



## Endringslogg

### Mai 2025

Alle dokumentene er reviderte og oppdaterte med ny dato.

#### Evaluerings skjema:

Ny lenke og QR-kode til nytt elektronisk evaluerings skjema.

#### Veileder for rekvisisjon og bruk av Medikamentskrin for symptomlindring ved livets slutfase

Ny lenke og QR-kode til nytt elektronisk evaluerings skjema.

#### Endring i dokument **Surkling i øvre luftveier**

2024 utgave: Fortsett med glykopyrron 0,2 mg sc inntil x 1/time etter behov, maks 1,2 mg i døgnet (det tilsvarer 6 doser/24 t). Bruk eventuelt kontinuerlig subkutan infusjon (KSCI) med glykopyrron 0,6 -1,2 mg/24 t

2025 utgave: Fortsett med glykopyrron 0,2 mg sc x 6. Bruk eventuelt kontinuerlig subkutan infusjon (KSCI) med glykopyrron 0,6 -1,2 mg/24 t

Bergen, mai 2025

Katrin Sigurdardottir og Margrete Einen

### Juni 2024

I medikamentskrinene vil det nå være Glycopyrronium bromide Martindale i stedet for Robinul. Innholdet i ampullene er likt. Det er gjort endringer i algoritmen for surkling i øvre luftveier og i dokumentet «De fire viktigste medikamenter for lindring i livets slutfase»: Glycopyrronium bromide Martindale er tatt inn i tillegg til Robinul, og i algoritmen er Robinul byttet ut med virkestoffnavnet (glykopyrron).

Bergen, juni 2024

Katrin Sigurdadottir og Margrete Einen

### Desember 2023

Alle dokumenter er revidert og oppdatert med ny dato.

I følgende dokument er det foretatt følgende endringer:

- **Dyspné**  
Fotnoten om dosering av midazolam til gamle og skrøpelige pasienter, er flyttet inn i egen boks.
- **Ordinasjon av medikament**  
Fjernet opplysning fra fotnote: “Ingen relevante endringer siden 2017”.
- **Referanser**  
Referanselisten er oppdatert.



Bergen, desember 2023  
Katrín Sigurdadóttir og Margrete Einen

## November 2022

### Generelt

Alle dokumenter er gjennomgått og oppdatert med ny dato. HDS logo er fjernet. Se tabell under for andre endringer.

### Endringer i øvrige dokument/algoritmer

	2021-utgaven	2022-utgaven
<b>De fire viktigste medikamenter for lindring i livets slutfase</b>		
Morfin	Dosering Dyspné: 1-2,5 mg <sup>1</sup>	Behovsdosering Dyspné: 2 mg <sup>1</sup>
		Dokumentasjon av medikamentforordning og - utlevering skal følge brukerstedets vanlige retningslinjer. På pasientens (elektroniske) kurve skal det tydelig fremgå preparat, individuelt vurdert og tilpasset dosering (behovsdosering og ev. fast dosering) samt doseintervall. Individuelle vurderinger og dosering er behandlende leges ansvar.
<b>Lindring av dyspné ved livets slutt</b>		
Pas. tar ikke opioid	Behovsmedisin: - Morfin 1-2,5 mg sc inntil hvert 30. min. ved behov - Midazolam 1-2,5 mg sc inntil hvert 30. min. ved behov  Hvis flere enn 4 behovsdoser er gitt i løpet av 24 timer, vurder: 1. Fast: - Morfin 1-2,5 mg hver 4. time eller start en kontinuerlig subkutan infusjon (KSCI) med morfin 5-10 mg + midazolam 5 mg/24 t. 2. Behovsmedisin: - Morfin sc behovsdose (1/6 av døgndosen), kan gis inntil hvert 30. min.	Behovsmedisin: - Morfin 2 mg sc inntil hvert 30. min. ved behov - Midazolam <sup>#</sup> 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.



