



<b>Curso:</b> Licenciatura em Ciências Biológicas	<b>Ano letivo:</b> 2015 -2
<b>Nome da Disciplina:</b> Microbiologia Geral	<b>Turma:</b> 6º Período
<b>Data de início/término da Disciplina:</b> 15/10 a 10/12	
<b>Aulas teóricas:</b> horário, dia da semana e local: Quarta-feira: 08:00 – 09:40h (Sala 102 CA D) Sexta-feira: 07:10 – 08:00h (Sala 102 CA D)	
<b>Aulas práticas:</b> horário, dia da semana e local: Quarta-feira: 10:00 – 10:50h (Laboratório 5 e 6) Sexta-feira: 08:00 – 08:50h (Laboratório 5 e 6)	
<b>Carga horária teórica:</b> 48 horas/aula	<b>Carga horária prática:</b> 32 horas/aula
<b>Professor coordenador (email):</b> Lilian Carla Carneiro – liliancarla@ufg.br	
<b>Professores colaboradores:</b> Fabíola Souza Fiaccadori (Virologia) Márcia Alves Dias de Maros (Virologia) André Kipnis (Bacteriologia)	Evandro Leão Ribeiro (Micologia) Lúcia Kioko H. e Souza (Micologia) Maria do Rosário R. e Silva (Micologia) Orionalda L. Fernandes (Micologia) Thaísa Cristina Silva (Micologia)

#### *EMENTA*

O aluno deverá obter conhecimentos teóricos e práticos e ser capaz de repassá-los, a respeito de agentes virais, fúngicos e bacterianos e ainda, doenças concernentes a estes, bem como mecanismos de prevenção, tratamento e controle. Enfatiza-se na disciplina conhecimentos a respeito dos aspectos gerais da morfologia/estrutura 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 micro-organismos.

#### **OBJETIVO GERAL**

O aluno deve obter um conhecimento geral de biologia de vírus, bactérias e fungos, através de conceitos fundamentais sobre: estrutura, classificação, metabolismo e genética microbiana. Interação micro-organismos/hospedeiros. Principais infecções causadas pelos vírus, bactérias e fungos. Ao 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. Diagnóstico laboratorial das doenças infecciosas.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Correlacionar os agentes bacterianos, fúngicos e virais com as principais doenças infecciosas do homem. Métodos de diagnóstico, patogenia, principais manifestações clínicas, epidemiologia e prevenção/controle das mesmas. Levar ao aluno desenvolver metodologias para aplicação dos conhecimentos ao Ensino Fundamental e Médio.

### METODOLOGIA

**Componente teórico:**

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, projetor de slides. Motivação à participação dos alunos e ao raciocínio crítico.

**Componente prático:**

Desenvolvimento de trabalhos experimentais, reforçando noções de segurança e de boas práticas. Discussão com os alunos sobre metodologias e interpretação dos resultados.

### 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.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Jawetz, Melnick & Adelberg. **Microbiologia Médica** – Editado por Geo. F. Brooks; Janet S. Butel; Stephen A. Morse - 24ª ed., Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2009.

Elmer W. Koneman.[et al]. **Diagnóstico Microbiológico: texto e atlas colorido** - 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

Patrick R. Murray, Ken S. Rosenthal, Michael A. Pfaller. **Microbiologia Médica** -; [tradução: Claudia Adelino Espanha. [et al.]. 6ª ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

Luiz Rachid Trabulsi [et al]. **Microbiologia** - coordenação geral de Flávio Alterthum.– 5ª ed., São Paulo: Atheneu, 2008.

Gerard J. Tortora; Berbell R. Funke ; Christine L. Case. **Microbiologia** - 8ª ed., Porto Alegre: ARTMED, 2005.

Vicente Amato Neto. **Antibióticos na Prática Médica** - et al. 6ª ed., São Paulo: Sarvier, 2007.

### BIBLIOGRAFIA ADICIONAL .

1. Santos, N.S.O.; Romanos, M.T.V.; Wigg, M.D. **Introdução à Virologia Humana** – 2ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

2. Heloiza Ramos Barbosa, Bayardo Baptista Torres. **Microbiologia básica**. Colaboração Marcia Cristina Furlaneto. São Paulo: Atheneu, 2000.

3. Tavares, W. – **Manual de Antibióticos e quimioterápicos anti-infecciosos** – 3ª Ed., Atheneu, 2001.

Artigos científicos – Periódicos especializados.

