

## Smertepumpe. Bruk av MP Daily+

Gjelder for: Hele SiV  
Dokumenttype: Prosedyre  
Sist endret: 15.06.2022

### 1. HENSIKT

Brukes for å sikre en enhetlig og riktig administrasjon av medikamenter gitt kontinuerlig subkutan via sprøytepumpe MP Daily+. Sikre korrekt og entydig utfylling av dosering og observasjoner i metavision.

### 2. ANSVAR

Leger og sykepleiere på poster som administrerer MP Daily+ sprøytepumpe.

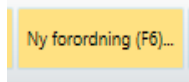
### 3. FREMGANGSMÅTE

Det er leges ansvar å ordinere legemidler i metavision som skal administreres som subkutan infusjon via MP Daily+ sprøytepumpe.

Det er sykepleiers ansvar å stille inn pumpen med riktig infusjonshastighet og blande sprøyte med riktig medikamentblanding.

#### 3.1 Ordinasjon

Stå i fanen «aktive forordninger» eller «oversikt forordninger» og klikk på knappen



eller klikk hurtigitast F6. Søk frem smerteblanding infusjonsvæske



I MAL velg «smerteblanding mal – må tilpasses»

Forordningselement Felleskatalogen.no

▼ Smerteblanding Infusjonsvæske Ved behov Ved behov-indikasjon Maksdose per dag:

Doseform Adm.måte Lokalisasjon

infusjonsvæske intravenøst Velg lokalisasjon Mønster Kontinuerlig

---

Angi dose og hastighet Tilsetninger Fortynning

Legemiddel/produkt	Dose	Konsentrasjon	
Smerteblanding Infusjonsvæske	100 ml	--	✕
Morfin Injeksjonsvæske	1 000 mg	10 mg / ml	✕
Midazolam Injeksjonsvæske	50 mg	0.5 mg / ml	✕
Ketamin Injeksjonsvæske	1 000 mg	10 mg / ml	✕

Velg rett administrasjonsmåte, i.v. eller s.c.

Du kan fjerne legemidler som ikke skal være med i blandingen ved å klikke på



Du kan legge til legemidler ved å klikke på



Tilsetninger

I de tilfeller der tilsetninger ikke finnes i malen må denne forordningen skrives inn manuelt (f.eks Haldol, robinul, cyclizine).

I ruta nederst til høyre, der det står «tilsetninger må tilpasses hver enkelt blanding» fører du inn medikamenter som er forordnet og ikke finnes i malen, samt dosering og type pumpe. (fjern først teksten som står) Ved CADD pumpe må bolus mengde, sperretid og antall bolus pr. time også anføres.

- Eks MP-Daily: Morfin 20 mg /24 timer, Haldol 5 mg/24 t
- Eks Infusor: Morfin 10 mg/24 t, Haldol 5 mg/24 t
- Eks CADD pumpe morfin 10 mg/ml, 2 ml/t, bolus 2 ml/dose, sperretid 20 min, 2 bolus pr. time. CADD brukes som hovedregel kun til rene smerteblandinger

Husk å justere ml tilsvarende innholdet i som er i pumpen.

### Hastighet / Varighet

For å få skrive-tilgang til et felt som er lukket med hengselås



trykk en åpen



<b>MP Daily:</b> 10 ml/24 timer (det hender vi må bruke 20 og 50 ml sprøyter) Kan også justeres til å være nattpumpe over f.eks 12 timer		
Hastighet	Totalvolum	Varighet
0,4167 ml/t	10 ml	24 timer

<b>Infusor:</b> Hastighet 1 ml/time – totalvolum 120 ml – varer i 5 døgn		
Hastighet	Totalvolum	Varighet
1 ml/t	120 ml	120 timer

<b>CADD-pumper:</b> Kasset på 100 ml er det vanlige. Kan evt. ha blindkasset og 250 ml/500 ml infusjonspose.		
Hastighet	Totalvolum	Varighet
1 ml/time	100 ml	100 timer

Dosering, opptrappingsplan og evt. doseendringer skal dokumenteres i pasientens journal.

### 3.2 Registrering av smertepumpe i metavision

Sykepleier skal registrere pumpen i metavision. Velg fane «registrering», deretter underfane «smerter». Smerteskjema åpner seg og man kan krysse av for innstikksted observert.

Generell registreringer	
Resp.frekvens	<input type="text"/> ▲ ▼ /min <input type="checkbox"/> Innstikksted observert
Sedasjon/søvnighet	<input type="text"/> ▼
Kvalme/oppkast	<input type="text"/> ▼
NRS Kvalme	<input type="text"/> ▼
Kløe	<input type="text"/> ▼
Urinretensjon	<input type="text"/> ▼
Tilfredshet	<input type="text"/> ▼
Pasient leie	<input type="text"/> ▼
Pasient mobilisering	<input type="text"/> ▼

Velg videre skjema spinal/epidural eller intravenøs/subcutanpumpe. Registrere typepumpe.