	<p>- Midazolam 1-2,5 mg sc, inntil hvert 30. min.</p>	<p>- Midazolam<sup>#</sup> 2 mg sc, inntil hvert 30. min.</p>
<p>Pas. tar opioid peroralt (po) fast og ved behov</p>	<p>Beregn den totale opioiddosen pas. har tatt de siste 24 timene (fast og ved behov). Seponer peroral behandling.</p> <p>1. Fast: Start KSCI</p> <p>- Beregn ekvivalent sc *morfindøgdose (se konverteringstabell). Denne dosen settes opp som KSCI sammen med midazolam 5 mg/24t.</p> <p>- Om pumpe ikke er tilgjengelig, fordel denne sc døgndosen på 6 faste doser.</p> <p>2. Behovsmedisin:</p> <p>- Morfin sc behovsdose (1/6 av døgndosen), kan gis inntil hvert 30. min.</p> <p>- Midazolam 1-2,5 mg sc, inntil hvert 30. min</p>	<p>Beregn den totale opioiddosen pas. har tatt de siste 24 timene (fast og ved behov). Seponer peroral behandling.</p> <p>1. Fast: Start KSCI</p> <p>- Beregn ekvivalent sc *morfindøgdose (se konverteringstabell). Start med ca. 2/3 av døgndosen. Denne dosen settes opp som KSCI sammen med midazolam 5-10 mg/24t.</p> <p>- Om pumpe ikke er tilgjengelig, fordel denne sc døgndosen på 6 faste doser.</p> <p>2. Behovsmedisin:</p> <p>- Morfin sc behovsdose (1/6 av døgndosen), kan gis inntil hvert 30. min.</p> <p>- Midazolam<sup>#</sup> 2 mg sc, inntil hvert 30. min</p>
<p>Pas. har smerteplaster og opioid po ved behov</p>	<p>2. Behovsmedisin: Beregn sc *morfindøgdose (plaster, se konverteringstabell, og morfin KSCI).</p> <p>- Morfin sc behovsdose (1/6 av beregnet sc døgndose), kan gis inntil hvert 30. min.</p> <p>- Midazolam 1-2,5 mg sc, inntil hvert 30. min</p>	<p>2. Behovsmedisin: Beregn sc *morfindøgdose (plaster, se konverteringstabell, og morfin KSCI).</p> <p>- Morfin sc behovsdose (1/6 av beregnet sc døgndose), kan gis inntil hvert 30. min.</p> <p>- Midazolam<sup>#</sup> 2 mg sc, inntil hvert 30. min</p>
<p>Tekstboks</p>	<p>- Vurder fortløpende behovet for å øke dosen av morfin og/eller midazolam for å lindre dyspné.</p> <p>- Ved manglende effekt bør dosen økes med 25-50 % om gangen.</p> <p>- Behovsdoser av morfin og midazolam kan gis samtidig.</p> <p>- Ved uttalt dyspné kan det være behov for å øke dosene av morfin og midazolam flere ganger for å få symptomene til å avta</p>	<p>- Vurder fortløpende behovet for å øke dosen av morfin og/eller midazolam for å lindre dyspné.</p> <p>- Ved manglende effekt bør dosen økes med 25-50 % om gangen.</p> <p>- Behovsdoser av morfin og midazolam kan gis samtidig.</p> <p>- Ved uttalt dyspné kan det være behov for å øke dosene av morfin og midazolam flere ganger for å få symptomene til å avta.</p>



		- #For gamle og skrøpelige pas: Start med midazolam 1 mg.
Kommentar til doseendring av morfin og midazolam: Dosen er endret fra 1-2,5 mg til 2 mg, og er i samsvar med oppdaterte doser i PCF8 og andre relevante retningslinjer og litteratur.		
<b>Lindring av smerter ved livets slutt</b>		
Pas. tar opioid peroralt (po) fast og ved behov	1. Fast: Beregn ekvivalent sc *morfindøgn-dose (se konverteringstabell) og fordel denne på seks faste doser (1 dose hver 4. time) eller start en KSCI (beregnet dose gis over 24 t).	1. Fast: Beregn ekvivalent sc *morfindøgn-dose (se konverteringstabell). Start med ca. 2/3 av døgnbehovet og fordel denne på seks faste doser (1 dose hver 4. time) eller start en KSCI (beregnet dose gis over 24 t).
Tekstboks	Vurder fortløpende om pasienten trenger høyere dose morfin for bedre smertelindring. Ved manglende effekt bør dosene økes med 25-50 % om gangen. Vurder oppstart av kontinuerlig subkutan infusjon (KSCI) etter 24 timer hvis flere enn 4 behovsdoser er gitt. I sc-smertepumpe (KSCI) legges den totale opioid-døgn-dosen. Behovsdose skal justeres for å være 1/6 del av døgn-dosen	Vurder fortløpende om pasienten trenger høyere dose morfin for bedre smertelindring. <b>Ved manglende effekt bør dosene økes med 25-50 % om gangen.</b> Vurder oppstart av kontinuerlig subkutan infusjon (KSCI) etter 24 timer hvis flere enn 4 behovsdoser er gitt.
<b>Veileder for rekvisisjon og bruk av Medikamentskrin for symptomlindring ved livets slutfase</b>		
	Det lokale / regionale palliative senteret kan bistå med råd i forhold til dosering av medikamenter. Vennligst se behandlingsalgoritmer for vanlige symptom: <a href="https://helsebergen.no/kompetansesenter-i-lindrande-behandling/palliasjon-verktoy-for-helsepersonell/behandlingsalgoritmar-for-vanlege-symptom-hos-doyande-dei-fire-viktigastemedikament">https://helsebergen.no/kompetansesenter-i-lindrande-behandling/palliasjon-verktoy-for-helsepersonell/behandlingsalgoritmar-for-vanlege-symptom-hos-doyande-dei-fire-viktigastemedikament</a>  Legen må dosere medikamentene på skjema som er vedlagt skrinet, eller på en annen egnet medikamentkurve, f. eks. kurven som brukes på sykehjemmet (bruk vedlagte behandlingsalgoritmer).	- Behandlingsalgitmene er veiledende. <a href="https://helsebergen.no/kompetansesenter-i-lindrande-behandling/palliasjon-verktoy-for-helsepersonell/behandlingsalgoritmar-for-vanlege-symptom-hos-doyande-dei-fire-viktigastemedikamenta">https://helsebergen.no/kompetansesenter-i-lindrande-behandling/palliasjon-verktoy-for-helsepersonell/behandlingsalgoritmar-for-vanlege-symptom-hos-doyande-dei-fire-viktigastemedikamenta</a> Det lokale / regionale palliative senteret kan bistå med råd i forhold til dosering av medikamenter. Medikamentene skal ordineres av lege og dokumentasjon av utlevering mv. skal følge brukerstedets retningslinjer, som (elektronisk) kurve. Vedlagt i skrinet er forslag til ordinasjons- og dokumentasjonsskjema som kan brukes ved behov.



