

Håndbok i lindrende behandling



*"Aldri skade,
av og til helbrede,
ofte lindre,
alltid trøste!"*

Hippokrates

Lindring i nord

Regional kompetansetjeneste for lindrende behandling i Nord-Norge
Davvi-Norgga váidudandivššu guvllolaš gealbobálvalus

Versjon 3.0.0 30.05.2024



Bakgrunn

«Håndbok i lindrende behandling» kommer nå i 3. utgave (1. 2003, 2. 2012). Hensikten med Håndboken er å dekke et behov for lett forståelig og tilgjengelig informasjon og praktiske råd for behandling av plagsomme symptomer i palliasjon. Den første utgaven var et pionerarbeid av Tone Nordøy, Rune Svensen, Bente Ervik, Marjolijn Buitink og Jens Boge ved Regional kompetansetjeneste for lindrende behandling i Nord-Norge, «Lindring i nord». Vi utgir denne 3. utgaven av håndboka i lindrende behandling i pionernes ånd og håper at denne prosedyresamlingen kan utfylle nasjonale retningslinjer, og gi konkret til støtte til like mange helsearbeidere i fortsettelsen.

Hva er Håndbok i lindrende behandling?

Prosedyrene er rettet konkret mot *hvordan* man kan lindre i en praktisk hverdag. For mer bakgrunn anbefaler vi lærebøker som *Oxford Textbook of Palliative Medicine* og *Palliasjon - nordisk lærebok, 3. utgave*, som er skrevet for norske forhold.

Målgruppe

Prosedyresamlingen retter seg primært til helsepersonell som behandler voksne kreftpasienter med avansert og plagsom sykdom. Noen av prosedyrene er også anvendbare for andre kronisk og uhelbredelige sykdommer. De fleste prosedyrene er rettet mot de som arbeider med lindring som en del av sitt fagfelt og de som jobber med spesialisert lindring. Spesielt ønsker vi at de som arbeider i kommunehelsetjenesten og på små palliative enheter eller sentre, raskt skal kunne finne råd i håndboka.

Hva er endret?

Denne utgaven omfatter primært de prosedyrene som ble mest brukt i den forrige utgaven. Selv om lindrende behandling er tverrfaglig og omfatter fysiske, psykiske, sosiale, åndelige og eksistensielle aspekter, har vi valgt å prioritere praktisk symptomlindring. Vi har også forsøkt å gi praktiske kommunikasjonsanbefalinger og være mer konkret i omtalen av eksistensiell og åndelig omsorg. Medikamentene er angitt med generiske medikamentnavn. Håndboka er elektronisk tilrettelagt med bruk av [hyperlenker \(kobling\)](#).

Håndboka baserer seg i hovedsak på oppdaterte kunnskapssamlinger og egne usystematiske litteratursøk. Vi har brukt kilder som i stor grad er tilgjengelig via de fleste institusjoner som for eksempel *UpToDate*, *Palliative Care Formulary*, internasjonale retningslinjer og lærebøker.

Ansvarsbegrensning

Vær oppmerksom på at mange av de omtalte medikamentene i denne boka anbefales [utenfor godkjent bruk](#). For mange av anbefalingene er det heller ikke sterk evidens. Det påhviler derfor ansvarlig behandler et ekstra stort ansvar for dokumentasjon av behandlingen i journal og ekstra oppmerksomhet på effekt og bivirkninger ved behandlingen. Prosedyrene er ingen erstatning for andre normerte produkter fra f.eks. Helsedirektoratet, men er et supplement. Vi tar forbehold om eventuelle feil og er takknemlig for tilbakemelding om dette til reg.klb@unn.no

Håndboka er tilgjengelig for alle på www.unn.no/lin og vi ønsker at håndboken brukes aktivt i praktisk arbeid og i undervisning av helsepersonell. Bruk av innhold er tillatt så lenge «Lindring i nord» oppgis som referanse.

Sigve Andersen, Bente Ervik, Trude Giverhaug, Tone Nordøy, Bodil Trosten og Thomas Hovind.
Tromsø, mai 2024

Innholdsfortegnelse

Kartlegging av pasientens symptomer	4
Å beregne forventet levetid hos alvorlig syke	6
Administrasjonsformer for medikamenter i palliasjon	8
Smerter	11
«Total pain»	11
Kartlegging og utredning	11
Etablerte prinsipper for smertebehandling i palliasjon	12
Trinnvis intensivering av medikamentell smertebehandling	13
Medikamentell smertebehandling (analgetika)	13
Ikke-opioide analgetika	13
Opioider	14
Fortløpende vurdering av pågående smertebehandling	20
Veiledende tiltak ved overdosering av opioider	20
Opioidrotasjon	20
Konverteringstabell for opioider	22
Adjuvante analgetika	25
Avansert smertelindring	30
Kvalme og oppkast	32
Obstipasjon	36
Diaré	39
Tung pust (dyspné)	41
Symptomatisk medisinsk behandling	42
Spesifikke årsaker til dyspné og behandling	44
Delirium	47
Depresjon	50
Angst og uro	52
Kreftsår	53
Kløe	55
Tørste	58
Munntørretthet (xerostomi)	58
Hikke	60
Hoste	61
Underernæring og ernæringsintervensjon	62
Væskebehandling	66
Ascites (malign)	68

	4
Malign tarmobstruksjon	70
Generelle krampeanfoll	72
Blødninger	73
Hyperkalsemi	77
Eksistensiell og åndelig omsorg	78
Samtaleeksempler	80
Kommunikasjon med alvorlig syke og døende	82
Samvalg	85
Planlegging av tiden framover	86
Forhåndssamtale	86
Innhold i en palliativ behandlingsplan	87
Ivaretagelse av pårørende	89
Kartlegging av pårørendes behov for støtte og oppfølging	89
Tiltak for voksne pårørende	90
Dokumentasjon av pårørendesamtaler	90
Når pasienten ikke kan ivareta egne interesser	90
Barn som pårørende	91
Den døende pasienten	92
Legemiddelinteraksjoner	94
Håndtering av mistenkte legemiddelbivirkninger/-interaksjoner	94
Legemidler å være oppmerksom på	94
Avmedisinering	96
Andre retningslinjer eller prosedyresamlinger med nyttige råd	96
Referanselisten	97

Kartlegging av pasientens symptomer

Standardisert kartlegging anbefales som (en effektiv) screening av de vanligste symptomene, og det finnes flere ulike verktøy med ulike styrker og svakheter. Screening erstatter ikke en god anamnese.

ESAS-r

Edmonton Symptom Assessment Scale revised, [ESAS-r](#), brukes som standard kartleggingsverktøy i palliasjon. Det kan brukes i alle deler av helsetjenesten og finnes på [mange språk](#), også [nordsamisk](#). Det finnes [retningslinje](#) for bruk av ESAS-r, og det bør i praksis brukes i papirversjon som en nåtidsregistrering ment utfylt av pasienten selv. Det benytter en NRS (Numeric Rating Scale) fra 0-10 (11-delt) for gradering og man kan bruke gjentatte nåtidsregistreringer til å følge symptomene over tid i et [forløpsskjema](#).

Sekundære observasjonsskjema

Hvis pasienten selv ikke kan fylle ut kartleggingskjema må helsepersonell gjøre en kvalifisert vurdering basert på verbale og ikke-verbale tegn som uttrykk for symptomer. Regionalt kompetansesenter i lindrende behandling Helseregion Vest har utviklet [ESAS sekundærobservasjonsskjema](#) og utarbeidet [informasjon](#) for hvordan skjemaet skal brukes.

Ved kognitiv svikt

Ved moderat og alvorlig kognitiv svikt kan pasienten ha problemer med egenrapportering, og standardverktøy blir vanskelige å bruke.

«Mobilisation-Observation-behaviour-Intensity-Dementia-2 Pain Scale» ([MOBID-2](#)) er det vanligst brukte kartleggingsverktøyet for å avdekke smerte basert på observasjoner i forhold til atferdsendring. Nasjonalt senter for aldring og helse har laget flere korte [filmsnutter](#) for vurdering av smerte og smerteuttrykk som kan være nyttige hjelpemidler for helsepersonell.

Standardverktøy

**Edmonton Symptom Assessment System (revidert versjon) (ESAS-r)**

Vennligst sett ring rundt det tallet som best beskriver hvordan du har det NÅ:

Ingen smerte	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Verst tenkelig smerte
Ingen slapphet <i>(slapphet = mangel på krefter)</i>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Verst tenkelig slapphet
Ingen døsighet <i>(døsighet = å føle seg søvrig)</i>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Verst tenkelig døsighet
Ingen kvalme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Verst tenkelig kvalme
Ikke nedsatt matlyst	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Verst tenkelig nedsatt matlyst
Ingen tung pust	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Verst tenkelig tung pust
Ingen depresjon <i>(depresjon = å føle seg nedstemt)</i>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Verst tenkelig depresjon
Ingen angst <i>(angst = å føle seg urolig)</i>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Verst tenkelig angst
Best tenkelig velvære <i>(velvære = hvordan du har det, alt tatt i betraktning)</i>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Verst tenkelig velvære
Ingen _____ Annet problem (f.eks. forstoppelse)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Verst tenkelig _____

Pasientens navn: _____

Dato: _____

Tidspunkt: _____

Fyll ut av (sett ett kryss):

- Pasient
- Pårørende
- Helsepersonell
- Pasient med hjelp fra pårørende eller helsepersonell

Kilder: se [referanselisten](#) (Bergh et al., 2012; Kaasa, 2016)

