

Lindring av dyspné ved livets slutt

Pas. tar ikke opioider



Behovsmedisin:

- Morfin 2 mg sc inntil hvert 30. min. ved behov
- Midazolam[#] 2 mg sc inntil hvert 30. min. ved behov

Hvis flere enn 4 behovsdoser er gitt i løpet av 24 timer, vurder:

1. Fast:

- Morfin 2 mg hver 4. time eller start en kontinuerlig subkutan infusjon (KSCI) med morfin 5-10 mg + midazolam 5-10 mg/24 t.

2. Behovsmedisin:

- Morfin sc behovsdose (1/6 av døgndosen), kan gis inntil hvert 30. min.
- Midazolam[#] 2 mg sc, inntil hvert 30. min.

Pas. tar opioid peroralt (po) fast og ved behov



Beregn den totale opioiddosen pas. har tatt de siste 24 timene (fast og ved behov). Seponer peroral behandling.

1. Fast: Start KSCI

- Beregn ekvivalent **sc *morfindøgndose** (se konverteringstabell). Start med ca. 2/3 av døgndøvet. Denne dosen settes opp som KSCI sammen med midazolam 5-10 mg/24t.
- Om pumpe ikke er tilgjengelig, fordel denne sc døgndosen på 6 faste doser.

2. Behovsmedisin:

- Morfin sc behovsdose (1/6 av døgndosen), kan gis inntil hvert 30. min.
- Midazolam[#] 2 mg sc, inntil hvert 30. min.

Pas. har smerteplaster og opioid po ved behov



Seponer peroral behandling.

1. Fast:

- Smerteplaster beholdes i samme styrke.
- Start KSCI i tillegg:
Regn ut hvor mye behovsopioid pas. har brukt det siste døgnet. Beregn ekvivalent **sc *morfindose** (se konverteringstabell). Ta halvparten av den beregnede ekvivalente **sc *morfindosen** og gi den som KSCI sammen med midazolam 5-10 mg/24 t.
- Om pumpe ikke er tilgjengelig, fordel denne sc døgndosen (morfin og midazolam) på 6 faste doser.

2. Behovsmedisin:

- Beregn **sc *morfindøgndose** (plaster, se konverteringstabell, **og** morfin KSCI).
- Morfin sc behovsdose (1/6 av beregnet sc døgndose), kan gis inntil hvert 30. min.
- Midazolam[#] 2 mg sc, inntil hvert 30. min.

For gamle og skrøpelige pas: Start med midazolam 1 mg

- **Vurder fortløpende behovet for å øke dosen av morfin og/eller midazolam for å lindre dyspné.**

- Ved manglende effekt bør dosen økes med **25-50 %** om gangen.
- Behovsdoser av morfin og midazolam kan gis samtidig.
- Ved uttalt dyspné kan det være behov for å øke dosene av morfin og midazolam flere ganger for å få symptomene til å avta.

Ved akutt kvelning / panikk:

Gi beregnet behovsdose morfin (hvis opioid-naiv bruk 10 mg) og midazolam 5 mg samtidig sc inntil hvert 30. min. Titrer etter effekt.

Ved intravenøs tilgang: Gi beregnet behovsdose morfin (hvis opioid-naiv bruk morfin 5 mg) og midazolam 2,5 mg inntil hvert 10. min. Titrer etter effekt.



EKVIVALENTE DOSER – KONVERTERINGSTABELL

Tabellen må kun brukes for konverteringer **til morfin eller oksykodon sc** (ved feil bruk: fare for overdosering!)

Fentanyl depotplaster (transdermalt TD)	Morfin po		*Morfin / oksykodon sc		Oksykodon po		Kodein + paracetamol (Paralgin Forte®)
	µg/t	mg/24t	ved behov mg inntil x 1/time	mg/24 t	ved behov mg inntil hvert 30. min	mg/24 t	
12	30	5	10-15	2-2,5	20	5	5 tabl / 24 t (kodein 150 / paracetamol 2000 mg)
25	60	10	20-30	3-5	40	10	10 tabl / 24 t (kodein 300 / paracetamol 4000 mg)
50	120	20	40-60	7-10	80	15	
75	180	30	60-90	10-15	120	20	
100	240	40	80-120	15-20	160	25	
150	360	60	120-180	20-30	240	40	

Buprenorfin plaster (TD)	*Morfin / oksykodon sc	
	µg/t	mg/24 t
5	6	1
10	12	2,5
20	24	5
40	48	10

*Morfin / oksykodon sc er ekvipotente og anses som ekvivalente mtp effekt og bivirkninger i den siste livsfasen.



Ikke medikamentelle tiltak

Stillinger som letter tungpust i hvile



Følgende tiltak kan også bidra til å lette tungpust:

- en kald klut i ansiktet
- et åpent vindu
- bordvifte eller vifte som står på gulvet - skal IKKE brukes ved dråpesmitte, f.eks. COVID19

Hvis kontroll av dyspné ikke oppnås, kontakt ditt lokale/regionale palliative team



Morfin	opioidanalgetikum (for oksykodon se Felleskatalogen)
Effekt:	sentral smertestillende, hostedempende, hjelper mot opplevelse av tung pust
Relevante bivirkninger i livets slutfase:	hallusinasjoner, eufori, forvirring og sedasjon. Se Felleskatalogen.
Overdosering:	første tegn er trøtthet og sedasjon. Respirasjonsdepresjon kun ved grov overdosering.
Virkning inntre:	sc/im: i løpet av 15-30 min, iv: straks (2-5 min)
Tid til maks plasmakonsentrasjon:	po: 15-60 min (korttidsvirkende), po: 1-6 t (langtidsvirkende), im: 10-20 min; sc: 15 min, rektalt: 45-60 min
Maks virkning etter:	po: ≤ 60 min (korttidsvirkende), iv: 20 min, im: 30-60 min, sc: 50-90 min
Plasma halveringstid:	po: 1,5-4,5 t, iv: 1,5 t, sc: 4 t
Virkningstid:	3-6 t
Metabolisme:	konjugering med glukuronsyre i leveren til aktive metabolitter
Utskillelse:	hovedsakelig i urinen. Cave høye doser ved nyresvikt – kan gi opphopning av metabolitter. Reduser dosen eller forleng doseringsintervallene.

Palliative Care Formulary 8th ed.

Midazolam	benzodiazepin til injeksjon (lindring av dyspné er ikke godkjent indikasjonsområde)
Effekt:	sederende, antiepileptisk, angstdempende
Relevante bivirkninger i livets slutfase:	paradoksale reaksjoner kan forekomme, se Felleskatalogen
Virkning inntre:	sc: 5-10 min, iv: 2-3 min
Tid til maks plasmakonsentrasjon:	sc: 30 min
Plasma halveringstid:	1-4 t, lengre ved kontinuerlig sc/iv infusjon

Palliative Care Formulary 8th ed.

