

Toksykokinetyka

Określony rodzaj farmakokinetyki badający reakcje organizmu na toksyczne dawki produktu leczniczego. W toku tych badań ocenia się sposób przedostawania się substancji do organizmu i jego reakcję w zależności od absorpcji, rozkładu, metabolizmu i wydalania substancji. Pomiary toksykokinetyczne, która pozwalają określić poziom toksyczności, to:

- Czas przebywania i stężenie substancji w miejscu przedostawania się do organizmu.
- Tempo absorpcji i ilość jej podlegającą.
- Rozkład w organizmie i stężenie w określonych punktach.
- Wydajność metaboliczną i charakter metabolitów.
- Potencjał substancji lub jej metabolitów do przechodzenia przez błony komórkowe i wchodzenie w kontakt z określonymi elementami komórkowymi (np. DNA).
- Ilość i czas przechowywania substancji (lub jej metabolitów) w tkankach organizmu.
- Tempo i miejsca wydalania.

Inne poziomy dawki stosowane w toksykokinetyce w stosunku do tych z farmakokinetyki wywołują zmiany technologiczne w zakresie takich czynników jak rozpuszczalność, stabilność, absorpcja, klirens przedukładowy, wiązanie białek i metabolizm, na które wpływ może mieć wielkość dawki, oraz mogą być przyczyną znacznych różnic w przebiegu i interpretacji badań.