<b>Evalueringsskjema for bruk av Medikamentskrin for symptomlindring i livets slutfase</b>		
	11. Ble Sunniva avdeling konsultert vedrørende bruken av skrinet? Ja / Nei	11. Ble det lokale / regionale palliative senteret konsultert vedrørende bruken av skrinet?
<b>Referanser til algoritmene</b>		
		Lagt til: <a href="#">Scottish Palliative Care Guidelines - Care in the Last Days of Life</a>  <a href="#">Palliative care: The last hours and days of life - UpToDate</a>

## August 2021

### Generelt

Alle dokumenter er oppdaterte med nye datoer, «gyldig til» er tatt bort. Det er ingen endringer i «Ordningskjema» og «Liste over innhold», noen skrivefeil er rettet i «Evalueringsskjema» og «Veiledning til anleggelse av fastliggende subkutan kanyle». «Referanser til algoritmene» er oppdatert.

Kontaktopplysninger til Sunniva avdeling er tatt bort fra algoritmene, da Sunniva avdeling ikke lenger har lege på vakt til enhver tid.

### Endringer i øvrige dokument/algoritmer:

	2020-utgaven	2021-utgaven
<b>De fire viktigste medikamenter for lindring i livets slutfase</b>		
Overskriftsrad	Dosering	Behovsdosering
Fotnoter til tabellen, med henvisninger inne i tabellen	*Dersom pasienten bruker opioider mot smerter, brukes samme behovsdosering mot dyspné	<sup>1</sup> Dersom pasienten bruker opioider mot smerter, brukes samme behovsdosering mot dyspné <sup>2</sup> Det kan være behov for fast medisinerings dersom flere enn 4 behovsdoser er gitt i løpet av 24 timer
<b>Lindring av dyspné ved livets slutt</b>		
Pas. tar ikke opioid	1. Fast: - Gi morfin 1-2,5 mg subkutan (sc) hver 4. time eller start en kontinuerlig subkutan infusjon (KSCI) med morfin 5-10 mg + midazolam 5 mg/24 t.  2. Behovsmedisin:	Behovsmedisin: - Morfin 1-2,5 mg sc inntil hvert 30. min. ved behov - Midazolam 1-2,5 mg sc inntil hvert 30. min. ved behov  Hvis flere enn 4 behovsdoser er gitt i løpet av 24 timer, vurder:



	<p>- Gi morfin 1-2,5 mg sc inntil hvert 30. min. - Gi midazolam 1-2,5 mg sc inntil hvert 30. min.</p> <p>Ved manglende effekt bør dosen økes med 25-50 % om gangen.</p>	<p>1. Fast: - Morfin 1-2,5 mg hver 4. time eller start en kontinuerlig subkutan infusjon (KSCI) med morfin 5-10 mg + midazolam 5 mg/24 t. 2. Behovsmedisin: - Morfin sc behovsdose (1/6 av døgndosen), kan gis inntil hvert 30. min. - Midazolam 1-2,5 mg sc, inntil hvert 30. min.</p>
Pas. tar opioid peroralt (po) fast og ved behov	<p>1. Fast: - Konverter fra peroral til sc*morfin. Bruk konverteringstabell. Ut fra den faste po opioiddosen som pas. har tatt de siste 24t beregnes ekvivalent sc*morfindose. Øk denne med 25 %. Gi denne dosen som KSCI sammen med midazolam 5 mg/24 t. - Om pumpe ikke er tilgjengelig, fordel denne sc døgndosen på 6 faste doser. 2. Behovsmedisin: - Bruk konverteringstabell til å finne ekvivalent sc*morfin behovsdose som kan gis inntil hvert 30. min. - Gi midazolam 1-2,5 mg sc inntil hvert 30. min.</p>	<p>Beregn den totale opioiddosen pas. har tatt de siste 24 timene (fast og ved behov). Seponer peroral behandling.</p> <p>1. Fast: Start KSCI - Beregn ekvivalent sc*morfindøgndose (se konverteringstabell). Denne dosen settes opp som KSCI sammen med midazolam 5 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 1-2,5 mg sc, inntil hvert 30. min.</p>
Pas. har smertepaster og opioid po ved behov	<p>1. Fast: - Smertepaster beholdes i samme styrke. - Regn ut hvor mye behovsopioid pas. har brukt det siste døgnet. Ut fra denne dosen beregnes ekvivalent sc*morfindose (se konverteringstabell). Ta halvparten av den</p>	<p>Seponer peroral behandling.</p> <p>1. Fast: - Smertepaster beholdes i samme styrke. - Start KSCI i tillegg: Regn ut hvor mye behovsopioid pas. har brukt det siste døgnet. Beregn ekvivalent sc*morfindose (se</p>



