

Bolus of PCA-bolus (Patient Controlled Analgesia)

- Te gebruiken naast continue dosering, bij aanhoudende pijn, incidentpijn of voor (wond) verzorging; werkt na 20-45 min.
- Bolusgrootte: globaal 1/8 maal de 24 uur dosis, min. 5 mg
 - bij een 24 uren dosering van 30 t/m 90 mg -> 5 tot 10 mg
 - bij een 24 uren dosering van 90 t/m 240 mg -> 10 tot 20 mg
 - bij een 24 uren dosering hoger dan 240 mg -> 20 tot 30 mg
- Lockout tijd: in te stellen wachttijd tot volgende dosis: 1 uur
- Is 4-6 bolus per 24 uur ontoereikend, dan onderhoudsdosis ophogen.

Ophoging continue dosering

- Bij onvoldoende pijnstilling met 50% tot 100% ophogen, afhankelijk van de pijnintensiteit en de tot dan toe gevraagde bolussen. Niet vaker dan drie maal per 24 uur verdubbelen.

Wanneer de dosisophoging/bolustoediening geen enkel effect heeft, is er mogelijk sprake van een niet-morfine-gevoelige pijn of een morfinegeïnduceerde overgevoeligheid voor pijnprkels (sluit ook technische storing pomp en gestoorde resorptie s.c. uit). Consultatie van het Palliatief Adviesteam is een optie.

Fentanyl transdermaal omschakelen naar continue s.c morfine

- Start met het geven van een bolus 5 mg morfine s.c. en vervolgens 1 mg/uur continu. Verdubbel de dosering iedere 4 uur tot de pijn acceptabel is en de patiënt niet te veel gesedeerd is.

Fentanyl dosering geleidelijk afbouwen:

- Overweeg bij fentanyl dosering > 300 µg/u iedere 24 uur de transdermale dosis te halveren. Pas steeds de dosering morfine s.c aan tot adequate pijnstilling is bereikt. Geheel omschakelen kan meestal in 3 dagen.

Hoge doseringen kunnen niet volgens schema worden omgezet iv.m. individuele verschillen in gevoeligheid. Indien bij ophogen van opioïd geen pijnreductie meer optreedt, kan er sprake zijn van niet-morfine gevoelige pijn, tolerantie voor het analgetisch effect van morfine, morfine geïnduceerde overgevoeligheid voor pijnprkels (hyperalgesie) of van progressie van de ziekte; overleg Palliatief Adviesteam.

Informatie:

Richtlijn pijn zie www.pallialine.nl en www.oncoline.nl

Bron: Jeroen Bosch ziekenhuis, Netwerk Palliatieve zorg regio 's-Hertogenbosch -Bommelerwaard

REGIONALE PIJNKAART MIDDEN-BRABANT

OMREKENTABEL OPIOIDEN

| Morfine oraal | Morfine subcutaan/iv | Oxycodone oraal | Oxycodone subcutaan | Fentanyl transdermaal | Hydromorfon oraal | Buprenorfine transdermaal |
|------------------|---------------------------|--------------------|------------------------|--------------------------|----------------------|------------------------------|
| mg per 24 uur | mg per 24 uur | mg per 24 uur | mg per 24 uur | mg per 24 uur | mg per 24 uur | mg per 24 uur |
| 30 | 10 | 15 | 7,5 | 12 | 4 | 35 |
| 60 | 20 | 30 | 15 | 25 | 8 | 35 |
| 90 | 30 | 45 | 22,5 | 37 | 12 | 52,5 |
| 120 | 40 | 60 | 30 | 50 | 16 | 70 |
| 180 | 60 | 90 | 45 | 75 | 24 | 105 |
| 240 | 80 | 120 | 60 | 100 | 32 | 2x70 |
| 360 | 120 | 180 | 90 | 150 | 48 | |
| 480 | 160 | 240 | 120 | 200 | 64 | |

Medisch Technisch Handelen team (MTH-team)

Het MTH-team is bereikbaar
7 dagen per week 24 uur
via telefoonnummer 0900 - 8122

Palliatief Adviesteam Noord-West

Het team is alle dagen bereikbaar
van 08.00-20.00 uur via een centraal
telefoonnummer: 0900 - 297 16 16