<b>CRONOGRAMA E CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>			
<b>DATA</b>	<b>AULA</b>	<b>ASSUNTO</b>	<b>DOCENTE</b>
<b>BACTERIOLOGIA</b>			
<b>07/10</b> <b>4ª F</b>	2 (T) 1 (P)	Biossegurança Introdução à Microbiologia	Lilian Equipe
<b>09/10</b> <b>6ª F</b>	1 (T) 1 (P)	Morfologia Bacteriana Coloração de Gram	Lilian Equipe
<b>14/10</b> <b>4ª F</b>	2 (T) 1 (P)	Citologia Bacteriana Isolamento de micro-organismos do ambiente	Lilian Equipe
<b>16/10</b> <b>6ª F</b>	1 (T) 1 (P)	Fisiologia e Nutrição Bacteriana Leitura das placas isolamento de micro-organismos do ambiente	Lilian Equipe
<b>21/10</b> <b>4ª F</b>	1 (T) 1 (P)	Metabolismo Bacteriano Análise de água (tubos de caldo lactosado e EMB)	Lilian Equipe
<b>23/10</b> <b>6ª F</b>	1 (T) 1 (P)	Reprodução Bacteriana Leitura das análises de água Semeadura de cocos Gram positivos ( <i>Staphylococcus</i> sp.)	Lilian Equipe
<b>28/10</b> <b>4ª F</b>	1 (T) 1 (P)	Relação Parasita-Hospedeiro Leitura do <i>Staphylococcus</i> sp., (DNase, coagulase) e Provas bioquímicas	Lilian Equipe
<b>30/10</b> <b>6ª F</b>	1 (T) 1 (P)	<b>Dia do funcionário público – não haverá aula</b>	Lilian Equipe
<b>04/11</b> <b>4ª F</b>	2 (T) 1 (P)	Antimicrobianos e microrganismos gram-positivos e gram-negativos Antibiograma	Lilian Equipe
<b>06/11</b> <b>6ª F</b>	1 (T) 1 (P)	Genética de Microrganismos Leitura do antibiograma	Lilian Equipe
<b>11/11</b> <b>4ª F</b>	2 (T) 1 (P)	Avaliação de Bacteriologia ( <b>7.0 pontos</b> )	Lilian Equipe
<b>13/11</b> <b>6ª F</b>	1 (T) 1 (P)	Revisão e entrega das provas de bacteriologia	Lilian Equipe
<b>VIROLOGIA</b>			
<b>18/11</b> <b>4ª F</b>		Estrutura e morfologia viral Observação do Efeito Citopático	Lilian Equipe
<b>20/11</b> <b>6ª F</b>		Replicação viral Replicação viral	Lilian Equipe
<b>25/11</b> <b>4ª F</b>	2 (T) 1 (P)	Métodos de Diagnóstico Viral Reação de Hemaglutinação (HA) e Leitura	Fabíola Equipe
<b>27/11</b> <b>6ª F</b>	1 (T) 1 (P)	Patogenia das Infecções virais Patogenia das Infecções virais	Fabíola Equipe
<b>02/12</b> <b>4ª F</b>	2 (T) 1 (P)	Viroses exantemáticas/congênicas Reação de Inibição da Hemaglutinação (HI) e Leitura	Fabíola Equipe
<b>04/12</b> <b>6ª F</b>	1 (T) 1 (P)	Viroses transmitidas via sexual/parenteral Viroses transmitidas via sexual/parenteral	Fabíola Equipe
<b>09/12</b> <b>4ª F</b>	2 (T) 1 (P)	Viroses transmitidas por vetores Teste Rápido	Fabíola Equipe
<b>11/12</b> <b>6ª F</b>	1 (T) 1 (P)	Viroses transmitidas pela via fecal-oral Viroses transmitidas pela via fecal-oral	Fabíola Equipe
<b>16/12</b> <b>4ª F</b>	2 (T) 1 (P)	Vacinas virais Vacinas virais	Fabíola Equipe
<b>18/12</b> <b>6ª F</b>	1 (T) 1 (P)	<b>Avaliação de Virologia</b> <b>Avaliação de Virologia</b>	Fabíola Equipe
<b>20/12 a</b> <b>17/01</b>		<b>Recesso acadêmico</b>	
<b>MICOLOGIA</b>			
<b>20/01/16</b> <b>4ª F</b>	2 (T) 1 (P)	Introdução à Micologia, Importância e Citologia Fúngica Meios de cultura e repique fúngico	Fabíola Equipe
<b>22/01/16</b>	1 (T)	Ciclo biológico dos Fungos, Tipos de Micélios e Disseminação Fúngica	Fabíola

<b>6ª F</b>	1 (P)	Macroscopia fúngica e Tipos de Micélios	Equipe <b>4</b>
<b>27/01/16</b> <b>4ª F</b>	2 (T) 1 (P)	Classificação Taxômica e Reprodução Fúngica Reprodução Interna e Externa	Evandro Equipe
<b>29/01/2016</b> <b>6ª F</b>	2 (T) 1 (P)	Fisiologia Fúngica Isolamento e identificação de Fungos	Evandro Equipe
<b>03/02/16</b> <b>4ª F</b>	2 (T) 1 (P)	Curva de Crescimento Fúngico e Meios de Cultura Isolamento e identificação de fungos	Evandro Equipe
<b>05/02/16</b> <b>6ª F</b>	2 (T) 1 (P)	Fungos de importância em Alimentos Isolamento e identificação de fungos	Evandro Equipe
<b>10/02/16</b> <b>4ª F</b>	2 (T) 1 (P)	Fungos de Interesse Humano I Macro e microscopia dos Agentes Etiológicos	Evandro Equipe
<b>12/02/16</b> <b>6ª F</b>	2 (T) 1 (P)	Fungos de Interesse Humano II Macro e microscopia dos Agentes Etiológicos	Evandro Equipe
<b>17/02/16</b> <b>6ª F</b>	1 (T) 1 (P)	Micotoxinas. Visualização microscópica de fungos indutores da produção de micotoxinas	Evandro Equipe
<b>19/02/16</b> <b>4ª F</b>	2 (T) 1 (P)	<b>Avaliação de Micologia</b>	Evandro Equipe
<b>24/02/16</b> <b>6ª F</b>	1 (T) 1 (P)	<b>Revisão e Entrega das notas</b>	Evandro Equipe

Legenda: Tipo de aula: aula teórica (T), aula prática (P), grupo de discussão (GD) e seminário (S).

Assinatura  
Professor da Disciplina