

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO DIGEP LICEO AGRÍCOLA Y ENOLÓGICO "DOMINGO F. SARMIENTO"	PROGRAMA ANUAL	2017
---	-----------------------	-------------

Espacio Curricular: TOXICOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS	
Área: Sanidad de los Alimentos	Modalidad: Técnica
Formato: Asignatura/ Laboratorio	Año de cursado: 6°
Curso/s: 6° A, 6° B, 6° C	Ciclo: 2017
Hs semanales: 4	Profesores: Alicia Stocco-

Capacidades a trabajar:

- Diferenciar y aplicar correctamente las definiciones referentes a intoxicación, toxoinfección e infección.
- Identificar las fuentes y los factores que influyen en la contaminación de los alimentos.
- Comprender los mecanismos de acción de los tóxicos de los alimentos.
- Reconocer agentes tóxicos generados durante el procesamiento de alimentos y los métodos de cocción, analizando e interpretando sus orígenes y consecuencias.
- Prevenir las intoxicaciones producidas por toxinas microbianas y fúngicas como la Toxina botulínica, al conocer la etiología de las ETA's.
- Relacionar dosis y acción tóxica de los tóxicos en alimentos provenientes de las toxinas de animales marinos, y evitar su consumo durante las épocas de veda.
- Reconocer la importancia del Problema higiénico- toxicológico que ocasionan los aditivos y hacer uso de una correcta Ingesta diaria admisible, para evitar riesgos de salud.
- Reconocer la existencia de aditivos involuntarios y sus fuentes de contaminación, como los Plaguicidas y Metales tóxicos presentes en alimentos, para identificar las principales reacciones producidas en el organismo.
- Desarrollar la capacidad de trabajar y de informar, de manera clara y ordenada, las experiencias de las prácticas de laboratorio.
- Usar en forma crítica, responsable cualquier instrumento y material de laboratorio.
- Adquirir el vocabulario técnico adecuado.
- Trabajar colaborativamente con otras personas, localizando, evaluando y organizando información proveniente de diversas fuentes.
- Desarrollar habilidad para comunicarse.

Unidad N°1 : INTRODUCCIÓN A LA TOXICOLOGÍA		
<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">Eje I INTRODUCCIÓN A LA TOXICOLOGÍA</td> <td> <p>Reconocimiento y Diferenciación de intoxicación de toxi- infección. Reconocimiento y prevención de la contaminación de los alimentos. Identificación de las fuentes de contaminación química, física y biológica, contaminación cruzada. Identificación de los factores que afectan a la contaminación de los alimentos: nutrientes, temperatura, presencia o ausencia de oxígeno, acidez. Identificación de los distintos tipos de tóxicos naturales y antropogénicos. Valoración de los mecanismos de acción de un toxico alimentario y del proceso de migración y producción de sustancias tóxicas durante la preparación de los alimentos. Reconocimiento de los brotes de intoxicación alimentaria, aplicación y valoración de las medidas de prevención y recomendaciones para la salud.</p> </td> </tr> </table>	Eje I INTRODUCCIÓN A LA TOXICOLOGÍA	<p>Reconocimiento y Diferenciación de intoxicación de toxi- infección. Reconocimiento y prevención de la contaminación de los alimentos. Identificación de las fuentes de contaminación química, física y biológica, contaminación cruzada. Identificación de los factores que afectan a la contaminación de los alimentos: nutrientes, temperatura, presencia o ausencia de oxígeno, acidez. Identificación de los distintos tipos de tóxicos naturales y antropogénicos. Valoración de los mecanismos de acción de un toxico alimentario y del proceso de migración y producción de sustancias tóxicas durante la preparación de los alimentos. Reconocimiento de los brotes de intoxicación alimentaria, aplicación y valoración de las medidas de prevención y recomendaciones para la salud.</p>
Eje I INTRODUCCIÓN A LA TOXICOLOGÍA	<p>Reconocimiento y Diferenciación de intoxicación de toxi- infección. Reconocimiento y prevención de la contaminación de los alimentos. Identificación de las fuentes de contaminación química, física y biológica, contaminación cruzada. Identificación de los factores que afectan a la contaminación de los alimentos: nutrientes, temperatura, presencia o ausencia de oxígeno, acidez. Identificación de los distintos tipos de tóxicos naturales y antropogénicos. Valoración de los mecanismos de acción de un toxico alimentario y del proceso de migración y producción de sustancias tóxicas durante la preparación de los alimentos. Reconocimiento de los brotes de intoxicación alimentaria, aplicación y valoración de las medidas de prevención y recomendaciones para la salud.</p>	

