

A thick black L-shaped frame surrounds the text. The top horizontal bar is on the left, the left vertical bar is on the left, and the bottom horizontal bar is on the right, with a vertical bar on the right side.

BEHANDLINGS- ALGORITMAR I PALLIASJON

Helge Sårheim

Overlege i Palliativt team Helse Førde

Kor finn vi desse?

- Kompetansesenter for lindrande behandling Vestlandet
- Verdighetsenteret

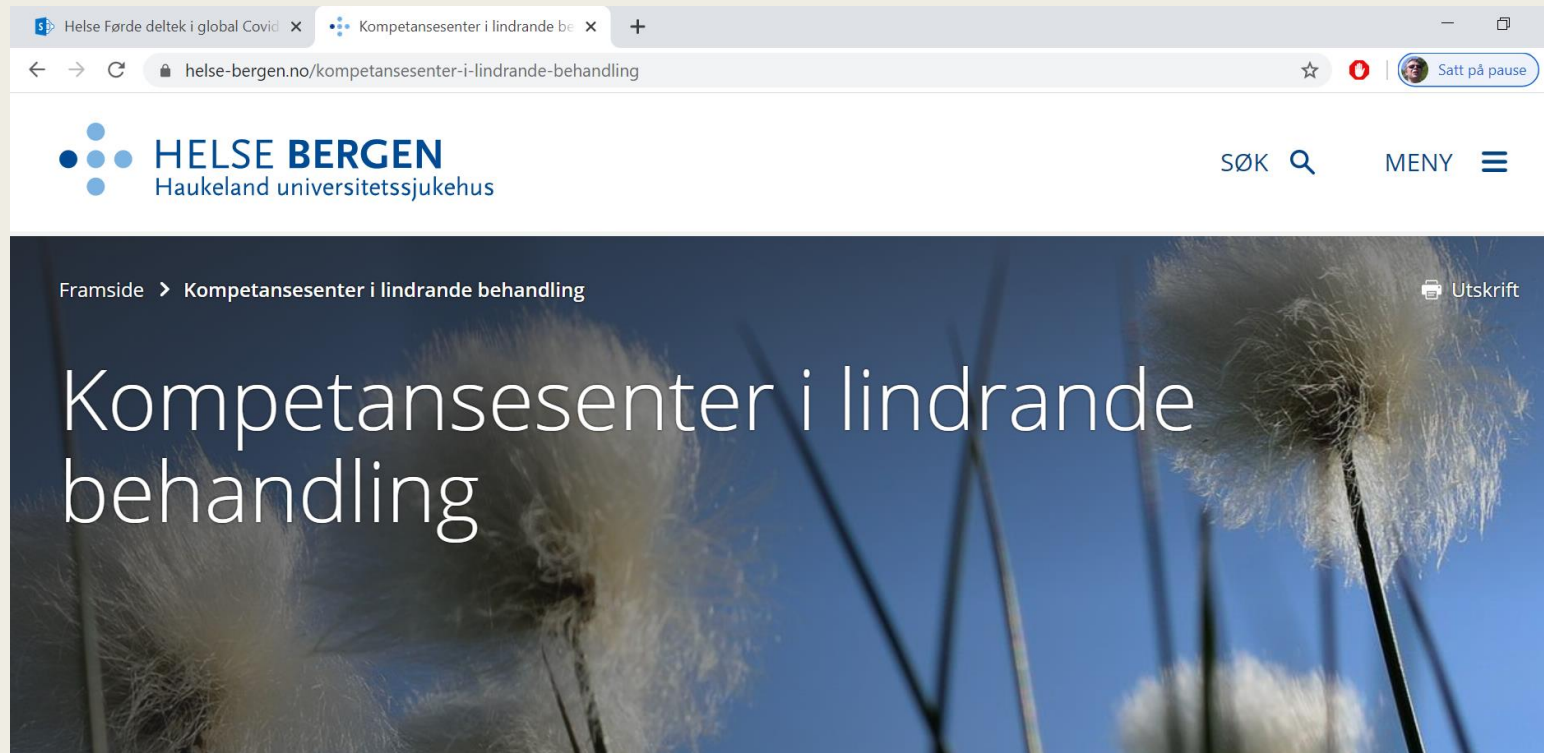
- Lindring i Nord

Palliasjon av koronasmitta

- Fleire vegleiarar
- Det er alltid trygt å følgje KLB sine retningslinjer
- Ring ein ven! 41 51 82 49



