

Toxicología

unidad 1

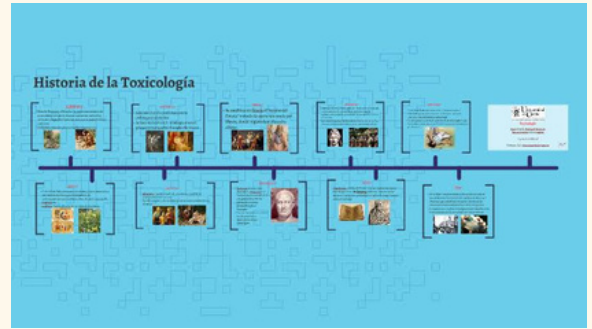
súper nota

Nombre:Miguel Ángel Espinosa Sandoval
Maestra:Julibeth Martinez Guillen



Reseña Histórica

La historia de la Toxicología es tan antigua como la humanidad. Ante la necesidad de alimentarse, el ser humano se vio obligado a consumir los productos que encontraba a su alcance, adquirió con ello la experiencia de que algunos resultaban perjudiciales, conoció los envenenamientos por sus efectos mortales.



Factores implicados en la intoxicación

La acción de un agente tóxico sobre un organismo vivo denominado como intoxicación, es un proceso relativamente complejo, en el cual están involucrados muchos factores.

Carácter tóxico del agente xenobiotico

Aunque un agente que produce una intoxicación puede ser químico o físico, en toxicología de alimentos se refiere exclusivamente a sustancias químicas.



Agente tóxico

Una sustancia tóxica o agente tóxico es aquel que al incorporarse al organismo por medio de la absorción (ya sea cutánea, por ingestión o inhalación), puede causar daños a la salud o incluso la muerte.

Factor antinutricional

Los oxalatos son uno de los pocos antinutrientes con mayor impacto negativo en el cuerpo, se encuentran en muchos alimentos comunes, como legumbres, betabel, arándanos, naranjas, chocolate, tofu, salvado de trigo, refrescos, café, té, cerveza, y verduras de color verde oscuro.

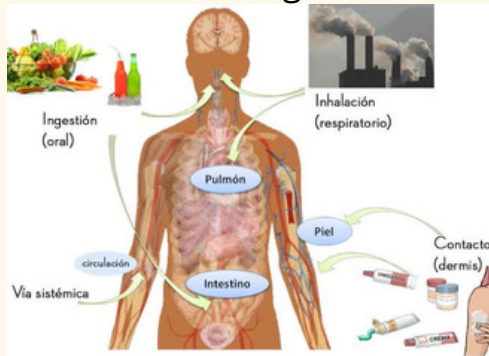
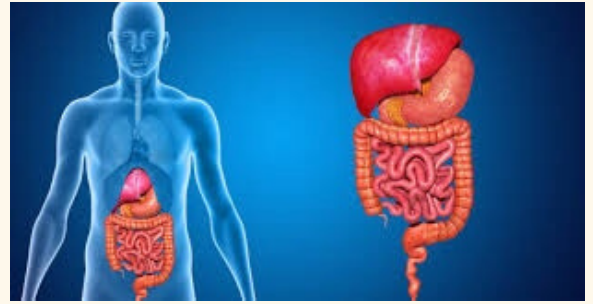


Xenobioticos

Los xenobióticos son considerados como todas aquellas sustancias que no forman parte de la composición del organismo, pero que son capaces incorporarse a las rutas metabólicas para su procesamiento.

Sistema biológico

El sistema biológico sobre el cual actúa el agente tóxico es de suma importancia, ya que el efecto variará notablemente según el organismo.



Vía o ruta de absorción

La absorción de los xenobióticos está condicionada a algunos factores como: Características fisicoquímicas como el pH y el grado de ionización, las sustancias pequeñas y liposolubles se distribuyen mejor por qué pueden atravesar fácilmente las barreras.

Tiempo de interacción de la sustancia tóxica

Si el agente químico es capaz de producir un efecto observable, tal como la muerte del organismo o un efecto del cual las células o animales se recuperan completamente en un periodo de tiempo.



Ingrediente Activo	LMR Actual	LMR próximo a cambio	Fecha de cambio
Bromuconazole	0.05	↓ 0.01	13/08/2019
Buprofezin	0.05	↓ 0.01	13/08/2019
Carboxin	0.05	↓ 0.03	13/08/2019
Diflubenzuron	0.05	↓ 0.01	13/08/2019
Fenbutatin-oxide	0.05	↓ 0.02	13/08/2019
Linuron	0.05	↓ 0.01	4/08/2019
Paclobutrazole	0.50	↓ 0.01	13/08/2019
Penconazole	0.05	↓ 0.01	13/08/2019
Pyridaben	0.50	↓ 0.01	13/08/2019
Triflumizole	0.10	↓ 0.02	1/05/2019
Triflumuron	0.05	↓ 0.01	1/05/2019

Límite máximo residual

En el caso de la determinación del LMR en productos de origen animal, definitivamente los niveles detectables deben ser extremadamente bajos, ya que en estos alimentos la presencia de la mayoría de plaguicida es por contaminación secundaria y con los actuales plaguicidas biodegradables esto se acentúa aún más.

Excreción del agente tóxico

Las vías urinaria y biliar son las principales vías de excreción de las sustancias extrañas. Ciertas sustancias se eliminan también parcialmente por el aire espirado, el sudor, la saliva, la leche y las secreciones gastrointestinales.



Índices toxicológicos

La toxicología cuantitativa ha tenido incidencia en los aspectos de evaluación de los tóxicos presentes en los alimentos.

Bibliografia

Antologia UDS