



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: Fundamentos de Microbiologia	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Instituto de Ciências Biomédicas		SIGLA: ICBIM
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

Geral:

- Estudar os micro-organismos quanto aos aspectos morfológicos, estruturais e funcionais visando a aplicação prática no diagnóstico, terapêutica e profilaxia das doenças contagiosas nos seres humanos.

Específicos:

- Identificar bactérias, vírus e fungos.
- Descrever os fatores de virulência dos micro-organismos.
- Descrever a terapêutica e profilaxia das principais morbidades.
- Prevenir, diagnosticar e tratar as principais infecções da cavidade oral.

2. EMENTA

Relação hospedeiro-parasita. Bacteriologia - Morfologia, estrutura, fisiologia e genética bacteriana. Controle de micro-organismos: esterilização, desinfecção e agentes antimicrobianos. Principais famílias bacterianas e etiopatogenia de doenças bucais. Micologia - Morfologia, estrutura, fisiologia e classificação. Agentes das micoses superficiais e profundas. Virologia - Morfologia, estrutura e classificação. Doenças parasitárias relacionadas com a odontologia.

3. PROGRAMA

1. Relação hospedeiro-parasita.
2. Bacteriologia:
 - o 2.1. Morfologia e estrutura da célula bacteriana.
 - o 2.2. Fisiologia bacteriana: nutrição, respiração, reprodução e genética bacteriana.
 - o 2.3. Métodos de controle de micro-organismos: esterilização, desinfecção e antimicrobianos.
 - o 2.4. Staphylococcaceae: Staphylococcus, Micrococcus, Peptococcus.
 - o 2.5. Streptococcaceae: Streptococcus.
 - o 2.6. Neissenriaceae: Neisseria, Veilonella, Acinetobacter.

- 2.7. Corynebacteriaceae: Corynebacterium, Listeria, Erisipelotrix.
 - 2.8. Enterobacteriaceae: E. coli, Shigella, Proteus, Klebsiella.
 - 2.9. Lactobacillaceae: Lactobacillus.
 - 2.10. Bacillaceae: Bacillus, Clostridium.
 - 2.11. Spirochaetaceae: Treponema, Borrelia, Leptospira.
 - 2.12. Actinomycetales: Actinomycetaceae, Nocardiaceae, Propionobacteriaceae, Dermatophylaceae, Streptomyetaceae.
3. Micologia:
- 3.1. Mycobacteriaceae: Propriedades gerais dos fungos.
 - 3.2. Classificação dos fungos e diagnóstico laboratorial das micoses.
 - 3.3. Agentes das micoses superficiais, sistêmicas e oportunistas.
 - 3.4. Mycobacterium, Mycoplasma e Chlamydia.
4. Virologia:
- 4.1. Propriedades gerais dos vírus.
 - 4.2. Diagnóstico laboratorial das viroses.
 - 4.3. Vírus RNA: Picomavirus, Callicivírus, Reovírus, Togavírus, Myxovírus, Paramyxovírus, Rhabdovírus, Retrovírus, Coronavírus e Arenavírus.
 - 4.4. Vírus DNA: Poxvírus, Adenovírus, Parvovírus, Herpesvírus, Papovavírus, Indovírus.
5. Parasitologia:
- 5.1. Doenças parasitárias relacionadas com a odontologia.
 - 5.2. Leishmaniose.
6. Atividades práticas:
- 6.1. Exames, métodos de coloração, meios de cultura e técnicas de semeadura.
 - 6.2. Estudo macro e microscópico de colônias bacterianas.
 - 6.3. Isolamento e identificação de micro-organismos.
 - 6.4. Diagnóstico laboratorial.
 - 6.5. Reações de inibição de hamaglutinação, reações sorológicas em virologia, propagação de vírus em histocultura e bacteriófagos.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BURNETT, G. W. *et al.* **Microbiologia oral e doenças infecciosas.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1978.
- DE LORENZO, J. L. **Microbiologia para o estudante de odontologia.** São Paulo: Atheneu, 2004.
- JORGE, A. O. C. **Microbiologia bucal.** São Paulo: Editora Santos, 1995.
- JORGE, A. O. C. **Princípios de microbiologia e imunologia.** São Paulo: Santos, 2010.
- MADIGAN, M. T. *et al.* **Microbiologia de Brock.** São Paulo: Editora Artmed, 2010.
- MURRAY, P. R. *et al.* **Microbiologia médica.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
- NISENGARD, R. J. *et al.* **Microbiologia oral e imunologia.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.
- VERMELHO, B. A. *et al.* **Bacteriologia geral.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BRAUDE, A. I. **Medical microbiology and infection diseases**. Philadelphia: Saunder Company, 1981. 2 v.
- DAVIS, B. *et al.* **Tratado de microbiologia**. Barcelona: Salvat, 1978.
- McGHEE, J. R. *et al.* **Dental microbiology**. Philadelphia: Harper and Row, 1982.
- NEWBRUN, E. **Cariologia**. São Paulo: Santos, 1988.
- NOLTE, W. A. *et al.* **Oral microbiology: white basica microbiology and imunology**. 3a ed. St. Louis: C. V., 1982.
- PELCZAR, M. J. *et al.* **Microbiologia**. São Paulo: Makron Books, 1996. 2 v.
- UZEDA, M. **Microbiologia oral**. Belo Horizonte: Medsi, 2002.

6. APROVAÇÃO

ALESSANDRA MAIA DE CASTRO PRADO
Coordenadora do Curso de Graduação em Odontologia
Portaria R. 754/2019

JOSÉ ANTÔNIO GALO
Diretor do Instituto de Ciências Biomédicas
Portaria R. 887/2017



Documento assinado eletronicamente por **Alessandra Maia de Castro Prado, Coordenador(a)**, em 07/08/2019, às 16:25, 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 **José Antonio Galo, Diretor(a)**, em 08/08/2019, às 16:08, 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, informando o código verificador **1447521** e o código CRC **002C1BEB**.