

# Rus og smerte

Tone Høivik

Seksjon for Smertebehandling

Haukeland Universitetssjukehus

[tone.hoivik@helse-bergen.no](mailto:tone.hoivik@helse-bergen.no)

NOSF

09.01.14

# Utfordringer

- Kunnskap
- Holdninger
- Smerteevaluering
- Hvordan smertelindre
- Hvordan trappe ned?
- Videre forløp?

# Smertebehandling av rusmisbrukere innlagt i sykehus

R Lie, R Andenæs, E Undall, D Nåden

Sykepleien Forskning 2012 7(3):252-260

- Kartlegging av rusbruk: 38%
- Opioidsubstitusjon: 47%
- Trodde på pasienten
  - 26% av legene
  - 20% av spl
- Brukte aldri kartleggingsverktøy: 52%
- Følte seg manipulert
  - 15 % av legene
  - 56% av sykepleierne



# Substitusjonsbehandling

- Er pasienter i LAR?
  - (Legemiddel Assistert Rehabilitering)
- Kartlegge bruk

# Substitusjon

- Metadon?
- Subutex/Suboxone?
- Dolcontin?
- Benzodoazepiner?

# Ekvipotens

Metadon 100mg

=

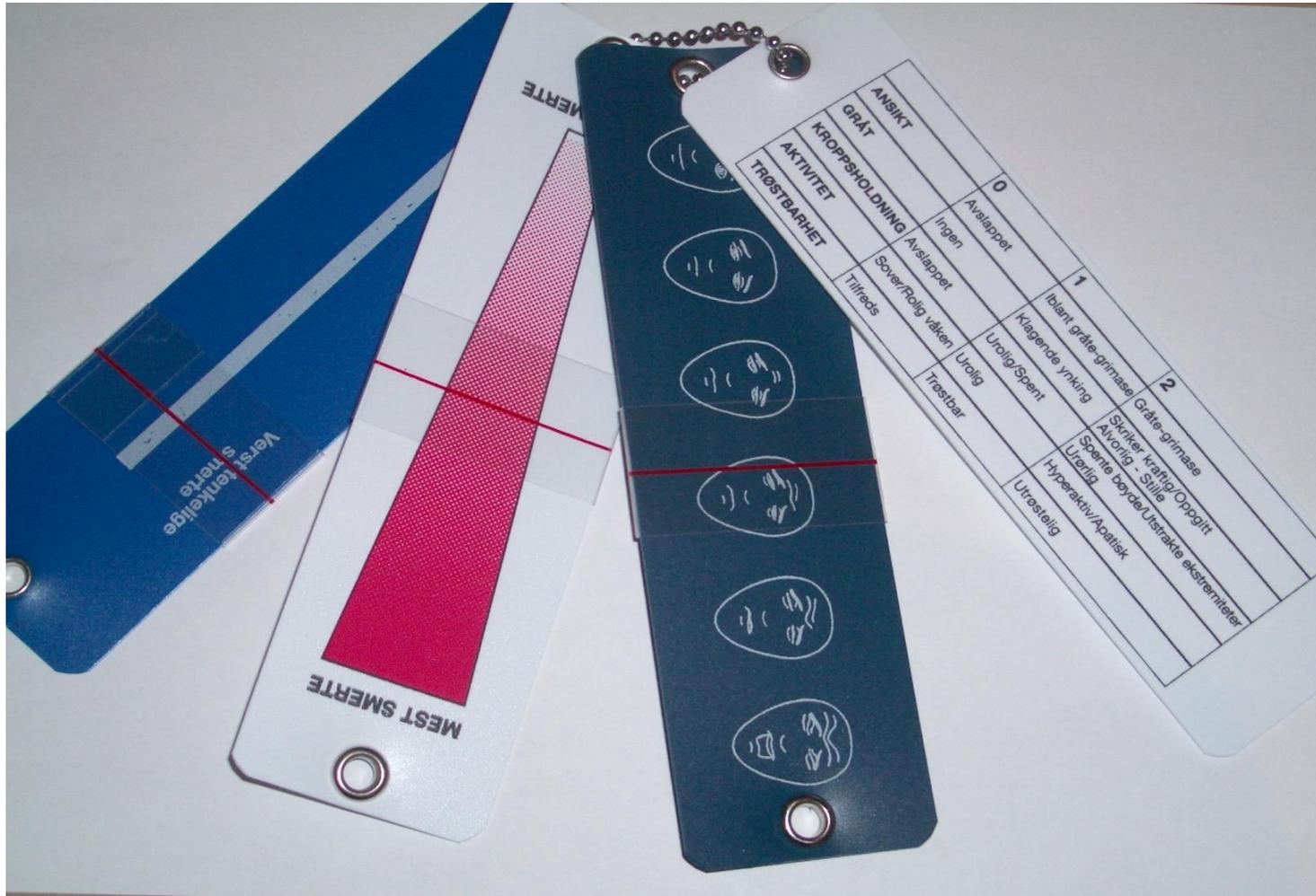
Dolcontin (morfin) ca 200mg

=

Subutex/Suboxone ca 16mg

Heroin = 1,5-2 ganger så  
potent som morfin

# Smertevurderingsverktøy ved HUS





# Multimodal analgesi

- Paracetamol
- NSAIDs
- Opioider
- Nevropatisk smerte?
- Blokkader, sårinfiltrasjon
- Anxiolytika
  