KLB = Kompetansesenter i lindrande behandling



Verkty

Palliasjon - verktøy for helsepersonell (inkludert korona/COVID-19)

Informasjon og verktøy for deg som arbeider med alvorleg sjuke og døyande. Du finn blant anna informasjon om ESAS, Livets siste dagar, behandlingsalgoritmar for vanlege symptom hos døyande / dei fire viktigaste medikamenta, medikamentskrin, individuell plan, legemiddelinformasjon, tilvisingsrutinar og smertepumpe.



Verktøy for helsepersonell




Palliasjon - verktøy for helsepersonell


Her presenterer vi informasjon som kan vere nyttig for helsepersonell som arbeider med alvorleg sjuke og døyande.

Publisert 19.09.2016
Sist oppdatert 23.04.2020

Korona (COVID-19) 

Praktisk palliasjon 


Symptomlindring i livets slutfase 

Kontinuerleg subkutan infusjon (sprøytepumpe, "smertepumpe") 

Spinal (intratekal) og epidural behandling 

Annan informasjon 

Fysioterapi til pasientar i palliativ fase 

Sentrale publikasjoner 



- [Snarveg for fastlegar / allmennlegar / sjukeheimslegar](#)
- [Identifisere palliativ pasient \(pdf\)](#)
- [Behovsvurdering for lindrende behandling \(BLB\) \(pdf\)](#)
- [Dokumentasjon av gitte dosar \(pdf\)](#)
- [ESAS symptomregistrering](#)
- [Individuell plan til bruk i palliasjon](#)
- [Livets siste dagar - plan for lindring i livets slutfase](#)
- [Legemiddelinformasjon](#)
- ↗ [Munnstell til vaksne pasientar \(helsebiblioteket.no\)](#)
- [Tilvisingsrutinar](#)
- [Trygderettar](#)
- ↗ [Video om Munnstell - demonstrasjon av ei prosedyre \(vimeo.no\)](#)
- [Eksterne lenker](#)
- [Palliative tilbod i Helse Vest](#)

Mest brukte lenker for legar

- [ESAS symptomregistrering](#)
- [Kompetanse i grunnleggande palliasjon for legar \(pdf\)](#)
- [Legemiddelinformasjon](#)
- [Legemiddel og bilkøyring - forskrifta sitt krav og legens plikter \(pdf\)](#)
- [Legemiddel i infusjonspumpe til subcutan bruk \(pdf\)](#)
- [Palliative tilbod i Helse Vest](#)
- [Prosedyre for utlån av sprøytepumpe i Helse Bergen føretaksområde \(pdf\)](#)
- [Refusjon av legemiddel](#)
- [Symptomlindring i livets slutfase](#)
- [Tilvisningsrutinar](#)
- [Trygderettar](#)
- ↗ [Beslutningsprosesser for begrensning av livsforlengende behandling \(veileder\)](#)
- ↗ [Nasjonalt handlingsprogram for palliasjon i kreftomsorgen](#)
- ↗ [NOU 2017:16 På liv og død - Palliasjon til alvorlig syke og døende](#)

Symptomlindring i livets sluttfase; øvst

Medikamentskrin vaksne

KLB har i samarbeid med Sunniva avdeling for lindrende behandling utarbeidd eit medikamentskrin for symptomlindring i livets sluttfase. Sjukehusapoteket i Bergen har bistått med hjelp til praktiske løysingar.

Publisert 19.09.2016
Sist oppdatert 08.04.2020

→ [Rettleiar til rekvisisjon og handtering av skrinet \(pdf\)](#)

Skrinet inneheld fire legemiddel:

- glykopyrron
- haloperidol
- midazolam
- morfin
- og utstyr til å sette desse subkutant.

