



Liliana Pérez López

Dr. Miguel Abelardo Sánchez Ortega

Cuadros sinópticos

Farmacología I

Tercer semestre

“A”

Farmacocinética

Procesos

- Absorción
- Distribución
- Metabolismo/ biotransformación
- Excreción

Absorción

Movimiento del fármaco desde el sitio de administración

- Atraviesa membrana lipídica
 - Transporte activo
 - Difusión facilitada
 - Transporte pasivo
 - Difusión simple
- Circulación sanguínea
 - Depende de vía de administración
- Biodisponibilidad
 - Cantidad de medicamento que llega intacto a C. Sanguínea

Factores determinantes

- Características del fármaco
 - Concentración
 - Acido
 - Alcalino
 - Tamaño molecular
 - Solubilidad
 - Hidrosoluble
 - Liposoluble
 - Formula
 - Líquido
 - Sólido

Tipos

- Absorción gastrointestinal
 - Depende
 - Presencia o no de alimento
 - PH gástrico
 - Tiempo de vaciamiento
 - Motilidad gastrointestinal
- Absorción rectal
- Absorción intramuscular
- Absorción por vía respiratoria
 - Vapores
 - Gases

Distribución

Transporte del fármaco desde la circulación a tejidos blancos

- Circulación
 - Ayuda con proteínas
 - Circula de forma libre
 - Farmacológicamente activa

Administración de dos o más fármacos

- Compiten por el sitio de unión

Factores determinantes

- Estado patológico
- En Px
 - Edad
 - Sexo
 - Dieta
 - Embarazo
- Tamaño del órgano
- Solubilidad
- Afinidad a proteínas
- Flujo sanguíneo

Metabolismo

Conversión química o transformación de fármacos en compuestos más fáciles de eliminar

- Compuestos
 - Polares
 - Hidrosolubles

Metabolizado en

- Hígado
 - Citocromo

2 Fases

- Fase 1
 - CYP450-Metabolizar
 - Oxidación
 - Reducción
 - Hidrolisis

Pasan activos, inactivos o no modificados, pasa a metabolito 1

- Fase 2
 - Conjugación inactivos y fácil eliminación
 - Componentes endógenos hidrosolubles

Repite fase 1 para hacer mas pequeños las moléculas

Pasan activados o inactivados para su eliminación

Factores predisponentes

- Edad
- Sexo
- Nutrición
- Patologías que afectan el hígado
- Unión a proteínas plasmáticas
- Inhibidores o inductores plasmáticos

Excreción

Excreción de un compuesto, metabolito o fármaco no cambiado, del cuerpo.

Excreción por

- Mecanismos de ultrafiltración
 - Para fármacos
 - Liposolubles
 - Hidrosolubles
- Secreción por túbulos
 - Para fármacos
 - Acidos
 - Bases débiles
- Reabsorción tubular
 - Para fármacos
 - Liposolubles
 - No ionizados