Pijnteam St. Elisabeth Ziekenhuis

telefoonnummer: 013 - 539 20 21

Pijnteam TweeSteden ziekenhuis

telefoonnummer: 013 - 465 56 63

ALGEMENE BEHANDELING VAN PIJN

- Bepaal de aard en oorzaak van de pijn d.m.v. de pijnanamnese. Meet 2 x daags de pijn van o (geen pijn) tot 10 (ondraaglijke pijn). Elke verandering in de pijn vraagt om nieuwe evaluatie van het probleem.
- Bepaal om welke pijn het gaat: nociceptieve, neuropathische pijn of een combinatie daarvan.
- Wat zijn de oorzaken? Wat is de beleving van de patiënt en wat zijn andere beïnvloedende factoren? Denk aan somatische, sociale, psychische en spirituele aspecten.
- Medicatie op vaste tijdstippen aangevuld met middelen voor doorbraakpijn.
- Co-medicatie voor ontsteking, zwelling, zenuwcompressie, angst en/of depressie.
- Overweeg ook andere interventies: bisfosfonaten, chirurgische, hormonale, chemotherapeutische, nucleaire behandeling of radiotherapeutische behandeling.
- Medicamenteuze behandeling van nociceptieve pijn kent drie stappen volgens de WHO ladder. Nociceptieve en neuropathische pijn kunnen gecombineerd voorkomen; de medicatie hiervoor is dan een aanvulling op andere analgetica.
- Effect en bijwerkingen van analgetica: bij start en wijziging van middel of dosering minimaal 1 x daags uitgebreid evalueren (o.a. pijncijfer). Bij opioïden zo nodig iedere 24 uur de dosering bijstellen tot een stabiele en acceptabele situatie is bereikt. Starten van opioïden kan, naast evaluatie, niet zonder goede voorlichting en een laxeer- en anti-emeticeleïd. Mogelijke bijwerkingen zijn vaak tijdelijk en zijn goed te bestrijden.
- Bij onvoldoende resultaat van de gestarte behandeling, kan advies gevraagd worden aan het Palliatief Adviesteam.

NOCICEPTIEVE PIJN

STAP 1

Niet opioïde pijnstillers

Paracetamol met of zonder NSAID

- **Paracetamol**
tot 4 dd 1000 mg per os of rectaal.
- **NSAID**
als basisanalgeticum, m.n. bij pijn door botmetastasen of zwelling:
 - diclofenac tot 4 dd 50 mg of 2 dd 100 mg (retard vorm) per os of rectaal,
 - naproxen tot 3 dd 500 mg per os of rectaal,
 - denk aan bijwerkingen en toevoegen van protonpompremmer bij risico op maagklachten of interactie met andere medicatie.

STAP 2

Opioïde pijnstillers slow release oraal / transdermaal

Continueren + sterk opioïd toevoegen

Combineer lang- en kortwerkend preparaat van hetzelfde opioïd!

- **Morfine**
Titreer met morfinedrank of tabletten à 10 mg. Dosering: 10 mg à 4 uur met tussendoor zo nodig 10 mg extra. Na een extra dosis, ook de dosis op het volgende tijdstip nemen en de volgende 4 uren dosering met 10 mg ophogen. Bij minder hevige pijnklachten kan men zonder titreren direct starten met langwerkend morfine.
 - MS-Contin® (langwerkend), 2 dd 20 mg (10 mg bij > 70 jaar),
 - Oramorph® (morfinesulfaat) (kortwerkend), flacon à 10 of 30 mg/5 ml,
 - Morfinedrank FNA (kortwerkend), 1 mg/ml, voor doorbraakpijn, zo nodig 6 x dd.
- **Oxycodon**
 - OxyContin® (langwerkend), start met 2 dd 5 mg (doseringen kunnen worden verhoogd met 10, 20, 40 of 80 mg tabletten),
 - Targinact® (oxycodon/naloxon) (langwerkend), start met 2dd 5 mg/2,5mg (doseringen kunnen worden verhoogd met 10, 20 of 40 mg tabletten),
 - OxyNorm® (kort-/snelwerkend), capsules van 5, 10 of 20 mg of drank van 10 mg/ml à 4-6 uur te gebruiken bij doorbraakpijn.
- **Hydromorfon**
 - Palladon® SR (langwerkend), start 2 dd 4 mg (doseringen kunnen worden verhoogd met 8, 16 en 24 mg capsules),
 - Palladon® IR (kortwerkend) 1,3 of 2,6 mg à 4-6 uur voor doorbraakpijn.
- **Fentanyl**
 - Durogesic® (langwerkend) pleister start met 12 µg/uur (3-4 daagse werking),
 - Actiq® (kortwerkend) 'stick' start met 400 µg.
- **Buprenorphine**
 - Temgesic® (langwerkend), start met 0,2 mg SL 3-4dd, eventueel 0,4mg 3-4dd,
 - BuTrans® (langwerkend), pleisters van 5,10 en 20 µg/uur (7-daagse werking),
 - Transtec® (langwerkend), start met 35 µg/uur, eventueel 17,5 µg/uur. (3-4 daagse werking. Pleister kan worden doorgeknipt.)

