de resistência antimicrobiana. Controle do crescimento bacteriano.

**3. PROGRAMA**

## BACTERIOLOGIA GERAL

-Morfologia e citologia bacteriana

-Fisiologia bacteriana

-Genética bacteriana e suas aplicações

-Controle de bactérias por agentes físicos e químicos

-Antimicrobianos: classificações, mecanismos de ação e de resistência bacteriana

-Microbiota normal. Relação parasita-hospedeiro

-Fatores de virulência bacteriana

## BACTERIOLOGIA CLÍNICA

-Estafilococos

-Estreptococos e Enterococos

-Espiroquetas (*Treponema*, *Borrelia* e *Leptospira*)

-Bactérias anaeróbicas (infecções endógenas, tétano, gangrena gasosa e botulismo)

-Difteria

-Enterobacteriaceae: *Escherichia coli*, *Shigella*, *Salmonella*, *Yersinia*.

-*Pseudomonas* e *Acinetobacter*

-*Vibrio*, *Helicobacter*, *Campylobacter*

-Clamídias

-*Legionella*

-Neisserias

-*Haemophilus*

-Infecções Hospitalares

-Infecções urinárias

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. Microbiologia Médica de Jawetz, Melnick e Adelberg. 25ª Edição. Autor: [Geo. F. Brooks](#); [Karen C. Carroll](#); [Janet S. Butel](#); [Stephen A. Morse](#); [Timothy A. Mietzner](#). Editora: [McGraw-Hill](#). Ano: 2012.
2. Trabulsi, L.R. Microbiologia. 5ª ed. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu, 2017.
3. Tortora, G.J.; Funke, B.R.; Case, C.L. Microbiologia. 10ª ed. Porto Alegre, Artmed, 2017.
4. MICROBIOLOGIA DE BROCK - John M Martinko, Michael T Madigan, Paul V Dunlap, David P Clark. 12ª ed. Editora: Artmed. 2015.

## 5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. MURRAY, ROSENTHAL, PFALLER. Microbiologia Médica. 7ª ed, Rio de Janeiro, 2014.
- 2-VERMELHO, BA. *et al.*, Bacteriologia Geral, Rio de Janeiro.Guanabara Koogan. 2008.
- 3-JORGE, AOC. Princípios de Microbiologia e Imunologia, São Paulo, Santos, 2010.
- 4- MOSELIO SCHAECHTER *et al.* microbiologia: mecanismos das doenças infecciosas. 3ed. 642p, 2002.

6. **APROVAÇÃO**

Carlos Henrique Gomes Martins  
Coordenador do Curso de Biomedicina  
PORTARIA DE PESSOAL UFU Nº 2747, DE 09 DE JULHO DE  
2021

José Antônio Galo  
Diretor do Instituto de Ciências Biomédicas  
Portaria de Pessoal UFU Nº 1785, de 04 de maio de  
2021



Documento assinado eletronicamente por **José Antonio Galo, Diretor(a)**, em 24/05/2022, às 17:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Henrique Gomes Martins, Coordenador(a)**, em 13/06/2022, às 11:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **3602807** e o código CRC **3BAD038C**.