



Universidad del Sureste
Campus Comitán de Domínguez
Licenciatura en Medicina Humana



“Farmacología ”

Jorge Ángel Mendoza Toledo
Dr. Silvestre Esteban Dagoberto
Farmacología
Tercer Semestre, Grupo: “C”

Comitán de Domínguez, Chiapas a 13 de septiembre de 2024

Farmacología

Farmacodinamia:

Definición: Mecanismos de acción de los fármacos y sus efectos sobre el organismo.

Conceptos clave:

Receptores: Estructuras celulares que interactúan con los fármacos.

Agonistas: Fármacos que activan receptores para producir una respuesta.

Antagonistas: Fármacos que bloquean o inhiben la acción de los receptores.

Dosis-respuesta: Relación entre la cantidad del fármaco y el efecto producido.

Definición: Ciencia que estudia las interacciones entre los fármacos y los organismos vivos.

Tiene 2 divisiones:

Farmacocinética: Estudia lo que el cuerpo le hace al fármaco.

Farmacodinamia: Estudia lo que el fármaco le hace al cuerpo.

Terapéutica:

Definición: Uso de los fármacos para prevenir, tratar o aliviar enfermedades.

Índice terapéutico: Margen de seguridad entre la dosis efectiva y la dosis tóxica.

Vías de administración:

Tipos principales:

Oral: A través de la boca.

Intravenosa (IV): Directamente en el torrente sanguíneo.

Intramuscular (IM): Inyección en un músculo.

Subcutánea (SC): Inyección bajo la piel.

Tópica: Aplicación en la piel.

Inhalatoria: A través de los pulmones.

Volumen de distribución:

Definición: Relación entre la cantidad del fármaco en el cuerpo y su concentración en sangre.

Importancia: Indica cómo se distribuye el fármaco en los tejidos.

Farmacocinética:

Definición: Procesos mediante los cuales el cuerpo absorbe, distribuye, metaboliza y elimina los fármacos.

Procesos clave:

Absorción: Entrada del fármaco al cuerpo (oral, intravenosa, etc.).

Distribución: Transporte del fármaco a través del torrente sanguíneo hacia los tejidos.

Metabolismo (biotransformación): Conversión del fármaco en formas más fáciles de eliminar, principalmente en el hígado.

Eliminación: Expulsión del fármaco del cuerpo (renal, hepática).

Eficacia y potencia:

Eficacia: Capacidad de un fármaco para producir el efecto deseado.

Potencia: Cantidad de fármaco necesaria para producir un efecto determinado.

Reacciones farmacológicas:

Definición: Efectos no deseados o dañinos producidos por un fármaco.

Tipos:

Predecibles: Relacionados con la dosis y el mecanismo de acción.

No predecibles: Reacciones idiosincráticas, hipersensibilidad.

