



Mi Universidad

catedrático: Alfonso

Velázquez Ramírez

alumna: Wendy Guadalupe

Díaz castro

tema: fármacos

modalidad: enfermería 3

Principios de farmacología

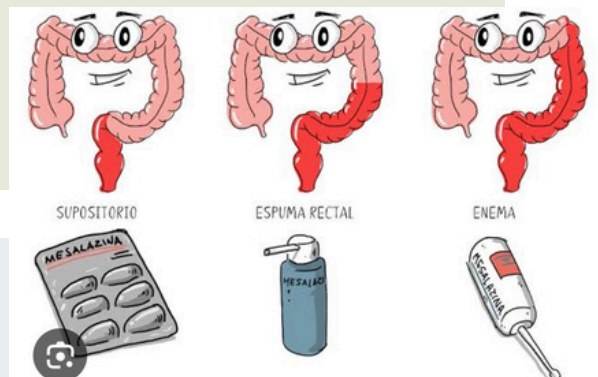


La farmacología se desarrolló en el siglo XIX como una ciencia biomédica que aplicaba los principios de la experimentación científica a los contextos terapéuticos. El avance de las técnicas de investigación impulsó la investigación farmacológica y su comprensión.

En las interacciones farmacodinámicas, un fármaco modifica la sensibilidad o la respuesta tisular a otro fármaco debido a su efecto parecido (agonista) o bloqueante (antagonista). Estos efectos suelen ejercerse a nivel del receptor, pero también pueden producirse intracelularmente.

Antecedentes históricos de farmacología

La farmacología tiene sus primeros antecedentes en la medicina practicada en culturas de la época antigua como las de Egipto, Sumeria, Babilonia, Persia, India, China, Grecia y Roma, así como la medicina prehispánica practicada por los mexicas, mayas e incas.



Clasificación de los medicamentos

S

- Nivel 1: medicamentos genéricos, los cuales pueden ser genéricos preferidos o generales preferidos de menor costo
 - Nivel 2: medicamentos de marca, incluyendo opciones preferidas y no preferidas
 - Nivel 3: medicamentos más costosos
- Los medicamentos suelen clasificarse dentro de 1 de 5 niveles disponibles, que van del nivel 1 (medicamentos genéricos) al nivel 5 (los medicamentos más costosos), según su concentración, tipo o acción terapéutica.

Sus medicamentos pueden estar clasificados en los niveles 3, 4 o 5, según el plan de seguro que tenga.



Las interacciones farmacológicas pueden ser de naturaleza

Farmacodinamia

- Actividad de los medicamentos en el cuerpo durante un período de tiempo.

Farmacocinetica

- estudia la acción de un fármaco en el organismo humano.

Interacción farmacológica

Las interacciones farmacológicas son las alteraciones de los efectos de un fármaco debidas a la utilización reciente o simultánea de otro u otros fármacos (interacciones fármaco-fármaco), a la ingestión de alimentos (interacciones nutriente-fármaco) o a la ingestión de suplementos dietéticos (interacciones suplemento dietético-fármaco).

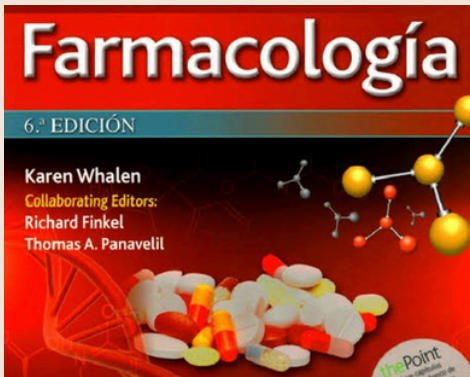
Pocas veces los médicos pueden utilizar interacciones fármaco-fármaco predecibles para producir un efecto terapéutico deseado.



Principios de farmacología

2da parte

Farmacodinámica: ciencia que estudia el mecanismo de acción de los fármacos, es decir estudia como los procesos bioquímicos y fisiológicos dentro del organismo se ven afectados por la presencia del fármaco.



La farmacología tiene aplicaciones clínicas cuando las sustancias son utilizadas en el diagnóstico, prevención y tratamiento de una enfermedad o para el alivio de sus síntomas.

Farmacocinética

Farmacocinética: el estudio de los procesos físico-químicos que sufre un fármaco cuando se administra o incorpora a un organismo. Estos procesos serían liberación, absorción, distribución, metabolización y eliminación.



Farmacología

- Biofarmacia: el estudio de la biodisponibilidad de los fármacos.

Química farmacéutica: estudia los fármacos desde el punto de vista químico, lo que comprende el descubrimiento, el diseño, la identificación y preparación de compuestos biológicamente activos, la interpretación de su modo de interacción a nivel molecular, la construcción de su relación estructura-actividad y el estudio de su metabolismo.



La interacción entre sustancia y receptor es un importante campo de estudio, que entre otros aspectos, analiza:

- Cuantificación de la interacción droga/receptor.
- Regulación de los receptores, ya sea al aumento, disminución o cambio en el nivel de respuesta.
- Agonistas farmacológicos, si produce o aumenta el efecto.
- Antagonistas farmacológicos, si disminuye o elimina el efecto.

Se conoce como interacción farmacológica a la modificación del efecto de un fármaco por la acción de otro cuando se administran conjuntamente. Esta acción puede ser de tipo sinérgico (cuando el efecto aumenta) o antagonista (cuando el efecto disminuye). De aquí se deduce la importancia de las interacciones farmacológicas en el campo de la medicina.



la farmacología entiende al sistema, órgano, tejido o célula destinatario del fármaco u objeto de la sustancia en análisis, como poseedor de receptores con los cuales la sustancia interactúa.



<https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=11938#:~:text=La%20farmacolog%C3%ADa%20tiene%20sus%20primeros,los%20mexicas%2C%20mayas%20e%20incas.>

<https://es-www.humana.com/pharmacy/medication-information/understanding-drug-tiers#:~:text=Los%20medicamentos%20suelen%20clasificarse%20dentro,plan%20de%20seguro%20que%20te>
[nga.](#)

<https://www.msdmanuals.com/es-mx/professional/farmacolog%C3%ADa-cl%C3%ADnica/factores-que-afectan-la-respuesta-a-los-f%C3%A1rmacos/interacciones-farmacol%C3%B3gicas>

<https://es.m.wikipedia.org/wiki/Farmacolog%C3%ADa>