



“Farmacodinámica, Farmacocinética.”

Materia: Farmacología.

Docente: Dra. Olga Carolina Montero.

Alumno: Isaac Robles Torres.

Carrera: Licenciatura En Enfermería.

Tercer cuatrimestre.

Universidad del sureste.

Tapachula, chis. 19 de mayo del año 2023.



Farmacodinámica

Es el estudio de los efectos bioquímicos, fisiológicos y moleculares en el cuerpo y comprende la unión a receptores.

Clasificación de farmacodinámica

Sinergismo

Interacción de dos o más medicamentos cuando sus efectos combinados son mayores que la suma de los efectos que se observan cuando se administra cada medicamento por separado.

Suma

Efecto de los dos fármacos administrados conjuntamente es igual a la suma de los efectos individuales.

¿Qué es interacción?

Es la modificación del efecto de un fármaco por la acción de otro cuando se administra conjuntamente

Antagonista

Sustancia que frena la acción o el efecto de otra sustancia. Por ejemplo, un medicamento que bloquea el efecto estimulante del estrógeno sobre una célula tumoral se llama antagonista del receptor de estrógeno.

Competente

Compite por el mismo sitio de unión en una proteína blanco que un agonista.

No competente

Es el fármaco que se une de manera irreversible (por unión covalente) o en un sitio diferente (alostérico) en el receptor que el agonista.

Agonismo

Los agonistas inversos estabilizan la conformación inactiva del receptor y actúan de forma parecida a los antagonistas competitivos.

Potenciación

Se refiere a la cantidad de fármaco (en general expresada en miligramos) que se necesita para producir un efecto determinado, como el alivio del dolor o el descenso de la presión arterial.

Farmacocinética

Estudia el destino de un fármaco en el organismo en sus diversas etapas de absorción, distribución, metabolismo y eliminación.

Etapas de la farmacodinámica

Absorción: Es el primer paso en la farmacocinética, que es el estudio de cómo el cuerpo metaboliza los medicamentos. Se refiere a la cantidad de medicamento que se absorbe en el torrente sanguíneo.

Lugar de absorción.

Depende de la vía de administración: cuanto más tiempo esté el fármaco en contacto con la superficie de absorción, más cantidad se absorberá

Eliminación: La eliminación es el último paso en la farmacocinética. Se refiere a cómo el cuerpo elimina el medicamento del torrente sanguíneo.

Distribución: La distribución es el segundo paso en la farmacocinética. Se refiere a cómo el medicamento se mueve a través del cuerpo después de la absorción

Velocidad de distribución

La difusión en el compartimento intersticial es rápida, debido a la permeabilidad de las membranas capilar y endotelial (excepto encéfalo).

¿Que estudia la farmacocinética?

La farmacocinética estudia la evolución del fármaco en el organismo durante un período determinado.

Metabolización: La metabolización es el tercer paso en la farmacocinética. Se refiere a cómo el cuerpo descompone el medicamento para que sea más fácil de eliminar.

Fase I

Oxidación. Son las reacciones metabólicas más frecuentes. En ellas participa la fracción microsomal, situada en el retículo endoplasmático liso de los hepatocitos.

Reducción. Se lleva a cabo en la fracción microsomal hepática, en otros tejidos y en las bacterias intestinales. Las enzimas son las reductasas.

Hidrólisis. Pueden ser reacciones espontáneas o mediadas por las hidrolasas que se encuentran distribuidas por plasma y tejidos. Rompen los enlaces de los fármacos

Bibliografía de farmacodinámica

Bibliografía

Generalidades sobre la farmacodinámica. (s.f.). Recuperado el 19 de mayo de 2023, de Generalidades sobre la farmacodinámica: <https://www.msdmanuals.com/es>

Bibliografía

Interacciones fármaco–receptor. (s.f.). Recuperado el 19 de mayo de 2023, de Interacciones fármaco–receptor: <https://www.msdmanuals.com/es-cl/professional/farmacolog%C3%ADa-cl%C3%ADnica>

Bibliografía

Cofpalencia.org. (s.f.). Recuperado el 19 de mayo de 2023, de Cofpalencia.org: <http://cofpalencia.org>

Bibliografía

Interacciones fármaco–receptor. (s.f.). Recuperado el 19 de mayo de 2023, de Interacciones fármaco–receptor: <https://www.msdmanuals.com/>

Bibliografía

Definición de antagonista. (s.f.). Recuperado el 19 de Mayo de 2023, de Definición de antagonista: <https://www.cancer.gov/>

Bibliografía

Definición de la farmacodinámica. (s.f.). Recuperado el 19 de Mayo de 2023, de Definición de la farmacodinámica: <https://www.msdmanuals.com/>

Bibliografía de Farmacocinética

Bibliografía

Farmacodinamia. (s.f.). Recuperado el 19 de Mayo de 2023, de Farmacodinamia:
<https://www.euroinnova.mx/>

Bibliografía

Antología UDS. (s.f.). Recuperado el 19 de Mayo de 2023, de Antología UDS:
<https://plataformaeducativauds.com.mx/>