	<p>beregnete ekvivalente sc *morfindosen og gi den som KSCI sammen med midazolam 5 mg/24 t.</p> <p>- Om pumpe ikke er tilgjengelig, fordel denne sc døgndosen på 6 faste doser.</p> <p>2. Behovsmedisin:</p> <p>- Bruk konverteringstabell til å finne ekvivalentet (plaster + morfin KSCI) sc*morfin behovsdose som kan gis inntil hvert 30. min.</p> <p>- Midazolam 1-2,5 mg sc inntil hvert 30. min.</p>	<p>konverteringstabell). Ta halvparten av den beregnede ekvivalente sc *morfindosen og gi den som KSCI sammen med midazolam 5 mg/24 t.</p> <p>- Om pumpe ikke er tilgjengelig, fordel denne sc døgndosen (morfin og midazolam) på 6 faste doser.</p> <p>2. Behovsmedisin:</p> <p>Beregn sc *morfindøgndose (plaster, se konverteringstabell, og morfin KSCI).</p> <p>- Morfin sc behovsdose (1/6 av beregnet sc døgndose), kan gis inntil hvert 30. min.</p> <p>- Midazolam 1-2,5 mg sc, inntil hvert 30. min.</p>
<b>Lindring av smerter ved livets slutt</b>		
Tittel	Smerter	Lindring av smerter ved livets slutt
Generelt		Formatet er endret, i samsvar med «dyspne»-algoritmen (som var fullstendig revidert i 2020).
Pas. tar ikke opioid	<p>Boksen var to-delt:</p> <p>Pas. har smerter: Gi 2,5–5 mg *morfin sc fast hver 4. time pluss inntil hvert 30. min ved behov. (smertegjennombrudd) Observer effekten og vurder om pasienten trenger en større eller mindre enkeltdose.</p> <p>Ingen smerter: i 2,5–5 mg *morfin sc fast hver 4. time pluss inntil hvert 30. min ved behov. (smertegjennombrudd) Observer effekten og vurder om pasienten trenger en større eller</p>	<p>Boksen er flyttet helt til venstre.</p> <p>Behovsmedisin:</p> <p>- Morfin 2,5-5 mg sc inntil hvert 30. min. ved behov</p> <p>Hvis flere enn 4 behovsdoser er gitt i løpet av 24 timer, vurder:</p> <p>1. Fast:</p> <p>- Morfin 2,5-5 mg sc hver 4. time, eller start en kontinuerlig subkutan infusjon (KSCI) med morfin 10-20 mg/24t.</p> <p>2. Behovsmedisin:</p> <p>- Morfin sc behovsdose (1/6 av døgndosen), kan gis inntil hvert 30. min.</p>



	mindre enkeltdose.	Vurder effekt og behov for økning eller reduksjon i dosene.
Pas. tar opioid peroralt (po) fast og ved behov	<p>1. Beregn den totale opioiddosen pas. har tatt de siste 24 timene (fast og ved behov). Seponer peroral behandling.</p> <p>2. Beregn ekvivalent sc *morfindose (se konverteringstabell) og fordel denne på seks faste doser (1 dose hver 4. time).</p> <p>Behovsmedisin for smertegjennombrudd: Gi samme enkeltdose inntil hvert 30. min ved behov. Vurder effekten og behov for økning eller reduksjon i dosen</p>	<p>Beregn den totale opioiddosen pas. har tatt de siste 24 timene (fast og ved behov). Seponer peroral behandling.</p> <p>1. Fast: Beregn ekvivalent sc *morfindøgdose (se konverteringstabell) og fordel denne på seks faste doser (1 dose hver 4. time) eller start en KSCI (beregnet dose gis over 24 t).</p> <p>2. Behovsmedisin: - Morfin sc behovsdose (1/6 av døgndosen), kan gis inntil hvert 30. min.</p> <p>Vurder effekt og behov for økning eller reduksjon i dosene.</p>
Pas. har smerteplaster og opioid po eller sc ved behov	<p>1. Fortsett med smerteplaster i samme styrke om tidligere. Seponer peroral behandling.</p> <p>2. Gå over til sc administrering av behovsdoser. Beregn sc *morfin dose i forhold til plasterdosen (se konverteringstabell) Gi enkeltdose morfin inntil hvert 30. min ved behov. Vurder effekten og behov for økning eller reduksjon i dosen</p>	<p>Boksen er flyttet helt til høyre.</p> <p>Fortsett med smerteplaster i samme styrke som tidligere. Seponer peroral behandling.</p> <p>1. Fast: - Smerteplaster i samme styrke som før. - 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 sc *morfindosen og gi den som KSCI over 24 t. - Om pumpe ikke er tilgjengelig, fordel denne sc døgndosen på 6 faste doser</p>





