

Intoxicaciones Alimenticias: Identificación y Análisis

Químico

Ciencias Exactas y Naturales | Química farmacéutica | para estudiantes universitarios | 4 semanas

Descripción del Curso

Este curso está diseñado para brindar a los estudiantes universitarios de Ciencias Exactas y Naturales, especialmente aquellos en Química Farmacéutica, un conocimiento profundo sobre las intoxicaciones alimenticias. Se enfocará en la identificación, clasificación y análisis de los diferentes tipos de intoxicaciones causadas por agentes químicos, biológicos y físicos presentes en los alimentos.

Dirigido a estudiantes con interés en la salud pública, farmacología y ciencias químicas, el curso combina teoría y práctica para desarrollar habilidades analíticas y diagnósticas. A lo largo de cuatro semanas, se abordarán los mecanismos de toxicidad, métodos de detección, y la interpretación de resultados para la prevención y control de estas intoxicaciones.

Al finalizar, los estudiantes serán capaces de identificar con precisión los diferentes tipos de intoxicaciones alimenticias, comprender su origen y efectos, y aplicar técnicas químico-farmacéuticas para su análisis, contribuyendo así a la mejora de la seguridad alimentaria y la salud pública.

Objetivos Generales

- Describir los principales tipos de intoxicaciones alimenticias y sus agentes etiológicos.
- Explicar los mecanismos de acción y efectos farmacológicos de toxinas alimentarias.
- Aplicar métodos analíticos para la identificación de contaminantes en muestras alimenticias.
- Evaluar y clasificar riesgos asociados a diferentes intoxicaciones alimenticias.
- Proponer medidas preventivas y correctivas fundamentadas en evidencia científica para el control de intoxicaciones alimenticias.

Competencias

- Identificar y clasificar los distintos tipos de intoxicaciones alimenticias basándose en agentes causales químicos, biológicos y físicos.
- Analizar los mecanismos bioquímicos y farmacológicos involucrados en las intoxicaciones alimenticias.
- Aplicar técnicas analíticas para la detección y diagnóstico de contaminantes y toxinas en alimentos.
- Interpretar resultados de análisis químicos relacionados con intoxicaciones alimenticias para tomar decisiones fundamentadas.

- Diseñar estrategias preventivas basadas en el conocimiento científico para minimizar riesgos de intoxicación alimentaria.

Requerimientos

- Conocimientos básicos en química orgánica e inorgánica.
- Fundamentos de bioquímica y farmacología básica.
- Acceso a materiales didácticos como libros de texto, artículos científicos y software de análisis químico.
- Equipo básico de laboratorio para prácticas analíticas (según disponibilidad institucional).

Unidades del Curso

Unidad 1: Introducción a las Intoxicaciones Alimenticias

Unidad 2: Intoxicaciones Alimenticias de Origen Biológico

Unidad 3: Intoxicaciones Químicas y Físicas en Alimentos

Unidad 4: Técnicas Analíticas y Estrategias Preventivas