

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
 INSTITUTO DE PATOLOGIA TROPICAL E SAÚDE PÚBLICA
 DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA, PARASITOLOGIA E
 PATOLOGIA
 Tel (062) 3209 6106 – FAX 3521 1839



Curso: Biotecnologia		
Ano letivo: 2013 – 2º Semestre		
Nome da Disciplina: Biologia de Microorganismos – Código: 8587		
Data de início/término da Disciplina: 20/08/2013 a 19/12/2013		
Aulas teóricas:	▪ 3ª feira	16:00 às 17:40h - Sala: CAD
	▪ 5ª feira	16:00 às 16:50h - Sala: CAD
Aulas práticas:	▪ 5ª feira	16:50 às 17:40h - Lab:
Turma: Única		
Carga horária total: 64 horas		
Carga horária teórica: 48 horas		
Carga horária prática: 16 horas		
Professor coordenador: Márcia Alves Dias de Matos – marciaalvesdias@yahoo.com.br (Sala 413 - IPTSP/UFG)		
Professores colaboradores:	Bacteriologia	Juliana Cardoso Lamaro Yves Mauro Fernandes Ternes
	Micologia	Carolina Rodrigues Costa Maria do Rosário Rodrigues Silva
	Virologia	Menira Borges de Lima Dias e Souza Greice Japolla
EMENTA		
Características morfo-fisiológicas dos fungos (taxonomia/reprodução), interação e importância dos fungos de origem humana, alimentar e indústria, diagnóstico laboratorial, taxonomia/classificação bacteriana, morfologia e citologia bacteriana/teoria das colorações (coloração de Gram e colorações especiais para identificação presuntiva ou definitiva); fisiologia, nutrição, metabolismo e reprodução bacteriana, genética de microrganismos, relação parasita-hospedeiro, patogenia microbiana, agentes antimicrobianos, microrganismos Gram-positivos e Gram-negativos, estrutura e classificação dos vírus, replicação viral, patogenia das infecções virais, métodos de diagnóstico viral, conservação e inativação dos vírus, vacinas e agentes antivirais.		
OBJETIVO GERAL		
A disciplina biologia de microorganismos permitirá ao acadêmico de biotecnologia a obtenção de conhecimentos teóricos e práticos sobre os aspectos gerais das bactérias, fungos e vírus.		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS		
O aluno deverá obter conhecimentos teóricos e práticos sobre bactérias, fungos e vírus, abrangendo aspectos tais como: classificação, morfologia, citologia, metabolismo, genética, replicação/reprodução, relação parasito/hospedeiro, além dos métodos para diagnóstico, prevenção e controle das infecções.		

METODOLOGIA

A disciplina será aplicada de acordo com um cronograma de atividades, utilizando os seguintes recursos:

- Aulas teóricas expositivas – quadro de giz, projetor de slides, aparelho multimídia