STAP 3

Opioïdrotatie

(verandering toedieningsweg s.c. / i.v. of soort opioïd) (Zie omreken tabel)

Aandachtspunten bij start opioïden

- Goede voorlichting is essentieel (voorkomen van pijn, uitleg over de begrippen gewenning/ verslaving en afhankelijkheid),
- Medicatie voor doorbraakpijn (naast standaard onderhoudsmedicatie) voorschrijven, in de vorm van een snelwerkend opioïd, equivalent aan 15% van de 24-uurs dosering. Als een patiënt meer dan 3 x per 24 uur doorbraakmedicatie nodig heeft, wordt de 24 uren onderhouds dosering verhoogd, bijv. met 30%-100%, afhankelijk van individuele factoren,
- Overweeg opioïdrotatie (vervangen van een opioïd door een ander) bij: onvoldoende pijnstilling/teveel bijwerkingen/let op overdosering: start met 75% van voorafgaande equivalente 24 uredosering (bij rotatie i.v.m. onvoldoende pijnstilling kan ook gestart worden met de equivalente dosering, dus 100%),

Bijwerkingen van opioïden

- **Obstipatie**
Macrogol/elektrolyten (Movicolon®) 1-2 dd sachets of magnesiumoxide 3-4 dd 500-1000 mg of lactulose 1-2 dd 15-30 ml.
- Methylalntrexon Relistor® 8-12 mg s.c. om de andere dag
- **Misselijkheid**
Metoclopramide 3-4 dd 10-20 mg p.o of supp. Haloperidol 2 dd 1-2 mg p.o of s.c. Bij onvoldoende resultaat dexamethason 1 dd 2-4 mg p.o./s.c.
- **Verwardheid /Delier**
Opioïd verlagen of roteren, Haloperidol 1-3 dd 1 mg p.o./s.c.
- **Sufheid**

Verdwijnt meestal na enkele dagen. Sluit intoxicatie uit, stop niet-essentiële sedativa. Ga over op oxycodon of fentanylpleister.

- **Blaasretentie**
Dit kan leiden tot buikpijn, onrust en delier. Bij starten/ophogen van opioïd letten op mictiepatroon. Bij retentie catheteriseren en evt. dosis opioïd aanpassen.
 - Intoxicatie (delier)Kan met name in de laatste dagen van het leven optreden door cachexie en achteruit-gaande nierfunctie: dosis verminderen.

NEUROPATHISCHE PIJN

Neuropathische pijn is te herkennen aan een tintelend, brandend, schietend en stekend karakter. Sensibiliteitsstoornissen, gebied van zenuw of dermatoom volgend. Start, naast de andere voorgeschreven analgetica, met:

- **Nortriptyline of amitriptyline**
10-25 mg per os voor de nacht, z.n per 3-7 dagen ophogen met 25 mg tot maximaal 75 mg.
- **Gabapentine**
dosering: 1 dd 300 mg a.n. gevolgd door een opbouwschema met de doseringen: 2 x 300 mg, 3 x 300 mg en verder optitreren tot 1800 mg (max. 3600 mg per 24 uur).
- **Pregabalin**
dosering: 2 dd 75 mg, afhankelijk van de bijwerkingen per 2 dagen ophogen tot 2 dd 300 mg.
- **Esketamine**
in overleg met het palliatief adviesteam.

Adjuvante medicatie

- **Depressie**
Amitriptyline, clomipramine, nortriptyline 50 mg a.n
- **Slapeloosheid**
Temazepam 10-20 mg p.o/rectaal a.n.
- **Angst**
Oxazepam 3 dd 10-25 mg p.o.
Lorazepam 3 dd 2 mg p.o/sublinguaal.
- **Compressie**
Intracranieële druk, compressie van zenuw- of ruggenmerg, (lever)kapselspanning, ernstige botpijn start dexamethason 1dd 4-8 mg, daarna afbouwen tot 2 dd 1,5-3 mg (niet 's avonds).
- **Bij algehele malaise, cachexie en multifocale pijn:**
dexamethason 2 dd 1,5 mg p.o vóór 15.00 uur.

Overweeg bij alle medicatie op dit kaartje dosisaanpassing bij nier- en leverfunctie-stoornissen of hoge leeftijd.

Continue Subcutane Infusie (CSI) van Morfine Oplaaddosis en continue dosering

- Bij opioïd-naïeve patiënt: 5 mg s.c als oplaaddosis, daarna starten met 20 mg/24 uur, zo nodig elke 4 uur verhogen/verlagen met 50%.
- Bij omzetten van morfine oraal/rectaal naar s.c. s.c dosering/24 uur is gelijk aan 1/3 van de orale dosering/24 uur. (Bij patiënt met veel pijn direct overgaan op 1/2 van de orale dosis).
- Bij omzetting van ander opioïd naar morfine s.c; eerst omrekenen naar morfine oraal, vervolgens naar s.c.