Intravenøs-/subkutanpumpe 1	
Pumpenummer (1)	<input type="text"/> Pumpenummer, kommentar og pumpe nullet blir værende i skjema ved lagring.
Kommentar (1)	<input type="text"/>
Innstilt bolusdose mg (1)	<input type="text"/> ▲ ▼ <input type="button" value="ml"/> <input type="button" value="mg"/>
Innstilt sperretid (1)	<input type="text"/> ▲ ▼ min
Pumpe nullet (1)	<input type="checkbox"/> <input type="text"/> ▲ ▼
<u>Bolusforsøk totalt (1)</u>	<input type="text"/> ▲ ▼
<u>Boluser gitt totalt (1)</u>	<input type="text"/> ▲ ▼

Når smerteblandingen hentes opp fra «arbeidsliste legemidler» så skriv i kommentarfeltet utregningen på antall ml pr. medikament. Eks. Morfin 10 mg/ml – 5 ml, Haldol 5 mg/ml – 1 ml, Midazolam 1 mg/ml – 2 ml, NaCl 3 ml. Bruk hjelpeskjema «Smertepumpeskjema MP Daily+» ved behov.

### 3.3 Avslutte infusjon/registrere ny sprøyte

Velg fane «oversikt». Høyreklikk på pågående «smerteblanding infusjon». Velg dosen som pågår. Velg «avslutt infusjon». Før inn rett klokkeslett for når infusjonen ble avsluttet. Ny smerteblanding hentes og registreres fra arbeidsliste legemidler.

### 3.4 Legge inn «sjekk smertepumpe som oppgave»

Velg fane «oppgaver». Opprett ny oppgave og velg «EDA-sjekk innstillinger». Legg inn frekvens kl 06.00, 14.00 og 21.00. Legg i tillegg inn «subcutan kanyle – stell/skift» som ny oppgave.

### 3.5 Innstilling og bruk av MP DAILY+

#### Utstyr:

- MP Daily+ sprøytepumpe
- Batterier, seks Alkaline batterier 1,5V type LR03, AAA til MP Daily+
- Egned sprøyte med luerlock
- Neoflon/sub-Q
- Tegaderm
- Forlengesslange
- Klorhexidin 5%
- Tupfere
- 1 ml- 2 ml - 5 ml sprøyte til opptrekk av medikament
- Opptrekkskanyle
- Injeksjonsvæske/medikament
- Tilsetningslapp

### 3.6 Klargjøre infusjon

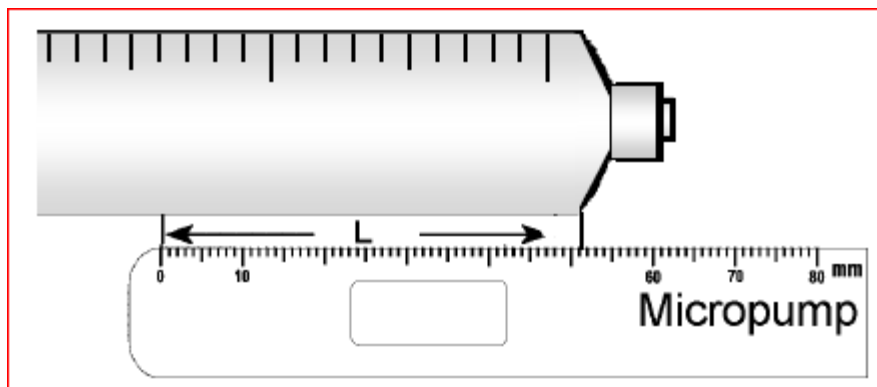
Velg 10 ml, 20 ml eller 60 ml luerlock sprøyte etter behov. (60 ml kan ikke fylles med mer enn 40 ml.) Fyll med forordnede medikamenter. Dobbelt signer på smertepumpeskjema for riktig medikamentblanding.

Mål alltid hvor mange mm sprøyta inneholder ved å holde den mot pumpens centimetermål.

Ved infusjonstid 24 t innstilles pumpen på det antall mm sprøyta inneholder. Vi blander kun for maks ett døgn om gangen. Dette pga at vi ikke oppfyller krav til sterilitet.

Dersom medikamentet skal gis i løpet av 12 timer gjøres dette med å doble hastigheten på pumpen: Eks.: målt medikamentdose = 48 mm. Målt lengde blir så ganget opp med 2. Det gir en hastighet på 96 mm. pr 24 time. Tilsvarende en hastighet på 48mm/12timer. Dvs. at en dose som ble målt til 48mm vil bli gitt i løpet av 12 timer ved en hastighet på 96mm/24t.