Å beregne forventet levetid hos alvorlig syke

Utarbeidet av Sigve Andersen. Sist oppdatert: 11.04.2024

For mange medisinske tilstander og symptomer finnes det potensielt virksomme tiltak, men «timingene» er avgjørende. F.eks. har gjentatte studier vist at pasienter med performance status/ECOG status >2 har minimal eller ingen gevinst av palliativ kjemoterapi, pasienter med hjernemetastaser med kort forventet levetid trolig ikke får gevinst av hjernebestråling, og ev. kirurgiske tiltak for obstruktiv ileus eller truende tverrsnitt krever prognostisk informasjon samt at ernæringsintervensjoner bør tilpasses forventet levetid. Det viktigste er at prognose (gjenværende forventet levetid) vurderes, ikke at det brukes et spesifikt instrument. Ofte estimerer helsepersonell den subjektive vurderingen i dager (0-13), uker (14-55 dager), måneder (≥ 56 dager), men studier har brukt 2-7 kategorier. ESMO ga i 2023 ut en [klinisk veileder](#) for vurdering av avanserte kreftpasienter med følgende anbefalinger ved:

- **Måneder eller mer og bruk av tumorrettet behandling:** Bruk klinikers anslåtte overlevelse supplert med prognostiske faktorer (eks. ECOG/PS, mGPS, surprise question) eller multivariat modeller (PaP, PiPS-B, Barretos etc.)
- **Uker og bruker ikke tumorrettet behandling:** Bruk klinikers anslåtte overlevelse supplert med prognostiske faktorer (eks. ECOG/PS, PPS), vurder bruk av multivariat modeller (PaP, PiPS-B etc.)
- **Dager:** Bruk klinikers anslåtte overlevelse og vurder bruk av prognostiske faktorer (PPS, kliniske dødsteget), ikke bruk multivariat modeller

Kliniske tegn på nært forestående død

Kroppslige forandringer som kan observeres av leger og pleiepersonell kan hjelpe å diagnostisere snarlig forestående død. Se tabell «kliniske dødsteget» under [«Den døende pasienten»](#) eller i kapittelet «*Erkjennelse av at livet går mot slutten, og at døden nærmer seg*» i Helsedirektoratets nasjonale faglige råd, [Lindrende behandling i livets slutfase](#).

Kilder: se [referanselisten](#) (Dolan & McMillan, 2020; Downar et al., 2017; Ermers et al., 2021; Glare et al., 2003; Jang et al., 2014; Kristensen A, 2021; Paiva et al., 2018; Preto et al., 2021; Stone et al., 2023; Stone et al., 2021; Wilner LS, 2018)

Vanligste verktøy for vurdering av forventet levetid hos alvorlig syke

Verktøy	Fordeler	Ulemper	Innhold	Tolkning
Surprise /double surprise question	Kun testet på kreftpasienter Kan brukes for å identifisere pasienter som burde få palliativt tilbud	Grovt mål Ganske subjektivt og trolig sterkt avhengig av kliniker	Klinikers vurdering 1. «Vil jeg bli overrasket hvis pasienten er død innen 1 år?» 2. «Vil jeg bli overrasket hvis pasienten er i live om 1 år?»	-Ja på spm. 1: beste prognose (ca. 90% 1års overlevelse) -Nei på spm. 1 og nei på spm. 2; intermediær prognose (ca. 60% 1års overlevelse) -Nei på spm. 1 og Ja på spm. 2; dårligste prognose (ca. 25% 1års overlevelse)
ECOG status/WHO* Performance status	Enkel funksjonsvurdering Godt kjent og mye brukt i onkologi	Grovt mål	0 = Normal aktivitet uten begrensning 1 = Ikke i stand til fysisk krevende aktivitet, men oppgående og i stand til lett arbeid 2 = Oppegående og i stand til egenpleie, men ikke arbeid. Oppe og i bevegelse >50% av våken tid 3 = Bare begrenset egenpleie og senge-/stolbundet >50% av våken tid 4 = Helt hjelpetrengende, helt sengebundet	0-1 kan stort sett motta og tåle det meste av behandling så lenge ikke prognosene tilsier noe annet 2 Funksjonen må tas i betraktning i vurdering av behandling 3-4 Funksjonen er for dårlig for å motta kjemo- eller stråleterapi med realistisk gevinst Median overlevelse halveres for hvert poengs økning
Palliative Performance Scale	Er tilpasset palliative pasienter, men ligner på Karnofsky score som mange kjenner	Mer omfattende. Er enkle WHO PS like god på prognose?	Vurderer 5 domener; grad av oppegående, aktivitetsnivå, egenpleie, mat/væskeinntak og bevissthetsnivå	Gradvis redusert prognose med fallende %-tall

*WHO= verdens helseorganisasjon

Andre mindre brukte verktøy eller verktøy under utvikling:

[Modifisert Glasgow prognostic index \(mGPS\)](#): Enkel i bruk og validert for flere krefttyper som mål på systemisk inflammasjon. To blodprøver, CRP og Albumin. CRP >10 mg/l gir 1 poeng, hvis i tillegg albumin <35g/l gir det 2 poeng og sannsynlig spesielt dårlig prognose

[Palliative Prognostic score \(PaP\)](#): Omfattende, mest nøyaktig på pasienter <1/2 års? levetid. Angis i tre grupper (30 dagers mortalitet) basert på poengscore (Allmenntilstand, anoreksi, dyspné, klinisk vurdering, totalt antall hvite blodlegemer og lymfocytprosent)

[PiPS-B, The prognosis in palliative care](#): Omfattende, nyutviklet for pasienter henvist til palliativt senter. Kan brukes av ikke leger.

[Barretos Prognostic nomogram v2.0](#): Omfattende, nyutviklet, tilpasset polikliniske kreftpasienter, nomogram (fig 1 i hyperlink).

Administrasjonsformer for medikamenter i palliasjon

Utarbeidet av Sigve Andersen, Bodil Trosten og Trude Giverhaug. Sist oppdatert: 16.04.2024

Mange medikamenter i palliasjon brukes utenfor indikasjonsområdet og utenfor godkjent administrasjonsform. Anbefalingene i denne håndboken er hentet fra [godkjente indikasjoner og doseringer](#) (SPC), erfaringer fra bruk, produksjonsavdelinger på sykehus og Palliative Care Formulary. Produsentene går sjelden god for noe som avviker fra en SPC, og lærebøker omhandler ofte ikke dette temaet.

[Palliative Care Formulary](#) har vært et referanseverk i mange år for administrasjonsformer og blandbarhet av medikamenter. Tilgang krever tilknytning til en institusjon med abonnement. [RELIS](#) kan besvare spørsmål om administrasjonsform utenfor godkjente indikasjoner og svar kan søkes i deres database. Produksjonsavdelingene på sykehusapotekene har god kunnskap om holdbarhet og blandbarhet av medikamenter.

Generelt er enteral (oftest peroral) behandling førstevalg, men subkutan administrasjon er et vanlig alternativ i palliativ behandling. Subkutan administrasjon er enkelt å administrere også utenfor sykehus, det er lite plagsomt for pasienten og gir ofte stabile konsentrasjoner i blod og vev. Lindring i nord har en [prosedyre for subkutan behandling](#)

Ofta gis medikamentene i pumpe(r) hvis det er behov for kontinuerlig tilførsel. Se prosedyrer for [CADD-Solis VIP og CADD-Legacy](#), Lindring i nord, og for [Micrel](#), Helse Bergen. Tabellen under viser fordeler og ulemper ved ulike administrasjonsformer samt hvilke pasienter administrasjonsformen egner seg for.

Administrasjonsformer for opioider

Administrasjons-form	Fordeler	Ulemper	Passer til pasient som
Peroral (p.o.)	<ul style="list-style-type: none"> - vanlig - billig 	<ul style="list-style-type: none"> - pasienter som har øvre GI problematikk kan ofte ikke innta p.o. - variasjon i konsentrasjon kan bli for stor for legemidler med smalt terapeutisk vindu og kort halveringstid 	<ul style="list-style-type: none"> - kan innta p.o. - ikke har øvre GI problematikk eller svært kort tarm - ikke er preterminal/terminal (>1 uke forventet levetid) - ønsker å administrere medikamentene selv
Subkutan (s.c.)	<ul style="list-style-type: none"> - godt etablert prosedyre - lite plagsom for pasienten - flere medikamenter kan blandes - raskere å dosejustere enn p.o. 	<ul style="list-style-type: none"> - krever kanyler og stell/inspeksjon - må bæres av pasienten - krever pumper eller regelmessige injeksjoner 	<ul style="list-style-type: none"> - ikke kan ta p.o. - trenger raskere regulering av dose enn oppnåelig med p.o. - er døende eller ikke lenger ved bevissthet
Transdermal (t.d.)	<ul style="list-style-type: none"> - gir jevn konsentrasjon - god biotilgjengelighet - gir potensielt mindre interaksjoner - lett å administrere (pas/pårørende) 	<ul style="list-style-type: none"> - kan gi lokal irritasjon, kløe, utslett og rødme) - opptak øker med økt temperatur (ved feber, MR undersøkelser, varmekasser/varmelaken over plasteret) 	<ul style="list-style-type: none"> - er godt innstilt på p.o. eller s.c. opioider og som ønsker en annen administrering - har problemer med p.o. - det ønskes liten variasjon i konsentrasjon (f.eks. de som blir forvirret av små økninger) - har tilfredsstillende hudstatus i aktuelt område (ikke-bestrålt, ikke sår, lite hår, tilfredsstillende tykkelse på underhudsfett)
Slimhinne (nasal inhalasjon eller resorbitabletter)	<ul style="list-style-type: none"> - rask absorpsjon - god biotilgjengelighet - smertefri administrering 	<ul style="list-style-type: none"> - økt brukerterskel, krever opplæring - egner seg kun som bolus (ved behov) - krever tilfredsstillende slimhinner - dyrt 	<ul style="list-style-type: none"> - ikke lenger kan/ønsker å ta p.o. - trenger en raskere regulering av dose enn det som oppnås med p.o. - kan lære seg en ny administrasjonsform - har tilfredsstillende slimhinnefunksjon

Administrasjons-form	Fordeler	Ulemper	Passer til pasient som
Intravenøst (i.v.)	<ul style="list-style-type: none"> - sikker på at medikamentet når blodbanen - gir rask effekt - kontinuerlig tilførsel gir stabilt serum konsentrasjon 	<ul style="list-style-type: none"> - ubehag ved etablering og ny innlegging - krever kompetent personell til å legge venevei - kan gå tett og kreve ny 	<ul style="list-style-type: none"> - allerede har sentralvenøs tilgang - reagerer med ubehag på subkutane volum - trenger store volum - trenger svært rask effekt - ligger på institusjon (eller har rask tilgang på ny i.v.)
Spinalt og epiduralt	<ul style="list-style-type: none"> - sikker administrasjon der opioidene virker - gir rask effekt - kan gi lokal/regional effekt med mindre systemiske bivirkninger - kan gi lokalanestetika i tillegg 	<ul style="list-style-type: none"> - best effekt i nivåene for administrasjon - kan gi raskere toleranse - vanlige bivirkninger er kløe, kvalme, respirasjonshemming og urinretensjon - hematom og abscess er fryktede komplikasjoner 	<ul style="list-style-type: none"> - har lokaliserte smerteproblem oftest i områder distalt for Th4 - ikke er anti-koagulert - ikke er overvektig (relativ indikasjon) - kan ligge på sykehus under innleggelse og observeres deretter - kan få god oppfølging hjemme (observasjon-, kobling- og pumpekunnskap) - har mye bivirkninger av andre administrasjonsformer har problemer med p.o. inntak

Inhalasjon av opioider (mest kjent for morfin) er mulig, men kan gi bronkospasme og konsentrasjonsvariasjon og brukes derfor sjeldent.

