

Phenytoin im Serum

Notfallparameter, rund um die Uhr verfügbar

Analysencode: VPHENY Autor: C

Probenmaterial (System BD Vacutainer) Serumröhrchen, blauer Stopfen, 5 mL**Probenmaterial (System Sarstedt Monovetten)** Serumröhrchen, hellbrauner Stopfen, 5 mL**Präanalytik:** Blutabnahme im Dosierungsintervall**Einheit:** µg/ml **Mindestprobenmenge** 3 mL**Transport:****Methodik:** Turbidimetrie Immunchemisch, PETINIA

Erläuterungen

Überwachung der Phenytoin-Therapie
Kontrolle der Compliance
Diagnose einer Überdosierung / Intoxikation

Eliminationshalbwertszeit:
Angabe nicht möglich, da nicht-lineare Kinetik

Aufgrund beträchtlicher interindividueller Variabilität und der limitierten Kapazität der Leber, Phenytoin zu metabolisieren, wird empfohlen, die Serumkonzentrationen in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren, um eine wirksame Medikamentenkonzentration zu gewährleisten. Sobald die Metabolisierungskapazität gesättigt ist, können schon kleine Phenytoin-Gaben zu verhältnismäßig großen Änderungen der Serumkonzentration führen. Der erforderliche therapeutische Bereich kann deshalb von Patient zu Patient relativ stark variieren.

Eine Änderung der Proteinbindungskapazität von Phenytoin wird beobachtet bei Hypoalbuminämie und Verdrängung aus der Albuminbindung (Valproinsäure, Hyperbilirubinämie, Urämie). Bei Auftreten einer unerwarteten Wirkung kann die Messung der freien Phenytoin-Konzentration eine bessere Abschätzung der Toxizität und Wirksamkeit gestatten als die Gesamt-Phenytoin-Konzentration.

Referenzbereiche

therapeut. Bereich*	10	- 20	ug/mL
tox. Bereich*		> 20	ug/mL

Phenytoin im Serum

Notfallparameter, rund um die Uhr verfügbar

Analysencode: VPHENY Autor: C