



Mi Universidad

Resumen

Evelin Domínguez Ángeles

Farmacocinética

I Parcial

Farmacología

Dra. Lara Vega Ismael

Licenciatura en Medicina Humana

3 semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 10 de septiembre del 2025

Libreración y absorción

Son procesos críticos que afectan la eficacia y seguridad de los medicamentos.

Libreración:

Formulaciones farmacéuticas: las formas de un fármaco o fórmula (tabletas, cápsulas, soluciones, etc) influye como se libera el principio activo.

Sistemas de liberación: Algunos medicamentos están diseñados para liberar el fármaco de manera controlada en el tiempo para mantener niveles terapéuticos estables.

Absorción:

Biodisponibilidad: La absorción determinada o determina la biodisponibilidad del fármaco, es decir la cantidad de fármaco que alcanza la circulación sistémica y esta es responsable para ejercer su efecto.

Factores que influyen: La vía de administración (oral, intravenosa, tópica, etc) la solubilidad del fármaco y las condiciones gastrointestinales pueden afectar la absorción.

farmacocinética

Estudia la absorción, la distribución, la biotransformación y la eliminación de los fármacos para entender estos procesos es importante estudiar los mecanismos mediante los cuales estas sustancias cruzan las membranas, además de las propiedades físicas y químicas tanto de las membranas como de los fármacos.

Para que una droga llegue al lugar donde debe actuar, ha de atravesar varias membranas corporales, hasta la pared intestinal y la hematoencefálica.

Mecanismo de transporte de los fármacos.

Los medicamentos penetran las membranas celulares mediante dos tipos de mecanismo de transporte: pasivo y especializado que comprende al transporte activo, la difusión facilitada y la pinocitosis.

Transporte pasivo incluye la difusión simple y la filtración.

difusión simple: transferencia de una sustancia a través de una membrana a favor de un gradiente de concentración.

Filtración: Pasaje de una sustancia a través de una membrana celular, debido a un gradiente de presión hidrostática entre ambos lados de la misma.

Transporte especializado: transporte activo, difusión facilitada y pinocitosis.

Transporte activo: Pasaje de sustancias a través de una membrana en contra de un gradiente de concentración.

Difusión facilitada: Es un proceso mediado por transportadores.

Pinocitosis: el englobamiento de sustancias a través de la membrana celular.

Propiedades de los fármacos

La mayoría de los fármacos son ácidos débiles o bases débiles que están en solución en forma ionizada y no ionizada.

Vías de administración

Puede definirse como el sitio donde se coloca un compuesto farmacológico.

Vía bucal: Administración de un fármaco a través de la boca. Incluye vía oral y sublingual.

Vía oral: Administración de un fármaco por ingestión. Constituye la vía más común para la autoadministración de medicamentos.

Vía sublingual: Los fármacos colocados en la boca, mantenidos debajo de la lengua y absorbidos a través de la mucosa a la corriente sanguínea son adm. por vía sublingual.

Vía parenteral: Intravenosa, subcutánea o hipodérmica e intra muscular.

- vía intraperitoneal
- vía intracardíaca
- vía intraarterial
- vía subaracnoidea o intratecal
- vía intra ocular
- vía rectal
- vía inhalatoria
- vía tópica