FORMACIÓN E-LEARNING

Curso Online de

Análisis Microbiológico de alimentos

Para conocer de forma práctica los principales métodos de análisis microbiológicos de alimentos.

CURSO BONIFICABLE

Iniciativas Empresariales
estrategias de formación

MANAGER BUSINESS SCHOOL

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.com
www.iniciativasempresariales.com

BARCELONA - BILBAO - MADRID - SEVILLA - VALENCIA - ZARAGOZA

Análisis Microbiológico de alimentos

Presentación

La microbiología de los alimentos es esencial para ver y palpar lo invisible y, muchas veces, patógeno. Un simple análisis macroscópico y organoléptico no puede dar una idea acabada de la potencial contaminación del alimento o del agua; para ello está la microbiología que se encargará de determinar cuál es el patógeno que puede desencadenar, por ejemplo, una ETA (Enfermedad Transmitida por los Alimentos).

El agua que se bebe y el alimento que se elabora y que se consume son responsabilidad de todos los que integran la gran cadena de la inocuidad o seguridad alimentaria, desde el productor de la materia prima al consumidor final, pasando por cada industria alimenticia. Se desea brindar la herramienta del conocimiento y los fundamentos necesarios para comprender cuáles son los escalones de la empinada escalera de la seguridad en los alimentos, aprender a reconocer al patógeno y aislarlo, al tiempo de comprender la morbilidad que causa.
Al final de esa escalera estarán las evolucionadas herramientas de los sistemas HACCP y sus Normas Internacionales, las auditorías de fondo y todo el control de conjunto para la certificación final.
La salud de todos depende en su mayor parte de esa escalera para lograr y desarrollar alimentos inocuos en el mundo.

Este curso pretende ser una base real y consistente para el profesional que empieza a transitar por el laboratorio de alimentos o una buena herramienta de consulta en el bagaje intelectual del especialista.

La Formación E-learning

Nuestros cursos e-learning dan respuesta a las necesidades formativas de la empresa permitiendo:

1. La posibilidad de *escoger* el momento y lugar más adecuado para su formación.
2. *Interactuar* con otros estudiantes enriqueciendo la diversidad de visiones y opiniones y su aplicación en situaciones reales.
3. *Aumentar sus capacidades* y competencias en el puesto de trabajo en base al estudio de los casos reales planteados en el curso.
4. *Trabajar* con los recursos que ofrece el entorno on-line.

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.com - www.iniciativasempresariales.com

Análisis Microbiológico de alimentos

Objetivos del curso:

- Interpretar la relación microorganismo-alimento aplicada a métodos de prevención y control.
- Conocer e identificar los principales patógenos bacterianos transmitidos por alimentos.
- Conocer los microorganismos patógenos más importantes relacionados con los alimentos que se utilizan o elaboran en servicios de alimentación.
- Cómo y por qué se aplica el término de criterio microbiológico para un alimento.
- Mejorar las características microbiológicas de un alimento.
- Conocer los elementos que debe considerar un correcto protocolo de análisis de alimentos.
- Analizar e interpretar los conocimientos y fundamentos de las marchas microbiológicas clásicas en patógenos alimentarios de acuerdo a la normativa internacional vigente.
- Conocer los principales objetivos de un análisis microbiológico de alimentos.

> “Un análisis microbiológico permite determinar si existe algún riesgo para la salud animal o humana en los productos que fabricamos, así como saber cuáles son los elementos que exponen a ese alimento a la contaminación con la finalidad de evitarlos”

Dirigido a:

Responsables y personal técnico de producción que quieran conocer los principios básicos de la microbiología aplicada sobre materias primas, procesos y productos alimenticios elaborados.

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.com - www.iniciativasempresariales.com

Análisis Microbiológico de alimentos

Estructura y Contenido del curso

El curso tiene una duración de 100 horas lectivas 100% online que se realizan a través de la plataforma e-learning de Iniciativas Empresariales que permite el acceso de forma rápida y fácil a todo el contenido:

Manual de Estudio
5 módulos de formación que contienen el temario que forma parte del curso y que ha sido elaborado por profesionales en activo expertos en la materia.

Material Complementario
En cada uno de los módulos que le ayudará en la comprensión de los temas tratados.

Ejercicios de aprendizaje y pruebas de autoevaluación
para la comprobación práctica de los conocimientos adquiridos.

Bibliografía y enlaces de lectura
recomendados para completar la formación.