Kilder: se [referanselisten](#) (*Legemiddelsøk; Oxford textbook of Palliative Medicine, 2021; Palliative Care Formulary, 2024; Regionale legemiddelinformasjonssentre (RELIS), 2024*)

Smerter

Utarbeidet av Sigve Andersen med hjelp av Thomas Hovind. Sist oppdatert: 11.04.2024.

Smerter er det symptomet pasient og pårørende frykter mest. For ca. 70 % av alle pasienter med avansert kreft er smerte et problem. Smertebehandling er derfor hjørnesteinen i lindrende behandling.

«Total pain»

«Total pain» omfatter fysisk, psykisk, sosial og åndelig /eksistensiell lidelse. All behandling må derfor også adressere de ulike aspektene for å redusere pasientens smerte. Dette innebærer oftest en tverrfaglig tilnærming for et best mulig resultat.



Figur utformet av Lindring i nord basert på Cicely Saunders originale konsept om "total pain/total suffering"

Kartlegging og utredning

Smerter kan ha forskjellig utgangspunkt og ha variabel respons på behandling. Smerte identifiseres ved screeningsverktøy som [ESAS-r](#), eller [MOBID-2](#) hos pasienter med redusert kognitiv funksjon. Deretter kartlegges smerte mer grundig med tanke på:

- Lokalisasjon ([smertekart](#) anbefales). Be pasienten peke ut områder som gjør vondt og hvor det gjør mest vondt. Husk at viscerale organer kan gi refererte smerter, f.eks. kapselspreng i lever til høy skulder/rygg, bukspyttkjertelkreft til rygg, urinveiskreft til lyske, kreft i hjernen kan også gi perifere smerter, hjerteinfarkt til hals etc. I tillegg vil nevrologiske smerter ofte «stråle ut» i et område.
- Intensitet. Bruk numerisk skala (Numeric Rating Scale, NRS) fra 0-10 hvor 0 er ingen smerte og 10 er verst tenkelig smerte. Både øyeblikksbilde, verste intensitet og gjennomsnittssmerte (f.eks. siste døgn) er relevant.
- Karakter
 - dump, konstant (nociseptiv)
 - brennende/lynende (nevrologisk)
 - krampeliggende/stikkende/skjærende (visceral)
 - pulserende (blodkar/infeksjon/inflammasjon)

- Variasjon
 - spontant eller relatert til f.eks. bevegelse, respirasjon, stilling, stell og tid på dagen
- Påvirkning av
 - psykisk funksjon med forekomst av depressive symptomer og angst/uro
 - fysisk funksjon med forekomst av søvnforstyrrelser, redusert mobilitet og grad av sosialt samvær
- Bruk av medikamenter
 - effekt, bivirkninger og i hvilken grad tar pasienten forordnet medisin (compliance)

Etablerte prinsipper for smertebehandling i palliasjon

- Smerte **skal behandles** så snart den er et problem.
- **Vedlikeholdsbehandling** (grunn dose med langtidsvirkende/kontinuerlig virkende) anbefales.
- **Behovsmedikasjon må være tilgjengelig.** Dosering ved gjennombruddssmerter er individuell, men ofte:
 - 1/4 ved lave perorale opioiddoser
 - 1/6 av grunndosen opioid er historisk standard
 - 1/10 av grunndosen opioid ved høye grunndoser eller parenteral behandling
- **Forebygg forstoppelse** og ha mulighet til å kunne gi kvalmebehandling.
- **Oppfølging!** Smertebehandling krever kontinuerlig optimalisering i samråd med pasient.
- **Vurder bestråling** av smertefulle skjelettmetastaser (45-60% responsrate, høyest ved prostata- og brystkreft, god allmenntilstand og bløtvevsekspanjon rundt lesjonen).
- God analgetisk terapi er hjørnesteinen i behandling av smerter ved avansert kreft.
- Ubehandlet smerte gir mange sekundær-problemer som kvalme, angst, depresjon, anoreksi, søvnproblemer og kakeksi.

Lavterskel ikke-medikamentell smertebehandling med liten risiko for skader.

- Fysioterapi som kan bidra til å bevare funksjon og lindre smerte. Aktuelle tiltak kan være massasje, mobilisering, bevegelsestrening, og spesifikke tiltak mot lymfødem. Transkutan elektrisk nervestimulering (TENS) har lite bivirkninger, kan gi noe effekt ved lav til moderat smerte, men effekten er ofte kortvarig.
- Akupunktur har i noen studier vist effekter på smerte med noe lengre varighet enn TENS. Bør ikke brukes sent i forløpet.
- Psykologiske/kommunikasjons teknikker i kombinasjon med medisinske tiltak som å gi informasjon om forventet smertelindring med en viss overbevisning (utnytte placeboeffekten i kontekst), skape en varm atmosfære for å redusere negative emosjoner og involvere pasienten i samvalg. Avspenning og avledning ved hjelp av teknikker som f.eks. mindfulness kan også hjelpe.

Trinnvis intensivering av medikamentell smertebehandling:

Trinn 3: Trinn 2 + intensivering med f.eks. invasive teknikker (lokale og regionale blokader), metadon eller ketamin	
Trinn 2: Trinn 1 + opioider (peroralt, parenteralt)	Vurder adjuvante analgetika - Antidepressiva - Antikonvulsiva - Steroider - Andre
1. valg Morfin po (depot, mikst, tabl) sc, iv	
2. valg Oksykodon po (+/-nalokson), sc, iv Fentanyl depotplaster, sublingvaltabl, nespray Hydromorfon sc, iv	
Trinn 1: Perifert virkende (peroralt, parenteralt)	
1. valg paracetamol (po/iv)	
2. valg NSAID (grunnet økt blødningsfare og redusert nyrefunksjon)	

Kodeinpreparater og tramadol regnes ofte som "svake opioider" og kan benyttes som intermediært trinn, men har maksimaldose og blir ofte et unødvendig mellomtrinn før oppstart opioider på trinn 2. Andre mindre brukte opioider i palliasjon (petidin, ketobemidon, tapentadol) regnes også som trinn 2.

Utformet av Lindring i Nord Mai 2024, på bakgrunn av WHO Smertetrapp

Medikamentell smertebehandling (analgetika)

Analgetika er smertestillende midler som er utviklet for å gi smertedempende effekt. Disse kan grupperes i ikke-opioide analgetika, opioider og adjuvante analgetika.

Ikke-opioide analgetika

Paracetamol

I praksis brukes det som standard første trinn. Men gir trolig lite tilleggseffekt ved samtidig bruk av sterke opioider. Brukt alene er det dokumentert bedre enn placebo ved flere ikke-maligne smertetilstander. Inngår i kombinasjonspreparater med kodein, men effektdataene ved kreftsmarter er mangelfulle.

Peroral bruk er vanligst, men intravenøs administrasjon er tilgjengelig i samme doser. Intravenøs bruk bør forbeholdes de som ikke kan ta peroralt, har effekt eller hvis raskere effekt ønskes.

Brytes ned i lever. Alvorlig toksisitet forekommer hos friske ved doser >150 mg/kg (9 g ved 60 kg kroppsvekt). Alvorlig leversvikt er sett hos pasienter med risikofaktorer også ved lavere doser. Vær oppmerksom på risikofaktorer som lav kroppsvekt (<50kg bør føre til dosereduksjon), feil-/underernæring, anoreksi, kakeksi, alkoholmisbruk, høy alder med skrøpeligheit, lever og nyresvikt og bruk av CYP-induserende medikamenter (karbamazepin, rifampicin, fenytoin etc.).

Standarddosering er 1 g x 3-4 (3-4 g/24t), ved evt. risikofaktorer anbefales det reduksjon til 500 mg x 3-4 (maksimum 3 g/24t)

Paracetamoltablettene er store og kan være ubehagelige å innta. En pragmatisk tilnærming ved bruk hos palliative pasienter kan være å forbeholde bruken til:

- de som har effekt innen to dager etter oppstart med paracetamol
- de som får økt smerte ved seponering av paracetamol 3-4 dager etter å ha hatt tilfredsstillende effekt etter oppstart med opioid.

NSAIDS

I praksis kan NSAIDs (Ikke-steroid antiinflammatoriske midler) brukes som et første steg i trinnvis smertebehandling. Forskjellige NSAIDs har noe forskjellig virkningsmekanisme, men gruppeeffekten er at de reduserer inflammasjon og hyperalgesi sentralt og perifert. NSAIDs kan ha bedre effekt enn paracetamol ved noen typer kreft smerter. Bruken begrenses imidlertid av bivirkninger i terapeutiske doser (økt risiko for magesår, redusert nyrefunksjon og redusert klebrighet av blodplater (blødningsrisiko) etc.).

