

Récap formules pharmacocinétique

Formules biodisponibilité :

$$\text{Biodisponibilité } F = F_a \times F_g \times F_h$$

$$\text{Biodisponibilité} = \frac{AUC \text{ per os}}{AUC \text{ IV}}$$

$$F = \frac{AUC_{po} \times D_{iv}}{AUC_{iv} \times D_{po}}$$

Formules clairance :

$$CL = K_e \times V_d$$

$$CL_{totale} = CL_{hep} + CL_{rein} + CL_{autres}$$

$$CL_{hépatique} = CL_{métabo} + CL_{excrétion \text{ biliaire}}$$

$$Cl = \frac{\text{dose}}{\text{aire sous la courbe}}$$

$$Cl = \frac{F \times \text{dose orale}}{\text{aire sous la courbe après voie orale}}$$

$$CL = Q \times E$$

$$Cl_{in_{foie}} = \frac{Q_H \times E_H}{(1 - E_H)}$$

Formules Vd :

$$V_d = \frac{CL}{K_e}$$

$$V_d = \frac{dose}{C_0}$$

Formule $T_{1/2}$:

$$T_{1/2} = \frac{\ln 2 \times V_d}{CL}$$

Vrac à savoir aussi :

$$C = C_0 \times e^{-kt}$$

$$K = \frac{[Fraction\ liée]}{[Fraction\ libre][Protéine\ libre]} = \frac{k_a}{k_d}$$

$$f = \frac{[médicament\ fixé]}{[médicament\ total]}$$

$$fu = 1 - f$$