

MESTRADO EM MICROBIOLOGIA



TÉCNICO
LISBOA



MICROBIOLOGIA DOS ALIMENTOS – Faculdade de Medicina Veterinária

Objectivos:

Esta UC visa ministrar formação geral e específica no domínio da Microbiologia dos Alimentos e dar a conhecer os principais agentes microbianos responsáveis pela decomposição e pela segurança sanitária dos géneros alimentícios (de origem animal, vegetal, mineral e compostos); os principais agentes microbianos tóxicos veiculados pelos géneros alimentícios de origem animal, vegetal, mineral e os compostos; os agentes microbianos com aptidão para utilização tecnológica. Os estudantes devem adquirir competências no domínio das análises microbiológicas que permitam detectar e quantificar agentes microbianos que interfiram com a segurança sanitária dos alimentos ou promovam a respectiva fermentação, cura ou maturação. No final, os estudantes deverão demonstrar que adquiriram capacidade para interpretar os resultados analíticos contrapondo-os aos padrões microbiológicos oficiais em vigor (legislação) e identificar e gerir os principais riscos sanitários veiculados pelos géneros alimentícios.

Programa:

Temas teóricos:

- Colonização microbiana dos alimentos, origem, natureza e ecologia: grupos funcionais de micróbios ao longo do ciclo de vida comercial de géneros alimentícios.
- Microbiologia dos produtos alimentares:
- Padrões microbiológicos oficiais.
- Toxinfecções alimentares: ocorrência, epidemiologia, fisiopatogenia e gestão de risco:
 - o Toxinfecções de origem bacteriana;
 - o Viroses da via alimentar;
 - o Protozooses da via alimentar;
 - o Bio-indicadores.
- Legislação aplicável ao controlo dos riscos sanitários biológicos da via alimentar.

Temas práticos:

- Amostragem, colheita, acondicionamento e envio de amostras para o laboratório;
- Contagem de micróbios nos alimentos e em superfícies em contacto com alimentos (indicadores de higiene);
- Análise microbiológica de água, carnes, leites, alimentos prontos a consumir, conservas;
- Detecção e quantificação de agentes microbianos patogénicos da via alimentar.
- Leitura, expressão, avaliação e interpretação de resultados analíticos.

Método de avaliação:

Exame final teórico escrito (80%) e relatório interpretativo de análise microbiológicas (20%). A classificação de aprovação é obtida com uma marca $>$ ou $=$ a 9,5 valores (escala de 0 a 20).

Bibliografia principal:

1. Anon. 2005. Regul. (CE) nº 2073/2005 de 15/11, relativo a Padrões Microbiológicos oficiais.
2. Blackburn, C.W. & McClure, P.J. 2002. Foodborne Pathogens. Hazards, Risk Analysis and Control Processing. Woodhead Publishing Ltd, Abington Hall, Cambridge. UK.

3. Diversos. 2012. Textos de apoio elaborados pelos prelectores dos diferentes temas do curso.
4. FDA. 2010. Bad Bug Book, in [<http://www.fda.gov/Food/FoodSafety/FoodborneIllness/FoodborneIllnessFoodbornePathogensNaturalToxins/BadBugBook/default.htm>]
5. Lelieveld H. & Mostert, T. 2003. Hygiene in Food Processing: Principles and Practice. Woodhead Publishing Lted Abington, Cambridge. UK.
6. Mortimore, S. & Wallace, C.I 1995. Microbiologia alimentaria – Volumen I Aspectos microbiológicos de la seguridad y calidad alimentaria. Editorial Acribia, S.A., Zaragoza, Sp.