→ [Fullstendig liste over innhald \(pdf\)](#)

Symptomlindring i livets sluttfase; nedst

Bruk av medikamentskrinet

Legen er ansvarleg for forsvarleg bruk av skrinet, eventuelt i samarbeid med heimesjukepleien. Hjelp til ordinasjon finst her:

- [Behandlingslagorimar for vanlege symptom hos døyande. Dei fire viktigaste medikamenta](#)
- [Endringslogg](#)
- [Referansar til algoritmane \(pdf\)](#)

Subkutan administrasjon av medikamenta er trygt og enkelt:

- [Rettleiing til anlegging av fastliggende subkutan kanyle \(pdf\)](#)

Til ordinasjon av medikament ved lege og dokumentasjon av gitte dosar ved sjukepleiar kan følgjande skjema brukast:

- [Ordinasjon av medikament \(pdf\)](#)
- [Dokumentasjon av gitte dosar \(pdf\)](#)

Dei fire viktigaste medikamenta hos døyande

Behandlingsalgoritmar for vanlege symptom hos døyande vaksne. Dei fire viktigaste medikamenta

KLB har i samarbeid med Sunniva avdeling for lindrende behandling utarbeidd behandlingalgoritmar for lindring av dei vanlegaste symptoma i livets slutfase.

Publisert 19.09.2016
Sist oppdatert 25.03.2020

[→ Dei fire viktigaste medikamenta \(pdf\)](#)

- [Behandlingsalgoritme smerter](#) (pdf)
- [Behandlingsalgoritme kvalme](#) (pdf)
- [Behandlingsalgoritme dyspné](#) (pdf)
- [Behandlingsalgoritme uro og angst](#) (pdf)
- [Behandlingsalgoritme surkling i øvre luftveier](#) (pdf)

Oversikt over dei fire medikamenta

De 4 viktigste medikamenter for lindring i livets slutfase

Indikasjon	Medikament	Dosering	Maksimal døgndose	Adm. måte
Smerte, Dyspné	Morfin eller Oksykodon (opioidanalgetikum)	<u>Smerte</u> : 2,5-5 mg eller 1/6 av døgndosen (po:sc = 3:1) <u>Dyspné</u> : 1-2,5* mg Gjentas ved behov, inntil hvert 30. min	avhengig av effekten (sjelden > 400 mg)	sc = subkutant
Angst, uro, panikk, Dyspné, muskelrykn., kramper, agitert delir	Midazolam (benzodiazepin, sedativum)	1 mg til gamle/skrøpelige, ellers start med 2-2,5 mg Gjentas ved behov, inntil hvert 30. min (titrering)	avhengig av effekten (sjelden > 20 mg)	sc
Kvalme uro, agitasjon, delir	Haloperidol (Haldol [®] , lavdoseneuroleptikum)	0,5-2 mg x 2 (mot kvalme) 2 mg x 3-5 (mot uro/agitasjon)	10 mg	sc
Surkling i øvre luftveier, ileus, kolikk	Glykopyrron, (Robinul [®] , antikolinergikum)	0,2 mg inntil 1x/t, maks x 6 / d	1,2 mg (sjelden nødvendig) ev. KSCI	sc

*Dersom pasienten bruker opioider mot smerter brukes samme behovsdosering mot dyspné

Smerter

- Legg merke til at ein i livets sluttfase alltid må ta høgde for at smerter kan dukke opp
- Alltid føreskrive smertestillande ved behov – sjølv om pasienten er smertefri her og no



- Sjølv om pasienten enno kan ta tablettar: ta høgde for
 - *Dette kan endre seg*
 - *Opptak frå tarmkanalen kan bli dårlegare*
- Plaster?
 - *t/2 er lang*
 - *Det tek lang tid før vi får effekt*
 - *har vi den tida?*



Tid til byrjande effekt

- Subcutant: 20-30 minutt
 - *Ny dose seinast etter 45 minutt om ikkje effekt*
- Intravenøs: 2-5 minutt
 - *Ny dose seinast etter 10 minutt om ikkje effekt*



Opioidnaiv pasient

- Trygge doser ved behov
 - *2,5 mg sc*
 - *1 mg iv*
- Start gjerne med å gje ved behov eller kvar 4.-6. time første døgnet
- Kor låg dose er startdose?
 - *10-15-20 mg/24 t sc.*
 - *Kroppsvekt/alder/skrøpeleg*



Konverteringstabellar

EKVIVALENTE DOSER – KONVERTERINGSTABELL
 Tabellen må kun brukes for konverteringer til morfin / 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/24t	ved behov mg inntil hvert 30. min	mg/24t	
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/24t	ved behov mg inntil hvert 30. min
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 bivirkning i den siste livsfasen