Opioider

Mange pasienter i palliativ fase har god nytte av opioider både for smertelindring og for lindring av dyspné. Dette i motsetning til pasienter med ikke-malign sykdom og lang forventet levetid, hvor langtidsbivirkninger av opioider ofte kan være større enn nytten. Det er utarbeidet en egen veileder for vanedannende legemidler som er nyttig ved ikke-malign sykdom og/eller lang forventet levetid.

Ved oppstart av opioider skal man:

- forebygge bivirkningen forstoppelse (95%) ved å:
 - gi informasjon om at forstoppelse er vanlig
 - gi kostråd om fiberrik mat og godt væskeinntak hvis pasientens tilstand tilsier det
 - starte opp med f.eks. osmotisk laksantia som laktulose/ makrogol (unntak som kort tarm, kronisk diare, etc.)
- informere om andre bivirkninger som kvalme (ca. 20%, ofte forbigående) og diskutere eventuelle behandlingsutfordringer og barrierer, som f.eks. frykt for avhengighet og toleranse
- forskrive tilpasset behovsmedikasjon. Oftest mellom 1/4-1/10 av grunndosen. 1/6 av grunndosen opioid er historisk standard. Oftest brukes 1/10 av grunndosen opioid ved høye grunndoser eller parenteral behandling, ev. 1/4 ved lave perorale opioiddoser
- påføre resepten refusjonskode §2-90 for forenklet oppgjør hvis det er «palliativ behandling i livets slutfase», < 12 mnd. *forventet* gjenværende levetid
- planlegge snarlig evaluering av effekt

To eksempler for oppstart

- **Eksempel 1:** Hvis pasienten har lav smerteintensitet (bakgrunns smerte NRS<4), pasienten har god nattesøvn, men pasienten har enkelte intense smerteepisoder i løpet av et døgn:
 - Gi f.eks. (2-)5 mg morfin p.o. (tabletter eller mikstur) ved behov.
 - Pasienten bør evalueres innen en uke for effekt og bivirkninger.
 - Hvis hen har hatt daglig behov (f.eks. 5 mg p.o 4 ganger pr døgn), kan man gi morfidosen som er brukt i løpet av et døgn som grunndose med morfin depottabletter (morfindepot 10 mg x 2 p.o).
 - Behovsdosen hurtigvirkende morfin kan forslagsvis her være 1/4 av døgndosen (5 mg p.o).
- **Eksempel 2:** Hvis pasienten har høy til moderat intensitet (bakgrunns smerte NRS≥4) eller hvis pasienten våkner pga. smerter:
 - Gi hurtigvirkende morfin (5-10 mg morfin p.o. eller 2,5-5 mg morfin s.c.) for vurdering av om pasienten har en opioidfølsom smerte.

- Ved god effekt kan pasienten starte med langtidsvirkende (depot) opioid
Vanlig startdose er 10-30 mg depotmorfin x 2 p.o
- Gi tilgang på behovsmedikasjon (5-10 mg morfin p.o.) inntil x 6.

Eksempel på opptopping

Pasienten bruker 20 mg depotmorfin x 2 p.o. og 10 mg hurtigvirkende morfin p.o ved behov. Pasienten har behov for 4 doser hurtigvirkende pr døgn i fire dager.

- Legg til behovsdosen til grunddosen slik at ny grunddose blir 40 mg x 2 p.o
- Hvis pasienten ikke opplever 10 mg som tilstrekkelig behovsdose, økes dosen til 15 eller 20 mg p.o.

Eldre

Ved oppstart av smertelindrende medikamenter hos eldre bør man ha lav startdose og videre opptopping bør skje langsomt. **«start low, go slow»**.

Eldre er ekstra utsatt for:

- respirasjonsdempning, spesielt ved kombinasjon med annet potensielt respirasjonsdempende medikament (f.eks. benzodiazepiner, gabapentinoider, opioider)
- forvirring
- urinretensjon
- reduserte organfunksjoner (reserver) som f.eks. nyre- og leverfunksjon
- polyfarmasi og derved interaksjoner
- forlenget virketid av opioider

Ved konvertering (opioidrotasjon) så bør man være ekstra forsiktig hos eldre og ved høyere doser bør en reduksjon på minst 50% brukes.

Behovsmedikasjon

Alle som bruker opioider fast bør ha tilgang på hurtigvirkende opioider som kan tas ved behov. Hvor mange episoder og intensiteten på gjennombruddssmerter som er akseptabelt er opp til pasienten i samråd med behandler å avgjøre. Har pasienten behov for mer enn tre til fire ekstradoser pr døgn anbefales ofte at grunddosen økes.

Valg av medikament

Oftest brukes et hurtigvirkende opioid av samme type som depotopioidet. F.eks. hurtigvirkende oksykodon ved oksykodon depot, subkutan bolus på smertepumpe eller fentanyl sublingvaltabletter ved bruk av smertepaster. Men andre hurtigvirkende opioider enn depotopioidet kan også brukes, f.eks. morfin hurtigvirkende tabletter hos pasienter med fentanylplaster.

Valg av administrasjonsform

Peroral administrasjon (p.o) er det enkleste og pasienten kan administrere dette selv. Hvis pasienten ikke kan ta peroral medikasjon er parenteral (s.c./i.v.) eller sublingval/nesespray gode alternativer.

Vanlige bekymringer hos pasienter som skal begynne med opioider

- Frykt for avhengighet. Toleranseutviklingen ved opioider inntreer i løpet av uker og vil gi abstinenser ved evt. seponering. Men pasienter som bruker opioider for smertelindring i palliasjon utvikler sjelden avhengighetssyndrom og rusfølelsen er oftest liten. Derved vil nytteverdien være høyere enn risikoen for avhengighet, spesielt for pasienter med kort forventet levetid.
- Frykt for at den smertestillende effekten fortaper seg. Det er en viss toleranseutvikling ved opioidbruk, som riktignok er langsam ved peroral behandling. Dette betyr at dosen kan økes ved behov. Om nødvendig, er det også mulig å bytte til et annet opioid (opioidrotasjon). Langvarig bruk av opioider tidligere i livet er heller ikke til hinder for god smertelindring av opioider ved alvorlig sykdom.
- Frykt for bivirkninger. Det er viktig å diskutere vanlige bivirkninger som forstoppelse, kvalme og tretthet ved behandlingsstart. Forstoppelse skal forebygges og kan behandles. Kvalme kan behandles og er ofte forbigående (2 uker) og tretthet er vanligst ved oppstart, doseøkninger og ved behovsdoser.
- Redsel for at sykdommen nå går inn i en mer alvorlig fase. Symptomforverring kan være knyttet til sykdomsprogresjon og kan medføre framskyndet evaluering. Det er derfor viktig at man har gode diskusjoner rundt prognose, håp og redsel for den tiden som kommer framover. **God smertebehandling forkorter ikke livet, snarere har pasienter med god symptomkontroll lengre og bedre levetid.**

Svake opioider

Dette er opioider (f.eks. kodein/tramadol) med svakere effekt enn tradisjonelle opioider som morfin. Klassisk har dette vært andre steg på WHO (verdens helseorganisasjon) sin smertetrapp. Men pasienter med kreftsmarter må ofte uansett trappe opp til sterke opioider og svake opioider blir ofte en unødvendig omvei. Direkte oppstart med lave doser sterke opioider gir mindre eller tilsvarende bivirkninger som svake opioider når pasienter trenger smertelindring utover steg 1. Den generelle anbefalingen er derfor at svake opioider ikke er førstevalg hos pasienter med avansert sykdom og behov for medikamentell behandling utover steg 1.

Tramadol

Er et syntetisk analgetikum med opioide og ikke-opioide effekter. Det mangler god dokumentasjon på bruk i palliasjon. Tramadol omdannes til en aktiv, men svak μ -opioidreseptoragonist, men hos ca. 10 % av befolkningen skjer dette langsomt. Det er også viktig å være klar over at tramadol interagerer med antidepressiva og øker risikoen for serotonergt syndrom.

Dosering: Start med 50 mg x3. Kan økes til 100 mg x4. Det finnes også retardpreparater som oftest doseres 100 (-200) mg x2 og blandingspreparater med paracetamol (37,5 mg).

Kodein

Er en svak μ -opioidreseptoragonist. En ulempe med kodein er at ca. 10 % av befolkningen ikke omdanner kodein til morfin, hos de vil kodein gi liten analgetisk effekt.

Dosering: Brukes i Norge ofte i kombinasjonspreparater med paracetamol.

I kombinasjonspreparatene er 30 (-60) mg per tablett vanlig, dosering 1-2 tabletter (30 mg kodein) x4. For de pasientene som omdanner kodein til morfin på vanligste måte, vil en døgn dose på 6 tabletter (180 mg kodein) tilsvare ca. 20 mg morfin/døgn per os. Finnes også som tabletter på 25 mg som doseres 1-2 tabletter x 3-4.

