Chloroquin

C. Vidal¹ und W.-R. Külpmann²

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

²Hannover, Deutschland

Englischer Begriff chloroquine

Definition Chloroquin wird zur Behandlung von Malaria, Polyarthrititis und systemischem Lupus erythematodes eingesetzt.

Strukturformel:

Molmasse 319,88 g.

Synthese – Verteilung – Abbau – Elimination Chloroquin wird vollständig resorbiert und z. T. unverändert, z. T. in Form verschiedener Metabolite ausgeschieden.

Halbwertszeit 20 Stunden, zunehmend bis zu 50 Tage (Plasma).

Funktion – Pathophysiologie Bei akuter Vergiftung treten vor allem kardiotoxische Effekte auf, begleitet von einer Hypokaliämie. Insbesondere bei Patienten mit Glukose-6-Phosphatdehydrogenasemangel kann sich eine Methämoglobinämie entwickeln.

Untersuchungsmaterial – Entnahmebedingungen Serum, Plasma, Urin.

Analytik HPLC (► [Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie](#)), ► [GC-MS](#), Dünnschichtchromatographie (► [Chromatographie](#))

Indikation Therapeutisches Drug Monitoring.

Interpretation Therapeutischer Bereich: 0,02–0,5 mg/L; toxisch: >0,5 mg/L; komatös-letal: >3 mg/L.

Literatur

Käferstein H (2009) Chloroquine. In: Külpmann WR (Hrsg) Clinical toxicological analysis. Wiley-VCH, Weinheim, S 635–639