



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2023
<b>Tp. Período</b>	Segundo semestre
<b>Curso</b>	MEDICINA
<b>Disciplina</b>	3467 - MICROBIOLOGIA
<b>Turma</b>	MED-PA

**Carga Horária:** 68

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Evolução do conhecimento e conceitos gerais. Morfologia, taxonomia, fisiologia e genética dos microorganismos. Microbiota residente do corpo humano. Mecanismos envolvidos na patogenia dos microorganismos. Epidemiologia das infecções. Aplicação dos métodos de isolamento e identificação de microorganismos patogênicos. Principais microorganismos de interesse clínico e infecções do aparelho respiratório, circulatório, digestivo, gênito-urinário, do sistema nervoso central, cutâneas e cirúrgicas. Manifestação clínica e diagnóstico de infecções. Controle de microorganismos por agentes físicos e químicos. Mecanismos de resistência microbiana.

### I. Objetivos

- Dominar conhecimentos acerca de organização estrutural e princípios de fisiologia, morfologia metabolismo e genética microbiana, relação microorganismo-hospedeiro, fundamentos do diagnóstico etiológico e controle de doenças infecciosas;
- Compreender a análise e identificação dos microorganismos para o conhecimento das doenças infecciosas e auxílio clínico;
- Interpretar os testes de sensibilidade aos agentes antimicrobianos assim como técnicas de desinfecção, assepsia e esterilização;
- Conhecer os principais grupos de bactérias, fungos e vírus de interesse na medicina humana;
- Aplicar os conhecimentos adquiridos na interpretação de situações reais;
- Executar procedimentos simples empregados na rotina de laboratórios de Microbiologia, como cultivo de bactérias e fungos, exame microscópico, antibiograma, quantificação de bactérias e interpretação de resultados de alguns exames microbiológicos, aplicando o conhecimento teórico adquirido.

### II. Programa

#### Conteúdos teóricos

- Histórico e fundamentos da Microbiologia;
- Morfologia e estrutura da célula procariótica;
- Meios de cultura e exigências nutricionais para o crescimento dos microorganismos;
- Crescimento microbiano;
- Princípios do controle de crescimento microbiano/ Mecanismos de ação de antibióticos;
- Morfologia, classificação e fisiologia dos fungos/ Micoses de importância médica;
- Estrutura, replicação e patogênese viral;
- Genética Microbiana;
- Principais agentes microbianos causadores de doenças em humanos/Microbiota comensal;
- Infecções hospitalares;
- Relação parasita-hospedeiro: mecanismos de patogenidade bacteriana;

#### Conteúdos práticos

- Introdução ao laboratório de Microbiologia/ Normas de saúde e segurança no laboratório de microbiologia;
- Preparações microscópicas, microscopia e técnicas de coloração;
- Considerações gerais sobre meios de cultura. Técnicas de preparo e distribuição dos meios de cultura;
- Técnicas de semeadura de microorganismos em meio de cultivo solidificados e líquidos;
- Provas bioquímicas;
- Controle da microbiota normal das mãos;
- Teste de susceptibilidade aos antibióticos- Antibiograma
- Identificação de fungos, observação macroscópica e microscópica das estruturas fúngicas

### III. Metodologia de Ensino

- Aulas expositivas com auxílio de quadro-negro, giz e recursos audiovisuais slides e data-show;
- Aulas práticas realizadas nos laboratórios de Microbiologia e Microscopia;
- Estudos de casos relacionados a temas abordados na disciplina.

### IV. Formas de Avaliação

A avaliação será feita por meio da aplicação de provas escritas, bem como por meio das notas dos relatórios de aulas práticas. Serão realizadas duas provas no decorrer da disciplina, cuja média terá peso 8,0. Para compor a nota final, os restantes 2,0 pontos serão provenientes das notas dos relatórios das aulas práticas (1,0). A recuperação dos conteúdos será realizada logo após a aplicação de cada avaliação escrita, sendo passível de ser realizada por qualquer discente. As atividades de recuperação serão estabelecidas levando-se em conta o nível de aproveitamento dos estudantes, podendo envolver a resolução da avaliação escrita, discussão de casos, elaboração de mapas conceituais, entre outros. A atividade de recuperação terá um valor estabelecido pelo docente de forma a possibilitar que o aluno atinja a nota exigida para sua aprovação na disciplina (média 7,0), sendo esta somada a nota já obtida pelo discente. Ressalta-se que a nota final do discente, após a soma das atividades de recuperação, nunca poderá exceder o valor máximo da avaliação escrita.

### V. Bibliografia



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2023
<b>Tp. Período</b>	Segundo semestre
<b>Curso</b>	MEDICINA
<b>Disciplina</b>	3467 - MICROBIOLOGIA
<b>Turma</b>	MED-PA

**Carga Horária:** 68

## PLANO DE ENSINO

### Básica

TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. Microbiologia. 8. ed. São Paulo: Artmed, 2005. 894 p. ISBN 978-85-363-0488-5. Acompanha Cd-rom em inglês.  
TRABULSI, Luiz Rachid; ALTERTHUM, Flavio. Microbiologia. 4.ed.rev.atual. Sao Paulo: Editora Atheneu, 2005. 718p.  
MURRAY, Patrick R.; ROSENTHAL, Ken. S.; PFALLER, Michael A. Microbiologia médica. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. 836 p. ISBN 978-85-352-8575-8.

### Complementar

MADIGAN, Michael T; MARTINKO, John M; PARKER, Jack. Microbiologia de Brock. 10.ed. Sao Paulo: Prentice Hall, 2004. 608p.  
TRATADO de microbiologia. Sao Paulo: Manole, 1988. v.1.  
PELCZAR JUNIOR, Michael J; CHAN, E. C. S; KRIEG, Noel R. Microbiologia: conceitos e aplicações. Tradutor: Sueli Fumie Yamada. 2. ed. Sao Paulo: MaKron Books, 1996. 524 p. v. 1. ISBN 85-346-0196-8.  
SCHAECHTER, M.; ENGLEBERG, C.N.; EISENSTEIN, B.I. & MEDOFF, G. Microbiologia: Mecanismos das Doenças Infecciosas. Guanabara Koogan, 2002  
FERREIRA, A. W.; ÁVILA, S. L. M. Diagnóstico Laboratorial das principais doenças infecciosas e auto-imunes. Ed Guanabara-Koogan, 2001  
Microbiologia Médica e Imunologia - 13ª Ed. 2016\* Autor: Levinson, Warren  
SANTOS, N. S.De O.; ROMANOS, M. T.V.; WIGG, M. D. Introdução à Virologia Humana, Editora Guanabara-Koogan, 1ª Edição, 2002.  
FERREIRA, A. W.; ÁVILA, S. L. M. Diagnóstico Laboratorial das principais doenças infecciosas e auto-imunes. Ed Guanabara-Koogan, 2001  
ZAITZ, C. Atlas de Micologia-Diagnóstico laboratorial das Micoses superficiais e profundas. Editora Medsi, 2004

## APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DEBIO/G  
**Tp. Documento:** Ata Departamental  
**Documento:** 656  
**Data:** 10/10/2023