



Consultar Informações da Disciplina

Disciplina

Código/Nome:

TA615 - Microbiologia de Alimentos

Nível:

Graduação

Situação:

Ativo

Catálogo:

2018

<< Voltar

« Informações da Disciplina

Nome em Inglês: **Food Microbiology**Nome em Espanhol: **Microbiología de Alimentos**Tipo de Disciplina: **Semanal**Tipo de Aprovação: **Nota e Frequência**Característica: **Regular**Percentual Mínimo de Frequência: **75%**Tipo do Período / Período de Oferecimento: **Semestral / 2º Período - períodos pares**Exige Exame: **Sim**Coordenadoria Geral: **8 - Comissão de Graduação dos Cursos de Engenharia de Alimentos**Unidades/Departamentos Responsável: **04.00 - Faculdade de Engenharia de Alimentos**Ano de Criação: **2004**

» Carga Horária

» Ocorrência em Currículo

« Pré-Requisitos

Período de validade	Cadeia de Pré-Requisito
2004 a 2004	BM320
A partir de 2005	TA514 + BM320

» Continências / Equivalências

Ementa

Micro-organismos de importância em alimentos. Fatores que controlam o comportamento microbiano em alimentos. Teoria dos obstáculos. Técnicas microbiológicas utilizadas em alimentos. Micro-organismos benéficos em alimentos. Micro-organismos deterioradores em alimentos: bactérias esporuladas e não esporuladas, leveduras e fungos filamentosos. Características, ecologia, mecanismos de patogenicidade e medidas de controle de patógenos em alimentos. Micotoxinas. Planos de amostragem e padrões microbiológicos para alimentos.

Programa

Teórico:

Fatores intrínsecos e extrínsecos que controlam o desenvolvimento microbiano. Teoria dos obstáculos.

Micro-organismos de importância industrial: características gerais, taxonomia, metabolismo, condições de crescimento e métodos de isolamento e identificação de bactérias lácticas, bactérias acéticas e outros micro-organismos utilizados na produção de alimentos fermentados.

Caracterização morfológica e fisiológica, condições de crescimento em alimentos, métodos de isolamento e identificação e medidas de controle de micro-organismos deteriorantes em alimentos: leveduras e bolores, bactérias esporuladas e não esporuladas.

Caracterização e formas de controle de fungos toxigênicos em alimentos em micotoxinas.

Análise microbiológica de água.

Caracterização morfológica e bioquímica, patogenia, condições de crescimento em alimentos, medidas de controle e métodos de isolamento e identificação de patógenos em alimentos: *E. Coli*, *Yersinia sp.*, *Salmonella sp.*, *Shigella sp.*, *S. aureus*, *C. pefringens.*, *C. botulinum.*, *L monocytogenes.*, *B. cereus.*, *Compylobacter sp* e *Vibrio sp.*

Micro-organismos indicadores de contaminação.

Planos de amostragem e padrões microbiológicos de alimentos.

Prático:

Técnicas de contagem de micro-organismos em alimentos (contagem em placas e técnicas de número mais provável – NMP).

Análise microbiológica da água.

Isolamento e identificação de enterobactérias: Coliforme: *E coli* e *Salmonella* sp.

Isolamento e identificação de *Staphylococcus* sp.

Isolamento e identificação de bactérias formadoras de esporos.

Microcultivo e caracterização morfológica de fungos.

Isolamento e identificação de bactérias lácticas em alimentos.

Isolamento e identificação de microrganismos associados à deterioração de alimentos.

Bibliografia

Referências básicas:

1. Jay, J. **Microbiologia de Alimentos**, 6ª ed., Artmed, 2005.
2. Silva et al. **Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água**. Varela, 4 ed, 2010.
3. Franco, B.D. G. M; Landgraf, M. **Microbiologia de Alimentos**, Atheneu, 2003.

Referências complementares:

1. Food and Drug Administration. Bad Bug Book, Handbook of Foodborne Pathogenic Microorganisms and Natural Toxins. 2nd ed. 2012. Disponível em: www.fda.gov/downloads/food/.../ucm297627.pdf.
2. Madigan M. T.; Martinko, J.M., Parker, J. **Microbiologia de Brook**, 10 ed, 2004.
3. Massaguer, P. R. **Microbiologia dos Processos Alimentares**. Varela. 2006.
4. Trabulsi, L. R.; Althertum, F. **Microbiologia**. Atheneu, 5 ed. 2008.
5. Downes, F.P.; Ito, K. **Compendium of Methods for the Microbiology Examination of Foods**. 4th ed, APHA, 2001.

Observação

<< Voltar