

Barbiturate

Barbiturate sind sedative Hypnotika mit einer beruhigenden Wirkung auf das Zentralnervensystem (ZNS). Da Barbiturate im Vergleich mit Benzodiazepinen ein deutlich höheres Suchtpotential haben, spielen sie heute in der klinischen Psychopharmakotherapie nur noch eine untergeordnete Rolle und werden hauptsächlich zur Behandlung von Epilepsien eingesetzt - sind aber noch relativ häufig bei Drogenabusus-Patienten festzustellen. Bei übermäßig hoher Dosierung kann es zur Beeinträchtigung der motorischen Koordination (Sprachstörungen, Gleichgewichtsverlust), Wahrnehmungsstörungen, Fehleinschätzungen von Situationen und der eigenen Leistungsfähigkeit sowie zu Euphorie kommen. Bei kombinierter Einnahme von Barbituraten und Alkohol, Opiaten oder anderen ZNS-Depressiva kann es zu einer letalen, additiven Atemdepression kommen. Barbiturate werden am häufigsten oral eingenommen, können aber auch intravenös oder intramuskulär verabreicht werden. Barbiturate sind fettlöslich, werden schnell in die Blutbahn absorbiert und durchdringen leicht die Blut-Hirn-Schranke. Sie werden in der Leber metabolisiert und teilweise als aktive oder inaktive Metaboliten, teilweise unverändert im Urin ausgeschieden. Sieht man vom Thiopental ab, das eine Halbwertszeit von nur rund drei Minuten hat, haben die meisten Barbiturate deutlich längere Halbwertszeiten von 25 bis über 100 Stunden (Phenobarbital). Im Urin können Barbiturate Tage bis Wochen nach der letzten Einnahme nachgewiesen werden. Mit einem Cut-off (Schwellenwert für positive Beurteilung) von 200 ng/ml untersuchen wir die Urinproben auf die relevanten Barbiturate:

- Cyclopentobarbital
- Aprobarbital
- Allobarbital
- Butalbital
- Butabarbital
- Pentobarbital
- Phenobarbital
- p-Hydroxyphenobarbital
- Amobarbital
- Thiopental
- Barbital
- Mephobarbital
- Diphenylhydantoin
- Glutethimid
- Amobarbital
- Thiopental
- Barbital

Als semiquantitative Immunoassay-Bestimmung wird durchgeführt:

Anforderung: Barbiturate im Urin

Untersuchungshäufigkeit: täglich

| | | | |
|--------------------|--------------------|----------|-----------|
| Abrechnung: | GOÄ 1,15 (Privat): | 16,76 €* | GOP 4153 |
| | GOÄ 1,0 (IGeL): | 14,57 € | GOP 4153 |
| | EBM: | 8,80 € | GOP 32331 |

Bei Messungen mit gutachterlichem Hintergrund (z.B. TÜV) sind Barbiturate auch als quantitative

Bestimmung mittels HPLC-Tandemmassenspektrometrie anforderbar.

Anforderung: Barbiturate quantitativ im Urin HPLC-Tandem MS**Untersuchungshäufigkeit:** einmal pro Woche

| | | | |
|--------------------|--------------------|----------|-----------|
| Abrechnung: | GOÄ 1,15 (Privat): | 60,33 €* | GOP 4210 |
| | GOÄ 1,0 (IGeL): | 52,46 € | GOP 4210 |
| | EBM: | 51,90 € | GOP 32314 |

*zzgl. einmalige Auslagen nach § 10 der GOÄ

Ansprechpartner:

Herr Dr. D. Müller

Telefon: 089 54308-0