

T

Therapeutisches Drug Monitoring



C. Vidal¹ und W.-R. Külpmann²

¹Landeskriminalamt Niedersachsen, Dezernat 53 „Chemie“, Hannover, Deutschland

²Hannover, Deutschland

Synonym(e) TDM

Englischer Begriff therapeutic drug monitoring

Definition Überwachung der Plasmakonzentration von Arzneistoffen zur Therapiesteuerung.

Beschreibung Für das TDM kommen infrage:

- Arzneistoffe, deren Wirkung nicht auf einfache Weise erfassbar ist
- Arzneistoffe mit engem therapeutischen Bereich (s. ► [Therapeutischer Bereich](#))

- Verdacht auf Abweichung von der charakteristischen Pharmakokinetik
- Überprüfung der Compliance

Es muss eine enge Beziehung zwischen Plasmakonzentration und pharmakologischer Wirkung bestehen. Bei Pharmaka mit kurzer Halbwertszeit wird eine ► [Probe](#) zum Zeitpunkt der erwarteten Maximalkonzentration entnommen (häufig etwa 1–2 Stunden nach Zufuhr; ► [C2-Monitoring](#)), eine zweite zum Zeitpunkt der Minimumkonzentration (unmittelbar vor Gabe der nächsten Dosis). Bei Pharmaka mit langer Halbwertszeit genügt es, eine Probe im Dosierungsintervall jeweils zur gleichen Zeit zu entnehmen (bevorzugt vor der nächsten Dosis).

Literatur

- Arndt T (2016) Therapeutische und toxische Bereiche – Zur Transversalbeurteilung in der Labordiagnostik Teil 2. *Toxichem Krimtech* 83:115–120
- Külpmann WR (1991) Drug monitoring. *Diagn Labor* 41:55–62