



ROSSAINE YUDITH MORALES PEREZ

FELIPE ANTONIO MORALES

SUPER NOTA DE LAS
GENERALIDADES DE FARMACOLOGIA

FARMACOLOGIA

GRADO Y GRUPO : 3 B

COMITÁN DE DOMÍNGUEZ CHIAPAS A 19 DE JULIO 2025

farmacología



La farmacología es la ciencia que estudia los productos farmacológicos y otras sustancias químicas abarcando sus efectos biológicos, su composición, sus fuentes y sus propiedades químicas.

Es la especialidad médica que se centra en los fármacos, es decir, en aquellas sustancias que se emplean para la prevención, alivio o cura de enfermedades.

DIEZ PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE LA FARMACOLOGÍA.



1. Mecanismo de Acción

2. Farmacocinética

3. Relación dosis-respuesta

4. Interacciones entre medicamentos

5. Interacciones farmacológicas individuales

6. Seguridad y eficacia

7. Reacciones adversas a los medicamentos

8. Ensayos clínicos.

9. Farmacovigilancia

10. Educación del paciente

VIAS DE ADMINISTRACION



Las vías de administración de fármacos se refieren a las diferentes rutas por las cuales un medicamento entra al cuerpo para ejercer su efecto.

A continuación, se describen algunas de las vías de administración:

Vías Enterales:

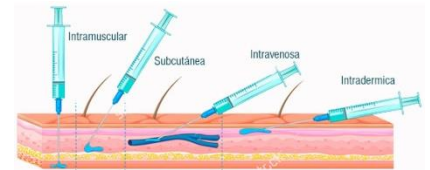


Vía oral: Es la forma más común y conveniente de administrar medicamentos, donde el fármaco se ingiere por la boca y se absorbe a través del tracto gastrointestinal.

Vía sublingual: El fármaco se coloca debajo de la lengua para que se absorba rápidamente a través de la mucosa oral.

Vía rectal: Se administra el fármaco a través del recto, lo que puede ser útil en casos de vómitos o problemas de deglución.

Vías Parenterales:



Vía intravenosa (IV): El fármaco se inyecta directamente en una vena, lo que permite una absorción rápida y completa.

Vía intramuscular (IM): El fármaco se inyecta en un músculo, donde se absorbe lentamente hacia el torrente sanguíneo.

Vía subcutánea (SC): El fármaco se inyecta debajo de la piel, en el tejido adiposo.

Vía intradérmica (ID): El fármaco se inyecta en la dermis, la capa intermedia de la piel, generalmente para pruebas cutáneas.

Otras Vías de Administración:

- **Vía tópica:** El fármaco se aplica directamente sobre la piel o las mucosas, como en el caso de cremas, ungüentos o gotas oftálmicas.
- **Vía respiratoria:** El fármaco se administra a través de inhalación, como en el caso de los medicamentos para el asma.
- **Vía oftálmica:** Se aplica en el ojo, por ejemplo, gotas o ungüentos oftálmicos.
- **Vía ótica:** Se aplica en el oído, por ejemplo, gotas óticas.
- **Vía transdérmica:** El fármaco se aplica sobre la piel y se absorbe a través de ella, como en el caso de los parches.
- **Vía intrapleural:** Administración en la cavidad pleural (entre los pulmones y la pared torácica).
- **Vía intraarticular:** Administración en las articulaciones.
- **Vía arterial:** Administración directamente en una arteria.
- **Vía endotraqueal:** Administración a través de un tubo endotraqueal (en situaciones de emergencia).



CLASIFICACION DE LOS MEDICAMENTOS

1. Por su composición:

Químicos: Fabricados a partir de compuestos químicos, como la aspirina o la metformina.

Biológicos: Derivados de organismos vivos, como la insulina o las vacunas.

Homeopáticos: Elaborados con sustancias naturales muy diluidas.

Fitoterápicos: Basados en extractos de plantas medicinales, como la valeriana.

2. Por su forma de administración:

Oral: Cápsulas, tabletas, jarabes, etc.

Injectable: Ampollas, viales.

Tópica: Cremas, pomadas, geles.

Rectal: Supositorios.

