



Licenciatura en Medicina Humana
Universidad del Sureste
Campus Comitán



Alumno: Gabriela Solórzano Ruiz
Catedrático: Dr. Ismael Lara Vega
Asignatura: Farmacología

Comitán de Domínguez, Chiapas a 10/ Septiembre / 2025



s el paso de los fármacos a través
el organismo en función del tiempo
de la dosis. Dicho ruta comprende
os procesos de liberación,
bsorción, distribución, metabolismo
excreción de fármacos.

LIBERACIÓN

El fármaco se libera de la forma farmacéutica de la que forma parte y se disuelve en el medio y los excipientes pueden influir en la liberación del fármaco.

Propósito y Función

Se refiere al proceso por el cual el fármaco se libera de su forma farmacéutica y el es primer paso para que el medicamento pueda ejercer su efecto.

Características

Depende de la foma farmacéutica (tabletas, cápsulas, suspensiones) e influye en la velocidad y cantidad de fármaco disponible para absorción.

ABSORCIÓN

Se absorbe en el aparato digestivo (intestino delgado) y el paso dependerá tanto del estado del intestino del paciente como de las propiedades fisicoquímicas del fármaco.

Propósito y Función

Proceso mediante el cual el fármaco pasa desde el sitio de administración hasta la circulación sanguínea y determina la biodisponibilidad del medicamento

Características

Es afectada por factores como pH gástrico, flujo sanguíneo y solubilidad, puede ser pasiva o activa según el mecanismo celular involucrado.

DISTRIBUCIÓN

Al acceder al torrente sanguíneo, debe viajar hasta el lugar de acción, este lo hace una parte de forma solitaria y otra parte acompañada de proteínas transportadoras.

Propósito y Función

Proceso de transporte del fármaco desde la sangre hacia los tejidos y órganos.

Características

Influye en la concentración del medicamento en el sitio de acción

Propósito y Función

Transformación química del fármaco en metabolitos y facilita la eliminación y puede activar o inactivar el medicamento.

Características

Involucra enzimas hepáticas, principalmente del citocromo P450 y puede generar metabolitos activos o tóxicos.

EXCRECUÓN

Los fármacos son expulsados de nuestro organismo mediante el proceso de excreción y las vías de salida son diversas, siendo la más importante las viasurinaria y biliar-entérica.

Propósito y Función

Proceso de excreción del fármaco y sus metabolitos del organismos, determina la duración del efecto terapéutico y posible acumulación.

Características

Principalmente por vía renal, aunque también puede ser biliar o pulmonar; la función renal afecta la velocidad de eliminación y dosis requerida.

Vías de Administración

Vías Directas

La vía parenteral permite una dosificación más exacta, administración de fármacos irritantes de la mucosa gastrointestinal, evita el primer paso hepático

- Vía intradérmica.
- Vía subcutánea.
- Vía intramuscular.
- Vía intravenosa
- Vía intraperitoneal.
- Vía intraarterial

Vías Indirectas

En esta vía los medicamentos a través del tracto gastrointestinal.

- Vía Oral.
- Vía sublingual.
- Vía Rectal.
- Vía Inhalatoria
- Vía intranasal

Referencias:

- Katzung B, Masters SB, Trevor AJ. (2013). Farmacología Básica y Clínica. España: Editorial Lange.
- Brunton LL, Chabner BA, Knollmann BC.(2012) Goodman & Gilman: Las bases farmacológicas de la terapéutica.
- Lorenzo Fernández, P. (2018). Velázquez. Farmacología básica y clínica (19.º ed.). Editorial Médica Panamericana.