

HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR

Ciclo de Estudos: MIMV **Ano Curricular:** 3º **Semestre:** 6º **Obrigatória** **ECTS:** 4,5

Docentes: Marília Catarina Ferreira (CCP/R), Teresa Semedo Lemsaddek, Cristina Mateus Alfaia, Telmo Pina Nunes, João Cota, Virgílio Almeida

1. Horas de contacto: Teóricas - 26; Práticas - 26

2. Objetivos:

Pretende-se que o estudante adquira noções básicas de higiene da produção, colaborando no cumprimento das regras do bem-estar animal; por outro lado, e numa perspetiva de integração, com início na produção e até ao consumidor final, pretende-se que possa colaborar na elaboração de sistemas pró-ativos de qualidade alimentar, no garante da saúde pública.

3. Programa:

Teórico - Conceito de Higiene. Elementos gerais de higiene animal. Design higiénico das instalações e do equipamento. Águas de abastecimento e águas residuais. Higiene pessoal. Métodos e técnicas de higiene veterinária: lavagem; desinfeção. Controlo de pragas. Metodologias de higienização e sanificação de locais. Biofilmes nas indústrias alimentares. Tratamento e eliminação higiénica de resíduos e de efluentes; gestão ambiental, prevenção e controlo integrado da poluição. Perspetivas evolutivas da Higiene Veterinária - a biossegurança animal e a qualidade e segurança dos alimentos. Higiene e segurança no trabalho. Segurança alimentar. Análise, avaliação, gestão e comunicação de risco. Metodologias de gestão de risco. Sistemas reativos e pró-ativos de qualidade alimentar. Regras de amostragem, técnicas de colheita e regras de envio de amostras para o laboratório. Metodologias preliminares à implementação de sistemas de segurança alimentar. Códigos de Boas Práticas. Rastreabilidade. Sistemas integrados de segurança da qualidade. O sistema HACCP. Planos de autocontrolo. Identificação de perigos. Integração de sistemas de gestão da qualidade. Plano para aprovação e controlo de estabelecimentos – PACE. O sistema CHAC ou 4C's. Rotulagem e consumidor.

Prático – Análise microbiológica. Higiene pessoal, ambiental e fabril. Análise de água. Metodologias de higienização e sanificação de locais. Higiene e segurança no trabalho. Desenvolvimento de modelos de análise de risco. Elaboração de planos de autocontrolo para alimentos, recorrendo a metodologias pró-ativas.

4. Bibliografia:

Cópias dos ficheiros/diapositivos apresentados nas aulas, artigos científicos e técnicos.
Blackburn, C.W; McClure, P.J. (2009). *Foodborne Pathogens. Hazards, Risk Analysis and Control Processing*. 2nd Ed. Woodhead Publishing. ISBN 978-1-84569-362-6.
Brown, M. & Stringer, M. (2002). *Microbiological Risk Assessment in Food Processing*. Woodhead Publishing Limited, Abington Hall, Cambridge, UK.
Cramer, M.M. (2022). *Food Plant Sanitation: Design, Maintenance and Good Manufacturing Practices*. 3rd Ed. Taylor and Francis Group. U.S.A.
Lelieveld, H. & Mostert, T. (2013). *Hygiene in Food Processing: Principles and Practice*. 2nd Ed. Woodhead Pub. Inc Abington, Cambridge, U.K.
Mortimore, S. & Wallace, C. (2013). *HACCP a Practical Approach. Practical Approaches to Food Control and Food Quality Series*. 3rd Ed. The Royal Institute of Public Health and Hygiene, London.
Sprenger, R.A. (2017). *Hygiene for Management*. 19th Ed. Highfield Publications, London.
Vries, J. (1997). *Food Safety and Toxicity*. CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida, U.S.A
Legislação em vigor aplicável.

5. Avaliação:

Os conhecimentos adquiridos pelos estudantes são avaliados através de testes semanais sobre a matéria prática da aula anterior (30%) e um exame final sobre as matérias teóricas (70%), que inclui perguntas de verdadeiro e falso, de resposta rápida e uma de resposta mais longa.