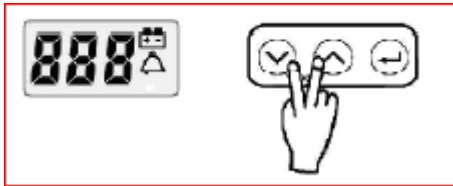
#### Eksempel på innstilling av doseringshastighet – MPDaily+ sprøytepumpe:



Monter infusjonssettet til sprøyta og fyll det. Monter deretter sprøyta til pumpen.

### 3.7 Slå pumpen av og på

Slå pumpen PÅ ved samtidig å trykke på opp og ned tastene og holde de inne i 3 sekunder. Pumpen kan hele tiden slås AV ved bruk av den samme prosedyren.



### 3.8 Primerfunksjon for å fylle settet

Primerfunksjonen er kun tilgjengelig etter at pumpen er slått på og vil ikke virke etter at infusjonen er startet.

Trykk "entertast" og "piltast opp" samtidig for å prime. Displayet vil vise **pr** og priming vil kjøre så lenge som tastene er nedtrykket. Primingen stopper når begge tastene slippes.

### 3.9 Stille inn hastighet og infudere

Still inn hastighet med piltastene opp/ned. Ett trykk endrer hastigheten med 1 mm/time. Bekreft den nye hastigheten med å trykke ENTER i **tre** sekunder, til beskjeden **Go** vises i displayet og infusjonen starter.

Hastigheten kan stilles inn fra 1 til 99mm/24time.

Sprøyta legges på plass på toppen av infusjonspumpen og festes ved hjelp av låseknapp til sprøytetempel og festestropp. Infusjonen startes ved å trykke entertast.

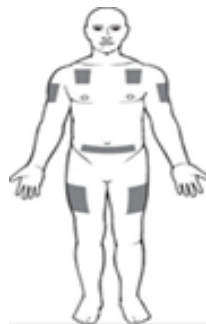


## 4. GENERELT

Neoflon/sub-Q settes subkutant, på pasientens mage, lår/overarm. Brystvegg under krageben kan også brukes.

Kanylen dekkes deretter med sterilt gjennomsiktig fikseringsmateriale, for eks. tegaderm. Neoflon/sub-Q skiftes hver 3-5 dag, eller før hvis det oppstår rødme og hevelse.

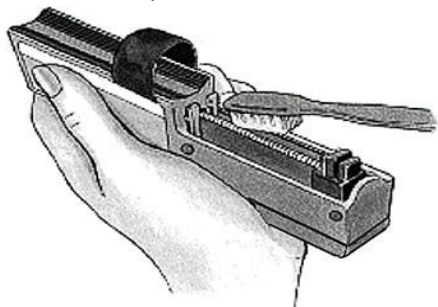
Områder som ikke egner seg: ødematøst vev, tidligere strålebehandlet hud, over beinutspring og områder nær ledd



### Viktig:

Hvis instrumentet faller i gulvet, skades, utsettes for høy fuktighet eller temperatur, må instrumentet øyeblikkelig tas ut av drift og sendes til Medisinsk teknisk avdeling for undersøkelse. Instrumentet har ingen deler som kan skiftes av brukeren på egenhånd

**Rengjøring og lagring:** Rens pumpen periodevis med å tørke av den med en klut fuktet med varmt vann. Rens bevegelige deler og spesielt de to festespaltene med en fuktet tannbørste, slik at aktuatoren beveger seg lett når knappen er trykket inn.



Bruk et mildt såpevann for å vaske av hylsteret og beskyttelsesdekselet. Hvis pumpen skal lagres bør i tillegg batteriene tas ut av pumpen. Lagre pumpen i et tørt rom med vanlig romtemperatur, og i den originale innpakningen for ytterligere beskyttelse dersom denne er tilgjengelig.

Bruk Perasafe når pumpen har vært i bruk hos pasient med smitte.

**IKKE-** Rengjør pumpen med sprit eller sterke desinfeksjonsmidler. Plastikkdekselet kan bli skadet.



[Se film](#)

## 5. INTERNE REFERANSER

- [1.6.1.18.4](#) [Pasienter som skrives ut med CADD smertepumpe eller infusor - en veileder](#)
- [1.6.1.18.5](#) [Smertepumpeskjema for CADD Legacy/infusor](#)
- [1.6.1.18.6](#) [Smertepumpeskjema for MP Daily+](#)
- [1.6.1.18.9](#) [CADD Legacy smertepumpe - Programmering kortversjon](#)
- [1.6.1.18.10](#) [CADD Legacy smertepumpe - skifte av kassett kortversjon](#)
- [1.6.1.18.11](#) [CADD Legacy Smertepumpe - bruk av blindkassett](#)
- [1.6.2.1.4.11](#) [Ordinering av legemidler i pasientkurve](#)

## 6. EKSTERNE REFERANSER

## 7. VEDLEGG