- Ikke-medikamentelle tiltak

# Behandling av moderate til middels sterke smerter

- Subutex
  - Substitusjonsdose
  - Tilleggsdoser 2-4mg x 2-3 dgl
  - max 16mg x 3 = 48mg
  - (Vanlig døgndose 16-24mg)
- Metadon
  - Substitusjonsdose
  - 10-20mg x 2-3
  - max 120mg dgl (?)
  - (Vanlig døgndose 80-100mg)

# Mindre kirurgiske inngrep

- Metadon/Subutex
  - beholde substitusjonsdose
  - post-operativt:
    - Morfin el Ketobemidon iv/sc, overgang til opioid po etter 2-3 dager
- eller:
  - Legge til Metadon 10-20mg x 2-3 po, evt + opioid
  - Legge til Subutex 2-4mg x 2-3 po, evt + opioid

# Større kirurgiske inngrep

## Metadon

- Metadon erstattes med annet opioid (Morfin)  
eller
- Metadon kontinueres  
eller
- Metadondosen økes
  
- Post-operativt:
  - Morfin/Ketobemidon iv/sc/po
  - + Metadon i samme eller økt dose
  - + evt Dolcontin: kan legges til Metadon og seponeres før utreise

# Større kirurgiske inngrep

## Subutex

- Subutex
  - Seponere 2-3 døgn pre-op: Substituere med annet opioid i depotform
    - Dolcontin, OxyContin, evt kontinuerlig sc på Pumpe
    - Mest forutsigbart i forhold til opioidbehoveller
  - Kontinuere Subutex
  - Post-op:
    - Morfin el Ketobemidon iv/sc, overgang til opioid po etter 2-3 dager
    - Hvis Subutex kontinueres: øke dosen, evt legge til opioid ic/sc/po

**MP mih+** Kortform bruksanvisning  
 Lær deg sprøyten for sprøytepumpet legeset



**Programmere sprøytepumpen**

Trykk og hold tastene ned i 1 sekund for å slå på pumpen. **00.0**

Trykk for å velge det sprøyteprogrammet som skal brukes. **0.20**

Trykk for å velge den sprøytehastigheten som skal brukes. **06.3**

Trykk eller for hastighetsviser eller ønsket hastighet. **15.1**

Trykk og hold inne i 1 sekund slik at CAL vises for å starte infusjonen. **OFF**

Slutte infusjonen- Slå AV pumpen.  
 Trykk og hold inne i 3 sekunder.

For å endre hastighet under infusjonen:  
 Sett inn ny hastighet og hold inne i 3 sekunder. Trykk helt til CAL vises i skjermen.

**micrel**  
 Medical Technology

[www.micrelmed.com](http://www.micrelmed.com)



**TILSETNING**

**MP mih+**

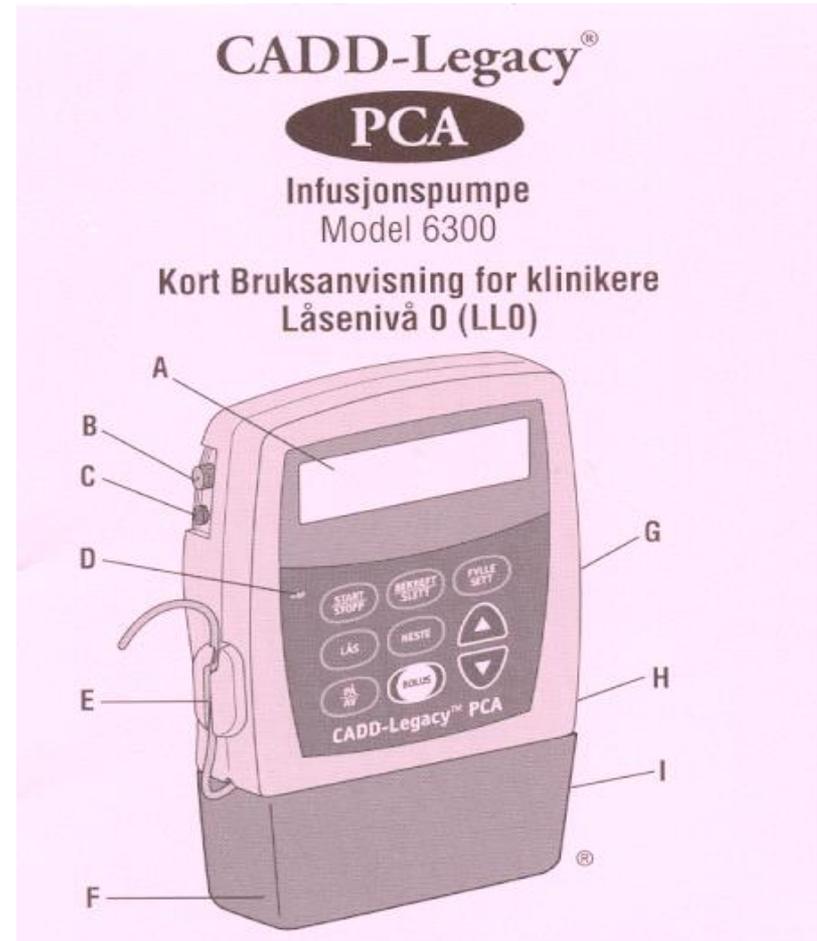
1.00 Flowrate  
 1.00 SPRAUTEN  
 1.00 TID  
 1.00 CUMUL. LUKT

