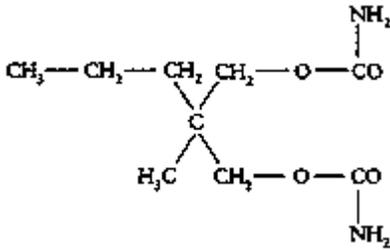


## Meprobamat

### Synonym:

2-Methyl-2-propyl-propan-1,3-diol-dicarbamat, Glykolderivat

### Chemische Formel:



### Beschaffenheit:

Leicht löslich in Alkohol und verschiedenen Lösungsmitteln, gering wasserlöslich. Eiweißbindung gering. Weißes bitteres Pulver. MG 218.

### Handelspräparate:

#### Kade:

Visano

#### Philopharm:

Meprobamat

### Vorkommen im Trinkwasser:

Über den Urin der Anwender gelangen alljährlich große Mengen der Reinsubstanz über das Abwasser in das Grundwasser und von dort in manches Trinkwasser.

### Wirkungscharakter:

Vorwiegend anxiolytisch und psychosedativ, besitzt auch antikonvulsive Wirkung, direkte muskelrelaxierende Eigenschaften umstritten.

#### Stoffwechselverhalten:

Schnelle Resorption aus dem Intestinum, maximale Plasmakonzentration wird nach 1–2 Stunden erreicht. Schnelle Metabolisierung in der Leber: hauptsächlich in Hydroxymeprobamat und ein Glukuronid, außerdem als oxydierte Derivate. Ausscheidung vorwiegend renal, ca. 10% in unveränderter Form, 90% in metabolisierter Form. Innerhalb von 24 h fast vollständige Ausscheidung. Clearance 4–28 ml/min. HWZ nach Einnahme von 1 g Meprobamat bei 6–17 Stunden.

### Indikationen:

Angst-, Erregungs- und Spannungszustände, Schlafstörungen, Organneurosen.

### Kontraindikationen:

Akute Intoxikation mit zentraldämpfenden Pharmaka und Alkohol.

**Toxizität:**

Tiefe und Dauer der zentralen Lähmung hängen neben der eingenommenen Dosis wesentlich von der chemischen Struktur und damit von der Entgiftungsgeschwindigkeit der einzelnen Verbindungen ab. Alle Schlafmittel wirken bei höherer Dosierung länger und sind im allgemeinen in 10-15facher Normdosis gefährlich. Hauptgefahren sind die durch die respiratorische Depression eingeleitete Hypoxydase und die damit zusammenhängende, sehr gefürchtete Komplikation, der irreversible Schock.

Da die verschiedenen mit Ziffern arbeitenden Schweregradeinteilungen hypnotischer und narkotischer Vergiftungen sich verwirrend überschneiden und kaum noch zu übersehen sind, empfiehlt es sich, den jeweiligen Schweregrad kurzgefasst sprachlich zu charakterisieren:

- Symptomlose Schlafmittelvergiftung
- Ansprechbare leichte Schlafmittelvergiftung
- Soporöse leichte Schlafmittelvergiftung
- Motorisch reaktive mittelschwere Schlafmittelvergiftung
- Areaktive schwere Schlafmittelvergiftung
- Areaktive vitalgefährdete schwere Schlafmittelvergiftung.

Die häufigsten Effekte bei Intoxikation sind eine ausgeprägte Atemdepression, Bradykardie, Schockzustände, Pneumonie, komatöse Zustände, Hypothermie und ggf. der Tod.

Therapeut. Konzentrat. 7,7-20 mg/l

Tox. Konzentrat. 60-120 mg/l (leichtes Koma), 120-240 mg/l (tiefes Koma)

Letale Konzentrat. 150-350 mg/l. Bei Gewöhnten wurden Spiegel von 200 mg/l beobachtet.

Letaldosis: möglich ab 10 g

*Symptome bei Überdosierung:*

**ZNS:** Schläfrigkeit, Bewusstlosigkeit, Koma, Muskelschwäche, Muskelinkoordination, Erlöschen der Reflexe, meist Mydriasis, seltener Miosis, Nystagmus (EEG:  $\beta$ -Wellen), gelegentlich Krämpfe.

**Respiratorisches System:** Atemdepression, Lungenödem.

**Kardiovaskuläres System:** Schock, Bradykardie, toxische Myocardschädigung, petechiale Blutungen auf Grund toxischer Kapillarschädigung.

**Leber:** Anstieg der Transaminasen.

**Todesursache:** Aplastische Anämie, Atemstillstand, Herz-Kreislaufversagen.

*Nebenwirkungen:*

**Haut:** Hautreaktionen

**Nervensystem u. Psyche:** Sedierung  
Paradoxe zentrale Reaktionen  
Cave Abhängigkeit

**Herz:** Orthostatische Regulationsstörungen

**Blut:** Blutbildveränderungen (z.B. Agranulozytose)

**Nachweis:**

Qualitativ: Dünnschichtchromatografie; Quantitativ: Gaschromatografie.

**Therapie:**

- Giftentfernung: Kohle-Pulvis, Magenspülung, Kohle, Natriumsulfat
  - evtl. Intubation, Beatmung
  - Schocktherapie: Plasma(expander)gabe, evtl. Dopamininfusion
  - bei Krämpfen Diazepam (Valium®)
  - forcierte Diurese (cave Lungenödem)
  - Hämodialyse (Blutkonzentration über 100 mg/l), Dialysance 15-25 ml/min.
  - Peritonealdialyse (nur wenn keine HD möglich ist, Wirkung umstritten), Dialysance 2,5-11 ml/min.
  - Hämo-perfusion (an Wirksamkeit der Hämodialyse wesentlich überlegen).
- Die sekundäre Detoxikation findet bei Meprobamat durch die geringe Eiweißbindung und die rasche, vorwiegend renale Ausscheidung günstige Voraussetzungen. Bei den übrigen Psychopharmaka ist die sekundäre Giftelimination wirkungslos.