



### PROGRAMA DE DISCIPLINA

**Nome da disciplina (código):** Patógenos bacterianos em alimentos: estratégias de detecção e controle (DAB4058/PCS73)

Créditos			Carga horária total: 30 horas	Ano: 2024	Nível: Mestrado Doutorado
Total: 02	Práticos: 0	Teóricos: 02			

Pré-requisitos: Não há.

Co-requisitos: Não há.

**Professor(es) responsável(is):**

Profa. Dra. Jane Martha Graton Mikcha

Profa. Dra. Paula A. Z. Campanerut-Sá

**Departamento:** Análises Clínicas e Biomedicina (DAB/CCS/UEM)

**Ementa:**

Estudo de formas de detecção e controle de microrganismos patogênicos em alimentos.

**Objetivo:**

Conhecer as metodologias clássicas e alternativas para detecção de microrganismos patogênicos em alimentos; Estudar formas tradicionais e novas abordagens para controle de microrganismos patogênicos em alimentos.

**Programa:**

1. Importância dos microrganismos nos alimentos.
2. Fatores que influenciam o desenvolvimento microbiano no alimento.
3. Epidemiologia das Doenças Transmitidas por Alimentos.
4. Mecanismos de patogenicidade dos patógenos bacterianos de origem alimentar.
5. Métodos clássicos de detecção de microrganismos patogênicos no alimento.
6. Métodos alternativos de detecção de microrganismos patogênicos no alimento.
7. Ferramentas para controle de microrganismos em alimentos.
8. Novas abordagens para o controle de patógenos de origem alimentar.
9. Aplicações das formas de controle de microrganismos em alimentos.

**Metodologia:**

Aulas expositivas da parte teórica, que contemplem também a apresentação de exemplos, artigos e solução de problemas práticos.

Aprovado na 1ª Reunião do Conselho Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (PCS) em 05/02/2024

Profª Drª Melyssa Fernanda Norman Negri Grassi  
Coordenadora PCS



**Avaliação:**

Serão duas avaliações, com peso 1 cada, contarão com a participação e apresentação de seminários, valendo de 0 (zero) a 10 (dez), cada. 1ª nota: será atribuída a uma nota referente à participação dos alunos em sala de aula durante as discussões de artigos científicos, valendo de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) e peso 1. 2ª nota: será atribuída a seminários, valendo de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) e peso 1. Nota média final: será a média aritmética simples das duas avaliações.

**Conceitos:**

A = 9,0 a 10,0

B = 7,5 a 8,9

C = 6,0 a 7,4

R = inferior a 6,0

Serão considerados aprovados os alunos que obtiverem os conceitos A, B ou C e porcentagem mínima de frequência de 75% de presença.

Número mínimo de alunos: 05

Número máximo de alunos: 10

Aprovado na 1ª Reunião do Conselho Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (PCS) em 05/02/2024

Profª Drª Melyssa Fernanda Norman Negri Grassi  
Coordenadora PCS



**Referências:**

**Livros:**

Bad Bug Book Handbook of Foodborne Pathogenic Microorganisms and Natural Toxins. FDA 2 ed. 2022.

DODD, C. E. R.; ALSSWORTH, T.; RIEMANN, H. P. Foodborne Diseases. Science Direct. 3ed. 2017.

DOYLE, P. M.; DIEZ-GONZALEZ, F.; HILL, C. Food Microbiology: Fundamental and Frontiers. 5th. Washington: ASM Press. 2019.

FORSYTHE, J. S. Microbiologia da Segurança de Alimentos. 2 ed. Porto Alegre: Artmed. 2013.

FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos Alimentos. São Paulo: Atheneu. 2008.

SÃO JOSÉ, J. F. B.; ABRANCHES, M. V. (org.) Microbiologia e Higiene de Alimentos - Teoria e Prática, 1ed. Rio de Janeiro, Rubio, 2019.

SILVA, N; JUNQUEIRA, V.C.A.; SILVEIRA, N.F.A. Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos. São Paulo, 5ed. Blucher, 2017.

WILSON, B.A.; WINKLER, M.; HO, B.T. Bacterial Pathogenesis: A Molecular Approach. 4th. ASM Press, Washington, DC, 2019.

**Periódicos:**

Food Control

Food Microbiology

International

Journal of Food Microbiology