

Toxico-cinétique

Un type spécifique de propriétés pharmacocinétiques qui étudient l'effet de l'organisme sur un produit pharmaceutique à des doses toxiques. Ces études évaluent de quelle manière une substance pénètre dans l'organisme et ce qui lui arrive dans l'organisme en fonction de l'absorption, de la distribution, du métabolisme et de l'excrétion de la substance. Les mesures toxicocinétiques qui déterminent la gravité de la toxicité sont les suivantes :

- Durée et concentration de substance au point d'entrée.
- Taux et quantité pouvant être absorbés.
- Distribution dans l'organisme et concentration en des points spécifiques.
- Coefficient d'utilisation métabolique et nature des métabolites.
- Capacité de la substance ou de ses métabolites à traverser les membranes cellulaires et à entrer en contact avec des composants cellulaires spécifiques (par ex. ADN).
- Volume et durée de stockage de la substance (ou de ses métabolites) dans les tissus organiques.
- Taux et sites d'excrétion.

Différents niveaux de dose utilisés en toxicocinétique, en comparaison de la pharmacocinétique, donnent lieu à des changements technologiques dans des facteurs tels que la solubilité, la stabilité, l'absorption, la clairance présystémique, la fixation de protéines et le métabolisme pouvant être influencés par la taille de la dose et apporter de profondes différences dans la conception et l'interprétation d'études.