		<p>2. Behovsmedisin: Beregn sc *morfindøgndose (plaster, se konverteringstabell, og morfin KSCI). Morfin sc behovsdose (1/6 av døgndosen) kan gis inntil hvert 30. min.</p>
Fellestekst i tabellen	Vurder fortløpende om pasienten trenger høyere dose morfin for bedre smertelindring. Vurder oppstart av sc-smertepumpe etter 24 timer hvis flere enn 4 behovsdoser er gitt. Øk da opp både dosen i pumpen og behovsdosen med 30-50 % ut fra dosene gitt sc det siste døgnet.	Vurder fortløpende om pasienten trenger høyere dose morfin for bedre smertelindring. Ved manglende effekt bør dosene økes med 25-50 % om gangen. Vurder oppstart av kontinuerlig subkutan infusjon (KSCI) etter 24 timer hvis flere enn 4 behovsdoser er gitt. I sc-smertepumpe (KSCI) legges den totale opioid-døgndosen. Behovsdosen skal justeres for å være 1/6 del av døgndosen.
<b>Kvalme</b>		
Dosering	Gi Haldol® 0,5-2 mg x 2* sc i fast dosering eller inntil x 2 ved behov	- Haldol® 0,5-2 mg subkutan (sc) ved behov inntil x 2* - Vurder eventuelt en fast dosering  *Til gamle og skrøpelige pasienter: Haldol® 0,5 mg x 2 sc (stjernehenvisningen er tatt inn i doseringsboksen)
<b>Uro og angst</b>		
Dosering	1. Midazolam ordineres som behovsmedikasjon som kan gis inntil hvert 30. min. Start med 2,0-2,5 mg*sc  2. Vurder effekten etter 30 min. Ved manglende effekt vurder å doble dosen Ved kvalning eller behov for akutt sedasjon: titrer iv hvert 10. min.	Behovsmedisin: - Midazolam 2,0-2,5 mg* subkutan (sc) inntil hvert 30. min. Vurder effekten etter 30 min, og ved manglende effekt vurder å doble dosen.  Hvis flere enn 4 behovsdoser er gitt i løpet av 24 timer,



	Se også algoritme for dyspné	vurder å starte en kontinuerlig subkutan infusjon (KSCI)  Ved kvelning eller behov for akutt sedasjon: Titrer iv hvert 10. min. Se også algoritme for dyspné.  *For gamle og skrøpelige pas: Start med 1 mg. (stjernehenvisningen er tatt inn i doseringsboksen)
<b>Surkling i øvre luftveier</b>		
Dosering	Robinul ordineres initialt som behovsmedikasjon inntil x 6 /døgn. Gi 0,2 mg sc inntil 1 x / time etter behov og inntil 1,2 mg tilsvarende 6 doser / 24 timer. Bruk ev. KSCI (sc-sprøytepumpe).	- Gi Robinul 0,2 mg subkutan (sc) når surkling oppstår - Fortsett med Robinul 0,2 mg sc inntil x 1/time etter behov, maks 1,2 mg i døgnet (det tilsvarer 6 doser/24 t). Bruk eventuelt kontinuerlig subkutan infusjon (KSCI) med Robinul 0,6 -1,2 mg/24 t
Informasjonsboks om surkling	Pasienten selv er vanligvis ikke plaget av sin surkling. Vurder sideleie. Gi informasjon/forklaring til de pårørende. Er væskebehandling seponert? Bruk av sug frarådes.	Pasienten selv er vanligvis ikke plaget av sin surkling. Vurder sideleie. Er væskebehandling seponert? Bruk av sug frarådes. Gi informasjon/forklaring til de pårørende.

Bergen, august 2021

Katrin Sigurdardottir og Margrete Einen

## Endringslogg 2020

### Desember 2020

I **Veiledning til anleggelse av fastliggende subkutan kanyle** har vi tatt med opplysninger om bruk av en kanyle til flere legemidler, dette har vært etterspurt. Denne teksten er tatt inn som fotnote:

«\*Det er mulig å bruke en kanyle til flere legemidler. Det er ikke nødvendig å skylle mellom legemidler som settes til samme tidspunkt, men det må skylles før slangen lukkes med propp. Vær oppmerksom på totalvolumet av legemidler (inkludert skyllevæske) som settes på en gang.



Det foreligger ingen dokumentasjon på blandbarhet når legemidlene settes etter hverandre i slangen på denne måten, men tilbakemeldinger fra praksis er at dette går fint.

Alle involverte bør følge den samme rutinen for administrering av legemidler til samme pasient. For å unngå feil ved administrering av legemidlene bør det være felles rutiner for alle ansatte på arbeidssstedet.»

Bergen, desember 2020

Margrete Einen

## **Juni 2020**

### **Generelt**

Alle dokumentene er oppdaterte med nye datoer og enkelte endringer i legemiddelinformasjonen nederst i hver algoritme, for å gjøre de likere hverandre.