Kodein / tramadol / buprenorfin															
Paralgin forte tabl per døgn	4	8													
Tramadol mg po per døgn	100	200	300	400											
Norspan µg/t tc hvert 7. døgn	10	20													
Morfin															
Dolcontin mg po per døgn (delt på 2 doser)	20	40	60	80	100	120	160	200	300	400	500	600	700	800	1000
Behovsdose - mg morfin po	5	10	15	15	20	25	30	30	60	80	90	100	140	150	
Morfin mg sc/iv per døgn	10	15	20	30	35	45	60	80	100	150	185	200	260	320	390
Behovsdose - mg morfin sc/iv	2	3	5	5	6	7	10	10	15	20	30	40	50	50	60
Ketobemidon															
Ketorax mg sc per døgn	5	5	10	15	15	20	25	25	35	40	50	60	70	90	100
Behovsdose - mg Ketorax sc			20	30	35	40	60	80	100	150	185	200	260	320	390
			3	5	5	8	10	10	10	15	20	25	25	50	35
Oxykodone															
OxyContin mg po per døgn (delt på 2 doser)	10	20	30	40	50	60	80	100	150	200	250	300	350	450	500
Behovsdose - mg OxyNorm po	5	5	5	10	10	10	15	20	25	35	40	50	60	80	80
OxyNorm mg iv/sc per døgn	15	20	30	35	45	60	80	100	150	185	200	230	320	390	
Behovsdose - mg OxyNorm iv/sc	3	3	5	6	7	10	10	15	20	30	40	50	50	60	
Metadon															
Metadon mg po per døgn (delt på 3 doser)	15	15	15	15	15	15	15	30	30	30	45	60	60		
Fentanyl															
Durogesic µg/t to hvert 3. døgn	12	12	25	25	37	50	50	75	100	125	150	175	200	250	300
Behovsdose: Instanyl, Abstral	Individuell dosering, følg Felleskatalogen														
Hydromorfon															
Palladon depot mg po per døgn (delt på 2 doser)	4	8	12	16	20	24	32	48	60	74	102	114	140	156	
Behovsdose - mg Palladon po	1,3	2,6	2,6	2,6	3,9	3,9	5,2	7,8	10,4	13	15,6	18,2	18,2	18,2	

po = per os sc = subkutan iv = intravenøst tc = transkutan

Lindring i Nord, side 13

VEILEDENDE KONVERTERINGSTABELL FOR OPIOIDER VED PALLIASJON _____										Lindring i nord, UNN. Versjon april 2019					
Kodein / tramadol / buprenorfin															
Paracetamol /kodein (30 mg) komb tabl per døgn	4	8													
Tramadol mg po per døgn	100	200	300	400											
Buprenorfin (plaster) µg/t tc skiftes hvert 7. døgn	10	20	30												
Ved høye doser må; 1) lavere grunddose (50%) vurderes ved bytte av opioid eller adm.form, 2) lavere behovsdose vurderes (ned mot 1/10)															
Morfin															
Morfin depot mg po pr døgn (del på 2 doser)	20	40	60	80	100	120	160	200	300		400	500	700	900	1000
Behovsdose - mg morfin po	5	10	10	15	20	20	25	30	40		60	80	100	125	140
Morfin inj mg sc/iv pr døgn	7	14	20	27	34	40	54	67	100		150	185	260	320	390
Behovsdose - mg morfin sc/iv	2	3	4	5	7	8	10	13	15		20	30	50	50	60
Oksykodon															
Oksykodon depot mg po per døgn (delt på 2 doser)	10	20	30	40	50	60	80	100	150		200	250	350	450	500
Behovsdose - mg oksykodon po	2,5	5	5	10	10	10	15	15	25		30	40	50	60	70
Oksykodon inj mg iv/sc pr døgn	4	9	13	18	22	27	36	44	66		100	125	175	215	260
Behovsdose - mg oksykodon iv/sc	1	2	2,5	3	3,5	4,5	6	8	12		14	16	25	30	35
Fentanyl															
Fentanyl depotplaster µg/t tc skiftes hvert 3. døgn	12	25	37	50	50	62	75	125			150	200	275	350	400
Behovsdose - µg fentanyl bukk/nesespray/sl	Start 50 µg nesespray eller 100 µg bukk/sl. Titrer opp														
Hydromorfon															
Hydromorfon depot mg po per døgn (del på 2 doser)		8	12	16	20	24	32	40	60		80	100	140	180	200
Behovsdose - mg hydromorfon po		1,3	2,6	2,6	3,9	3,9	6,5	6,5	10,4		13	16,9	23,4	29,9	33,8
Hydromorfon inj mg iv/sc pr døgn		2,6	4	5,3	6,7	8	10,6	13,3	20		27	33	47	60	67
Behovsdose - mg hydromorfon iv/sc		0,4	0,7	0,9	1,1	1,3	1,8	2,2	3,3		4,5	5,6	7,8	10	11,2
po = peroralt sc = subkutant iv = intravenøst tc = transkutant bukk=bukkalt sl=sublinguallt															

