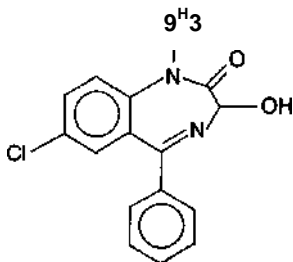


# Temazepam

Synonym:

7-Chlor-3 -hydroxy-1 -methyl-5 -phenyl-1H-1,4-benzodiazepin-2 (3H)on

Chemische Formel:



## Vorkommen:

Neodorm® (Knoll Deutschland)  
Norkortral Tema® (Desitin)  
Planum® (Pharmacia & Upjohn)  
Pronervon® (Produpharm Lappe)  
Remestan® (Wyeth)  
temazep® (ct-Arzneimittel)

## Wirkungscharakter und Stoffwechselverhalten:

Benzodiazepinderivat. Rasche Resorption: schon nach 20 Minuten werden 80 % des Maximums und nach 50 Min. der maximale Plasmaspiegel erreicht. Metabolit des Diazepam (MANDELLI; SCHWARZ; OCHS) Halbwertszeit 3-13 Std. (verlängert bei alten Patienten). 82% werden über den Urin, 12% über den Stuhl ausgeschieden. Im Urin erscheinen 1,5 % als Reinsubstanz, 73 % als konjugiertes Temazepam und 6% als Oxazepam (SCHWARZ). Totale Clearance 80—120 ml/min. Keine aktiven Metaboliten, die zur klinischen Wirksamkeit beitragen.

Im Gegensatz zu Benzodiazepinen, die oxydiert werden, wird die Clearance von Temazepam nur ganz geringfügig durch das Alter beeinflusst (DIVOLI). Dieses Ergebnis stimmt mit Studien bei Oxazepam und Lorazepam überein. Beide Substanzen werden ebenfalls äußerst geringfügig durch das Alter der Probanden beeinflusst (GREENBLATT). Wie beim Oxazepam und Lorazepam führt auch beim Temazepam die gleichzeitige Gabe von Cimetidin nicht zu einer wesentlichen Beeinflussung des kinetischen Profils. Es kann daher angenommen werden, daß auch bei Patienten mit Zirrhose keine bedeutsame Änderung der Kinetik eintreten wird.

## Toxizität:

Therapeutische Konzentration: 0,3-0,8 mg/l im Blut (BITTENCOURT)

## Symptome:

Müdigkeit, Benommenheit, Koma, Blutdruckabfall, Atemdepression.

**Nachweis:**

DC; GC (DIVOLL; BELVEDERE; HUGGETT); HPLC (VREE)

**Therapie:**

Kohle-Pulvis (10 g) nach oraler Aufnahme; Magenspülung, Kohle, Natriumsulfat; Plasmaexpander im Schock, Natriumbikarbonat-Infusion zum Azidoseausgleich; bei anticholinerger Wirkung Antidot Physostigmin (Anticholium). Bei Atemdepression Antidot Flumazenil (Anexate® i.V., 0,2 mg i.V., Wiederholung bei Bedarf).

**Literatur:**

- BELVEDERE, G., TOGNONI, G., FRIGERIO, A., MORSELLI, P.: A specific, rapid and sensitive method for gas-chromatographic determination of methyloxazepam in small samples of blood. *Anal. Letters* 5: 531-541, 1972.
- BITTENCOURT, P., RICHENS, A., TOSELAND, P.A. et al.: Pharmacokinetics of the hypnotic benzodiazepine, temazepam. *Brit. J. Clin. Pharm.* 8: 37S-38S, 1979.
- DIVOLL, M., GREENBLATT, D.J.: Plasma concentrations of temazepam, a 3-hydroxy benzodiazepine, determined by electron-capture gas-liquid chromatography. *J. Chrom.* 222: 125-128, 1981.
- DIVOLL, M., GREENBLATT, D.J., HARMATZ, J.S., SHADER, R.I.: *J. pharm. Sci.* 70: 1104-1107 (1981).
- PUCCELLA, L.M., BOLCIONI, G., TAMASSIA, V. et al.: Human pharmacokinetics and bioavailability of temazepam administered in soft gelatin capsules. *Eur. J. Clin. Pharm.* 12: 383-386, 1977.
- FUCCELLA, L.M., BOLCIONI, G., TAMASSIA, V., FERRARIO, L., TOGNONI, G.: *Europ. J. Clin. Pharmacol.* 12: 383-386 (1977).
- FUCCELLA, L.M., TOSOLINI, G., MORO, E., TAMASSIA, V.: *Int. J. clin. Pharmacol. Ther. Toxicol.* 6: 303-309 (1972).
- GREENBLATT, D.J.: *Clin. Pharmacokinetics* 6: 89-105 (1981).
- HUGGETT, A., STOREY, G.C.A., FLANAGAN, R.J.: Rapid high-performance liquid Chromatographie method for the measurement of temazepam in blood-plasma or serum. In *Forensic Toxicology* (J.S. Oliver, ed.), Croom Helm, London, 1979, pp. 259-267.
- MANDELLI, M., TOGNONI, G., GARATTINI, S.: *Clin. Pharm.* 3: 72-91 (1978).
- OCHS, H.R., GREENBLATT, D.J., HEUER, H.: IS temazepam an accumulating hypnotic? *J. Clin. Pharm.* (1987)
- SCHWARZ, H.J.: Pharmacokinetics and metabolism of temazepam in man and several animal species. *Brit. J. Clin. Pharm.* 8: 23S-29S, 1979.
- SCHWARZ, H.J.: *Brit. J. Clin. Pharmacol.* 8: 23-29 (1979).
- VREE, T.B., BAARS, A.M., HEKSTER, Y.A., VANDER KLEIJY, E.: *J. Chromatography* 162: 605-614 (1979).