

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: 2015 – 2º Semestre		
Nome da Disciplina: Biologia de Microorganismos – Código: 8587		
Data de início/término da Disciplina: 06/10/2015 a 01/03/2016		
Aulas teóricas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3ª feira 16:00 às 17:40h - Sala: CAD 201 ▪ 5ª feira 16:00 às 16:50h - Sala: CAD 202 	
Aulas práticas:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5ª feira 16:50 às 17:40h - Lab: 1 e 2 (IPTSP) 	
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/UFPG)		
Professores colaboradores:	Bacteriologia Juliana Lamaro Cardoso Lillian Carla Carneiro Micologia Carolina Rodrigues Costa Maria do Rosário Rodrigues Virologia Márcia Alves Dias de Matos Fabíola Souza Fiaccadori	
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:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aulas teóricas expositivas – quadro de giz, projetor de slides, aparelho multimídia ▪ Grupos de discussão – apresentação de seminários, discussão de artigos científicos ▪ Aulas práticas – atividades desenvolvidas em laboratórios com uso obrigatório de jaleco 		
AValiação		

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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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 Moraes 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

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
06/10 3ª	T T	Morfologia e biologia dos fungos	Maria Rosário
08/10 5ª	T P	Importância dos fungos Tipos de micélio e reprodução dos fungos	Maria Rosário Equipe
13/10 3ª	T T	Antifúngicos e mecanismo de ação de antifúngicos	Carolina
15/10 5ª	T P	Patogenia dos fungos Aspectos macro e microscópicos de fungos filamentosos	Maria Rosário Equipe
20/10 3ª	T T	Conpeex 2015	
22/10 5ª	T P	Micotoxinas e micotoxicoses Métodos de exame direto e de cultivo	Carolina Equipe
27/10 3ª	T T	Métodos de isolamento e identificação dos fungos	Carolina
29/10 5ª	T P	Seminário: Discussão de artigos (Grupo 1) Seminário: Discussão de artigos (Grupo 2)	Carolina
03/11 3ª	T T	Teste de suscetibilidade in vitro Seminário: Discussão de artigos (Grupo 3) Seminário: Discussão de artigos (Grupo 4)	Carolina
05/11 5ª	T P	Avaliação Micologia	Carolina

VIROLOGIA - Carga horária: 20 horas

Data	Aula	Assunto	Docente
10/11 3ª	T T	Estrutura, Morfologia viral e Classificação Viral	Márcia

12/11 5 ^a		XIII Seminário do IPTSP e VI Semana de Biotecnologia	
17/11 3 ^a	T T	Replicação viral Replicação viral	Menira Menira
19/11 5 ^a	T P	Patogenia das infecções virais Reação de hemaglutinação	Menira Equipe
24/11 3 ^a	T T	Diagnóstico laboratorial em virologia Diagnóstico laboratorial em virologia	Márcia Márcia
26/11 5 ^a	T P	Introdução aos Antivirais Leitura da reação de hemaglutinação	Márcia Equipe
01/12 3 ^a	T T	Introdução às Vacinas Introdução às Vacinas	Márcia Márcia
03/12 5 ^a	T P	Conservação e Inativação dos vírus Teste Rápido - Diagnóstico em virologia	Márcia Equipe
08/12 3 ^a	T T	Seminário – Discussão de artigo científico (Grupos 1 e 2)	Márcia Márcia
10/12 5 ^a	T P	Seminário – Discussão de artigo científico (Grupo 3) Avaliação do Módulo - Virologia	Márcia Márcia
15/12 3 ^a	T T	Avaliação de Virologia Avaliação de Virologia	Márcia Márcia
2016			
BACTERIOLOGIA - Carga horária: 24 horas			
Data		Assunto	Docente
19/01 3 ^a	T T	Morfologia Bacteriana Métodos de diagnóstico	Juliana
21/01 5 ^a	T P	Citologia Bacteriana Coloração de Gram	Juliana Equipe
26/01 3 ^a	T T	Fisiologia/Nutrição Bacteriana	Juliana
28/01 5 ^a	T P	Fisiologia/ Metabolismo Bacteriano Meios de cultura e cultivo primário	Juliana Equipe
02/02 3 ^a	T T	Genética Bacteriana	Juliana
04/02 5 ^a	T P	Controle de microrganismos Lavagem das mãos	Juliana Equipe
09/02 3 ^a	T T	Microbiota	Lilian
11/02 5 ^a	T P	Relação Parasito-hospedeiro Leitura Lavagem das mãos	Lilian Equipe
16/02 3 ^a	T T	Antimicrobianos - Mecanismos de ação	Lilian
18/02 5 ^a	T P	Antimicrobianos - Mecanismos de resistência Antibiograma	Lilian Equipe
23/02 3 ^a	T T	Classificação dos Microrganismos	Lilian
25/02 5 ^a	T P	Métodos Diagnósticos em Bacteriologia Leitura antibiograma	Lilian Equipe
01/03 3 ^a	T T	Avaliação	Juliana/Lilian

(T) – Aula teórica (P) – Aula prática

Assinatura