Konverteringstabell for opioidider

Konvertering, 1

- Få oversikt over totalt opioidforbruk siste døgn, både fast og ved behov
- Bruk tabell for å sjå kva det tilsvarar i s.c. morfin
- Morfin er gullstandard
 - *Enkelt*
 - *Kjent*
 - *Billeg*
- Oksynorm ved nyresvikt og lengre forventet levetid



Konvertering, 2

- Dersom pasienten ikkje har fått morfin s.c.
 - *Legg inn buffer: trekk frå 30-50%*
 - *Opioidrotasjon, endra adm.*
- Det som går med «ekstra» det eine døgnet kan du legge til i pumpa det neste døgnet
- $20 \text{ mg}/24 \text{ t} + 4 \text{ gongar } 2,5 \text{ mg} = 20\text{mg}+10\text{mg} = 30 \text{ mg}/24 \text{ t}$
- Forvent å måtte gje ekstra – spesielt første døgnet
- Bolus: $1/6$ av døgndose



Konvertering, 3

- Dersom pasienten står på smertepaster
 - *Det kan bli ståande*
 - *Suppler med s.c. pumpe for smerter utover det plasteret lindrar*



Smertegjennombrot

- Gje ekstra morfin!
 - *Ikkje aksepter smerte*
- 1/6 av døgndosen
- Inntil kvar 20.-30. minutt s.c.
- Inntil kvar 5.-10. minutt i.v.

- Om ein må gje ofte/dårleg/kortvarig effekt: auk dosen! (50%)



Overdose?

- Har smerter = ikkje overdose
- Tenk på det først ved
 - *Manglande medvit*
 - *Knappenålshovudstore pupillar*
 - *RF <8*
- «Aldri» Naloxon



- «Pasienten skal ha adekvat smerte- og annen symptombehandling også når det ikke kan utelukkes at dette kan framskynde døden»



Dyspnø



Lindring av dyspnø ved livets slutt

Pas. tar ikke opioider



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/24t.

2. Behovsmedisin:
- Gi morfin 1-2,5 mg sc inntil hvert 30. min.
- Gi midazolam 1-2,5 mg sc inntil hvert 30. min.

Ved manglende effekt bør dosen økes med 25-50% om gangen.

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



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/24t.
- 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.

Pas. har smerteplaster og opioid po ved behov



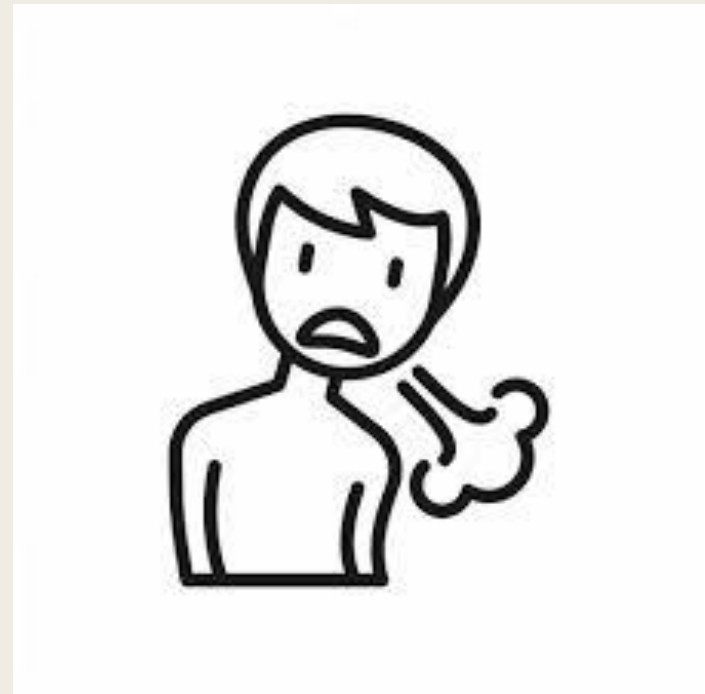
1. Fast:
- Smerteplaster beholdes i samme styrke.
- Regn ut hvor mye behovsopioid pas. har brukt det siste døgnet. Ut fra denne dosen beregnes ekvivalent **sc*morfindose** (se konverteringstabell). Ta halvparten av den beregnede ekvivalente **sc*morfindosen** og gi den som KSCI sammen med midazolam 5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