Vaginal: Óvulos.

Oftálmica, ótica, nasal: Soluciones para ojos, oídos y nariz.

¿Qué es un medicamento?

Un medicamento es una sustancia o una combinación de estas que tiene una serie de propiedades. Están destinadas a prevenir, curar, diagnosticar y controlar enfermedades, suplir componentes o aliviar síntomas.

Aquí se presentan algunas clasificaciones comunes:

3. Por su disponibilidad:

Con receta médica: Requieren la prescripción de un profesional de la salud.

De venta libre (OTC): Pueden adquirirse sin receta, usualmente para condiciones leves.

Controlados: Medicamentos con potencial de abuso, con regulación especial.

4. Por su acción terapéutica:

Analgésicos: Para el dolor.

Antibióticos: Para infecciones bacterianas.

Antidepresivos: Para la depresión.

Antiinflamatorios: Para la inflamación.

Antipiréticos: Para la fiebre.

Antialérgicos: Para alergias.

Antidiarreicos: Para la diarrea.

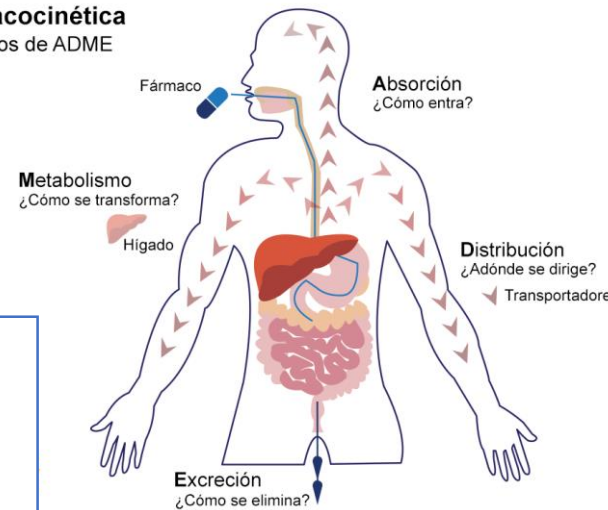


FARMACOCINETICA

La farmacocinética, que a veces se define como los efectos del organismo sobre el fármaco, se refiere al movimiento de los medicamentos hacia el interior, a través del organismo y hacia el exterior de este, es decir, el curso temporal de su absorción, biodisponibilidad, distribución, metabolismo y excreción.

Farmacocinética

Principios de ADME



FARMACODINAMIA



La farmacodinamia es una ciencia, también conocida como farmacodinámica, que se caracteriza por estudiar los efectos bioquímicos y psicológicos de los fármacos. También estudia los mecanismos de acción y la relación entre la concentración del fármaco y el efecto que produce sobre un organismo.

Y estudia aquello que le ocurre al organismo por la acción de un fármaco. Podría decirse que es lo opuesto a lo que implica la farmacocinética.

<https://escuelafarmacia.com/farmacologia-definicion-areas-especialidades/>

<https://www.isesinstituto.com/10-principios-de-la-farmacologia/>

https://www.google.com/search?q=vias+de+administracion+de+farmacos&oq=VIAS+DE+ADMINIS RACION+DE+&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUqCQgDEAAYDRiABDIGCAAQRRg5MgwIARAAGA0YsQMYgAQy CQgCEAAYDRiABDIJCAMQABgNGIAEMgkIBBAAGA0YgAQyCQgFEAAYDRiABDIJCAYQABgNGIAEMgkI BxAAGA0YgAQyCQgIEAAYDRiABDIGCAkQLhhA0gEJMTE1NDIqMGo0qAlAsAIA&sourceid=chrome&ie=UTF-8

<https://eoc.cat/clasificacion-de-los-medicamentos/#:~:text=1.,soluciones%20%C3%B3ticas%2C%20oft%C3%A1lmicas%20y%20nasales>

<https://www.msdmanuals.com/es/professional/farmacolog%C3%ADa-cl%C3%ADnica/farmacocin%C3%A9tica/generalidades-sobre-la-farmacocin%C3%A9tica>

<https://escuelainenka.com/farmacodinamia/>