



Ficha 2 (variável)

Disciplina: MICROBIOLOGIA						Código: BP037	
Natureza: ( X ) Obrigatória ( ) Optativa			( X ) Semestral      ( ) Anual      ( ) Modular				
Pré-requisito:		Co-requisito:		Modalidade: ( X ) Totalmente Presencial      ( ) Totalmente EAD      ( ) Parcialmente EAD: _____ *CH			
CH Total: 60H CH Semanal: 4H Prática como Componente Curricular (PCC): Atividade Curricular de Extensão (ACE):	Padrão (PD): 30H	Laboratório (LB): 30H	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):

**EMENTA**

Morfologia e Citologia Bacteriana, Fisiologia e Metabolismo bacteriano, Genética bacteriana, Antimicrobianos (classificação, mecanismo de ação e resistência bacteriana), Controle de microrganismos por agentes físicos e químicos, Microbiota normal do corpo humano e mecanismos regulatórios, Fatores de virulência bacteriana, Métodos de estudo bacteriano, estudo das principais bactérias patogênicas para o homem, fundamentos de micologia, fundamentos de virologia.

**PROGRAMA**

Tendo em vista a pandemia da Covid, se faz necessário retomar as aulas de forma remota, pensando em não represar estes estudantes quando do retorno das aulas presenciais, e também não atrasando sua progressão no decorrer dos semestres. Com a combinação de atividades propostas entendemos que é possível capacitar estes estudantes na disciplina com uma combinação de atividades remotas síncronas e assíncronas (vídeo aulas, seminários, discussões, construção de casos clínicos, trocas de mensagens por Whatsapp, questionários etc).

**OBJETIVO GERAL**

Capacitar o estudante para vivência em microbiologia nas diferentes frentes de atuação do biomédico.

**OBJETIVO ESPECÍFICO**

Examinar a morfologia e fisiologia dos microrganismos de forma a identificá-los laboratorialmente;  
• Demonstrar ao aluno a importância dos microrganismos para o homem e meio ambiente, e como estes patógenos

estão envolvidos causando as diversas patologia humanas;

- Reconhecer as principais infecções analisando-as numa perspectiva microbiológica e social e métodos de controle e tratamento das mesmas.

- Posicionar para o discente o papel da disciplina de microbiologia nas ciências biomédicas;

- Mostrar de forma objetiva as diferentes técnicas de trabalho que levam a um diagnóstico seguro e confiável, procurando uma participação ativa dos estudantes.

## PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

### PROGRAMA TEORICO

- Morfologia e Citologia Bacteriana
- Fisiologia e Metabolismo bacteriano
  - Genética bacteriana
- Antimicrobianos (classificação, mecanismo de ação e resistência bacteriana)
  - Esteriização e Desinfecção
- Microbiota Normal do corpo humano
  - Estafilococos
  - Streptococos
  - Mycobacterium
  - Pseudomonas
  - Enterobactérias
    - ISTs
- Fundamentos de Micologia
- Fundamentos de Virologia

### PROGRAMA PRATICO

- Meios de cultura e preparo de material, inoculação de meios de cultura, tipos de sementeira.
- Morfologia Bacteriana, Contagem de colônias, coloração de Gram
- Princípios de ensaios com desinfetantes e antibiograma
- Princípios práticos sobre esterilização e desinfecção
- Isolamento e identificação de estafilococos e estreptococos
- Isolamento e identificação de Mycobacterium e Pseudomonas
- Coloração de Fontana Tribondeau
  
- Princípios de Técnicas de isolamento e identificação de Fungos
- Princípios de Técnicas de isolamento e identificação de Virus

## FORMAS DE AVALIAÇÃO

- Duas provas escritas para avaliação dos conteúdos teóricos (100 pontos cada prova) e uma prova teórico-prática (50 pontos) para avaliação do conteúdo prático e uma prova de lâminas (50 pontos).
- O exame final será marcado diretamente com os estudantes e em conjunto será decidido a forma de avaliação e data de realização.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

MICROBIOLOGIA. 6. ed São Paulo: Atheneu, 2015. 888 p., il. algumas color. (Biblioteca biomédica). Inclui referências e índice. ISBN 9788538806776.

TORTORA, Gerard J. Microbiologia. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. xxi, 935 p., il., graf., tabs. ISBN 9788582713532 (enc.).

PELCZAR, Michael Joseph. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Makron Books, c1997. 2v., il. Inclui índice. ISBN 978-85-346-0196-2 (v.1).

Textos das seguintes páginas eletrônicas:

- Centers for Diseases Control and Prevention – CDC (<https://www.cdc.gov/>)
  - World Health Organization – WHO (<https://www.who.org>)
- Biblioteca virtual em saúde – BVS – Doenças infecciosas e parasitárias (<http://www.bvsdip.icict.fiocruz.br/>)
  - Biblioteca virtual em saúde – BVS – Carlos Chagas (<http://www.bvschagas.coc.fiocruz.br/php/>)
    - Google acadêmico - <https://scholar.google.com.br/?hl=pt>
- National Center for Biotechnology – PubMed . <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

MICROBIOLOGIA médica de Jawetz, Melnick e Adelberg. 26. ed Porto Alegre: AMGH, 2014. viii, 864 p., il., graf., tabs. Inclui referências e índice. ISBN 9788580553345 (broch.).

- MURRAY, Patrick R. Microbiologia médica. 7. ed Rio de Janeiro: Elsevier, c2014. xiv, 873 p., il. Inclui referências e índice. ISBN 9788535271065 (broch.).
- KONEMAN, Elmer W. DIAGNÓSTICO microbiológico: texto e atlas colorido. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 1565p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788527713771.
- LEVINSON, Warren; JAWETZ, Ernest. Microbiologia medica e imunologia. 7. ed Porto Alegre: Artmed, 2005. 632p. : il. ISBN 8536300787 (broch.).
- INGRAHAM, John L. Introdução à microbiologia: uma abordagem baseada em estudos de casos. São Paulo: Cengage Learning, c2011. 723 p., il. ISBN 9788522107872 (broch.).
- Textos e imagens das seguintes páginas eletrônicas:
- Atlas virtual de microbiologia – Disponível em: <http://conectamicro.uff.br/991-2/>
  - Portal virtual da UFPB - Disponível em: [http://portal.virtual.ufpb.br/biologia/novo\\_site/Biblioteca/Livro\\_4/6-Biologia\\_de\\_Microrganismos.pdf](http://portal.virtual.ufpb.br/biologia/novo_site/Biblioteca/Livro_4/6-Biologia_de_Microrganismos.pdf)
  - Detecção e identificação de bactérias de importância médica – Disponível em: [http://www.anvisa.gov.br/servicosade/microbiologia/mod\\_5\\_2004.pdf](http://www.anvisa.gov.br/servicosade/microbiologia/mod_5_2004.pdf)
  - Manual de bacteriologia e de enteroparasitos - Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/24343/5/Manual%20de%20bacteriologia%20e%20de%20enteroparasitos.pdf>



Documento assinado eletronicamente por **ANDREA EMILIA MARQUES STINGHEN, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 03/12/2021, às 10:53, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **MAGDA CLARA VIEIRA DA COSTA RIBEIRO, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 03/12/2021, às 15:57, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **4092774** e o código CRC **197D8E19**.