Vanlige brukte sterke opioider og praktiske råd rundt bruk

Navn	Praktisk bruk	Tilgjengelige Administrasjonsformer	Virketid, tid til maks konsentrasjon og halveringstid	Fordeler	Ulemper	Unngå bruk ved
Morfin	Generelt førstevalg	p.o. (depottabl, tabl mikst), s.c., i.v., intratekalt	V: 3-5 t T _{max} depottabl: 2-6 t T _{max} mikst: 1 t T _{max} i.v.: 20 min T _{1/2} : 2-3 t	God tilgjengelighet, lav pris, kjent medikament for behandlere og pasienter	Ved svært høye doser finnes det ikke konsentrerte blandinger til. Opphopning av toksiske metabolitter ved nyresvikt	Kronisk nyresvikt (GFR<50ml/min/1.73m ²) gir opphopning av metabolitter med nevrotoksiske effekter; delirium etc.
Oksykodon	Alternativ til morfin, noe bedre ved nyresvikt enn morfin	p.o. (depottabl, tabl. mikst., i kombinasjon med nalokson), s.c., i.v.	V: 6 t T _{max} depot: 1-3 t T _{max} mikst: 1 t T _{max} i.v.: 20 min T _{1/2} : 2-3 t	God tilgjengelighet, kjent medikament for behandlere, finnes i naloksonkombinasjoner ved vanskelig behandelbar obstipasjon, metabolitter ikke så toksiske	Litt dyrere enn morfin	Variabel eller stor grad av nyresvikt da medikamentet utskilles renalt
Fentanyl	Til pasienter med stabil smerte, problemer med p.o. adm eller at pasienten ønsker en alternativ adm. Behov for rask smertelindring ved gjennombruddssmerte. Parenteral bruk er tilgjengelig, men brukes sjeldent i smertepumpe	p.o.(sublingvaltabletter) transderm (depotplaster) intranasalt (spray) s.c., i.v.	Transdermalt: V: 72 timer T _{max} : 12-24 t (Kan ta 6 dager til likevekt oppnås) Sublingvalt/nesespray: V: 0.5-1 t T _{max} : 10-15 min (den raske virketiden er pga. fettløselighet med rask distribusjon til CNS) T _{1/2} : 3-12h	Meget potent (100x morfin pr masseenh) Ingen toksiske metabolitter. Lipofilt, gir rask anslagstid og kan administreres sublingvalt/nesespray for rask effekt. Kan brukes ved nyresvikt	Plaster tar lang tid å stille inn. Kan være vanskeligere tilgjengelig. Ofte dyrere enn alternativer Potensielt større fare for misbruk Stor risiko for med sedasjon og sirkulasjonskollaps	Behov for å raskt finne eller justere grunn dose. Alvorlig leversvikt. Samtidig bruk av CYP3A4 hemmere (aprepitant, imatinib, ketokonazol, verapamil, grapefruktjuice etc.)

Navn	Praktisk bruk	Tilgjengelige Administrasjonsformer	Virketid, tid til maks konsentrasjon og halveringstid	Fordeler	Ulemper	Unngå bruk ved
Hydromorfon	Ved behov for konsentrerte parenteralløsninger for langtids bruk, brukes mest på spesialistnivå	s.c., i.v., (p.o. kapsler kan skaffes på godkjenningfritak)	V: 3-4 t T _{max} i.v.: 15 min T _{1/2} : 2-3 t	I pumper kan volumet være mindre enn ved f.eks. morfin ved ekvipotente doser, derved lengre varighet på kassetter ved større doser	Potensielt mindre tilgjengelig Finnes pr tid ikke i andre administrasjonsformer enn parenteralt	Variabel eller alvorlig nyresvikt da medikamentet utskilles renalt, men bedre enn morfin ved alvorlig nyresvikt
Metadon	På spesialistnivå for de som har erfaring med medikamentet. Kan være bedre ved problemsmerte og brukes ofte som add-on. Ikke førstevalg	p.o., (i.v. tilgjengelig på godkjenningfritak, mens s.c. ikke anbefales pga. lokalreaksjon)	V: 12 timer (variabelt) T _{1/2} : 24 t (men veldig variabel!)	Billig. Lite krysstolans med andre opioider Kan brukes som add-on til andre opioider Kan brukes ved nyresvikt	Variabel metabolisme, bør monitoreres under oppstart. Vanskelig å titrere. QT forlengelse ikke uvanlig, ta EKG En del interaksjoner Dårlig dokumentert	Manglende mulighet for nøye oppfølging eller manglende erfaring. Ved leversvikt er det risiko for overdosering
Buprenorfin	Transdermalt til eldre med stabile smerter som kan vente på effekt (tar 1 døgn). Ellers på spesialistnivå. Ny interesse for medikamentet fordi preliminære data tyder på mindre opioidbivirkninger	p.o. (tabl., sublingval-tabletter og film), depotplaster, i.m., s.c. og i.v.	V: i.v. 6-8 t, depotplaster 2-7 d (obs lite effekt første døgn ved plasteroppstart) T _{max} : i.v. 5 min, depotplaster 3 d T _{1/2} : 13-35	Gir trolig mindre hyperalgesi, respirasjonsdepresjon, endokrine bivirkninger og depresjon sammenlignet med andre opioider	De potensielle fordelene er ikke dokumentert i større randomiserte studier og effektene og lite erfaring ved bruk i palliasjon. Depotplaster er uegnet til pasienter med akutt eller midlertidig smerte	Depotplaster bør ikke brukes ved variabel, kortvarig eller akutt smerte

V= virketid, T_{max} = tid til maksimal effekt, T_{1/2} = halveringstid

Mindre brukte sterke opioider og praktiske råd rundt bruk

Navn	Praktisk bruk	Tilgjengelige Administrasjonsformer	Virketid, tid til maks konsentrasjon og halveringstid	Fordeler	Ulemper	Unngå bruk ved
Tapentadol	Relativt nytt medikament. Kan ha tilleggseffekt selv om dette p.t kun er teoretisk dokumentert	p.o. (tabl, mikst, depottabl)	V: 12 t T _{max} : 3,6 t T _{1/2} : 5 t Metaboliseres i lever, skilles ut over nyrer	Potensielt mindre GI bivirkninger. Trolig tilleggseffekt på nevrologiske smerter Lite interaksjoner Ingen aktive metabolitter eller toksiske metabolitter	Trolig mer munntørhet og hodepine Kun tilgjengelig p.o. Svakt opioid, maks døgndose på 500 mg (~160 mg morfinekvivalenter)	Unngå ved alvorlig leversvikt eller ved bruk av antidepressiva (SSRI, SNRI, TCA) eller MAO-hemmere
Petidin	Bør ikke brukes ved langvarig palliasjon pga. toksisk metabolitt og antikolinerge effekter som er særlig fremtredende ved gjentatt eksponering	Supp, i.m.	V: 3 t T _{max} : >1 time (supp), 30-50 min (i.m.)	Ingen	Metabolitten norpetidin har lang halveringstid, kan akkumuleres og gi toksisitet (kramper og dysfori). Ved naloksonreversering er det økt risiko for CNS toksisitet (kramper)	Generelt unngå jf. ulemper, spesielt langvarig bruk
Ketobemidon	Statens legemiddelverk fraråder bruk	p.o. (inj, tabl) Rektalt (i kombinasjon med antikolinergika)	V: 3-5 t T _{max} : 1-2 t T _{1/2} : 3,3 t	Ingen klare, men potensielt godt alternativ for opioidskift	Anbefales utfaset pga. lite dokumentasjon, ingen vesentlige fordeler og brukes stort sett bare i Norge og Sverige. Vansker med forsyning	Unngå bruk generelt

Fortløpende vurdering av pågående smertebehandling

Bivirkninger* av behandling	Sterke (livstruende)	Umiddelbar intervensjon			
	Moderate, alvorlige, men ikke-livstruende	Behandle bivirkninger bedre Reduser analgetika dose eller skift opioid			
	Milde	Oppretthold nåværende regime		Øk analgetika dose Følg med bivirkninger	
	Ingen				
		Ingen (0)	Mild (1-3)	Moderat (4-6)	Sterke (7-10)
Smerteintensitet, (NRS)					

*Typiske opioidbivirkninger er munntørrhet, obstipasjon, myoklonier, sedasjon, kvalme, oppkast, kløe, svimmelhet, tretthet og delirium

Figur utformet av Lindring i nord basert på mange kilder

Veiledende tiltak ved overdosering av opioider

Vurder våkenhetsgrad, luftvei og respirasjonsfrekvens pren min (RR):

- Ved RR>10: ingen tiltak hvis lett vekkbart og ingen cyanose.
- Ved RR 8-10: hyppig observasjon ev. pulsoksymeter(>95%SpO₂), reduser opioid dose.
- Ved RR<8 eller vanskelig vekkbart og cyanose: stopp infusjon, 1 ampulle nalokson 0.4 mg blandes med 9 ml NaCl (=10 ml). Gi 0.5 ml av denne blandingen (0.02 mg nalokson) i.v. hvert 2. minutt til tilfredsstillende respirasjon. Tilkall hjelp. Vurder O₂ og assistert ventilasjon. Start opp opioid i redusert dose. Ved BT fall >30%: gi ringer 500 ml, vurder nalokson.
- Ved bevisstløs pasient med minimal/fraværende respirasjon; Gi 1 ampulle 0.4 mg nalokson. Tilkall hjelp. Vurder O₂ og assistert ventilasjon. Gi ev. 2 nye ampuller etter 30 sek osv. til respons.

Opioidrotasjon

Omhandler all endring av type opioid og administrasjonsform. Opioider er i varierende grad agonister på forskjellige opioidreseptorer slik at effekt og bivirkninger kan variere hos den enkelte pasient. Ofte bruker klinikere opioidrotasjon som et tiltak ved manglende effekt eller mye bivirkninger (se figur «generell vurdering av pågående smertebehandling»). Kan også være aktuelt ved organsvikt (nyre eller lever).

Opioider ved nyre- og leversvikt

For pasienter i sine siste levedager kan dette være mindre relevant. Imidlertid er den viktigste konsekvens av redusert funksjon av disse organene økt toksisitet og derved redusert livskvalitet. Individuell dosering bør derfor vurderes for det enkelte opioid, men følgende generelle betraktninger basert på grad av nyresvikt og leversvikt er foreslått:

Kronisk nyresvikt

- GFR >50 ml/min/1.73m², sjeldent behov for dosejusteringer
- GFR 10-50 ml/min/1.73m²
 - Morfin, kodein og tramadol er ikke anbefalt pga. økt toksisitet
 - Oksykodon kan brukes, men dosereduksjon på 50% anbefalt
 - Metadon og fentanyl kan brukes i hovedsakelig uforandrede doser
- GFR <10 ml/min/1.73m²
 - Morfin, kodein og tramadol er ikke anbefalt
 - Klinisk erfaring viser at oksykodon kan brukes, men er generelt ikke anbefalt
 - Hydromorfon kan brukes i betydelig redusert dose (25%)
 - Metadon og fentanyl kan brukes, men ofte er dosejustering aktuelt (25-50% reduksjon)
- Ved dialyse
 - Fentanyl er kanskje beste valg. Ingen generelle råd kan gis, sjekk for det enkelte opioid og diskuter med nyrelege

Leversvikt

Generelt er registreringstekster (SPC, felleskatalog) veldig restriktive. **Vurder generelt dosereduksjon og sakte titrering.** Lever omdanner de fleste medikamenter som ikke skilles direkte ut. Det er vanskelig å anslå omdanning av medikament basert på standard skåringsverktøy for leversvikt (Child-Pugh score eller MELD score). Noen medikamenter kan få økt konsentrasjon på grunn av redusert first-pass metabolisme (morfin), noen har aktive metabolitter (morfin og hydromorfon, nevrotoksisk), noen har redusert metabolisme og derved akkumulering (metadon og fentanyl) og noen har stor grad av proteinbinding og derved økt fri komponent ved lave proteinverdier (buprenorfin, metadon).