2. Behovsmedisin:
- Bruk konverteringstabell til å finne ekvivalent (plaster + morfin KSCI) **sc*morfin** behovsdose som kan gis inntil hvert 30. min.
- Midazolam 1-2,5 mg sc inntil hvert 30. min.

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

Bruk morfin eller anna opioid

- Morfin gullstandard
- Opioidnaiv: 1-2,5 mg s.c.; fast kvar 4. time eller behov
- Konverterer ut frå brukt morfin, legg til 25%. Pumpe eller fordel over 6 doser
- Ofte nyttig med tillegg av midazolam 5 mg/24 t, 1 mg v/b
- Ved manglande effekt: auke dose med 25-50%



Ved akutt kvelning/panikk

- Opioidnaiv: Morfin 10 mg s.c., Midazolam 5 mg s.c. samtidig
- Evt berekne dose ut frå tidlegare bruk
- Ved i.v. tilgong: Gje berekna dose (evt. 5 mg Morfin og Midazolam 2,5 mg kvart 10. minutt)
- Titrer etter effekt



Ikkje-medikamentelle tiltak

Stillinger som letter tungpust i hvile

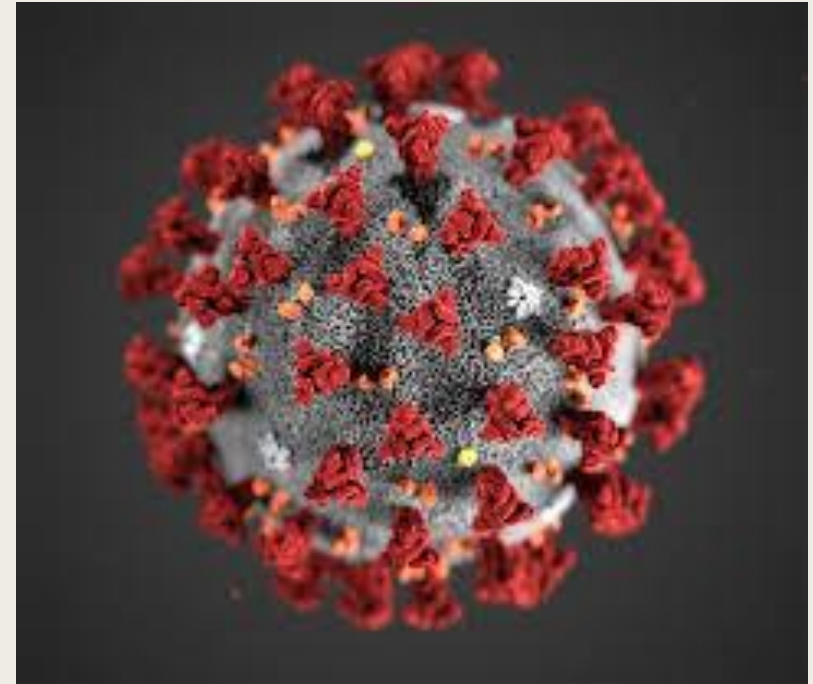


Følgende tiltak kan også bidra til å lette tungpust:

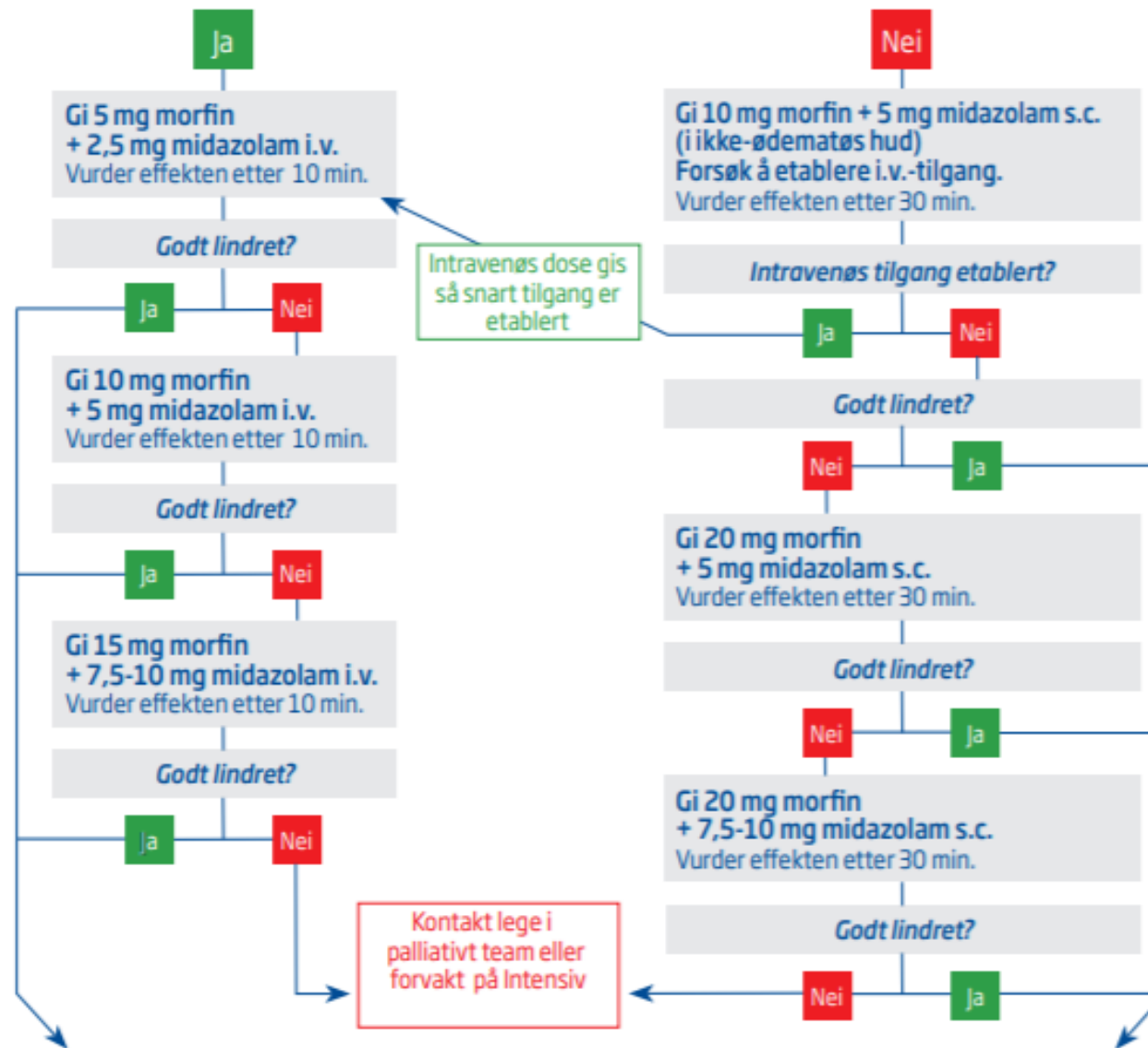
- en kald klut i ansiktet
- et åpent vindu
- bordvifte eller vifte som står på gulvet - skal IKKE brukes ved dråpesmitte, f.eks. COVID19

COVID-19

- Tilstanden kan endre seg fort fra stabil til terminal
- Raskt auka symptomtrykk
- Frå fleire land: oppleving av kvelning i vaken tilstand
- Er PVK godt nok?
 - *Kan gå tett, omfattande ødem, sirkulasjonssvikt*
- Sikre med 2 PVK?