<p>Eje II TOXICOS NATURA LES</p>	<p style="text-align: center;">Unidad N°2 : TOXICOS NATURALES</p> <p>Reconocimiento de los Factores anti nutricionales presentes en los alimentos. Identificación de la naturaleza química de las toxinas microbianas , reconociendo su agente causal , comprensión del mecanismo de acción en el alimento e intoxicación o infección el cuerpo humano. Clasificación de los distintos tipos de Botulismo. Descripción de la toxina Botulínica , conceptualizar su mecanismo de acción , identificar los factores que favorecen su desarrollo en el alimento. Descripción del Botulismo del lactante. Valoración de los procedimientos de prevención en los posibles brotes . Descripción de las toxinas producidas por mariscos y peces. Comprensión del mecanismo de acción en el cuerpo humano. Descripción de las producidas por las micotoxinas. Identificación del agente causal. Comprensión del mecanismo de acción en el cuerpo humano. Reconocimiento de los principales alimentos que son afectados por mohos . Identificación de las toxinas provenientes de hongos superiores venenosos , reconocimiento de especies tóxicas , diferenciación de especies comestibles.</p>
<p>Eje III TOXICOS ANTROP OGÉNIC OS</p>	<p style="text-align: center;">Unidad N°3 : TOXICOS ANTROPOGÉNICOS</p> <p>Reconocimiento los distintos grupos de Aditivos alimentarios. Análisis e interpretación de las disposiciones de uso y limitaciones estipuladas en la Resolución MERCOSUR. Interpretación de los efectos biológicos .Análisis de los riesgos que representan para la salud los aditivos alimentarios. Identificación de la presencia de Antibióticos y hormonas en los alimentos. Interpretación de los usos de hormonas en los alimentos. Conocimiento de los riesgos para la salud del uso de antibióticos y hormonas en los alimentos Identificación de la presencia de Plaguicidas, Metales tóxicos presentes en los alimentos. Interpretación de los efectos biológicos .Análisis de los riesgos que representan para la salud. Reconocimiento de las enfermedades producidas por mercurio, arsénico y plomo. Valoración de la importancia de los procesos e higiene y seguridad en el procesamiento de los alimentos . Identificar los Agentes tóxicos generados durante el procesamiento de alimentos: Hidrogenación , Irradiación de alimentos. .</p>
<p>Contenidos Actitudinales a trabajar durante el año</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercicio del trabajo cooperativo, solidario y del intercambio de ideas como fuente en la construcción del conocimiento.. ✓ Desarrollo de la confianza en las posibilidades de plantear y resolver problemas en relación con los conocimientos adquiridos. ✓ Desarrollo de habilidades reflexiva y crítica de los mensajes de divulgación de los medios de comunicación respecto de la información científica. ✓ Respeto por el trabajo en equipo y ejercicio de toma de responsabilidades grupales. ✓ Ejercicio del criterio propio y del espíritu crítico.

Bibliografía del Docente	<p>Cuadernillo y guías elaborado por cátedra. Toxicología alimentaria. AUTOR: Ana Ma Cameán, Manuel Repetto. EDICIÓN: 1AÑO: 2006. EDITORIAL: Díaz de Santos. Fundamentos de ciencia toxicológica. José Bello Gutierrez, Adela López de Cerain Salsamendi. EDITORIAL: Díaz de Santos. TOXICOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS1 Libro. Autor: Calvo Carrillo, Concepción. Et al. : Mc Graw Hill. TOXICOLOGIA DE ALIMENTOS. DR. PEDRO VALLE VEGA. Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto Nacional de Salud Publica. Centro Nacional de Salud Ambiental. México, D.F. 2000 Centro de Ecología Humana y Salud. (1986). Clasificación de Plaguicidas Conforme a su Peligrosidad, recomendado por la Organización Mundial de la Salud. Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud; Organización Panamericana de la Salud; Organización Mundial de la Salud. Metepec, Edo. de Mexico, Mexico. Food toxicology / edited by William Helferich and Carl K. Winter.p. cm.. ISBN 0-8493-2760-1 (alk. paper). Food—Toxicology.I.Helferich, William.II.Winter, Carl K. Toxicants in Food Packaging and House hold Plastics Editor. Suzanne M.Snedeker Independent Consultant Ithaca,NY. USA. ISBN978-1-4471-6500-2(eBook) Manual de Toxicología.Curtis, D Klaassen, John B. Watkins II. Quinta Edición. Mc Graw Hill. Manual de Toxicología de Jorge Conrado. Vallejo Gonzalez.</p>
Bibliografía y Cibergrafía del alumno	<p>Toxicología alimentaria. AUTOR: Ana Ma Cameán, Manuel Repetto. EDICIÓN: 1AÑO: 2006. EDITORIAL: Díaz de Santos.</p> <p>https://encryptedtbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcREcILpyJxh5v8ZGm5KF5J9Hx8gZdQ2bhj7l4KG3V5P0oHYzMmtiQ</p> <p>https://www.google.com.ar/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fwww.laleo.com%2Fimages%2FNUTRICION%2FCIDH.jpg&imgrefurl=http%3A%2F%2Fwww.laleo.com%2Fmanual-de-practicas-de-toxicologia-de-los-alimentos-p-1908.html&docid=Nu4WmCzJYuBvXM&tbnid=JsE-6PLEcSmaxM%3A&vet=1&w=2432&h=3133&bih=662&biw=1366&q=toxicologia%20de%20los%20alimentos&ved=0ahUKEwj7w8z7vtHRAhXEH5AKHUaBAy4QMwhcKCIwIg&iact=mrc&uact=8</p>