**HAUKELAND UNIVERSITETSSYKEHUS**



# CADD-pumpe

- Pasient-controlled analgesi (PCA)
- Kontinuerlig subkutan infusjon (KSCI)



# Ung mann

- Bilulykke
- Klemskade begge underekstremiteter
- Fraktur av høyre kne
  
- Operasjon høyre kne
- Fasciotomi høyre legg

- Rusmisbruker
  - Hovedsakelig heroin
  - Litt Temgesic av og til
  - Litt benzo..
  
- NRS 8-9
- Sedasjonsnivå 0
- Virker ikke ruset

# I Akuttmottak:

- Morfin 5-10mg iv
- NRS 6-7 etter 30mg iv / 30 minutter..

# Forventet post-operativt opioidbehov per døgn: Kontinuerlig subkutan infusjon

$$\begin{array}{rcl} \text{Substitusjon: morfin 200mg po} & = & 70\text{mg sc} \\ + \text{ Beregnet post-op behov:100\%} & = & \text{70mg sc} \\ & = & 140\text{mg sc} \end{array}$$

$$\text{v/behov: } 1/10 \text{ av døgndosen iv} = 15\text{mg sc}$$

$$1/6 \text{ av døgndosen sc} = 25\text{mg sc/iv}$$

# Ketamin og perioperativ analgesi

- NMDA reseptor antagonist
- Opioidsparende
  - Dokumentert første 24t post-op
- Bedre analgesi
- Færre bivirkninger av opioider: kvalme og oppkast
- Ingen eller svært milde bivirkninger i lav dose
  - 0,5-1,5mg/kg/døgn

# Klonidin (Catapresan®)

- A2-adrenergisk agonist
  - Analgetisk
  - Sederende
  - Antihypertensiv
  - Endret sensibilitet for karkontraherende midler
- Dokumentert effekt på opioidabstinens
- 75 – 1000 microg / 24t sc, iv, po
- Dosen bør halveres et par ganger før seponering

- EDA
- Kontinuerlig subkutan infusjon må økes jevnlig:
  - Morfin 500 mg/24t, Ketamin 100 mg/24t, Catapresan 800 microg/24 t
- v/behov: Morfin 80 mg sc, eller 240 mg po ved behov
- Paracet 1g x 4
- (Nozinan 25 mg po x 3)
- NRS 2
- Sedasjonsnivå 0

- LAR?
- Sosionom
- Rusmedisinsk avdeling

- Planmessig nedtrapping:
  - ca 20% av døgndosen av gangen 3 ganger i uken
- Konvertering til peroralt depotopioid
- Til Ortopedisk Rehabilitering med Dolcontin 300 mg x 2 og plan for videre nedtrapping før overgang til Suboxone

# Behandling av opioidabstinens

- Tachycardi, BT, kribling: Catapresan 150microg x 4-6 po
- Dyspepsi, magesmerter: H2-blokker
- Søvnvansker:
  - Vallergran 30-50mg, Tolvon 30-60mg eller Surmontil 75-100mg
  - Quetiapin + Truxal
  - Gjerne + Zopiclone 7,5-15mg
- Tankekjør: Zyprexa (Olansapin) 10-20mg
- Krampeprofylakse: Tegretol eller Orfiril



Perioperative ketamine for acute postoperative pain.

Bell RF, Dahl JB, Moore RA, Kalso E.

Cochrane Database Syst Rev 2006;25:CD004603.

Ketamine and postoperative pain - a quantitative systematic review of randomised trials.

Elia N, Tramer MR.

Pain 2005;113:61-70.

Behandling av akutte smerter under legemiddelassistert rehabilitering

Fredheim OM, Nøstdahl T, Nordstrand B, Høivik T, Rygnestad R,

Borchgrevink PC. Tidsskr Nor Legeforen 2010;130 :738

Mehta & Langford. Acute pain management for opioid dependent patients. *Anaesthesia* 2006; 61: 269-76

Mitra & Sinatra. Perioperative management of pain in the opioid dependent patient. *Anesthesiology* 2004; 101: 212-27.