Type leversvikt kan også spille inn på grad av påvirkning; Cirrhose kan f.eks. redusere omdanning av peroral morfin slik at biotilgjengeligheten går fra 35 til 100%. Gallestase kan betydelig redusere utskillelsen av buprenorfin (2/3 utskilles vanligvis uforandret i avføring).

Generelt tryggere valg:

- Fentanyl

Forsiktig bruk

- Buprenorfin
- Morfin

Unngå hvis mulig

- Hydromorfon
- Metadon
- Oksykodon
- Tramadol
- Kodein

Retningslinjer for konvertering mellom opioider

Ved høye doser kan pasienten ha utviklet toleranse for opioidet som brukes, men ikke for opioidet det byttes til. Både ved bytte av opioid samt ved endret administrasjonsform bør man initialt vurdere å gi en lavere dose enn det konverteringstabellen angir som ekvipotent. Ved lave doser kan en dosereduksjon på forslagsvis 20-30% være aktuelt, mens 50% dosereduksjon ofte anbefales ved doser ekvivalent til 200 mg peroral morfin/døgn eller høyere (rødt område av tabellen på neste side). Dette pga. risiko for livstruende overdosering.

Konverteringstabell for opioider

VEILEDENDE KONVERTERINGSTABELL FOR OPIOIDER VED PALLIASJON										Lindring i nord, UNN. Versjon 3.0, mai 2024							
Oppgitte doser er totale døgndoser i mg (unntatt fentanyl og buprenorfin som er µg/time). Blå tall i parentes er forslag til behovsdose																	
Svake opioider																	
Kodein mg p.o. pr.døgn (finnes i mono- og kombi-preparat)	180	Svake opioider er generelt ikke anbefalt i palliasjon										Ved høye doser må betydelig lavere grunn dose (50%) vurderes ved bytte av opioid eller administrasjonsform					
Tramadol mg p.o. pr døgn	200	400	Lave doser morfin (el. tilsv.) virker raskere og bedre														
Morfin (1. valg)																	
Morfin depot mg p.o. pr døgn (=OMEQ)	20 (5)	40 (10)	60 (10)	80 (10)	100 (15)	120 (15)	160 (20)	200	300	400	600	800	1000				
Morfin inj mg s.c./i.v. pr døgn (p.o. → s.c. = 3:1)	7 (2)	15 (3)	20 (4)	30 (5)	35 (5)	40 (6)	55 (8)	70	100	130	200	270	330				
Oksykodon (p.o. morfin → p.o. oksykodon = 1,5:1) (s.c. morfin → s.c. oksykodon = 1:1)																	
Oksykodon depot mg p.o. pr døgn	15 (3)	25 (4)	40 (6)	55 (7)	65 (8)	80 (10)	105 (15)	135	200	265	400	530	665				
Oksykodon inj mg i.v./s.c. pr døgn (p.o→s.c.= 2:1)	7 (2)	13 (3)	20 (4)	27 (5)	33 (5)	40 (6)	53 (8)	70	100	130	200	270	330				
Hydromorfon (s.c. morfin → s.c. hydromorfon = 5:1)																	
Hydromorfon inj mg i.v./s.c. pr døgn			4 (0.5)	6 (1)	7 (1)	8 (1)	11 (2)	14	20	25	40	55	65				
Fentanyl (NB! µg/time)																	
Fentanyl depotplaster µg/time t.d. skiftes hvert 3. døgn			12	25	37	37	50	62	75	125	160	250	325	400			
Behovsdose - µg fentanyl bukk/nesespray/sl	Start alltid med 50 µg nesespray eller 100 µg bukk/sl. Titrer opp																
Buprenorfin (NB! µg/time)																	
Buprenorfin (plaster) µg/time t.d. skiftes hvert 7. døgn	10	20	30	40	50	60	70										
p.o. = peroralt, s.c. = subkutant, i.v. = intravenøst, t.d. = transdermalt, bukk. = bukkalt, s.l. = sublingualt OMEQ=orale morfinekvivalenter																	
<p>Tilpass dosen til nærmeste praktiske dose</p> <p>Reduser gjerne dose 20-50% ved konvertering avhengig av dosenivå og revurder etter effekt</p> <p>Alltid ordiner laktantia og behovsmedikasjon samt sikre tilgang på kvalmestillende</p> <p>Behovsmedikasjon gis oftest som 1/6 av døgndosen. Ved høye døgndoser brukes oftest 1/10 av døgndosen som behovsmedikasjon</p> <p>Ved spørsmål eller behov for hjelp, kontakt palliativt senter UNN Tromsø 95831181</p> <p>All konvertering av opioider er usikker og dosene er veiledende</p>																	

Ekvivalgetiske doser for opioider

Mange av opioidekvivalens beregningene er dårlig dokumentert. Derfor maner de fleste til forsiktighet ved konvertering. Det er utviklet mange ganske like tabeller som kan være til hjelp:

[Ekvipotenstabell for opioider](#) utgitt av kompetansetjenesten for lindrende behandling Helse-sørøst. Omfattende (2 sider), men norsk og utgitt med palliative pasienter som pasientgruppe.

[Ekvipotenstabell for opioider](#) utgitt av Are Normann ved Lovisenberg sykehus. Omfattende (2 sider), men norsk og utgitt med palliative pasienter som pasientgruppe.

[Ekvipotenstabell utgitt av legemiddelhåndboka](#). Litt mindre omfattende, men norsk.

[Opioider dosekvivalens](#) utgitt av region Uppsala. Lite omfattende, men har konkrete lettfattelige anbefalinger ved nyre- og leversvikt.

[Omregningstabell for opioider til orale morfinekvivalenter](#) utgitt av Helfo. Tabell hvor du kan legge inn doser av forskjellige opioider og få orale morfinekvivalenter som svar. Gir spesifikke konverteringsanbefalinger.

Fra morfin depot p.o. til s.c. smertepumpe med opioid (morfin/oksykodon/hydromorfon):

Start pumpen straks avgjørelsen om å skifte er tatt. Se tabell for veiledende dose. Velg lavere dose de første timene dersom pasienten er smertefri ved oppstart (reduser med 20-50%). Makseffekt av depotopioid p.o. vedvarer inntil 12 timer. Ved smerter kan man gå rett på full dose. Gi ekstradoser av nytt medikament ved behov (behovsdoser). Juster døgndosen i pumpen etter ca. 12–24 timer, basert på forbruk.

Fra s.c. smertepumpe til depotopioid p.o.: Ta første tabl. depotopioid (døgndose/2) jf. tabell. Stopp pumpen etter 1 time. Depotopioid p.o. har maks analgetisk effekt innen 2–6 timer. Gi ekstradoser opioid ved behov (s.c. eller p.o.). Juster depotopioid dosen etter ca. 24 timer, basert på forbruk av hurtigvirkende opioid.

Fra s.c. smertepumpe med opioid til fentanyl plaster: Sett på plaster etter tabell. La pumpen gå på full dose i 4 timer. Reduser så dosen til 50%. Stopp pumpen etter 12 timer. Heretter gis behovsdoser inntil pumpen fjernes etter 24 timer.

Fra depotopioid p.o. til fentanyl plaster: Sett på plaster når siste tabl. tas. Hurtigvirkende opioid gis ved behov. Juster ev. plasterstyrken ved plaster nr. 2 (3. døgn).

Fra fentanyl plaster til depotopioid p.o.: Fjern plaster. Ta første tabl. depotopioid etter 6 timer. Oftest praktiseres det ved at plaster fjernes 6 timer før kveldsdose depotopioid. Hurtigvirkende ved behov. Juster dosen etter 1–2 døgn.

Fra fentanyl plaster til subkutan smertepumpe med opioid: Finn fentanyldose fra tabell og omgjør til s.c. dose med valgt opioid. Start med 50 % dose av dette. Sett på pumpen straks avgjørelsen om skifte er tatt og fjern plasteret. Juster gradvis opp dosen i pumpen videre. Gi ekstradoser ved behov. Alternativt ved kort forventet levetid og økt opioidbehov; behold plaster og la subkutan smertepumpe brukes til å supplere plasteret.

Fra s.c. smertepumpe til i.v.: I prinsippet 1:1 forhold, men det bør vurderes å dosere i.v. noe mer forsiktig initialt, f.eks. 3:2 pga. potensielt raskere anslag.

Fra morfin til metadon: Blant annet pga. den lange halveringstiden kan smertebehandling med metadon være vanskelig. I Norge brukes preparatet aldri som førstelinjemedikament og alltid i

samarbeid med erfarne spesialister. EKG-monitorering (baseline og etter doseøkning), [kontroll for interaksjoner](#) og observasjon påkrevd. Kontinuerlig bruk kan gi rask økning i plasmakonsentrasjon, selv på samme doser etter dager/uker og gi alvorlig somnolens og respirasjonshemming. Peroral bruk av metadon er vanligst, men subkutan kan gis som bolus x 2-3 (pga. lang halveringstid) eller kontinuerlig, men lokalirritasjon er vanlig. Se spesialistlitteratur for konvertering. Generelt to alternativer;

- **tillegg til standard opioider «add-on».** Vanligste bruk. Brukes når smerten responderer dårlig på morfin eller annet opioid og spesielt ved innslag av nevropatisk smerte som har respondert dårlig på annen medikasjon for nevropatisk smerte. Typisk startdose er 2,5 mg (1-2 mg hos eldre) x 2 som kan eskaleres 1 x pr uke. For de fleste er doser på ≤ 10 mg /24 timer nok.
- **2. linje opioid eller senere.** Oftest ved dosebegrensende nevrotoxicitet av vanlig opioid (myoklonier, allodyni, hyperalgesi). Kan konverteres direkte eller over flere dager (typisk 3 dager). Krever innleggelse og vurdering ved spesialist med erfaring i behandling med metadon. Metoder for konverteringer er godt beskrevet i f.eks. Palliative Care Formulary, og smerteteam/palliative senter har ofte erfaring.

