

Morfindropp till vuxen patient SOP, HEM 13896

Innehåll

Syfte och omfattning.....	2
Termer och förkortningar	2
Utförande	2
Material	2
Initiering.....	2
Spädning	3
Administrering	3
Laddningsdos	3
Bolusdos.....	4
Utvärdera.....	4
Observera biverkningar	4
Utsättande	4
Kassation.....	4
Dokumentation	5
Arkivering.....	5
Avsteg från beskriven rutin	5
Åtgärder vid avvikelse	5
Referenser	5
Dokumenthistorik	5

Syfte och omfattning

Denna SOP gäller enbart patienter från och med 18 år som vårdas vid HEM och beskriver endast smärtlindring med morfindropp. Den ska ses som ett komplement till [Smärta och smärtbehandling, vuxna SOP, HEM 13898](#).

Termer och förkortningar

Bolusdos	Tillförsel av en hög dos läkemedel för att snabbare nå terapeutisk koncentration i blodet
HEM	Sektionen för hematologi
Mukosit	Inflammatorisk slemhinneskada som kan ge sår i mun, matstrupe, magsäck och tarmar
SOP	Utförandebeskrivning (standard operating procedures)

Utförande

Material

- Läkemedelslista G:1
- Påse med natriumklorid
- Morfin
- Aggregat för droppräknare
- Trevägsran
- Backventil
- Infusionspump

Initiering

Den vanligaste indikationen för morfindropp är mukosit orsakad av cytostatikabehandling. Mukosit kan ge svåra smärtor i framför allt munhåla och svalg och förhindra adekvat smärtlindring med per os preparat, se mer i [Mukosit oral, förebygga, behandla och lindra, barn och vuxna SOP, HEM 13856](#). Kontinuerlig infusion av opioider under en begränsad period kan komma att behövas.

Morfindropp initieras efter läkarordination. Upp- och nertrappning sker efter läkarordination, vanlig startdos är 10–12 ml/tim. Vid dosändring sker ändring ofta i steg 2ml/tim. Dosökning kan ibland behövas efter varje bolusdos dvs flera gånger per dygn. Nedtrappning sker ofta med dosminskning 2 ml/tim 2–3 ggr/dygn.

- Läkemedelslista G:1 (särskild morfinlista) används för ordination, administrering samt dokumentation av aggregat- och byte av infusionspåse
- Det ska även vara inskrivet i läkemedelsmodulen i Cosmic: "Morfin enligt särskild lista" (läkaruppgift)
- Byte av både påse och aggregat görs var 12:e timme eller oftare vid behov. Pump ska nollställas vid varje påsbyte.
- Uttag av morfin dokumenteras i läkemedelsautomaten

Spädning

Spädning av morfin till morfindropp sker enligt läkarordination. Morfinet 10 mg/ml späds i Natriumklorid 9 mg/ml, vanligen till styrkan 0,1 mg/ml för vuxna.

Fyll aggregatet **efter** att spädningen har gjorts i påsen så att patienten får morfin direkt vid start av infusionen.

Så länge den färdigspädda dosen är enligt ordination kan storlek på påse väljas efter hur mycket morfin som är ordinerat. Viktigt att det inte blir för stor påse, då det kan bli mycket som kasseras. Tänk att det ska finnas utrymme för att ge några bolusdoser via infusionen om morfinet håller på att trappas upp och tvärtom om morfinet håller på att trappas ner. Byt påsen oftare om den tar slut hellre än att sätta en alltför stor påse.

Exempel vuxen:

Patienten ska ha 18 ml/timme, styrka 0,1 mg/ml.

18 ml x 12 h (så länge får påsen sitta) = 216 ml.

250 ml Natriumklorid 9 mg/ml väljs och 25 mg (2,5 ml) morfin tillsätts.

En bolusdos är 2,5–5 mg (25–50 ml), så om patienten får flera bolusdoser genom infusionen (se nedan) väljs i stället 500 ml Natriumklorid 9 mg/ml och 50 mg (5 ml) morfin tillsätts.

Räkneexempel: Så här många ml/h räcker en natriumkloridpåse till (vid max hängtid 12 tim), ej medräknat ev. bolusdoser:

Påsens mängd	Max ml/h
100 ml	8 ml/h
250 ml	20 ml/h
500 ml	41 ml/h

Administrering

När patienten har CVK med flerlumen sätts morfindroppet med fördel i den skänkeln som inte används för provtagning. Om morfinet får gå ostört så mycket som möjligt är det lättare att upprätthålla en jämn koncentration i blodet.

Vid HEM är det också vanligt att sätta morfindroppet tillsammans med parenteral nutrition i de fall då patienten har all medicinering intravenös (alla skänklar blir snabbt upptagna).

Använd trevägskran och backventil på aggregatet till morfindroppet, byts var 12:e timme i samband med morfindropsbyte. Vid byte av påse – radera inställningen för volym.

Obs! läkarordination nödvändig för laddningsdos, hastighet och bolusdos.

Laddningsdos

Nyinsatt infusion startas vanligen med en laddningsdos på 5 mg = 50 ml från droppet, ges med hastighet 200 ml/timme, administreringstid = 15 min. Laddningsdos ges för att bryta den akuta smärtan.

