



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel
Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos

PROGRAMA ANALÍTICO E EMENTA DE DISCIPLINA DA PÓS-GRADUAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO						
Disciplina BACTÉRIAS PATOGÊNICAS EM ALIMENTOS					Código 228045	
Departamento Ciência e Tecnologia Agroindustrial (DCTA)					Sigla da Unidade FAEM	
Professor Responsável pela Disciplinas WLADIMIR PADILHA DA SILVA					Matrícula do SIAPE 0420939	
Outros Professores Envolvidos Ângela Maria Fiorentini Graciela Volz Lopes					1715175 1010707	
Semestre Letivo	Duração em Semanas	Carga Horária Semanal			Carga Horária Total	
I () II (X)	17	Teóricas 2	Exercício 0	Prática 2	Total 4 h	68 horas
Número de Créditos 04						
Pré-Requisitos: Bacteriologia						
EMENTA						
Mecanismos de patogenicidade de bactérias; Fatores de virulência bacteriana; Aspectos genéticos da patogênese bacteriana; Regulação de genes de virulência; Bactérias patogênicas Gram-positivas e Gram-negativas em alimentos; Bactérias patogênicas emergentes em alimentos; Características das doenças veiculadas por alimentos. Epidemiologia e controle de doenças bacterianas transmitidas por alimentos.						
CURSOS PARA OS QUAIS É MINISTRADA						
1. Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia Agroindustrial 2. Programa de Pós-graduação em Biotecnologia					(AC) ¹ (AC) ¹	
Obs. 1 = (OA) Obrigatória (OP) Optativa (AC) Área de Concentração (DC) Área de Domínio Conexo						
PROGRAMA ANALÍTICO						
Unidades e Assuntos						
1. Epidemiologia e controle de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA); Casos e surtos de DTA; fatores que favorecem DTA, mecanismos de prevenção de DTA; métodos de investigação de DTA;						
2. Características das doenças transmitidas por alimentos (DTA). Período de incubação, principais sintomas e indivíduos e/ou grupos suscetíveis.						
3. Fatores de virulência de micro-organismos capazes de promover a colonização no hospedeiro: fatores de aderência, de invasão, de motilidade, de aquisição de ferro.						
4. Fatores de virulência de micro-organismos capazes de promover lesão no hospedeiro: “exotoxinas”, “endotoxinas”, enzimas e superantígenos.						

5. Mecanismo de patogenicidade de bactérias patogênicas e/ou emergentes em alimentos: *Listeria monocytogenes*, *Salmonella* spp., *Shigella* spp, *Clostridium botulinum*, *Clostridium perfringens*, *Staphylococcus aureus*, *Campylobacter* spp., *Vibrio cholerae*, *Vibrio vulnificus*, *Vibrio parahaemolyticus*, *Bacillus cereus*, *Escherichia coli*, *Yersinia enterocolitica*, *Chronobacter sakazakii*.

6. Seminários

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABBAS, A.K.M., LICHTMAN, A.H., Pillai, S. Cellular and Molecular Immunology. 8 ed., Philadelphia: W.B. Saunders Company, 544p. 2014
- ADAMS, M. R.; MOSS, M.O. Food Microbiology. New Age International Publishers. 412p, 2008.
- BELL, C., KYRIAKIDES, A. *Listeria*. A practical approach the organism and its control in foods. London, UK, Blakwell Publishing, 288p., 2005
- DODD, C. E. R; ALSDWORSTH, T.; RIEMANN, H. P. Foodborne diseases. 3 ed., Elsevier, 2017
- DOYLE, M.P., BEUCHAT, L.R., MONTVILLE, T.J. eds. 4 ed. Food Microbiology. Fundamentals and frontiers. Washington D.C.: ASM Press, 1118p, 2013.
- ENGLEBERG, N. C.; DERMODY, T.; DiRita, D. Schaechter's Mechanisms of Microbial Disease. 5 ed. 848p. 2012
- FORSYTHE, S. J. Microbiologia da Segurança dos Alimentos - 2ed. Artmed Editora, 2013.
- FRANCO, B.D.G.M., LANDGRAF, M. Microbiologia dos Alimentos. São Paulo: Ateneu, 2008, 182p.
- FRAZIER, W.C.; WETSTHOFF, D. C.; VANITHA, N.M. Food Microbiology, 5 ed., 2017
- HARLEY, J.P., PRESCOTT, L.M. Laboratory Exercises in Microbiology. 3 ed., Dubuque: Wm. C. Brown Publishers, 480p., 2004.
- HOLBAN, A. M., GRUMEZESCU, A. M. A. Foodborne diseases. IN: Handbook of Bioengineering series. V. 15. Academic Press, 2018
- JAY, J.M.; Loessner, M. J.; Golden, D. A. Modern Food Microbiology. 7 ed. AN Aspen publication, 2006.
- LIU, D. Handbook of foodborne diseases. 1ed. CRC Press, 2018
- MILIOTIS, M. D., BIER, J.W.. International handbook of foodborne pathogens. New York: Marcel Dekker, Inc. 839p., 2003
- MacFADDIN, J. F. Biochemical tests for identification of medical bacteria. Baltimore/London, Williams & Wilkins, 527p, 2000
- MONTVILLE, T. J., MATHEWS, K. R.; KNIEL, K. E. Food Microbiology. An Introduction. 3 ed., Washington DC, ASM Press, 428p., 2012.
- MORRIS JR, G. Foodborne Infections and Intoxications. Academic Press, 4 ed. 568p, 2013.
- MURRAY, P. R., BARON, E. J., PFALLER, M. A., TENOVER, F. C., YOLKEN, R. H. Manual of Clinical Microbiology. 12 ed. Washington DC: ASM Press, 2832p., 2019.
- PROCOP, G. W.; CHURCH, D. L.; HALL, G. S.; JANDA, W. M.; KONEMAN, E. W.; SCHECKENBERGER, G. L. Koneman. Diagnóstico Microbiológico: texto e atlas colorido. 7 ed., Gen and Guanabara Koogan, 1860p. 2018
- SALYERS, A.A., WHITT, D.D., Bacterial Pathogenesis. A molecular approach. 2 ed., Washington DC: ASM Press, 539p., 2010.
- SILVA, N., JUNQUEIRA, V.C.A, SILVEIRA, N.F.A; TANIWAKI, M. H., SANTOS, R. F.S., GOMES, R. A. R.. Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos. 3 ed. São Paulo, Livraria Varela, 536 p., 2007
- TORTORA, G., FUNKE, B.R., CASE, C.L. Microbiologia. 8ed, Porto Alegre: Artmed, 964p., 2017.

Periódicos

Applied Environmental Microbiology
 Brazilian Journal of Microbiology
 Food Control
 Food Microbiology
 International Journal Food Microbiology
 Journal Applied Bacteriology
 Journal Applied Microbiology
 Journal Clinical Microbiology
 Journal of Food Protection
 Letters in Applied Microbiology
 LWT - Food Science and Technology
 PLoS Pathogens

Microorganisms



Documento assinado eletronicamente por **WLADIMIR PADILHA DA SILVA, Professor do Magistério Superior/Classe/Tit.**, em 27/04/2021, às 09:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **ELESSANDRA DA ROSA ZAVAREZE, Coordenadora de Curso de Pós-Graduação, Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de**, em 29/04/2021, às 22:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **NATHAN LEVIEN VANIER, CHEFE DE DEPARTAMENTO**, em 05/05/2021, às 10:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufpel.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1266895** e o código CRC **48ECB486**.