

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
INSTITUTO DE PATOLOGIA TROPICAL E SAÚDE PÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA PARASITOLOGIA E PATOLOGIA
Tel (62) 3209 6106 ó FAX 3209 6363



ENGENHARIA DE ALIMENTOS

EMENTA DE DISCIPLINA

Disciplina: Microbiologia Básica		Código: IPT0057	
Pré requisito:			
CHA total: 64 horas	CHA teórica: 32 horas 2ª feira: 14:00 ó 15:40h Sala: 206	CHA prática: 32 horas 2ª feira: 16:00 ó 17:40h Labs: 5, 6, 7 e 8	
<p>Ementa: Morfologia, citologia, metabolismo e nutrição bacteriana. Noções sobre a biologia, cultivo e reprodução de fungos e vírus. Métodos de cultivo e identificação de bactérias. Contagem de bactérias. Curva de crescimento bacteriano. Genética de microrganismos. Microbiota normal. Relação hospedeiro-parasita. Mecanismos de patogenicidade. Ecologia de microrganismos. Esterilização e desinfecção. Antibióticos e teste de suscetibilidade aos antimicrobianos. Métodos de coloração de bactérias. Observação microscópica e diferenciação de fungos. Métodos de diagnóstico em virologia. Aspectos em biotecnologia.</p>			
<p>Objetivo Geral: Obtenção de conhecimentos gerais sobre morfo- citologia, estrutura, fisiologia, metabolismo, genética, relação parasito/hospedeiro de agentes importantes em alimentos.</p>			
<p>Objetivos específicos: Desenvolver conhecimentos no campo da Microbiologia para aplicá-los nas diversas áreas com ênfase em alimentos; Compreender como são classificados e caracterizados os microrganismos; Estudo dos microrganismos (bactérias, fungos e vírus) associados a doenças e síndromes infecciosas no homem e da sua relação (fatores de patogenicidade) como hospedeiro; Avaliar medidas de crescimento de microrganismos; Compreender os mecanismos de controle de microrganismos (químicos e físicos) e agentes antimicrobianos; Entender as principais técnicas laboratoriais de estudo de microrganismos que facilitem sua aplicação em análises microbiológicas de alimentos.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alterthum F, Trabulsi LR. <i>Microbiologia</i>. Ed. Atheneu. 4.ed. 2004. 720p. 2. Barbosa H, Torres BB. <i>Microbiologia Básica</i>. Ed. Atheneu. 2000. 3. Black JG. <i>Microbiologia. Fundamentos e Perspectivas</i>. Guanabara Koogan, 2002. 4. Pelczar Jr. MJ, Chan ECS, Krieg NR. <i>Microbiologia. Conceitos e Aplicações</i>. v. 1, 2. ed. Makron Books. 1996. 5. Tortora GJ, Funke BR, Case CL. <i>Microbiologia</i>. Ed. Artmed. 2005. 8.ed. 894p. <p>Bibliografia Complementar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Doyle MP, Beuchat LR, Montville TJ. <i>Food Microbiology. Fundamentals and Frontiers</i>. ASM Press. 1997. 7. Franco BDGM, Landgraf M. <i>Microbiologia dos Alimentos</i>. Ed. Atheneu. 1999. 			

A média final mínima para aprovação na disciplina é 6,0.

As notas serão divulgadas no mural da Unidade de Ensino (corredor dos laboratórios no térreo do IPTSP), no email da turma e no SIGAA.

CRONOGRAMA E CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Data	Docente	Conteúdo
13/03 - 2 ^a	Juliana Equipe	Introdução à Microbiologia. Taxonomia, Morfologia e Citologia bacteriana. Métodos de Diagnóstico Laboratorial; Coloração de Gram
20/03 - 2 ^a	Juliana Equipe	Fisiologia e Metabolismo bacteriano Meios de Cultura; Inoculação em meios de cultura
27/03 - 2 ^a	Juliana Equipe	Genética bacteriana <i>Swab</i> de Mucosas e Superfícies
03/04 - 2 ^a	Juliana Equipe	Métodos de controle do crescimento bacteriano Leitura da aula anterior; Lavagem das mãos
10/04 - 2^a	Juliana	1ª PROVA DE MICROBIOLOGIA
17/04 ó 2 ^a	Juliana Equipe	Antimicrobianos e Alimentos Leitura da aula anterior
24/04 - 2 ^a	Maria Cláudia Equipe	Fatores que interferem no crescimento microbiano Antibiograma
01/05 ó 2^a		Feriado
08/05 - 2 ^a	Maria Cláudia Equipe	Microbiota normal e fontes de microrganismos para os alimentos Leitura da aula anterior, Análise Microbiológica da água
15/05 - 2 ^a	Juliana Equipe	Apresentação das Paródias Leitura da aula anterior
22/05 ó 2^a	Juliana	2ª PROVA DE MICROBIOLOGIA
29/05 ó 2 ^a	Carolina Equipe	Introdução à Micologia / Morfologia e Biologia dos fungos Métodos de isolamento e identificação dos fungos
05/06 - 2 ^a	Carolina Equipe	Fungos como contaminantes em alimentos Observações macro e microscópicas dos fungos. Exposição de placas e repiques de fungos em meios de cultura
12/06 - 2 ^a	Carolina Equipe	Micotoxinas; Fungos produtores de micotoxinas Identificação dos fungos crescidos nas placas e dos repiques em meio de cultura
19/06 ó 2^a		Espaço das Profissões
26/06 - 2 ^a	Márcia Equipe	Características gerais vírus. Estrutura viral e replicação viral Métodos de identificação e caracterização de vírus Métodos de inativação e preservação viral
03/07 ó 2 ^a	Márcia Equipe	Vírus transmitidos por água e alimentos Cultura celular ó observação de efeito citopático
10/07 ó 2^a	Equipe	3ª PROVA DE MICROBIOLOGIA

*O cronograma pode sofrer alterações ao longo do semestre

Prof.^a Dr.^a Juliana Lamaro Cardoso
Coordenadora da disciplina