

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




CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACHARELADO - DIURNO

Disciplina: Biologia de micro-organismos		Código: 3176
Pré requisito:		
CHA total: 96 horas/aula	CHA teórica: 58 horas/aula Terça-feira: 10:00 – 11:40h Quarta-feira: 08:00 – 09:40h	CHA prática: 38 horas/aula Terça-feira: 11:40 – 12:30h Quarta-feira: 10:00 – 10:50h
Ementa: O aluno deverá obter conhecimentos teóricos e práticos e ser capaz de repassá-los, a respeito da biologia dos agentes virais, fúngicos e bacterianos. Enfatiza-se na disciplina conhecimentos a respeito dos aspectos gerais da morfologia/estrututa das bactérias, fungos e vírus, classificação dos micro-organismos, citologia, fisiologia e genética microbiana, bem como, a relação parasito-hospedeiro, os antimicrobianos e a ecologia dos microrganismos		
Objetivo Geral: O aluno deverá obter um conhecimento geral de biologia de vírus, bactérias e fungos, através de conceitos fundamentais sobre: estrutura, classificação, metabolismo e genética microbiana. A nível prático, pretende-se que o aluno saiba manipular culturas de vírus, bactérias e fungos, controlar o desenvolvimento microbiano, eliminar resíduos de natureza microbiológica e ainda poder determinar a atividade microbiana.		
Objetivos específicos:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. obter um conhecimento geral de biologia de vírus, bactérias e fungos, através de conceitos fundamentais sobre: estrutura, classificação, metabolismo e genética microbiana; 2. Saber manipular culturas de vírus, bactérias e fungos; 3. controlar o desenvolvimento microbiano na prática; 4. Eliminar resíduos de natureza microbiológica na prática; 5. Determinar a atividade microbiana na prática. 		
Bibliografia Básica		
1. Jawetz, Melnick & Adelberg Microbiologia Médica – Editado por Geo. F. Brooks; Janet S. Butel; Stephen A. Morse - 24 ^a ed., Rio de janeiro: McGraw-Hill, 2009.		
2. Elmer W. Koneman.[et al]. Diagnóstico Microbiológico: texto e atlas colorido - 6 ^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.		
3. Patrick R. Murray, Ken S. Rosenthal, Michael A. Pfaller. Microbiologia Médica -; [tradução: Claudia Adelino Espanha. [et al.]. 6 ^a ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.		
4. Luiz Rachid Trabulsi [et al]. Microbiologia - coordenação geral de Flávio Alterthum.– 5 ^a ed., São Paulo: Atheneu, 2008.		
6. Gerard J. Tortora; Berbell R. Funke ; Christine L. Case. Microbiologia - 8 ^a ed., Porto Alegre: ARTMED, 2005.		

7. Vicente Amato Neto. Antibióticos na Prática Médica - et al. 6ª ed., São Paulo: Sarvier, 2007.
6. Alonso, montefiore. Tropical microbiology. Livingstone, 1992.
7. Amato neto, levi, lopes, mendonça baldi. Antibióticos na prática médica. Savier, 1991.
8. Arenas, r. Micologia médica – ed intramerica/mcgraw-hill, 1997.
9. Barros, e.; bittencourt, h. Caramori, m.l. & machado, a. Antimicrobianos, Consulta rápida 3ª ed. Ed a 2001.
10. Ker, m.e.; blevins, k.s. micologia médica, texto e atlas, ed. Premier, 2ª ed., 1999.
11. Lacaz, c.s.; porto, e. & martins, j.e.c. micologia médica, fungos, actinomicetos e algas de int médico. 8ª ed. Ed. Sarvier, 1991.
12. Madigan, martinko & parker microbiologia de brooks 10ed. São paulo, 686 prentice hall, 2004
13. Murray, drew, kobayashi, thompson. Microbiologia médica. Guanabara koogan, 1992.
14. Zinsser. Microbiologia. Ed. Panamericana, 1994.

Bibliografia Complementar:

1. Introdução à Virologia Humana - Santos, N.S.O.; Romanos, M.T.V.; Wigg, M.D.–2ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
2. Diagnóstico Microbiológico: texto e atlas colorido - Elmer W. Koneman...[et al]. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
3. Microbiologia básica. Heloiza Ramos Barbosa, Bayardo Baptista Torres ; colaboração Marcia Cristina Furlaneto. Sao Paulo: Atheneu, 2000.
4. Antimicrobianos : consulta rápida / Elvino Barros ... [et al.]. 4. ed. Porto Alegre: Artes Medicas, 2001.
5. Tavares, W. – Manual de Antibióticos e quimioterápicos anti-infecciosos – 3ª Ed., Atheneu, 2001. Artigos científicos – Periódicos especializados.
6. Artigos indexados em periódicos especializados.