Metodología 100% E-learning

Aula Virtual *
Permite el acceso a los contenidos del curso desde cualquier dispositivo las 24 horas del día los 7 días de la semana.
En todos nuestros cursos es el alumno quien marca su ritmo de trabajo y estudio en función de sus necesidades y tiempo disponible.

Soporte Docente Personalizado
El alumno tendrá acceso a nuestro equipo docente que le dará soporte a lo largo de todo el curso resolviendo todas las dudas, tanto a nivel de contenidos como cuestiones técnicas y de seguimiento que se le puedan plantear.

* El alumno podrá descargarse la APP Moodle Mobile (disponible gratuitamente en Google Play para Android y la Apple Store para iOS) que le permitirá acceder a la plataforma desde cualquier dispositivo móvil y realizar el curso desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.com - www.iniciativasempresariales.com

Análisis Microbiológico de alimentos

Contenido del Curso

MÓDULO 1. El mundo microbiano — 26 horas

1.1. Consideraciones previas y objetivos del curso.

1.2. Conceptos sobre microbiología:
1.2.1. Las bacterias.
1.2.2. Los hongos.
1.2.3. Microbiología y alimentos.
1.2.4. Ecología microbiana.

MÓDULO 2. Laboratorio de alimentos y otros conceptos — 26 horas

2.1. Instalaciones y control de calidad.

2.2. Planes de muestreo.

2.3. Criterios y riesgos microbiológicos.

2.4. Epidemiología de los principales patógenos microbianos transmitidos por alimentos.

MÓDULO 3. Investigación microbiológica clásica — 16 horas

3.1. Medios de cultivo en microbiología de los alimentos.

3.2. Técnicas básicas de siembra.

3.3. Métodos generales y fundamentos en la investigación de patógenos.

3.4. Investigación de patógenos en el agua.

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.com - www.iniciativasempresariales.com

Análisis Microbiológico de alimentos

MÓDULO 4. Marchas microbiológicas básicas en patógenos alimentarios

16 horas

4.1. Enterobacterias y Escherichia coli.

4.2. Aerobios mesófilos totales.

4.3. Enterococos.

4.4. Salmonella y Shigella.

4.5. Staphilococcus aureus.

4.6. Bacillus cereus.

4.7. Flora micótica total: mohos y levaduras.

4.8. Clostridios sulfito reductores.

MÓDULO 5. Tipificación bioquímica y misceláneas

16 horas

Las pruebas bioquímicas de tipificación bacteriana consisten en distintos test químicos aplicados a medios biológicos, los cuales, conocida su reacción, nos permiten identificar distintos microorganismos presentes.

5.1. Prueba de la oxidasa.

5.2. Prueba de la catalasa.

5.3. Prueba de óxido fermentación (O-F) o de Hugh-Leifson.

5.4. Prueba de la utilización de los hidratos de carbono.

5.5. Prueba de la galactosidasa.

5.6. Prueba de la producción de Indol.

5.7. Prueba de RM y VP.

5.8. Prueba del citrato.

5.9. Prueba de la urea.

5.10. Prueba de la DNAsa.

5.11. Prueba de la decarboxilasa.

5.12. Prueba de la lisina – hierro.

5.13. Prueba de manitol y de movilidad.

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.com - www.iniciativasempresariales.com

5.14. Prueba de la reducción del nitrato.

5.15. Prueba del Agar TSI (Triple Azúcar Hierro).

5.16. Prueba de la fenilalanina.

5.17. Prueba de hidrólisis de la gelatina.

5.18. Prueba de la hidrólisis del almidón.

5.19. Prueba de la coagulasa.

5.20. Prueba del caldo Malonato.

5.21. Multiprueba bioquímica Enterotube.

5.22. Multiprueba API 20E.

5.23. Placa Petrifilm 3M.

5.24. Medios de cultivo cromogénicos.

5.25. Métodos rápidos de diagnóstico de patógenos en los alimentos.

Análisis Microbiológico de alimentos

Autor

Santiago Pablo Baggini
Médico Veterinario especializado en temas de Seguridad Alimentaria, Bromatología y Microbiología de los Alimentos. Master en Tecnología de los Alimentos es docente en distintas organizaciones en las áreas de Bromatología, Microbiología, Enfermedades Transmitidas por Alimentos y Seguridad Alimentaria.

Titulación

Una vez finalizado el curso el alumno recibirá el diploma que acreditará el haber superado de forma satisfactoria todas las pruebas propuestas en el mismo.