

Alguma conceitos:

- Destino do fármaco;
- Permanecer na forma livre;
- Ligar-se a componentes (receptores) exercendo o efeito farmacológico (terapêutico ou tóxico);
- Participar nas reações químicas (biotransformação) que inativam ou modificam a atividade.

Concentrações plasmáticas: melhor índice de efeito clínico de um fármaco do que a dose administrada.

Margem terapêutica: diferença entre a concentração plasmática tóxica mínima e a concentração plasmática eficaz mínima, depende da biodisponibilidade da formulação.

Idiosincrasia: pré-disposição particular de um organismo para reagir de maneira individual a um estímulo/ agente externo.

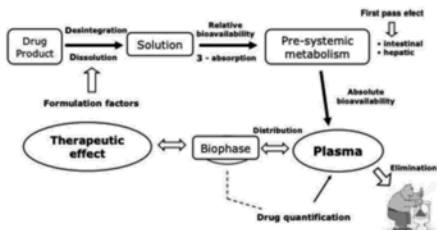
Bioequivalência: dois medicamentos dizem-se bioequivalentes se possuem idêntica velocidade e extensão de absorção após administração, pela mesma via, da mesma dose de fármaco.

Farmacocinética:

Ciência biológica que tem como objetivo a caracterização de mecanismos e a descrição matemática para fármacos (ADME - absorção, distribuição, metabolização e excreção).

Tem como objetivo a obtenção de uma relação matemática entre a dose de fármaco e a sua concentração num local acessível do organismo.

Estuda a variação das concentrações ao longo do tempo.



Modelos farmacocinéticos

- Compartmentais (mamíferos, anfíbios, répteis), fisiológicos e não compartmentais.

Conceito de ordem de reação:

Substância A → Substância B

Ordem 0:

$$-\frac{dA}{dt} = +\frac{dB}{dt} = k_0$$

Ordem 1: $-\frac{dA}{dt} = +\frac{dB}{dt} = k \times A$

$$-\frac{dA}{dt} = +\frac{dB}{dt}$$

$$\frac{dA}{dt} = -k_0$$

$$\frac{dA}{dt} = -k \times A$$