



Diego Jiménez Villatoro.

Lic. Julibeth Martínez Guillen.

Súper nota.

Toxicología de los alimentos.

PASIÓN POR EDUCAR

Tercer cuatrimestre.

Nutrición - A

Comitán de Domínguez Chiapas a 15 de mayo de 2022.

Factores implicados en la intoxicación.

En toxicología, la mayoría de compuestos son selectivos actuando en lugares o receptores específicos en un organismo vivo.

La acción de un agente tóxico sobre un organismo vivo denominado como intoxicación, es un proceso relativamente complejo y se involucran varios factores, a continuación, hablaremos de algunos de esos factores.



Agente tóxico:



¿Qué son los agentes tóxicos?

Son sustancias tóxicas o agentes tóxicos que, al incorporarse al organismo por medio de la absorción, puede causar daños a la salud o incluso la muerte.

Estos agentes tóxicos se pueden clasificar según su origen:

- Agentes físicos.
- Agentes biológicos.
- Agentes químicos.



Estos agentes tóxicos son un factor para la intoxicación.

Xenobióticos:



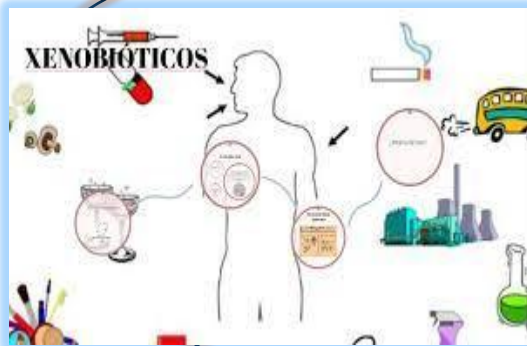
¿Qué son los xenobióticos?

Son considerados como todas las sustancias que no forman parte del organismo, pero estos son capaces de incorporarse a las rutas metabólicas para su procesamiento.

Transportadores de xenobióticos

La absorción de un xenobiótico no se hace de forma homogénea a todos los tejidos, se condiciona por ciertos factores, son los siguientes:

- Características fisicoquímicas.
- Unión a proteínas plasmáticas o de membrana.
- Flujo sanguíneo de los tejidos.
- Existencia de tropismo.
- Existencia de barreras especiales.



Ciclo intraorgánico (ADME)

Son todos los procesos que sufren los xenobióticos desde que ingresan al organismo hasta que se eliminan.

Sistema biológico:

Este sistema es sobre el cual actúa el agente tóxico, este es de demasía importancia, ya que el efecto varía según cada organismo. El conocimiento del origen, desarrollo y curso de una intoxicación en un animal en particular se debe de establecer para que, en bases científicas, sea extrapolado al hombre.

Se puede mencionar que los animales y el hombre en sus etapas muy tempranas y en la senectud, son mucho más sensibles a las sustancias dañinas o tóxicas, que los animales maduros.

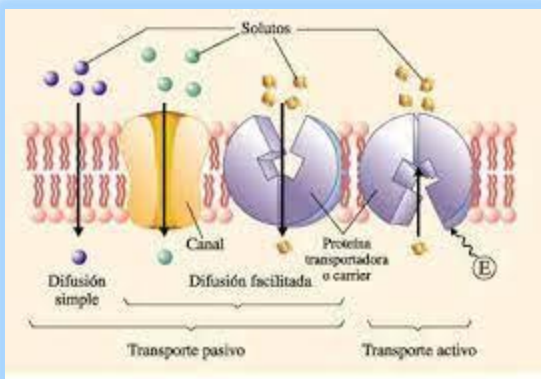
Vía o ruta de absorción:



Es el mecanismo por el cual los xenobióticos atraviesan las barreras corporales, la llegada del xenobiótico a la sangre puede ocurrir a través de la piel, aparato digestivo, respiratorio, entre otras vías.

Cuando el xenobiótico se administra por una vía diferente a la intravenosa, la concentración plasmática es cero, después sube al máximo y al final disminuye de manera gradual, gracias al metabolismo, hasta que desaparece del plasma.

Mecanismos de absorción



De estos mecanismos el más simple es la difusión pasiva, todo lo que se necesita es un compuesto no polar lip

ofílico y un gradiente de concentración. Por lo tanto, casi todos los xenobióticos se someten a la absorción por esta vía.

La difusión facilitada y el transporte activo permiten la absorción a través de la membrana, de agentes químico que no son candidatos para la difusión pasiva.

Reabsorción de tóxicos

La difusión pasiva es la que regula el transporte de moléculas exógenas extrañas a través de las membranas de los tejidos del organismo, también se debe considerar que los alimentos son vehículos de xenobióticos, en los cuales también funciona este método de difusión.

Bibliografía:

- toxicología de los alimentos. (s. f.). plataformaeducativauds. Recuperado el 15 de mayo de 2022, de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/d0d0722db43c411af5b7124090a747d6-LC-LNU305%20TOXICOLOGIA%20DE%20LOS%20ALIMENTOS.pdf>