

## Propranolol miksturer

### Angivelse av propranolol som base (propranolol) eller salt (hydroklorid)

Vi har til nå brukt apotekprodusert **Propranolol mikstur med styrke 1 og 5 mg/ml**. Denne styrkeangivelsen forholder seg til saltformen propranololhydroklorid (slik som de markedsførte tablettene). Det finnes også en markedsført propranolol mikstur, **Hemangiol® 3,75 mg/ml**. Styrken på flasken er angitt ift propranolol basen, hvilket tilsvarer 4,28 mg/ml propranololhydroklorid. Ved bytte til Hemangiol®, uten å ta hensyn til salt/base-form, vil dette utgjøre en 14 % økning i dose.

### Angivelse i oppslagsverk

Omtale av «Pranolol® tabletter» i Felleskatalogen, «propranolol» i Norsk Legemiddelhåndbok og i BNF for children, angir dosering ut ifra saltformen og ikke basen. Generell veileder i pediatri angir ikke om doseringsanbefalingen av propranolol i de ulike kapitlene er ut ifra basen eller saltet.

### Påvirkning av biotilgjengeligheten

Forskjeller i salt/base-form kan påvirke biotilgjengeligheten, men biotilgjengeligheten blir også påvirket av andre faktorer. Matinntak (proteintilførsel) kan blant annet øke biotilgjengeligheten betydelig, og kan medføre langt større forskjeller enn den 14 % økningen som fås ved bytte fra propranololhydroklorid til propranololbase. Det skal ikke tas hensyn til salt/baseform ved dosering og administrering, dette for å unngå risiko for regnefeil. Dosen skal beregnes fra styrken som er angitt på flasken.

NB! Vær oppmerksom i overgangsfasen hvor barnet bytter mellom apotekprodusert Propranolol mikstur og Hemangiol®. Vurder individuelt om barn som ammes skal faste i noe tid før og etter inntak av propranolol (uavhengig av preparat) for ikke å påvirke biotilgjengeligheten.

Bivirkninger ved høy dose kan være hypoglykemi, lavt BT/lav puls, samt mage-tarmsymptomer.

### Off-label bruk

For øvrig er Hemangiol® i Norge kun markedsført på indikasjonen hemangiom. All annen bruk vil være off-label. For andre indikasjoner enn hemangiom, kommer vi til å fortsette å bruke apotekprodusert mikstur.

### Oppsummering:

- **Hemangiol® 3,75 mg/ml propranolol:**  
Tilsvarende 4,28 mg/ml propranololhydroklorid
- **Apotekprodusert propranololhydroklorid mikstur® 5 mg/ml:**  
5 mg/ml propranololhydroklorid som tilsvarende 4,4 mg/ml propranolol



29.juni 2016, for fagteam barn OUS, klinisk farmasøyt Cathrine Kjeldby-Høie

Skrivet er utarbeidet i samarbeid med Barnehjerte-seksjonen (Henrik Holmstrøm) og Farmakologisk avdeling ved OUS.