

Innføring av fentanyl ved legevakt

Flere steder i landet innfører ambulansetjenesten fentanyl som medikament mot sterke smerter samtidig som morfin fases ut. Fentanyl har flere fordeler sammenlignet med morfin, og NKLM mener det er fornuftig at ambulanse og legevakt bruker de samme medikamentene i akutsituasjoner. Det forebygger misforståelser og fremmer god samhandling.

Dette er et utkast til informasjonsskriv som kan brukes av lokal legevakt ved overgang fra morfin til fentanyl. Dokumentet er strukturert for å gi rask oversikt over farmakologiske fordeler, dosering og sikkerhetsaspekter.

Fentanyl er et kraftig syntetisk opioid som er **velegnet til behandling av akutte, sterke smerter** på grunn av sin raske innsettende effekt og korte virketid. Medikamentet gir god mulighet for presis titrering til ønsket smertelindring.

Fordeler med å bytte fra morfin til fentanyl

- **Raskere effekt:** Maksimal effekt oppnås etter **2–3 minutter**, mot 15–20 minutter for morfin.
- **Enklere titrering:** Den korte virketiden (30–60 minutter) gjør det lettere å gi gjentatte doser helt til pasienten er smertefri og uten å overdosere over tid.
- **Administrasjon:** Kan administreres både intravenøst og intranasalt, noe som er spesielt nyttig til barn eller dersom det er vanskelig å etablere intravenøs tilgang.
- **Annen bivirkningsprofil:** Fentanyl gir ofte mindre kvalme og har potensielt mindre negativ påvirkning på hjertet og blodsirkulasjonen (hypotensjon) sammenlignet med morfin.
- **Samhandling:** Ved å bruke samme opioid som ambulansetjenesten, sikres en enhetlig behandling i hele den akuttmedisinske kjeden.

Viktige farmakologiske fakta

Fentanyl er svært potent, og nøyaktighet ved dosering er avgjørende:

- **Potens:** Fentanyl er om lag **100 ganger mer potent** enn morfin.
 - **Ekvipotens:** 100 µg (0,1 mg) fentanyl tilsvarer ca. 10 mg morfin.
 - **Virketid:** Analgetisk effekt varer typisk i 30–60 minutter.
-

Dosering og administrasjon

Fentanyl skal **ikke** settes intramuskulært eller subkutant.

Administrasjon	Startdose	Gjentatt dosering
Intravenøst (i.v.)	1 µg/kg	0,5–1,0 µg/kg hvert 3.–5. minutt ved behov inntil 3 µg/kg. Deretter 0,5 µg/kg hvert 10. minutt ved behov
Intranasalt (i.n.)	1 µg/kg	Bruk MAD-propp. Dosen fordeles i begge nesebor. 0,5–1,0 µg/kg hvert 3.–5. minutt ved behov inntil 3 µg/kg. Deretter 0,5 µg/kg hvert 10. minutt ved behov

Eldre og pasienter med skrøpelighet bør ofte ha halv dose.

Ved intranasal administrering: tuppen må fylles med 0,1 ml (dødvolum) før man starter selve doseringen.

Bruk ved akutt koronarsyndrom (AKS)

I reviderte prosedyrer for AKS er fentanyl sidestilt med morfin.

- Gi fentanyl dersom nitroglyserin ikke gir tilstrekkelig smertelindring.
- Studier indikerer at fentanyl har minst like god effekt som morfin.

Sikkerhet og forsiktighetsregler

Siden fentanyl er så potent, er det økt risiko for alvorlige følger ved **feildosering** (f.eks. desimalfeil).

1. **Respirasjon:** Fentanyl har en kraftigere respirasjonsdempende effekt enn morfin. Overvåk alltid respirasjonsfrekvens og metning.
2. **Injeksjonshastighet:** Ved for hurtig i.v. injeksjon kan det oppstå **stivhet i brystveggen**, som kan gjøre ventilering vanskelig.
3. **Antidot:** Nalokson fungerer som motgift ved overdosering.
4. **Kontraindikasjoner:** Respirasjonsfrekvens under 10/min hos voksne og under 20/min hos barn før pubertet. Barn under 1 år/10 kg. Fødselssmerter. Hypotensjon med sirkulasjonspåvirkning eller hodeskader med nedsatt bevissthet (GCS < 14). Forsiktighet ved ruspåvirkning.

For en trygg overgang fra morfin til fentanyl anbefales det at legevakten:

- Etablerer rutiner for **oppbevaring og kontroll** for å hindre svinn og misbruk.
- Gjennomfører **opplæring og praktisk utsjekk** for alt personell