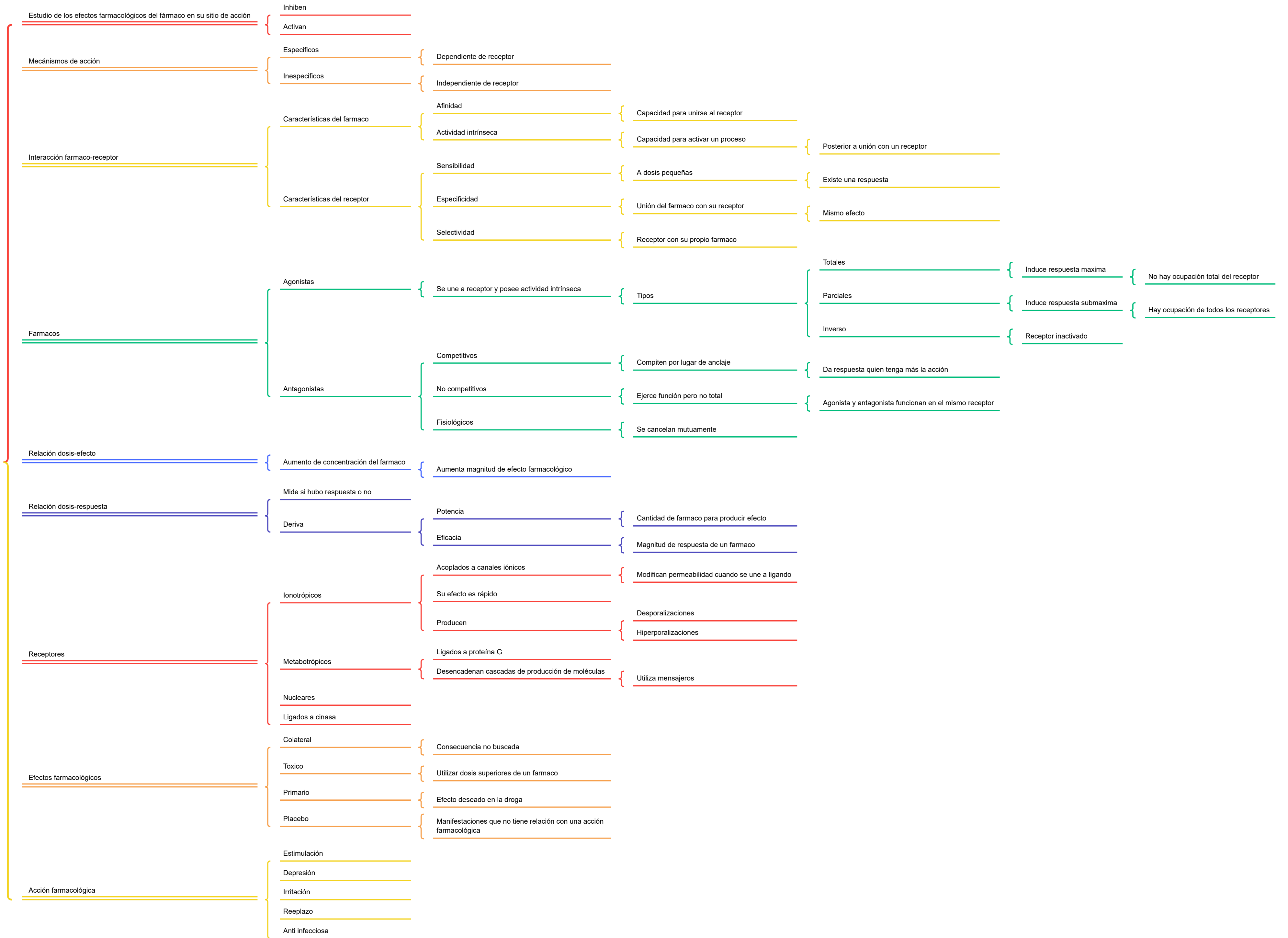
Factores que afectan

- Edad
- Ph
- Patologías
- Heces

Otras vías de excreción

- Saliva
- Leche materna
- Pulmones
- Sudor

Farmacodinamia



Bibliografías:

Goodman y Gilman. (2012). *Las bases farmacológicas de la terapéutica*. Mc Graw Hill.

Espinoza, Dr. V. (2016, marzo). *Farmacología y Farmacocinética*. Universidad Veracruzana.

https://www.uv.mx/personal/lbotello/files/2016/03/FARMACOLOGIA_Y_FARMACOCINETICA.pdf

Farinde, A. (2021, junio). *Definición de la farmacodinamia*. MSD MANUALS.

<https://www.msmanuals.com/es-mx/hogar/f%C3%A1rmacos-o-sustancias/farmacodin%C3%A1mica/acci%C3%B3n-de-los-f%C3%A1rmacos>

Leslie. (s. f.). *Farmacodinamia*. uDocs.

<https://www.udocz.com/apuntes/236213/farmacodinamia>