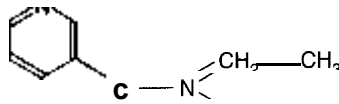
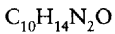


# Nikethamid

## Synonyma:

N,N-Diethyl-3-pyridincarboxamin; N,N-Diethylnikotinamid; Nikotinsäurediethylamid; Pyridin-3-carbolsäurediethylamid;

## Chemische Formel:



## Beschaffenheit:

Farblose oder gelbliche, fast geruchlose, ölige Flüssigkeit oder Kristalle mit leicht bitterem Geschmack mit nachfolgendem schwachen Wärmegefühl; löslich in Wasser, Ether, Chloroform, Aceton etc., nicht löslich in alkalischen Lösungen; MG = 178,2; vor Licht und Feuchtigkeit schützen!

## Verwendung:

Ateminsuffizienz, Atemstörungen bei chronischer Bronchitis, Emphysem und in der Rekonvaleszenz bei älteren Leuten, bei Atemdepression nach Überdosierung von Medikamenten mit zentral depressiver Wirkung z. B. Barbiturate, Anästhetika, bei Asphyxia neonatorum.

*Kontraindikationen:* Wegen besserer Alternativen wird Nikethamid heute nicht mehr empfohlen; obsolet ist es bei Epilepsie, bei Vergiftungen mit Medikamenten, die die Krampfbereitschaft fördern, z. B. Phentiazine, CO, bei Erregungszuständen, schwerer Hypertonie, Herzerkrankungen

## Wirkungscharakter und Stoffwechselverhalten:

Zentrale Stimulation besonders des Herz-, Kreislauf- und Atemzentrums durch Exzitation erregender Neurone, bei hohen Dosen Umkehr in Atemlähmung;

- steigert Frequenz und Tiefe der Atemzüge
- bewirkt leichte periphere Vaskonstriktion
- Weckwirkung: in niedrigen Dosen Steigerung der Leistungsfähigkeit, besonders der Motorik
- fördert den mikrosomalen Abbau von Bilirubin

## Pharmakokinetik:

Schnelle orale Resorption, schnelle renale Ausscheidung; trotzdem kann es zu Kumulation führen. Wirkdauer 5-10 min. Applikation i.v., i.m., s.c. oder oral möglich

## Toxizität:

LD<sub>50</sub> Hasen 650 mg/kg KG oral

LD<sub>50</sub> Ratten 240 mg/kg KG s.c.

**Symptome:**

Tonisch-klonische Krämpfe, denen oft Niesen, Jucken, Rötung, Schwitzen, Schwindel, Erbrechen vorausgeht; Hypertonie, Tachykardie, Arrhythmien, Schock; bei stärkerer Überdosierung fehlen oft die Krämpfe, es tritt sofort Atemlähmung ein.

Nachweis:

Dünnschicht-, Papier-Gaschromatographie; Massenspektrometrie; Infrarot-UV-Spektrometrie

**Therapie:**

Kohle-Pulvis, evtl. Magenspülung