Innholdet i skrinet er oppdatert, det ligger nå flere propper i skrinet (økt fra 4 til 12). Det er også spesifisert at det filmbandasjen må være minst 6 x 7 cm, den kan gjerne være større.

### **Veiledning til anleggelse av fastliggende subkutan kanyle**

Veiledningen er oppdatert. Det har vært diskutert å ta i bruk «mykere nåler», men vi har valgt å beholde metallnåler i medikamentskrinet. Dette er fordi disse er enklere å legge inn for de som er lite erfarne, skrinet er kun ment for bruk i slutfasen og det er ikke behov for nåler som kan ligge lenge. Det kan brukes andre nåler dersom det er ønskelig, men disse vil ikke ligge i skrinet og det kan ikke forventes at apotekene har de på lager.

### **Veileder for rekvisisjon og bruk av Medikamentskrin for symptomlindring i livets slutfase**

Setningen om å ta vare på kvitteringen for eventuell refusjon fra HELFO er tatt bort. Det kan ikke forventes å få refusjon for utgifter til medikamentskrinet fra HELFO lenger.

### **Evalueringskjemaet**

Lenke til elektronisk utfylling av evalueringskjemaet er lagt til.

Til informasjon til apotekene, så er alle dokumentene som skal være i skrinet lagt i en fil for å lette arbeidet med istandgjøring av skrinet. Dette dokumentet heter «Samledokument» og ligger på denne siden: <https://helse-bergen.no/kompetansesenter-i-lindrande-behandling/palliasjon-verktoy-for-helsepersonell/medikamentskrin-vaksne>

Bergen, juni 2020

Katrin Sigurdardottir og Margrete Einen

## **April 2020**

Endringer i dyspnéalgoritmen, og i oversikten «De fire viktigste medikamenter for lindring i livets slutfase» som følge av endring i algoritmen.

### **Bakgrunn:**

Revisjonen av dyspnéalgoritmen ble fremskyndet av COVID-19-utbruddet.

Behandling av dyspné ved livets slutt baserer seg i stor grad på klinisk erfaring. I en nylig oversiktsartikkel, “*Unanswered questions and future direction in the management of terminal breathlessness in patients with cancer*” av M. Mori og medarbeidere i tidsskriftet ESMO Open i februar 2020, skriver forfatterne: “*In conclusion, there is little evidence to support the concept, assessment and management of terminal breathlessness in patients with cancer.*”



Ved søk i PubMed finnes det også lite i forhold til andre diagnoser og behandling av dyspné hos døende.

Endringene for medikamenter i den reviderte utgaven baserer seg på

- *Palliative Care Formulary*, 6. utgave 2018 (sjekket 30.03.2020)
- *Managing Breathlessness in Clinical Practice*, 2014, av Sara Booth og medarbeidere fra Breathlessness Intervention Service ved Addenbrooke's Hospital i Cambridge
- Kliniske erfaringer og diskusjoner i fagmiljøet

### Endringer:

1. Overskriften er endret fra «Vurder om det er årsaker til dyspné som kan gjøres noe med (pleuravæske, bronkial obstr., ascites etc)» til «Lindring av dyspné ved livets slutt»
2. Algoritmen er forenklet; tekstbokser med «dyspné kontrollert» og «ingen dyspné» er fjernet.
3. Plasseringen av tekstboksen «Pas.tar ikke opioid» er byttet med «Pas. har et smertep plaster..»

	<b>Endringer</b>
<b>Pas. tar ikke opioider</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Oppstartdose morfin er endret fra 2,5-5 mg til 1-2,5 mg</li><li>2. Nytt: Det anbefales å starte opp med kontinuerlig subkutan infusjon (KSCI) med morfin 5-10 mg + midazolam 5 mg /24 t</li><li>3. Nytt: Behovsdose midazolam 1-2,5 mg inntil hvert 30. min er lagt til</li></ol> <p>Ny tekst lagt til: Ved manglende effekt bør dosen økes med 25-50% om gangen.</p>
<b>Pas. tar opioid peroralt (po) fast og ved behov</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Doseøkningen i 2019-utgaven var ikke standardisert. Nå anbefales doseøkning med 25%.</li><li>2. Nytt: KSCI med morfin + midazolam 5 mg /24 t</li><li>3. Nytt: Behovsdose midazolam 1-2,5 mg inntil hvert 30. min</li></ol>
<b>Pas. har smertep plaster og opioid po ved behov</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Doseøkning redusert, fra mulighet til 100% økning, til maks 50%</li><li>2. Nytt: KSCI med morfin + midazolam 5 mg /24 t</li><li>3. Nytt: Behovsdose midazolam 1-2,5 mg inntil hvert 30. min</li></ol>
<b>Tekstboksen under algoritmen</b>	<p>Endringer i tekst og endring i titrering fra 30-50% om gangen til 25-50%.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vurder fortløpende behovet for å øke dosen av morfin og/eller midazolam for å lindre dyspné</li><li>- Doser kan titreres opp med 25-50% om gangen</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>- Behovsdoser av morfin og midazolam kan gis samtidig (Nytt)</li><li>- Ved uttalt dyspné kan det være behov for å øke dosene av morfin og midazolam flere ganger for å få symptomene til å avta (Nytt)</li></ul>
<b>Ved akutt kvelning/panikk:</b>	Spesifisering av sc og iv doser. Endring av doser fra morfin 5-7,5 mg til anbefaling å 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.
<b>EKVIVALENTE DOSER – KONVERTERINGSTABELL</b>	Uendret
<b>Ikke-medikamentelle tiltak</b>	Nytt
<b>Legemiddelinformasjon</b>	Legemiddelinformasjon om midazolam er lagt til.

