

Gäller för: Operation Uddevalla sjukhus, Operation NÄL

Innehållsansvar: Jan Creutz, (jancr), Överläkare

Godkänd av: Lars Brühne, (larbr6), Överläkare

Giltig från: 2025-10-03

Giltig till: 2027-10-03

# Klonidin (Catapresan®) – Premedicinering till barn

---

## Revidering i denna version:

Revidering under rubrik: Peroperativa effekter, Administreringen, Peroralt, vid biverkan eller överdosering.

Borttagen rubrik: Rektalt.

Ny rubrik: Intravenöst - endast på operationsavdelningen

## Syfte

Att sedera och motverka stressreaktion hos barn i samband med planerad kirurgi.

## Bakgrund

Klonidin är en selektiv alfa 2 receptoragonist som reducerar det sympatiska stressvaret och potentierar den parasympatiska tonusen. Klonidin har peroperativt också visat sig ha andra effekter såsom smärtstillning och sedation.

Premedicinering med Klonidin till barn och vuxna har i upprepade studier och i klinisk praxis visat sig vara ett mycket säkert preparat, med få allvarliga biverkningar.

## Vilka berörs

Personal på barnavdelningar, barnmottagningar och operation som förbereder och vårdar barn i samband med planerad kirurgi.

## Peroperativa effekter

Klonidin givet som premedicinering:

- Ger peroperativt sedering och ett minskat stressvar, som reducerar behovet av anestesimedel.
- Ger ingen andningsdepression och potentierar inte samtida opioiders andningsdeprimerande effekt.
- Har postoperativt visat sig potentiära och minska behovet av såväl morfin som NSAID.
- Minskar risken för agitation vid uppvaknandet från inhalationsanestesi med Sevofluran.
- Kan möjligen motverka PONV och frossbrytningar.
- Har en långsamt insättande effekt; 60–90 minuter vid oral administrering och ca 30 minuter vid iv injektion. Klonidinetts effekt kan sitta i upp till 24 timmar, vilket dock inte visat sig ha någon klinisk betydelse (samma tid till uppvaknande och utskrivning).

## Indikationer

Premedicinering till friska barn 1 - 18 år inför elektiv operation.

## Kontraindikationer

Bradyarytmier, AV-block, hypotension och hypovolemi.

## Försiktighet

Vid samtidig användning av dexmetomedin

## Övervakning

Efter administrering av premedicineringen skall medvetandegrad och puls övervakas. Pulsoximeter är inte obligatoriskt, men kan användas om pat blir påtagligt sederad.

Barnsköterska följer med och lämnar barnet på operation.

## Administreringen

Klonidin som premedicinering kan ges per os eller intravenöst.

## Dosering

### Peroralt

- Finns som färdig mixtur Klonidin, 40 µg/ml (innehåller även atropin 200µg/ml) och kan intas tillsammans med lite saft, helst 60 – 90 minuter före induktion av anestesi.  
Om mixtur Klonidin inte finns tillgänglig kan man blanda 2 ml Klonidin 150µg/ml för iv-bruk med 5,5 ml NaCl till totalt 7,5 ml, som ger en Klonidin koncentration på 40 µg/ml.
- Dosen (1–18 år) är 0.05–0,1 ml/kg vilket ger 2-4µg/kg
- Max engångsdos 4 ml (=160 µg Klonidin), till barn > 40 kg.
- Om otillräcklig effekt kan ytterligare 1–1,5 µg/kg ges

### Intravenöst - endast på operationsavdelningen

- Ge 1 – 2 µg/kg av *utspädd* Klonidin (15 µg/ml), långsamt - under ca 10 minuter.
- Spädning: 1 ml Klonidin (Catapresan) 150 µg/ml blandas med 9 ml NaCl, till 10 ml Klonidin 15 µg/ml.
- Oftast ges en dos på 0,1 ml/kg iv (motsvarar 1,5 µg/kg).
- Max engångsdos är 150 µg iv

### Vid biverkan eller överdosering

**Bradycardi:** Ge Atropin 10 µg/kg iv. Upprepa vid behov.

**Blodtrycksfall:** Volyminfusion, Efedrin (reducerad dos), Noradrenalin.

**Naloxon:** Kan ha en viss generell reverserande effekt på Klonidin men effekten är inte alltid förutsägbar och ganska höga doser kan behövas för att uppnå effekt.

## Referenser

1. Bergendahl, Henrik TG Doktorsavhandling: Clonidine in paediatric anaesthesia: Pharmacokinetic and pharmacodynamic aspects. ISBN:91-7349-164-0
2. H. Bergendahl, P-A. Lönnqvist and S. Eksborg Review Article: Clonidine in paediatric anaesthesia: review of the literature and comparison with benzodiazepines for premedication
3. Nishina, Kahoru; Mikawa, Katsuya: Clonidine in paediatric anaesthesia. Current Opinion in Anaesthesiology. 15(3):309-316, June 2002.
4. Yun MJ: The effect of intravenous clonidine premedication on pediatric adenotonsillectomy Korean Journal of Anesthesiology; 2003: Vol. 45, No 6. 715-719
5. Mikawa K, Nishina K et al. Oral clonidine premedication reduces vomiting in children after strabismus surgery. Can Journal Anaesthesia 1995; 42: 977-81.
6. Tanaka M. and Nishikawa T: Effects of clonidine premedication on the pressor response to alphaadrenergic agonists. British Journal of Anaesthesia 1995 Vol. 75, No 5, 593-597
7. Seger DL, Loden JK. Naloxone reversal of clonidine toxicity: dose, dose, dose. Clin Toxicol (Phila). 2018 Oct;56(10):873-879

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Operation Uddevalla sjukhus, Operation NÄL

**Innehållsansvar:** Jan Creutz, (jancr), Överläkare

**Godkänd av:** Lars Brühne, (larbr6), Överläkare

**Dokument-ID:** NU10093-1252922689-158

**Version:** 6.0

**Giltig från:** 2025-10-03

**Giltig till:** 2027-10-03