Eksempler på konvertering

Oksykodon p.o. til s.c.

Pasienten bruker oksykodon 40 mg x 2 p.o. og 10 mg oksykodon ved behov. Pasienten tar ikke lenger tabletter pga. svelgproblemer, men er godt smerte lindret uten bivirkninger. Pasienten bruker behovsmedikasjon fra 0-2 ganger pr dag. Hvilken subkutan oksykodondose på smertepumpe skal pasienten bruke?

Det er samme opioid og dosen er i relativ «trygg sone» for en pasient som har brukt opioider tidligere. Vi kan derfor konvertere direkte (2:1, konverteringstabell angir 40 mg s.c.). Oppstartsdose oksykodon 40 mg s.c./24 timer og 5 mg oksykodon s.c. ved behov.

Fentanyl plaster til s.c. morfin

Pasienten bruker fentanyl 100 mikrogram/t transkutan (plaster) og fentanyl 200 mikrogram nesenspray ved behov. Pasienten har utviklet hudreaksjoner på plaster og har variabel, men økende smerte. Smertepumpe planlegges startet opp. Hvilken subkutan dose morfin skal pasienten starte med?

Her skal vi bytte opioid, administrasjonsform og vi er i «rød» sone (høy dose). Man vil derfor velge 50% av direktekonvertert dose. Direktekonvertert er dosen ekvivalent med ca. 80 mg morfin subkutan, men vi halverer til 40 mg. Vi fjerner plasteret på morgenen og starter pumpen på 50% av planlagt startdose pga. depoteffekt av plasteret, dvs. 20 mg s.c. Behovsdose morfin 4-10 mg s.c. ved behov. Risikoen for underdosering er imidlertid stor så vær forberedt på rask opptrapping. I løpet av 3-12 timer er den kliniske virkningen av plasteret oftest ute og med gradvis opptrapping vil dosen på kvelden ofte være økt opp mot 80 mg s.c.

Morfin høy s.c. dose til hydromorfon s.c.

Pasienten bruker morfin s.c. 400 mg (høy dose!) og 50 mg morfin subkutan ved behov og det er plager med somnolens og smerter. Man ønsker å foreta et opioidsifte med håp om bedre effekt og mindre bivirkninger. Valget faller på hydromorfon for å redusere infusjonsvolumet. Hvilken dose skal man starte med?

Opioiddosen er i «rød» sone og vi skal bytte medikament. Direktekonvertering gir ca. 80 mg hydromorfon s.c. Maksimal oppstartsdose er 50% av dette, men dette er også i «rød» sone. Hvis vi kan ha god overvåkning med telling av respirasjonsrate, blodtrykksmåling og eventuelt måling av saturasjon og hyppig tilsyn kan man tillate oppstart på nesten 50% som gir 40 mg hydromorfon s.c. pr 24 timer og 4 mg s.c. ved behov. Vi er her veldig usikre på riktig dose og er åpen for både rask opptrapping og reduksjon. 20 mg hydromorfon s.c./24 timer vil være en sikker, men sannsynligvis for konservativ konvertering her. Det er uansett en fordel at konverteringen her skjer tidlig morgen slik at pasienten kan følges tett mens vi har best bemanning for å sikre god tilgang på ekstradoser ved behov og overvåkning. Endring av subkutane doser hydromorfon kan gjøres raskt pga. kort halveringstid slik at man raskt kan finne en riktig dose. Ved kort forventet levetid kan man tillate seg raskere konvertering til høyere doser.

Adjuvante analgetika

Adjuvante analgetika brukes oftest ved utfordrende /problemsmerter og typisk ved ikke tilfredsstillende effekt av opioider hvor eskalerende doser gir plagsomme bivirkninger. Før tilleggsmedikasjon gis bør kartlegging gjøres og opioidbehandlingen optimaliseres (dose, tidspunkter for administrasjon, administrasjonsform, behovsmedikasjon eller rotasjon). Type og årsak til smertene har betydning for valg av adjuvante smertestillende medikamenter. Kartlegging bør rettes spesifikt om smerten har nevropatisk karakter. Nevropatiske smertekomponenter er vanligste årsak til bruk av antiepileptika og antidepressiva, mens spesielle smertetilstander som f.eks. hodepine ved hjernemetastaser og kapselspreng i lever kan respondere godt på steroider.

Antiepileptika

I praksis forsøkes ofte først antiepileptika spesielt der nevropatiske smerter er mistenkt. Retningslinjer åpner for bruk, men metaanalyser viser ingen sikker gruppeeffekt brukt adjuvant til opioider. Subgrupper av pasienter med sikker nevropatisk smerte kan derimot ha effekt. I praksis forsøkes ofte først et gabapentoid (gabapentin eller pregabalin) og deretter bør man bytte til et medikament med annen virkningsmekanisme. For eksempel: gabapentin til maksimalt tolererte doser ga ikke tilfredsstillende effekt, bytt til duloxetin.

Gabapentin

Vanlige virksomme vedlikeholdsdoser er 600-1200 mg fordelt på to doser

Oppstart Skrøpelige pasienter bør starte med 100 mg x 1 p.o. vesp

Spreke pasienter kan starte med 300 mg x 1 p.o. vesp

Opptrapping Hos skrøpelige pasienter bør dosen økes forsiktig med 100 mg pr. døgn hver 2-3 dag

Spreke pasienter kan trappe opp til 300 mg x 2 på dag 2

Deretter opptrapping til 300 mg x 3 på dag 3

Ytterligere opptrapping, basert på virkning-bivirkning balanse, til

300+300+600 mg, eventuelt deretter 600+300+600 mg, maks

døgn dose 3600 mg, sjeldent behov for doser >1200 mg.

Dosebegrensende bivirkninger:

- >10%: svimmelhet, sedasjon og ataksi (>10%)
- 1-10% amnesi, konfusjon, visuelle forstyrrelser, dysartri, tremor, artralgi, myalgi, perifere ødemer, munntørrhet og forstoppelse

Pregabalin

Vanlige virksomme vedlikeholdsdoser er 150-300 mg fordelt på to doser

- Oppstart** Skrøpelige pasienter bør starte med 25(-50) mg x 1 p.o
 Spreke pasienter kan starte med 75 mg x 2 p.o
- Opptopping** Hos skrøpelige pasienter bør dosen økes forsiktig med 25 mg pr. døgn hver 2-3 dag
 Spreke pasienter kan trappe opp til 150 mg x 2 på dag 3-7.
 Ytterligere opptopping, basert på virkning-bivirkning balanse, til 150+300 mg og deretter til maksimalt 300 mg x 2 hver 3.-7. dag

Dosebegrensende bivirkninger:

- >10%: svimmelhet, sedasjon og ataksi
- 1-10% amnesi, konfusjon, visuelle forstyrrelser, dysartri, tremor, artralgi, myalgi, perifere ødemer, munntørrehet og forstoppelse

I tillegg har valproat og karbamazepin effektdata ved kreftrelatert nevropatisk smerte.

Antidepressiva

Kan anbefales utprøvd hos pasienter med dårlig smertekontroll og redusert stemningsleie hvor det vurderes oppstart av adjuvante analgetika Retningslinjer åpner for bruk, men begrenset evidens.

Kombinerte 5HT-NA-reopptakshemmer (SNRI)

Ofte førstevalg ved perifer nevropati

Duloxetin

Oppstart 30 mg x 1 p.o.

- Opptopping** Etter 1-2 uker til 60 mg x 1 p.o.
 Vanlig effektiv dose 60-120 mg daglig
 Ytterligere opptopping, basert på virkning-bivirkning balanse, 60mg x 2 p.o.
 Brå seponering bør unngås.

Dosebegrensende bivirkninger:

- >10%: sedasjon, hodepine, munntørrehet og kvalme
- 1-10% svimmelhet, tremor, parestesi, synsforstyrrelser, tinnitus, søvnvansker, agitasjon, palpitasjoner, hypertensjon, diare, obstipasjon, anoreksi, utslett, svette, dysuri, redusert seksualfunksjon

Venlafaksin

Alternativ til duloxetin. Vanlig oppstartsdose 75 mg x 1, vanlig effektiv dose 150-225 mg daglig.

Tricykliske antidepressiva

Amitriptylin

Generelt like effektivt som andre antidepressiva. Vanlige virksomme vedlikeholdsdoser er 25-75 mg, ca. 1 uke før effekt.

Oppstart 10 mg x 1 p.o. vesp

Opptrapping Dag 3-7: øk til 25 mg x 1

Vanlige virksomme vedlikeholdsdoser er 25-75 mg, ca. 1 uke før effekt. Ytterligere opptrapping, basert på balanse mellom virkning-bivirkning balanse, øk med 25 mg ukentlig.

Dosebegrensende bivirkninger:

- >10%: aggresjon, somnolens, svimmelhet, taleforstyrrelser, tremor, hodepine, postural hypotensjon, tachykardi, munntørrhet, akkommodasjonsforstyrrelser, kvalme, forstoppelse, vektøkning og svetting
- 1-10%: agitasjon, konfusjon, fatigue, parestesi, QY forlengelse, AV-blokk, hyponatremi, urinforstyrrelser, redusert seksualfunksjon

Steroider

Steroider brukes ofte mot smerte fra tverrsnittslesjon (eller annen nervekompresjon), smerte forårsaket av svulst i et avgrenset organ/kavitet (hjernermetastase, «leverspreng» etc.) eller stråleindusert inflammasjon. Lang tradisjon som adjuvans til opioider, men systematiske gjennomganger viser usikker effekt på smerter og norsk randomisert klinisk studie viste ikke analgetisk effekt, men på fatigue og anoreksi. Pasienter som kan ha effekt av steroider må selekteres.

