

**EMENTA DE DISCIPLINA**

**2024/2**

<b>Nome da disciplina:</b> Aspectos Moleculares da Virulência Microbiana		
<b>Código:</b>	<b>Carga horária (h):</b> 45 h	
<b>Coordenador(es):</b> Marcio Lourenco Rodrigues		
<b>Professor(es) envolvido(s):</b>		
<b>Discente(s) em treinamento didático envolvido(s):</b>		
<b>Ementa:</b> O curso visa abordar conceitualmente os aspectos envolvidos na virulência de patógenos procarióticos e eucarióticos, com ênfase na relação biossíntese/estrutura/função de fatores de virulência e resposta do hospedeiro. O curso envolverá conceitos teóricos passados pelo docente responsável e apresentações de artigos científicos pelos estudantes matriculados no curso. As avaliações de cada aluno consistirão das notas atribuídas às suas apresentações de seminário pelo docente responsável e por todos os participantes da disciplina.		
<b>Idioma:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Português <input type="checkbox"/> Inglês <input type="checkbox"/> Outro:		
<b>Pré-requisitos:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Não há		
<b>Cronograma da disciplina:</b> Data Inicial: 26/08/2024                      Data final: 30/08/2024                      Horário: Integral <input checked="" type="checkbox"/> Segunda-feira <input checked="" type="checkbox"/> Terça-feira <input checked="" type="checkbox"/> Quarta-feira <input checked="" type="checkbox"/> Quinta-feira <input checked="" type="checkbox"/> Sexta-feira		
<b>Tipos de aulas da disciplina:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Teóricas <input type="checkbox"/> Práticas <input checked="" type="checkbox"/> Seminários <input type="checkbox"/> Demonstrativas <input type="checkbox"/> Outro:		

**Tipo de avaliação:**

- Prova       Conceito       Estudo Dirigido       Seminário       Trabalho
- Outro:

Número mínimo e máximo de vagas: 5 a 15 alunos

A disciplina aborda GRANDE PARTE dos conceitos de uma área ou subárea, ou seja, é uma Disciplina de Formação Integral (DiFI)

**Áreas:**

- Bacteriologia       Genética de Microrganismos       Microbiologia Industrial
- Biologia Celular       Imunologia       Microbiologia Médica
- Bioquímica       Micologia       Parasitologia
- Biotecnologia       Microbiologia Ambiental       Virologia
- Outra: [Clique ou toque aqui para inserir o texto.](#)

**A disciplina:**

Trabalha aspectos gerais de uma área, com a apresentação de todos os conceitos necessários para o bom aproveitamento pelo discente. Não exige conhecimentos prévios.

Trabalha conceitos específicos dentro de uma área ou subárea, de forma aprofundada.

Apesar de introduzir os aspectos mais gerais da área, os conhecimentos prévios discriminados abaixo são necessários para o melhor aproveitamento pelo discente.

Trabalha conceitos específicos dentro de uma área ou subárea, e de forma aprofundada.

Os conhecimentos prévios discriminados abaixo são absolutamente necessários para o bom aproveitamento da disciplina pelo discente.

Tem como enfoque conhecimentos técnicos e metodológicos.

Conhecimentos prévios necessários:

**Linha(s) de pesquisa:**

- Biologia Celular, Bioquímica e Genética de Microrganismos
- Aplicações Biotecnológicas de Microrganismos e seus Produtos
- Diversidade, Taxonomia e Ecologia de Microrganismos
- Antimicrobianos: Mecanismos de Ação e Aspectos Epidemiológicos e Moleculares da Resistência
- Patogênese, Epidemiologia, Diagnóstico, Prevenção e Tratamento de Doenças Infecciosas

Interações Microrganismos/Vírus-Hospedeiros

Biologia da Resposta Imunitária

Clique ou toque aqui para inserir o texto.

### Programa Detalhado:

Data	Horário	Tipo de aula	Título da Aula	Professor(a)
26/08	8-17:00h	Teórica	Manhã: Apresentação geral da disciplina; Tarde: Conceitos sobre virulência microbiana	Marcio Rodrigues
27/08	8-17:00h	Discussão e apresentação de seminários	Manhã: Revisitando o postulado do Koch; Tarde: Virulência microbiana como alvo terapêutico.	Marcio Rodrigues
28/08	8-17:00h	Discussão e apresentação de seminários	Manhã: Modelos experimentais para análise de virulência microbiana Tarde: Interações entre microbiota e microrganismos patogênicos	Marcio Rodrigues
29/08	8-17:00h	Discussão e apresentação de seminários	Manhã: Aquecimento global e emergência de patógenos; Tarde: Infecções por microrganismos não patogênicos	Marcio Rodrigues
30/08	8-17:00h	Discussão e apresentação de seminários	Manhã: Imunidade versus virulência em doenças infecciosas. Tarde: Discussão geral e encerramento	Marcio Rodrigues

### Bibliografia:

Vide texto a seguir

1. Q and A: What is a pathogen? A question that begs the point. Pirofski LA, Casadevall A. BMC Biol. 2012 Jan 31;10:6.
2. The damage-response framework of microbial pathogenesis. Casadevall A, Pirofski LA. Nat Rev Microbiol. 2003 Oct;1(1):17-24.
3. Molecular Koch's postulates applied to microbial pathogenicity. Falkow S. Rev Infect Dis. 1988 Jul-Aug;10 Suppl 2:S274-6
4. Molecular Koch's postulates applied to bacterial pathogenicity--a personal recollection 15 years later. Falkow S. Nat Rev Microbiol. 2004 Jan;2(1):67-72.
5. Casadevall A. Global warming could drive the emergence of new fungal pathogens. Nat Microbiol. 2023 Dec;8(12):2217-2219. doi: 10.1038/s41564-023-01512-w. PMID: 38030896.