Clozapin

C. Vidal¹ und W.-R. Külpmann²

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

²Hannover, Deutschland

Englischer Begriff clozapine

Definition Neuroleptikum.

Strukturformel:

Molmasse 326,83 g.

Synthese – Verteilung – Abbau – Elimination Die Bioverfügbarkeit beträgt ca. 50 %. Wegen eines ausgeprägten „First-Pass-Metabolismus“ wird Clozapin nur in geringem Maße unverändert renal ausgeschieden.

Halbwertszeit 12 Stunden (Plasma).

Funktion – Pathophysiologie Bei akuten Vergiftungen wurden beobachtet: Tachykardie, Ataxie, Bewusstseinsstörung, Krampfanfälle und Atemdepression.

Untersuchungsmaterial – Entnahmebedingungen Serum, Plasma, Urin. Keine Gelröhrchen wegen Adsorption am Gel.

Analytik HPLC, GC, GC-MS, LC-MS/MS (► [Chromatographie](#), ► [Massenspektrometrie](#)).

Indikation Clozapinintoxikation, therapeutisches Drug Monitoring.

Interpretation Therapeutischer Bereich: 0,35–0,6 mg/L; toxisch ab 1 mg/L (Hiemke et al. [2012](#)), komatös-letal ab 1,2 mg/L (Schulz et al. [2012](#)).

Literatur

- Degel F, Demme U, Birkhahn HJ et al (2009) Neuroleptic drugs and antidepressants. In: Külpmann WR (Hrsg) Clinical toxicological analysis. Wiley-VCH, Weinheim, S 393–453
- Hiemke C et al (2012) AGNP-Konsensus-Leitlinien für therapeutisches Drug-Monitoring in der Psychiatrie: Update 2011. Psychopharmakotherapie 19:91–122
- Schulz M, Iwersen-Bergmann S, Andresen H, Schmoldt A (2012) Therapeutic and toxic blood concentrations of nearly 1,000 drugs and other xenobiotics. Crit Care 16:R136