Intravenøs tilgang?



Effekt av siste dose morfin og midazolam vurderes hvert 30. min i 2 timer. Gjenta administrering ved forverring av dyspné, da som s.c injeksjon. Om tilstanden stabiliserer seg, vurderes oppstart av kontinuerlig s.c. infusjon (KSCI/«smertepumpe»). Dersom det er vanskelig å få god symptomlindring, kan lindrende sedering vurderes. Kontakt lege i palliativt team.

Praktisk doseanbefaling for opioidbrukere:

(Pasienter som bruker Paralgin forte, Tramadol eller lavdose langtidsvirkende opioider uten behovsdosering kan behandles som opioid-naive)

Pasientens aktuelle p.o. behovsdose

(enkelt dose i legemiddelkurven):

Morfin mg	5-10	15-25	30-40	50-60	80	100	125	140
OxyNorm mg	5	10-15	20-25	30-40	50	60	70	80

Dose til algoritme:

Morfin mg i.v.	5	10	15	20	30	40	50	60
Morfin mg s.c.	10	20	25	30	40	50	60	70

LAR-pasienter (buprenorfin eller metadon): Startdose 20 mg morfin i.v. eller 30 mg morfin s.c.
Kontakt lege i palliativt team for videre håndtering.

NB! Denne tabellen er utviklet for å gi en enkel og rask anbefaling om startdose i Truende kvelning-algoritmen. Parenterale doser i denne tabellen er høyere enn ved standard konvertering, for å sikre rask lindring. For øvrige, kliniske settinger benytter man konverteringstabell fra Kompetansesenter i lindrende behandling.

Lindring av kvalme

- 0,5-2 mg Haldol x2 s.c. eller ved behov inntil x2
- 1-5 mg/24 t



Uro og angst

- Midazolam 1-2,5 mg ved behov inntil kvar 30. minutt
- 5 mg/24 t
- Ved kvelning: titrer i.v. kvar 10. min

Verdighetsenteret



Verdighetsenteret
OMSORG FOR GAMLE

[UTDANNING](#)

[KORONAVIRUSET](#)

[ARRANGEMENTER](#)

[RESSURSBANK](#)

[OM OSS](#)

[DELTAKER](#)

[MIN SIDE](#)





Koronaviruset

Utdanning

Arrangementer

Prosjekter

Ressursbank

Fagundervisning covid-19

Dyspné



- O₂ er et legemiddel og skal ordinerast av lege

Kor høg O₂ kan ein oppnå ved ulike administrasjonsformar?

- Brillekateter 2-4 l: Ca. 30% oksygen
- Maske uten reservoar med 6-8 l: Ca. 50% oksygen
- Maske med reservoar 8-12 l: Ca. 70% oksygen



Medikamentell lindring i terminalfase



The screenshot shows a video player interface. The video title is "Medikamentell lindring i livets slutfase ved c...". The slide content includes a logo for "Verdighetsenteret" (a green leaf icon) and the text "Preterminalfase". A list of bullet points is visible, and a play button is centered over the slide. The video player's branding "Verdighetsenteret OMSORG FOR GAMLE" and a small video thumbnail of a woman are also present.

Verdighetsenteret
OMSORG FOR GAMLE

- Opptre trygg og roleg, informer, hjelp med leieendring, kald klut på panna
- Får morfin s.c. v/ behov
- Vurdert som døydande, følger opp ved hjelp av rutinen «livets siste dager»
- Kontaktar pårørande og informerar grundig
- Unødige medikament vert seponert

Nyttige lenker

[Artikkel om palliativbehandling og koronapasientar i Tidsskriftet, Den norske legeforening.](#)

Helsedirektoratet, [Faglige råd for lindrende behandling i livets slutfase.](#)

Oppsummering

- Søk på nettsidene til Kompetansesenter for lindrande behandling, Verdighetsenteret og Lindring i Nord
- Ikkje ver redd for Morfin mot smerter og dyspnø
- Trygg startdosering av s.c. pumpe:
 - *Morfin 10-20 mg/24 t, Midazolam 5 mg/24 t, Haldol 2 mg/24 t*
- Alltid dosèr ved behovs-medisin, gitt på eigen butterfly
- Ved COVID19: i.v. tilgong

- Ved behov: Ring ein ven!