Farmacocinética

Definición

Disciplina de la farmacología que estudia el curso temporal de las concentraciones y cantidades de los fármacos y sus metabolitos en el organismo (líquidos, tejidos, excretas) y su relación con la respuesta farmacológica.

Procesos

Absorción

Comprende los procesos de liberación del fármaco de su forma farmacéutica.

Características

1.- Características fisicoquímicas del fármaco.
2.- Características de la preparación farmacéutica.
3.- Caracterices del lugar de absorción.
4.- Eliminación presistémica y fenomeno (primer paso).

Función

1.- Disolución.
2.- La entrada del fármaco en el organismo desde su lugar de administración.
3.- Los mecanismos de transporte y la eliminación presistémica.
4.- Características fijas de cada vía de administración.

Distribución

Permite el acceso de los farmacos a los organos donde debe actuar y a los órganos que los van a eliminar

Factores que lo modifican

1.- Cambios en la composición corporal.
2.- Concentración de proteínas plasmáticas.

Metabolismo

Higado

Reacciones de fase I: convierte las sustancias que van a ser eliminadas en mas polares y mas hidrosolubles.

Oxidación
Reducción
Hidrólisis

Reacciones de fase II: requiere de energía para que el fármaco procedente de la fase I se acopla a un sustrato, aumentando de tamaño y puede ser eliminado fácilmente

Factores que afectan

Edad

Neonatos, recién nacidos y ancianos

Inductores Enzimáticos

Son fármacos o sustancias que aumentan la actividad metabolizante.

Exeresión

Eliminación de productos

Biliar
Pulmonar
Renal
Leche materna

miro