

## Balanco de massa

### Objetivos:

- Estudo da ADME;
- Vias metabólicas e de eliminação;
- Características de distribuição (plasma e sangue);
- Exposição relativa de substância mãe e metabolitos;
- Características e parâmetros farmacocinéticos (semi-vida, clearance, volume de distribuição, área sob a curva, multicompartmentalidade, fração excretada e/ou metabólicas, biodisponibilidade absoluta).

### Utilidade:

- Caracterização farmacocinética completa
- Biodisponibilidade relativa e absoluta;
- Previsão de interações (metabolismo e transporte);
- Previsão da influência em populações especiais (étnicos, fisiopatológicos, gravidez e aleitamento, idade, etc.);
- Auxiliar na determinação da dose efetiva;
- Proporcionalidade de dose e dependência do tempo.

## Pontos importantes

com implicações clínicas nas condições de administração

- Biodisponibilidade absoluta (dose efetiva);  
Vias de administração, implicações gástricas  
Efeito de 1ª passagem (intestinal e/ou hepática)
- Vias de eliminação (função hepática e/ou renal);
- Perfil metabólico (interações DDI, implicações em genética)  
Metabolitos tóxicos / efêmeros  
Isoenzimas envolvidas → CYP3A4 (inibição/indução), CYP2D6, 2C9, 2C19 (polimorfismo, etnicidade).
- Ligação às proteínas e razão sangue/plasma;
- Parâmetros farmacocinéticos:  
Semi-vida: intervalo de administração e steady state;  
Volume de distribuição: dose;  
C<sub>max</sub>: margem terapêutica.

Para mais  
informação  
consultar  
aula teórica!