Bolusdos

Bolusdos ges för att bryta smärtgenombrott. Ska helst ges i infusionsform för att undvika ”kick”-känsla och minimera risk för beroende.

1. Ställ in pumpen på ordinerad bolusdos i ml som ska ges till patienten

Exempel: *Ordinerad bolusdos 5 mg*

5 mg / 0,1 mg/ml = 50 ml

50 ml ska infunderas

2. Infundera bolusdosen på 15 minuter. Ställ in pumpens hastighet genom att multiplicera ordinerad volym med fyra (4).

Exempel: *50 ml x 4 = 200 ml/h*

3. Radera inställningen för bolusdos.
4. Ställ in pumpen igen på ordinerad hastighet (ml/h).

Utvärdera

Utvärdera effekten av given laddningsdos/bolusdos efter 20–30 min. Regelbunden smärtskattning ska utföras enligt [Smärta och smärtbehandling, vuxna SOP, HEM 13898](#).

Observera biverkningar

- Var observant på patientens vakenhetsgrad och andning då morfin kan orsaka medvetandesänkning och/eller hypoventilation. Vaken och kommunicerbar patient är OK.
- Uppmärksamma eventuell överdosering vid intravenös tillförsel av opioider!
- Obs! Patienter med nedsatt njurfunktion kan ha en benägenhet att ackumulera morfin. Denna effekt kan uppträda även efter ett par dagars behandling.
- Kontakta läkare vid eventuell medvetandesänkning och/eller hypoventilation. Kontrollera vitalparametrar. Vid akut överdosering med andningsdepression kan antidot (Naloxen®) ges intravenöst på läkarordination.
- Förstoppning är en vanlig biverkning. Denna kan förebyggas och behandlas med tarmreglerande t ex natrum-pikosulfat (laxoberaldroppar®). Till neutropen patient undviks om möjligt klyx och microlax då dessa eventuellt, vid ovarsam administrering, kan ge slemhinneskada och därmed öka risk för infektion. Fråga patienten dagligen om tarmfunktion och påtala behov av behandling för läkare.

Utsättande

Utsättande av morfindropp beslutas av läkare i samråd med vårdande sjuksköterska. Viktigt att förebygga abstinensbesvär. Planera med läkare hur fort morfindroppet kan avvecklas. Vid utsättande efter 6 dygns opioidbehandling bör dosen successivt minskas för att undvika abstinens.

Kassation

Resterande morfin som finns kvar vid påsbyte ska registreras i läkemedelsautomaten som kassation och dubbelkontrolleras. Sedan ska påsen klippas och tömmas ur i gula riskavfallslådan.

Dokumentation

Alla dosändringar och bolusdoser, samt påsbyten dokumenteras på papperslista "Läkemedelslista G:1" (särskild morfinlista).

Smärtskattning dokumenteras i Cosmic enligt [Smärta och smärtbehandling, vuxna SOP, HEM 13898](#).

Dokumentera i standardiserad vårdplan vilken skänkel (färg) administreringen sker i. Kan variera. Sätts ofta ihop med näringsdropp.

Arkivering

Läkemedelslista G:1 är journalhandling och skannas till Cosmic.

Avsteg från beskriven rutin

Vid avsteg från beskriven rutin skall orsaken dokumenteras i patientjournal i Cosmic.

Åtgärder vid avvikelse

Meddela ansvarig läkare. Rapportera avvikelser i Medcontrol enligt [Avvikelserapportering och hantering 13231](#) samt i journal om patient/donator varit direkt eller indirekt involverad.

Referenser

Alla dokument med ID-nummer finns tillgängliga via Region Uppsalas dokumentplattform DocPlus <http://publikdocplus.regionuppsala.se/> där inget annat anges. Alla dokument med ändelse HEM är skapade av sektionen för Hematologi. Länkar hämtade 2022-10-27 där inget annat anges.

Berg, M., Karlsten, R., Mörtzjö, L. [Smärta – akut och postoperativ smärta, vuxna inom slutenvård DocPlusSTYR-19922](#). (2021)

[Mukosit oral, förebygga, behandla och lindra, barn och vuxna SOP, HEM 13856](#)

[Smärta och smärtbehandling, vuxna SOP, HEM 13898](#)

[Smärtbehandling - kvalitetsmål med bilaga 468](#). (2020) Akademiska sjukhuset.

Dokumenthistorik

Version	Orsak / ändring	Datum
Dokumenthistorik för version 1 XD212 till version 1 DP13896 finns i version 3. 2012-01-30 till 2017-11-08		
3	Ordineras på papper – återinfört info om dokumentation från föregående upplaga.	2018-02-20
4	Uppdaterat länkar. Överdoser av morfin pga. ackumulering kan uppträda även efter ett par dagars behandling. Tagit bort laktulos.	2020-04-16
5	Tagit bort barn-dokument. Justerat info om uttag, kassation, pumpinställning vid bolusdos och dokumentation. Nollställ pump vid påsebyte. Granskare: Janet Lundqvist, Anna Svensson, Anna Ludvigsen, Margarita Kalafati, Merete Adegunle, Kristina Carlson.	2023-02-24