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grupos de discussão – apresentação de seminários, discussão de artigos científicos ▪ Aulas práticas – atividades desenvolvidas em laboratórios com uso obrigatório de jaleco 			
AVALIAÇÃO			
<p>No início de cada módulo (Bacteriologia, Micologia e Virologia) os alunos serão informados sobre os métodos de avaliação de aprendizagem que serão utilizados durante aquele determinado período. A média final do aluno será obtida através da média ponderada de 3 notas com os seguintes pesos: Bacteriologia – peso 1; Virologia – peso 1; Micologia – peso 1. Cada uma destas 3 notas poderá ser obtida através de avaliações escritas e/ou orais, seminários, trabalhos, participação nas aulas ou outras atividades escolhidas pelo professor de cada módulo específico.</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Jawetz, Melnick & Adelberg Microbiologia Médica – Editado por Geo. F. Brooks; Janet S. Butel; Stephen A. Morse - 21ª ed., Guanabara Koogan. 2. Koneman E.W. et al. – Diagnóstico Microbiológico: texto e atlas colorido – 5ª ed. MEDSI, 2001. 3. Murray P.R. et al. - Microbiologia medica – Tradução Patricia Josephine Voeux. 3ª ed., Guanabara Koogan, 2000. 4. Sidrim JJ & Moreira J L B – Fundamentos clínicos e Laboratoriais de Micologia Médica. Editora Guanabara Koogan, 2009. 5. Trabulsi, L.R.; Althertum, F.; Gompertz, O. F.; Candeias, J. A.N. – Microbiologia – 3ª Ed., Atheneu, 1999. 6. Trabulsi L.R.; Alterthum F.; Editores setoriais Flavio Alterthum et al. Colaboradores Armando Morais Ventura et al. – Microbiologia – 4ª Ed., Atheneu, 2004. 7. Tortora G.J.; Berbell R. Funke; Christine L. Case – Microbiologia – 6ª Ed., Artmed, 2000. 8. Vicente Amato Neto et al. – Antibióticos na Prática Médica – Roca, 2000. 			
BIBLIOGRAFIA ADICIONAL			
<ol style="list-style-type: none"> 9. Alonso, M. – Tropical Microbiology – Livingstone, 1992. 10. Santos, N.S.O.; Romanos, M.T.V.; Wigg, M.D. – Introdução à Virologia Humana – Guanabara Koogan, 2008. 11. Tavares, W. – Manual de Antibióticos e quimioterápicos anti-infecciosos – 3ª Ed., Atheneu, 2001. 			
CRONOGRAMA E CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
MICOLOGIA - Carga horária: 20 horas			
Data	Aula	Assunto	Docente
20/08 3ª	T T	Morfologia e biologia dos fungos	Maria Rosario
22/08 5ª	T P	Importância dos fungos Tipos de micélio e reprodução dos fungos	Maria Rosario Equipe
27/08 3ª	T T	Antifúngicos e mecanismo de ação de antifúngicos	Carolina
29/08 5ª	T P	Patogenia dos fungos Aspectos macro e microscópicos de fungos filamentosos	Maria Rosário Equipe
03/09 3ª	T T	Métodos de isolamento e identificação dos fungos	Maria Rosário
05/09 5ª	T P	Micotoxinas e micotoxicoses Métodos de exame direto e de cultivo	Carolina Equipe
10/09 3ª	T T	Teste de suscetibilidade in vitro	Carolina
12/09 5ª	T P	Seminário: Discussão de artigos (Grupo 1) Seminário: Discussão de artigos (Grupo 2)	Carolina
17/09 3ª	T T	Seminário: Discussão de artigos (Grupo 3) Seminário: Discussão de artigos (Grupo 4)	Carolina
19/09	T	Avaliação Micologia	Carolina

5 ^a	P		
Data VIROLOGIA - Carga horária: 20 horas			
24/09 3 ^a	T T	Estrutura e Morfologia viral – Classificação dos vírus	Menira
26/09 5 ^a	T P	Replicação viral Reação de hemaglutinação	Menira Equipe
01/10 3 ^a	T T	Diagnóstico laboratorial em virologia	Menira
03/10 5 ^a	T P	Patogenia das infecções virais Leitura da reação de hemaglutinação	Menira Equipe
08/10 3 ^a	T T	Introdução aos Antivirais	Menira
10/10 5 ^a	T P	Conservação e inativação dos vírus Teste Rápido - Diagnóstico em virologia	Menira Equipe
15/10 3 ^a		CONPEEX	
17/10 5 ^a	T P	Introdução às Vacinas Introdução às Vacinas	Menira Menira
22/10 3 ^a	T T	Avaliação de Virologia	Menira Menira
24/10 5 ^a		FERIADO	
29/10 3 ^a	T T	Seminários – Discussão de artigo científico (Grupos 1e 2)	Menira Menira
31/10 5 ^a	T P	Seminário – Discussão de artigo científico (Grupo 3) Avaliação do Módulo - Virologia	Menira Menira
BACTERIOLOGIA - Carga horária: 24 horas			
Data		Assunto	Docente
05/11 3 ^a	T T	Morfologia Bacteriana Métodos de diagnóstico	Juliana
07/11 5 ^a	T P	Citologia Bacteriana Coloração de Gram	Juliana Equipe
12/11 3 ^a	T T	Fisiologia/Nutrição Bacteriana	Juliana
14/11 5 ^a	T P	Fisiologia/ Metabolismo Bacteriano Meios de cultura e cultivo primário	Juliana Equipe
19/11 3 ^a	T T	Genética Bacteriana	Juliana
21/11 5 ^a	T P	Controle de microrganismos Lavagem das mãos	Juliana Equipe
26/11 3 ^a	T T	Microbiota	Juliana
28/11 5 ^a		XI Seminário IPTSP e IV Semana Biotecnologia	
03/12 3 ^a	T T	Relação Parasito-hospedeiro	Juliana
05/12 5 ^a	T P	Antimicrobianos - Mecanismos de ação Leitura Lavagem das mãos	Juliana Equipe
10/12 3 ^a	T T	Antimicrobianos - Mecanismos de resistência	Juliana
12/12 5 ^a	T P	Classificação dos Microrganismos Antibiograma	Juliana Equipe
17/12	T	Métodos Diagnósticos em Bacteriologia	Juliana

3ª	T	Leitura antibiograma	Equipe
19/12	T	Avaliação	Juliana
5ª	P		

(T) – Aula teórica (P) – Aula prática

Assinatura
Professor da Disciplina