

Ano	2023
Tp. Período	Anual
Curso	ENFERMAGEM (090)
Disciplina	4893 - IMUNOLOGIA E MICROBIOLOGIA
Turma	ENI-B

**Carga Horária:** 102

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Propriedades gerais do sistema imunológico. Resposta imune inata. Antígenos e Anticorpos. Células envolvidas na resposta imune e órgãos linfoides. Resposta imune celular e humoral. Imunização, imunologia de transplantes e reações de hipersensibilidade. Características gerais de vírus, bactérias e fungos. Condições nutricionais e físicas para o crescimento microbiano. Controle de microrganismos por agentes físicos e químicos. Mecanismos de patogenicidade microbiana e principais grupos de microrganismos de importância clínica. Infecções hospitalares.

### I. Objetivos

- Fornecer subsídios ao aluno para a compreensão dos microrganismos, sob os aspectos morfológico, fisiológico, metabólico e genético, bem como caracterizar os principais grupos de microrganismos patogênicos.
- Conhecer os diferentes mecanismos de imunidade inata e adaptativa; Conhecer os órgãos envolvidos na resposta imune; Compreender a importância de linfócitos e anticorpos nos mecanismos de defesa; Compreender os mecanismos efetores da resposta imunológica.

### II. Programa

Conteúdo teórico Microbiologia

Histórico da Microbiologia

Principais técnicas empregadas para o estudo dos microrganismos e diagnóstico

Morfologia e estrutura da célula procariótica

Genética bacteriana

Exigências físicas e nutricionais para o crescimento dos microrganismos (meios de cultura).

Métodos físicos e químicos empregados para o controle microbiano.

Características morfológicas e estruturais dos fungos e dos vírus.

Relação parasita-hospedeiro: mecanismos de patogenicidade e defesa de hospedeiros.

Resistência microbiana

Bactérias, fungos e vírus de interesse médico.

Conteúdo prático

Introdução ao laboratório de Microbiologia.

Considerações gerais sobre meios de cultura. Técnicas de preparo e distribuição dos meios de cultura.

Ubiquidade de microrganismos e caracterização das colônias microbianas

Coloração e identificação de microrganismos

Microbiota das mãos e eficiência de técnicas de higienização

Microcultivo de fungos

Conteúdo teórico Imunologia

Histórico Imunologia

Conceitos de imunologia (órgãos e células do sistema imune)

Introdução ao sistema imune inato;

Sistema complemento;

Resposta inflamatória

Imunidade Humoral- Linfócitos B e anticorpos

Classes das imunoglobulinas e抗ígenos

Grupos MHC: Processamento e apresentação de抗ígenos;

Imunidade Celular- Linfócitos T;

Imunodeficiência

Hipersensibilidade

Imunologia de transplantes

Vacinas

Documentário corrida das espécies

### III. Metodologia de Ensino

- Aulas expositivas com auxílio de recursos audiovisuais: retroprojetor, computador, multimídia.
- Discussão de artigos, estudos de caso, seminários.
- Aulas práticas realizadas nos laboratórios de Microbiologia e Citologia.

### IV. Formas de Avaliação

A avaliação será feita por meio da realização de provas semestrais realizadas durante o período letivo bem como por meio das notas dos relatórios de aulas práticas e dos trabalhos em grupo realizados.

<b>Ano</b>	<b>2023</b>
<b>Tp. Período</b>	<b>Anual</b>
<b>Curso</b>	<b>ENFERMAGEM (090)</b>
<b>Disciplina</b>	<b>4893 - IMUNOLOGIA E MICROBIOLOGIA</b>
<b>Turma</b>	<b>ENI-B</b>

**Carga Horária:** **102**

## **PLANO DE ENSINO**

A recuperação será realizada através de prova substitutiva, qual substitui a menor nota em prova anterior.

---

### **V. Bibliografia**

---

#### **Básica**

- TORTORA, G. Microbiologia - 10.ed. São Paulo: Artmed, 2012, 934p.  
MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; PARKER, J. Microbiologia de Brock, São Paulo, 10 edição, Pearson Prentice Hall, 2004, 608p.  
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.  
ROITT, Ivan. Imunologia. 6ª ed. Barueri: Manole, 2003. 1-481p.  
JANEWAY, Charles A.; TRAVERS, Paul; WALPORT, Mark. Imunobiologia: o sistema imune na saúde e na doença. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 848p.  
PEAKMAN, Mark; VERGANI, Diego. Imunologia Básica e Clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. 327p.

#### **Complementar**

- TRABULSI, Luiz Rachid. Microbiologia. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1998. 386 p.  
PELCZAR JUNIOR, M. j.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. Microbiologia: conceitos e aplicações. Volumes 1 e 2. 2 ed. São Paulo:Makron Books, 1996, 524 p.  
SPICER, W. John. Bacteriologia, micologia e parasitologia clínicas. Tradução: Marta Guimarães Cavalcanti et al. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan, 2002. 224 p. ISBN 85-277-0751-9. Um texto ilustrado em cores.  
KONEMAN diagnóstico microbiológico: texto e atlas colorido. 6. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 2012. 1565 p. ISBN 978-85-277-1377-1.  
PELCZAR JUNIOR, M. j.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. Microbiologia: conceitos e aplicações. Volumes 1 e 2. 2 ed. São Paulo:Makron Books, 1996, 524 p.  
ABBAS, Abul K.; LICHTMANN, Andrew H. Imunologia básica: funções e distúrbios do sistema imunológico. 3ª ed. Rio de Janeiro:Elsevier, 2009. 314p.  
ABBAS, Abul K.; LICHTMANN, Andrew H.; POBER, Jordan S. Imunologia Celular e Molecular. 2ª ed. Rio de Janeiro: Revinter, 1998.469p.  
PARSLOW, Tristram G. et al.. Imunologia médica. 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 684 p.FERREIRA, A. W. Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e auto-imunes. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2001.
- 

### **APROVAÇÃO**

**Inspetoria:** DEBIO/G

**Tp. Documento:** Ata Departamental

**Documento:** 643

**Data:** 13/06/2023