

Universidad del Sureste.

Actividad No. 1:

Cuadro sinóptico. “Fases del fármaco”.

Nombre:

Castellanos Galindo Luis Angel.

Carrera:

Lic. Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Docente:

M.V.Z. Arreola Rodríguez Ety Josefina.

Materia:

Farmacología y veterinaria 1.

Tapachula, Chiapas a 24 de mayo de 2025.

Fases del Fármaco

• Farmacocinética

Se encarga de investigar y estudiar los procesos de esos fármacos en las personas desde que los consumen hasta que los eliminan completamente.

• Absorción

Es proceso que realiza un fármaco desde que se administra hasta que llega a la circulación sanguínea. Es la fase más influyente y precisa, ya que determina el tiempo que requiere un fármaco para producir su efecto.

• Distribución

Es la etapa donde las sustancias farmacológicas son transportadas a través del organismo, introduciéndose en el torrente sanguíneo. Un factor que determina esta fase es el aporte sanguíneo que reciben los tejidos corporales

• Metabolismo

Se encarga de generar reacciones complejas y rutas bioquímicas que transforman los fármacos, las vitaminas, minerales y nutrientes. Esto se produce principalmente en el hígado, aunque también pueden interferir los pulmones, la piel, los riñones o las células del tracto intestinal.

• Eliminación

La velocidad de eliminación de un medicamento dependerá de su concentración en el torrente circulatorio y los tejidos. Los riñones son los órganos principales encargados de la eliminación, aunque también puede tener lugar en otros órganos y tejidos

• Farmacodinámica

Es el estudio de los efectos de un fármaco en el organismo, incluyendo su mecanismo de acción, la relación entre la dosis, sus efectos bioquímicos y fisiológicos.

• Mecanismos de acción

1. **Afinidad** o grado de atracción entre fármaco y receptor.
2. **Selectividad** o la capacidad de un fármaco de incidir en una parte concreta del cuerpo
3. **Potencia.** Se refiere a la cantidad de medicamento, medido en miligramos, que es necesaria para lograr un determinado efecto.
4. **Eficacia.** Es el máximo nivel de respuesta que puede tener un fármaco
5. **Reversibilidad** o capacidad de separación de un medicamento de su receptor.

• Etapas

Las ciencias que se ocupan de analizar el comportamiento del medicamento en el cuerpo estudian los procesos LADME. Se trata de una hoja de ruta que describe cómo pasan los fármacos por el organismo y cómo cambia este en función de la dosis y el paso del tiempo.

- Liberación
- Absorción
- Distribución
- Metabolismo
- Excreción

• Farmacotecnia

Es la ciencia que estudia las manipulaciones necesarias de las materias primas para darles la forma adecuada para la administración de medicamentos a los seres vivos

Fases del desarrollo de un fármaco

1. **Descubrimiento y desarrollo del fármaco:** Identificación de dianas y compuestos
2. **Investigación preclínico:** Evaluación de la seguridad y eficacia del fármaco en estudios en animales y laboratorios.
3. **Ensayos clínicos:** Evaluación de la eficacia y seguridad del fármaco de humanos, dividido en 3 fases 1(seguridad), fase 2(eficacia) y fase 3(seguridad).
4. **Revisión del fármaco:** Evaluación de los resultados en los ensayos clínicos
5. **Monitoreo de seguridad posterior a la comercialización:** Evaluación continua de la seguridad del fármaco en el mercado.

=Bibliografía=

1. [Farmacocinética: fases de los medicamentos en el organismo](#)
2. [Farmacodinamia: qué es, ejemplos y mecanismos de acción - Enciclopedia Significados](#)
3. [Fases de desarrollo de un nuevo fármaco](#)
4. [Farmacotecnia - Wikiwand](#)