Bergen 03/04 2020  
Katrín Sigurdardóttir

## Endringslogg 2019

### September 2019

Endringsloggen er oppdatert, ved en feil var endringer for desember 2017 falt ut. Det samme gjelder endringer gjort i algoritmen for uro og angst, disse endringen ble gjort i juni 2018.

Bergen, september 2019  
Margrete Einen

### Mai 2019

#### Generelt

Oksykodon er tatt inn som alternativ til morfin i algoritmene, i dokumentet «De 4 viktigste medikamenter», i listen over innhold i medikamentskrinet og i veiledningen.

I flere av dokumentene er legemidlene omtalt først med substansnavn, så produktnavn.

Tidligere var dette omvendt. Legemiddelopplysningene i boksene nederst i hver algoritme er

Kompetansesenter i lindrende behandling Helseregion Vest og  
<https://helse-bergen.no/kompetansesenter-i-lindrende-behandling/palliasjon-verktoy-for-helsepersonell/medikamentskrin-vaksne>



forsøkt gjort likere hverandre, med mest språklige endringer. Det er også noen få språklige endringer i referansene til algoritmene.

Det er laget elektronisk evalueringsskjema, som kan brukes i stedet for papirskjema. Opplysninger om dette er tatt inn i veiledningen.

### **Dyspne og kvalme**

Dosering av morfin (alternativt oksykodon) er angitt slik «sc \*morfin» i algoritmene for å tydeliggjøre at morfin kan erstattes med oksykodon.

### **Dyspne**

Doseringen på midazolam ved akutt kvelning/panikk på side 3 er endret fra 2,5-5 mg sc/iv til 5-7,5 mg sc/iv.

Bergen, mai 2019

Sebastian von Hofacker og Margrete Einen

## **Endringslogg 2018**

### **Generelt**

Alle behandlingsalgoritmene er kontrollert mot Palliative Care Formulary, 6. utgave.

### **De fire viktigste medikamenter for lindring i livets slutfase**

Dosering for morfin og Robinul® er endret. Det er lagt til flere indiksjoner for midazolam. Teksten under tabellen er endret fra «Vedlagte behandlingsalgoritmer bygger på fyldig dokumentasjon over bruk og effekt av disse medikamentene hos døende» til «Vedlagte behandlingsalgoritmer bygger hovedsakelig på erfaring. Bruken støttes ved ekstrapolering av forskning på pasientgrupper som ikke er døende».

### **Kvalme**

Opplysninger om syklizin injeksjonsvæske er oppdatert, det finnes flere ulike preparater som alle er uregistrerte.

### **Surkling i øvre luftveier**

Dosering er endret, og er nå i samsvar med PCF 6.

### **Uro og angst**

Tekstboksene er noe endret. I den øverste er det tatt med at ikke-medikamentelle tiltak må vurderes og det er tatt inn dosering av haloperidol til skrøpelige pasienter. I den nederste tekstboksen sammenligning med diazepam's potens tatt bort (i feltet for effekt).

### **Referanser til algoritmene**

Tidligere stod dette om doseringen av glykopyrron: *Unntak til dette er vår anbefaling om bruk av glykopyrron (Robinul®) «loading dose» på 400 mikrogram, dette er erfaringsmessig en trygg oppstartsdose, selv om PCF5 oppgir 200 mikrogram.*

Dette er nå tatt bort, vi har i algoritmen for surkling i øvre luftveier, for enkelhetsskyld har vi valgt å følge PCF6 sin doseanbefaling på 200 mikrogram (0,2 mg) per dose.



Bergen, juni 2018  
Sebastian von Hofacker og Margrete Einen

## Endringslogg 2017

### Desember 2017:

Morfin NAF 10 mg/ml, 10 ml hetteglass som er konserverte, er ikke lenger å få tak i. Den er erstattet av Morfin Takeda 10 mg/ml, 10 ml hetteglass. Disse hetteglassene er ukonserverte, og har begrenset holdbarhet (12 timer i romtemperatur eller 24 timer i kjøleskap) etter anbrudd. Dette er lite hensiktsmessig, vi har derfor valgt å bytte til ampuller (10 x 1 ml) i medikamentskrinet.

