

## CONCURSO DA UFF

### PROGRAMA DE TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS

Classificação dos Procariontes. Bactérias gram-positivas e gram-negativas. Identificação de Bactérias. Fungos importantes em alimentos. Morfologia e características dos principais grupos de classificação. Micotoxinas. Meios de Cultura e seu desempenho no cultivo microbiológico. Crescimento microbiano e fatores que o afetam. Curva de crescimento. Doenças de origens microbianas transmitidas por alimentos e seu impacto. Organismos tradicionais e emergentes: *E. coli*, *Salmonellae*, *Vibrios*, *Shigellae*, *Clostridium perfringers* e *Clostridium botulino*, *Bacillus Cereus*, *Staphylococcus aureus*, *Yersinia enterocolitica*, *Campylobacter*, *Listeria monocytogenes* e vírus. Obtenção de alimentos por via fermentativa. Organismos envolvidos em produtos tradicionais. Bactérias de interesse nas fermentações lácticas e acéticas. Fabricação do vinagre e produção do iogurte. Princípios gerais de conservação dos alimentos. Importância da conservação dos alimentos. Métodos de conservação de alimentos: Conservação pelo emprego de baixas temperaturas. Conservação por dessecação. Conservação pelo emprego de altas temperaturas. Conservação pelo emprego de radiação. Conservação pelo emprego de aditivos químicos. Higiene na indústria dos alimentos. Conceitos de higiene alimentar. Requisitos higiênicos nas indústrias. Princípios básicos. Microbiologia de água. Tratamento e qualidade da água. Perspectivas de uso de Engenharia Genética em microorganismos. Deterioração de alimentos. Flora deteriorante: *Pseudomonas*. Características Bioquímicas.

**Sugestões Bibliográficas:** CONTRERAS, C.A., BROMBERG, R., CIPOLLI, K.M.V.A.B., MIYAGUSKU, Higiene e sanitização nas indústrias de alimentos, São Paulo:Varela, 2002. 181p. EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos, Rio de Janeiro: Livraria Ateneu, 1992. 625p. RIEDEL, G. Controle sanitário dos alimentos. 3ªed, São Paulo:Atheneu, 2005.455p. SILVA JR, E. Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação. Livraria Varela, 6ª Edição, 2005. SILVA, J.A., Tópicos da Tecnologia de Alimentos, São Paulo: Livraria Varela, 2000. 227p. FORSYTHE, S.J. Microbiologia da Segurança Alimentar, São Paulo : ARTMED, 2005. 424p. MOSSEL, D.A.A., MORENO, B., STRUIJK, C.B. Microbiología de los alimentos, 2ª ed, 2003. 703p. LEHNINGER, A.L., NELSON, D.L., COX, M.M. Princípios de Bioquímica. 3ª ed. Ed. Sarvier. 2002. JAY, J.M. Microbiologia de Alimentos. 6ª Ed. São Paulo: Artmed, 2005. 1-712. FORSYTHE, S.J. Microbiologia da Segurança Alimentar. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002. 11-424. BROOKS, G.F.; CARROL, K.C.; BUTEL, J.; MORSE, S. Microbiologia. 24 Edição. São Paulo. Artmed, 2009. 1-820. SILVA, N.; CANTÚSIO NETO, R.; JUNQUEIRA, V.C.A.; SILVEIRA, N.F.A. Manual de métodos de análise microbiológica da água. São Paulo. Varela Editora, 2005. 1 -164. SILVA, N da e Colaboradores, Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos 3a. Edição, São Paulo, Editora Varela, 2007. FRANCO, B.D.G.M. & LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2006. SILVA JR, E. A. Manual de controle higiênico-prático de alimentos. Varela, 7. edição, 2007. TORTORA, G. J. et al. Microbiologia. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 894 p. ZAHA, A. Biologia Molecular Básica. 3 ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 2003, 421 p. TRABULSI, L.R. & ALTERTHUM, F. Microbiologia. 4a edição. 2004. USP.