

Nombre del Alumno

Minerva Hernández López

Nombre del docente

Felipe Antonio



Nombre del trabajo

Super Nota

Nombre de la materia

Farmacología

Licenciatura

Enfermería

Grado: 3 Grupo: A

Comitan de Domínguez Chiapas a 21 de
julio de 2025



GENERALIDADES DE FARMACOLOGÍA

Se conoce a la ciencia que se encarga de estudiar todos y cada uno de los medicamentos que se van a comercializar para el tratamiento de ciertas patologías

TIPOS DE FARMACOLOGÍA

Farmacodinámica, Su función principal no es otra que la de evaluar y anotar todos los posibles movimientos y consecuencias que puede llegar a tener un fármaco en el organismo de un paciente.



FARMACOCINETICA

Esta parte de la farmacología es imprescindible para analizar el efecto que puede llegar a tener en el cuerpo del paciente del medicamento.

OTRAS ÁREAS DE FARMACOLOGÍA

Farmacología terapéutica, Estudia los productos químicos en relación a los estados inmunológicos, biológicos y conductuales que influyen sobre una enfermedad.



OTRAS ÁREAS DE FARMACOLOGÍA

Farmacología molecular, Estudia las características bioquímicas y biofísicas de las interacciones entre el fármaco y el organismo.





PRINCIPIOS BÁSICOS DE FARMACOLOGÍA

1.

FÁRMACO O PRINCIPIO ACTIVO

Sustancia química utilizada para el tratamiento, curación, prevención o diagnóstico de una enfermedad, o para evitar la aparición de un proceso fisiológico no deseado.



2. MEDICAMENTO

Preparación farmacéutica en dónde se incorpora uno o más fármacos para posibilitar su administración inmediata y/o acción sobre el organismo.

3.

Fórmula magistral

Es el medicamento destinado a un paciente individualizado, a través de una prescripción facultativa detallada de los principios activos que incluye.



4.

Droga

Se utiliza para designar a sustancias de origen natural (animal, vegetal o mineral)



Toxicología

Trata los efectos indeseables de las sustancias químicas sobre los sistemas vivos.

Existen medicamentos con un solo principio activo: Monofarmaco

VÍAS DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS



VÍA ORAL

A través de la boca en forma de comprimidos, cápsulas, jarabes, soluciones orales, entre otros.

VÍA TÓPICA

Se aplican sobre la piel o mucosas para su absorción local o sistémica. Incluye cremas, ungüentos, lociones, aerosoles y parches transdérmicos.



VÍA PARENTERAL

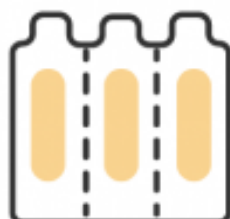
Se introducen en el torrente sanguíneo o tejidos a través de métodos como:

- Inyección intravenosa (IV): en una vena
- Inyección intramuscular (IM): en un músculo
- Inyección subcutánea (SC): en el tejido subcutáneo
- Inyección intradérmica (ID): en la capa más superficial de la piel
- Inyección intratecal: en el espacio que rodea la médula espinal



VÍA INHALATORIA

Los fármacos se inhalan para su absorción directa en los pulmones por medio de inhaladores, nebulizadores y dispositivos similares para introducirlos en forma de aerosol o vapor.



VÍA RECTAL

A través del recto en forma de supositorios o enemas, lo que permite su absorción sistémica o acción local.

VÍA OCULAR

Se colocan en forma de colirios o ungüentos oftálmicos para tratar afecciones oculares.



VÍA NASAL

Se administran en forma de aerosoles nasales o gotas nasales para tratar afecciones nasales o para su absorción sistémica.

VÍA ÓTICA

Se introducen en gotas óticas para tratar afecciones del oído.





CLASIFICACION

de los

MEDICAMENTOS

FARMACOLOGIA

1 ANALGESICOS- ANTIINFLAMATORIOS- NO ESTEROIDES

Son medicamentos usados para aliviar el dolor, reducir la inflamación y bajar la temperatura elevada. También se conoce como (AAINES)

2 ¿Cómo se encuentran los AAINES ?



- Tabletas
- Crema
- Geles
- Inyecciones
- Capsulas
- Supositorios

3 Antiinflamatorios esteroides

Son corticoides naturales, hormonas producidas por la corteza suprarrenal, también los hay fabricados. Pero estos son mas potentes. Su uso generalizado se ve limitado por sus importantes efectos secundarios negativos y sobre el metabolismo general del organismo.

ANTIPIRETICOS Medicamento que permite combatir la fiebre.

ANESTESICOS

Causa la perdida de sensibilidad o del estado de conciencia.

ANTIBIOTICOS

"Contra la vida", en este caso contra la vida de los microbios

5 Antibioticos

Los antibiótico son medicamentos que combaten infecciones causadas por bacterias en los seres humanos y los animales ya sea matando las bacterias o dificultando su crecimiento y multiplicación.

6 Anestesicos

Un anestésico es un medicamento que se usa para inducir anestesia, en otras palabras, para provocar una pérdida temporal de la sensibilidad o la conciencia. Los anestésicos se pueden clasificar en:

- Local (adormece una área pequeña del cuerpo)
- Regional (bloquean el dolor en el área del cuerpo)
- General (te deja inconsciente y no recuerdas el procedimiento de una operación)



7 Antipireticos

Un antipirético anti-térmico es un medicamento que tenía la misión de bajar la fiebre, las cuáles se desencadena por una infección.



8 Algunos antipireticos

- Ibuprofeno
- Naproxeno
- Acetaminofen. (Ayuda a reducir la fiebre ya que está se almacena en el centro del cerebro.

Anestésico (Local, Regional)





FÁRMACOCINÉTICA

Diferentes mecanismos que debe de seguir un medicamento desde que ingresa hasta que se excreta. "Lo que el cuerpo le hace al medicamento"



FARMACODINAMIA



¿Qué es?

Es aquella que estudia la acción de un fármaco en el organismo humano. La farmacodinámica describe las siguientes propiedades de los fármacos: Efectos terapéuticos (como el alivio del dolor y la disminución de la presión arterial)

Mecanismo de acción

Se entiende por mecanismo de acción (MA) a todas las manifestaciones o reacciones que genera un fármaco en el organismo. En ese sentido, los mecanismos de acción dependen de diversos factores relacionados a la unión fármaco-receptor, tales como:



- Selectividad
- Afinidad
- Reversibilidad
- Actividad intrínseca
- Potencia
- Eficacia



Transporte pasivo

Es la transferencia de una sustancia a través de una membrana a favor de un gradiente de concentración. Este tipo de transporte es proporcional a la magnitud del gradiente de concentración a cada lado de la misma.

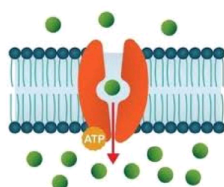


Transporte activo

es selectivo, requiere aporte de energía y puede ser llevado a cabo en contra de un gradiente de concentración. El transporte activo parece estar limitado a fármacos estructuralmente análogos a sustancias endógenas.

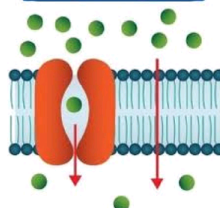
Transporte activo y transporte pasivo

Transporte activo



Las moléculas que se mueven desde una **baja** a **alta** concentración necesitan **ATP**.

Transporte pasivo



Las moléculas que se mueven desde una **alta** a **baja** concentración no necesitan energía.