### Juni 2017:

#### Smerte / dyspné

Oksykodon s.c. er introdusert som alternativ til morfin. Ketobemidon er tatt ut. Endringer i støtteteksten (eks.: \*Morfin / oksykodon sc er ekvipotente og anses som ekvivalente mtp effekt og bivirkning i den siste livsfasen)

#### Kvalme

Cyclizin er nå korrigerert til Syklizin.

#### Fullstendig liste over innhold:

Robinul skal være tilgjengelig derfor ikke behov for erstatning med glycopyrrolate. Tekst i kursiv nederst på siden er slettet.

#### Rettleiar til rekvisisjon og håndtering av skrinet

Tilføyet: **Det lokale / regionale palliative senter eller Sunniva senter i lindrende behandling i Bergen (55 97 94 00) kan bistå med råd i forhold til dosering av medikamenter.**

Vennligst se behandlingsalgoritmer for vanlige symptom: <https://helse-bergen.no/kompetansesenter-i-lindrande-behandling/palliasjon-verktoy-for-helsepersonell/behandlingsalgoritmar-for-vanlege-symptom-hos-doyande-dei-fire-viktigaste-medikamenta>

#### Generelt

Sunniva senter kan kontaktes på et nummer: 55 79 94 00 – hele døgnet

Alle lenker til Kompetansesenterets nettsider er oppdatert.

Dokumentene tilhørende medikamentskrinet for voksne ligger her: <https://helse-bergen.no/kompetansesenter-i-lindrande-behandling/palliasjon-verktoy-for-helsepersonell/medikamentskrin-vaksne>

Bergen, juni 2017  
Sebastian von Hofacker og Margrete Einen

## Endringslogg 2016

Kompetansesenter i lindrande behandling Helseregion Vest og  
<https://helse-bergen.no/kompetansesenter-i-lindrande-behandling/palliasjon-verktoy-for-helsepersonell/medikamentskrin-vaksne>



### **Evalueringskjema:**

Føyd til spørsmålet: Døde pasienten på sykehjem?

Bergen, juni 2016

Sebastian von Hofacker

### **Behandlingsalgoritmar for vanlege symptom hos døyande. Dei fire viktigaste medikamenta:**

Fjernet setning nederst på siden: «Alle 4 medikamenter kan blandes i en sprøyte til applikasjon i sc pumpe.»

Dette ble gjort pga. usikkerhet rundt blandbarhet og på grunn av at det så å si aldri er indikasjon for å blande alle de fire medikamentene i samme sprøyte.

Bergen, sept. 2016

Sebastian von Hofacker og Margrete Einen

## **Endringslogg 2015**

### **De fire viktigste medikamenter:**

Doseringen av Robinul® (glykopyrron) er oppdatert og samordnet med doseringen i algoritmen for surkling i øvre luftveier. Maksimal døgndose Robinul® er redusert fra 1,8 mg til 1,2 mg, som er i samsvar med doseringen i Palliative Care Formulary, 5. utgave november 2014.

### **Surkling i øvre luftveier:**

Doseringen av Robinul® (glykopyrron) er oppdatert og samordnet med doseringen i oversikten «De fire viktigste medikamenter».

### **Generelt**

Alle lenker til Kompetansesenterets nettsider er oppdatert.

Dokumentene tilhørende medikamentskrinet for voksne ligger her: <http://www.helse-bergen.no/no/OmOss/Avdelinger/klb/praktisk-palliasjon/Sider/medikamentskrin-voksne.aspx>

### **Referanse:**

Twycross R, Wilcock A, Howard P (red). PCF5. Palliative Care Formulary, 5. utgave. palliativedrugs.com, november 2014.

Bergen, juni 2015

Sebastian von Hofacker og Margrete Einen

## **Endringslogg 2014**

### **De fire viktigste medikamenter:**

Morfin og Midazolam kan doseres inntil hvert 30. min.

### **Smerte**

Morfidoseringen er oppdatert til 'inntil hvert 30. min'.

Kompetansesenter i lindrende behandling Helseregion Vest og  
<https://helse-bergen.no/kompetansesenter-i-lindrende-behandling/palliasjon-verktoy-for-helsepersonell/medikamentskrin-vaksne>





Ekvipotens/konverteringstabellen for opioider er oppdatert.

### **Dyspné**

Morfindoseringen er oppdatert til 'inntil hvert 30. min'.

Ekvipotens/konverteringstabellen for opioider er oppdatert.

Anbefalinger for sedasjon ved akutt kvelning eller panikk er lagt til.

### **Terminal uro/angst**

Midazolamdoseringen er oppdatert til 'inntil hvert 30. min'.

Anbefalinger for sedasjon ved akutt kvelning eller panikk er lagt til.

### **Kvalme/oppkast**

I doseringsboksen er «og» erstattet med «eller». Doseringen av Haldol er endret fra 0,5-1 mg til 0,5-2 mg.

### **Ordinasjonsskjema**

Endret behovsdosering for morfin i eksempelet.

### **Evalueringsskjema**

Ny adresse til Kompetansesenter i lindrande behandling Helseregion Vest.

Bergen, september 2014

Sebastian von Hofacker, Jan Henrik Rosland og Margrete Einen.