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

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACHARELADO - DIURNO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina: Biologia de Micro-organismos	Código: 3176
Semestre/Ano: 2018/1	
Professor coordenador: Lilian Carla Carneiro Professores colaboradores: Fabíola (Virologia), Menira Souza (Virologia), Lilian Carla Carneiro (Bacteriologia), Juliana Lamaro (Bacteriologia), Evandro Leão Ribeiro (Micologia) e Orionalda Fernandes (Micologia).	
Metodologia: Aulas Teóricas: Aulas utilizando de quadro de giz, projetor multimídia. Durante o curso poderá ocorrer a realização de seminários e grupos de discussão com as respectivas avaliações. Os temas deverão ser distribuídos na primeira aula. Aulas Práticas Execução pelos alunos de procedimentos pradrão ao laboratório de microbiologia, sendo necessário o uso do jaleco.	
RECURSOS DE ENSINO Material Didático à Disposição do Curso: Datashow Material de laboratório Quadro negro e giz	
Avaliação: Será realizada mediante avaliações escritas subjetivas e/ou objetivas do conteúdo teórico-prático ao longo do processo de aprendizagem. O aluno será avaliado também na apresentação e participação de seminários. No início de cada módulo, o professor informará sobre o procedimento avaliativo; ao final do semestre, as médias obtidas em cada módulo (Virologia, Micologia e Bacteriologia) serão calculadas por média aritmética (N / 3). O aluno será aprovado se obter média final $\geq 6,0$ e frequência $> 75\%$. As notas serão afixadas no mural do IPTSP ao final do semestre.	
CRONOGRAMA E CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Data	Docente
Conteúdo	
Virologia	

Terça 13/03	T/T – Menira P – Equipe	Estrutura e Morfologia Viral Classificação Viral
Quarta 14/03	T/T – Menira P – Equipe	Métodos de Diagnóstico viral Observação do Efeito citopático
Terça 20/03	T/T – Fabiola P – Equipe	Replicação viral Replicação viral
Quarta 21/03	T/T – Fabiola P – Equipe	Patogenia das Infecções virais R. de Hemaglutinação (HA) e Leitura da reação
Terça 27/03	T/T – Menira P – Equipe	Conservação e Inativação dos vírus Reação de Inibição de Hemaglutinação (HI) e Leitura da reação
Quarta 28/03	T/T – Fabiola P – Equipe	Vacinas Virais Teste Rápido
Terça 03/04	T/T – Menira P – Equipe	Virologia Ambiental Discussão artigo científico
Quarta 04/04	T/T – Fabiola P – Equipe	Vírus transmitidos por vetores Discussão artigo científico
Terça 10/04	T/T – Fabiola P – Equipe	Avaliação de Virologia
Micologia		
Quarta 11/04	Evandro Equipe	Introdução à Micologia, Importância e Citologia Fúngica Meios de cultura e repique fúngico
Terça 17/04	Evandro Equipe	Ciclo biológico dos Fungos, Tipos de Micélios e Disseminação Fúngica Macroscopia fúngica e Tipos de Micélios
Quarta 18/04	Evandro Equipe	Classificação Taxômica e Reprodução Fúngica Reprodução Interna e Externa
Terça 24/04	Evandro Equipe	Fisiologia Fúngica Isolamento e identificação de Fungos
Quarta 25/04	Evandro Equipe	Curva de Crescimento Fúngico e Meios de Cultura Isolamento e identificação de fungos
01/05		Dia Nacional do Trabalho – não haverá aula
Quarta 02/05	Evandro Equipe	Fungos de importância em Alimentos Isolamento e identificação de fungos
Terça 08/05	Evandro Equipe	Fungos de Interesse Humano I Macro e microscopia dos Agentes Etiológicos
Quarta 09/05	Evandro Equipe	Fungos de Interesse Humano II Macro e microscopia dos Agentes Etiológicos
Terça 15/05	Evandro Equipe	Micotoxinas. Visualização microscópica de fungos indutores da produção de micotoxinas
Quarta (2T) 16/05 (1P)	Evandro Equipe	Avaliação de micologia

BACTERIOLOGIA		
Terça (2T) 22/05 (1P)	Lilian Equipe	Biossegurança Método de diagnóstico em bacteriologia
Quarta (2T) 23/05 (1P)	Lilian Equipe	Morfologia Bacteriana Coloração de Gram
Terça (2T) 29/05 (1P)	Lilian Equipe	Citologia Bacteriana Isolamento de micro-organismos do ambiente
Quarta (2T) 30/05 (1P)	Lilian Equipe	Fisiologia e Nutrição Bacteriana Leitura das placas isolamento de micro-organismos do ambiente
Terça (2T) 05/06 (1P)	Lilian Equipe	Metabolismo e Reprodução Bacteriana Análise de água (tubos de caldo lactosado e EMB)
Quarta (2T) 06/06 (1P)	Lilian Equipe	Mecanismos de ação e resistência microbiana Leitura das análises de água Antibiograma
Terça (2T) 12/06(1P)	Lilian Equipe	Microbiota normal e de ambientes Leitura do antibiograma
Quarta (2T) 13/06 (1P)	Lilian Equipe	Microbiota do Corpo Humano Semeadura de cocos Gram positivos (<i>Staphylococcus</i> sp.)
Terça (2T) 19/06 (1P)	Lilian Equipe	Genética de Micro-organismos Leitura do <i>Staphylococcus</i> sp., (DNase, coagulase) e Provas bioquímicas
Quarta (2T) 20/06 (1P)	Lilian Equipe	Mecanismos de Patogenicidade e Patogenia microbiana Lavagem das Mãos
Terça (2T) 26/06 (1P)	Lilian Equipe	Controle da Multiplicação Bacteriana Lavagem das Mãos – Leitura
Quarta (3T) 27/06	Lilian Equipe	Biofilmes microbianos Coloração de Ziehl-Neelsen
Terça (3T) 03/07	Lilian Equipe	Avaliação de Bacteriologia (7.0 pontos)
Quarta (3T) 04/07	Lilian Equipe	Revisão e entrega das provas

Lilian Carla Carneiro
Coordenador(a) da Disciplina