Deksametason 4-8 mg x 1 p.o. morgen er typisk vedlikeholdsdosedose. Eventuelt kan 16 mg x1 brukes ved oppstart ved behov for rask effekt, etter opptrapping eller ved tverrsnittslesjon. Seponer ved manglende effekt, trapp ellers ned til laveste effektive dose. Kan bråseponeres ved bruk ≤3 uker. Ved bruk >3 uker skal dosen halveres ukentlig til minste dose før seponering.

Vær oppmerksom på bivirkninger ved langtidsbruk av kortikosteroider. Bivirkninger ved korttidsbruk er hyperglykemi og forvirring hos eldre.

Vurder gastroprofylakse med protonpumpehemmer hos pasienter med gastroøsofageal reflukssykdom, tidligere ulcus, eller de som utvikler dyspepsi.

De vanligste brukte steroidene i palliasjon

Navn	Potens [‡]	Ekvivalent dose [‡]	Væskeretensjon [®]	Biologisk virketid*	Mulige Fordeler	Mulige ulemper	Tilgjengelig i Norge som
Hydrokortison	1 (ref.)	20 mg	++	8-12t	Tilgjengelighet	Kun i.v. Lav potens og større grad av væskeretensjon	i.v.
Prednisolon	4	5 mg	+	12-36t	Tilgjengelighet	Kan kun gis p.o. Noe væskeretensjon	p.o.
Metylprednisolon	5	4 mg	0	12-36t	Tilgjengelighet Finnes i mange adm. former	Må ofte doseres 2 ganger daglig. Smaker vondt	p.o., i.m., i.v.
Deksametason	25-30	0,75 mg	0	36-54t	Mest potent Trenger bare doseres 1 gang daglig		p.o., i.v., i.m.

[‡]Anti-inflammatorisk

[®] Mineralkortikoid effekt (retinerer Na⁺ og derved vann)

*ikke det samme som halveringstid (T_{1/2}) som er kortere

Mindre brukte analgetika (ofte omtalt som 3. linje etter antiepileptika, antidepressiva eller steroider)

Ketamin	Foreligger som ketamin eller enantiomeren s-ketamin (esketamin). Brukes oftest i samråd med erfarne anestesileger ved smerteavdelingene. Manglende evidens og noen negative studier taler for at man bør bruke dette hos selekterte pasienter. Kan ha rask effekt ved depresjon.
Deksmedetomidin	Alfa2-reseptor agonist som virker litt raskere og lengre enn det billigere clonidin (som oftest tilsettes spinal analgesi). Brukes for intraktable smerter og spesielt ved opioid induert hyperalgesi eller vanskelige nevrogene smerter. Også brukt for behandling av hyperaktivt av delirium. Er dyrt. Søk råd hos leger med erfaring.
Cannabinoider	Anbefales generelt ikke brukt som smertelindrende behandling. Påfallende mye diskutert ift. hvor lite god dokumentasjon som foreligger. De fleste retningslinjer anbefaler ikke bruk av cannabinoider pga. manglende dokumentasjon av effekt. Noen retningslinjer gir en svak anbefaling pga. marginale effekter og påregnelige bivirkninger. Andre retningslinjer omtaler ikke cannabinoider i det hele tatt.

Andre medikamenter i mer uvanlig bruk med smerte som indikasjon er bisfosfonater (forebygger skjelettrelaterte hendelser) og strontium. Bruk av disse medikamenter bør gjøres i samarbeid med erfarne klinikere.

Avansert smertelindring

Omhandler behandling av pasienter med et betydelig smerteproblem (f.eks. smerte på NRS ≥ 4 eller betydelig bivirkninger av behandlingen) etter forsøk på optimalisering av trinn 1 (paracetamol/NSAIDS) og trinn 2 (sterke opioider) samt evt. tillegg av adjuvant analgetika. Denne behandlingen vil ofte styres av spesialister i anesthesiologi i smerteteam eller leger i spesialisert palliasjon. Dette vil kunne dreie seg om:

Anestesiologiske prosedyrer

- Epiduralt eller spinalt kateter (ofte tunnelert). Aktuelle medikamenter er lokalanestetika ev. supplert med opioider.
Se [prosedyre for stell av intratekale kateter](#), Helse Bergen. Illustrasjonsfilmer for test av blokader, skifte av filter, observasjon og stell, håndtering av frakopling mm, finnes [her](#)
- Blokader. Vanligst er coeliakusblokader og da er radiologstøtte ofte nødvendig. Andre mer perifere blokader (f.eks. interkostale) eller andre pleksusblokader brukes sjeldnere.

Bruk av medikamenter som krever spesialisterfaring

- Metadon. Oftest kreves det innleggelse for overvåkning. Erfaring med bruk av medikamentet er sterkt anbefalt. Kan være aktuelt hos pasienter som bruker høye doser opioider med bivirkninger og gjerne ved nevrologisk smerte komponent. Se retningslinjer for opioidkonvertering for flere detaljer og kontakt spesialister i palliasjon eller smerteteam.
- Ketamin. Brukes oftest i samarbeid med anestesiloger i smerteteam ved mistanke om nevropatisk smerte. Usikker tilleggsgevinst.
- Panitumumab. Studier pågår, men foreløpige data tyder på effekt ved refraktær nevropatisk smerte.

Kirurgi

- Stenter for å holde passasjer åpne (f.eks. øsofagus, ureter eller kolonstent)
- Anleggelse av stomi for å hindre/avlaste obstruksjon i hulorganer (f.eks. ileostomi)
- Nevrokirurgi (eks chordotomi, avlastning ved tverrsnittslesjon)

Strålebehandling

Strålebehandling av svulster som forårsaker smerter er spesielt aktuelt ved skjelettmetastaser. Ved smertefulle skjelettmetastaser skal strålebehandling alltid vurderes da 4-6 av 10 får klinisk signifikant bedring av sine smerter med få bivirkninger. De pasienter som har størst sjanse for effekt av slik strålebehandling er pasienter i god allmenntilstand, bryst- eller prostatakreft eller med bløtdelsekspansjon. Enkelt dose (8 Gy x1) er ofte foretrukket pga. likeverdig effekt på smerter. Men opptil to ukers behandling (3 Gy x10) er aktuelt ved patologiske frakturer, men også ved ønske om lengre lokal kontroll eller truende tverrsnittslesjon.

Truende tverrsnittslesjon er en fryktet komplikasjon til skjelettmetastaser i rygg forårsaket av mekanisk press på nerver. Akutte nevrologiske symptomer, spesielt etter nyoppståtte rygg smerter, med redusert styrke og gangfunksjon, ev. tap av vannlatnings og avføringskontroll skal hos ikke terminal pasient nesten alltid utredes og vurderes for akutt strålebehandling eller operasjon da man kan forhindre pareser og bekken problematikk i gjenværende levetid.

Ikke-malign smerte eller kreftpasienter med lang forventet levetid

Effekten av opioider ved langvarig ikke-malign smerte er ikke dokumentert. Erfaring tilsier begrenset effekt over tid, samtidig som bivirkningene ved lang tids bruk potensielt er betydelige og faren for avhengighet er stor. Ikke-farmakologiske tiltak er sentrale, ikke-opioider skal forsøkes først og opioider skal trappes ned hvis smertene reduseres.

Se [KUPP-brosjyre](#) og [veileder for bruk av vanedannende legemidler](#) for mer informasjon.

Overforbruk av opioider ved ikke-malign smerte har i andre deler av verden forårsaket en opioidepidemi med avhengighet og overdødelighet.

Bilkjøring og opioidbruk

Helsedirektoratet har utgitt [førerkortveileder](#) hvor opioidbruk (og andre medikamenter) er detaljert omtalt. Opioidbruk utelukker ikke bilkjøring for førerkortklassene AM, S, T, A1, A2, A, B og BE. Men opioidbruk kan redusere dømmekraft og oppmerksomhet, spesielt under opptrapping av dose.

Ved langvarig smertebehandling er helsekrav oppfylt hvis:

- det er klar medisinsk indikasjon
- det er minst en uke etter siste doseøkning
- legemidlene er langtidsvirkende
- det har gått 8 timer etter inntak av ekstra dose korttidsvirkende opioid.
- det brukes en maksimal døgndose som tilsvarer inntil 300 mg morfinekvivalenter per os
 - Ved langvarig smertebehandling med opioid og samtidig bruk av oksazepam, diazepam, zopiklon, zolpidem, nitrazepam, alimemazin, prometazin eller hydroksyzin gjelder følgende:
 - maksimal døgndose opioid reduseres fra det som tilsvarer 300 mg morfinekvivalenter per os til 150 mg.
- pasienten ikke bruker en kombinasjon av opioider, benzodiazepiner og et tredje legemiddel som påvirker kjøreevnen

Kilder: se [referanselisten](#) (Anekar AA, 2022; Busse et al., 2021; Fallon et al., 2018; Finckenhagen M., 2018; Hardy et al., 2021; Kane et al., 2018; Kaasa, 2016; Legemiddelprodusenter, 2023; *Nasjonal veileder for vanedannende legemidler*, 2021; *Oxford textbook of Palliative Medicine*, 2021; *Palliative Care Formulary*, 2024; Paulsen et al., 2014; Schmidt-Hansen et al., 2017; Svendsen et al., 2011; *UpToDate*, 2024; Wood et al., 2018)

Kvalme og oppkast

Utarbeidet av Sigve Andersen. Sist oppdatert 16.04.2024.

Kvalme er den subjektive følelsen av å måtte kaste opp. Studier viser at 70% med avansert sykdom har kvalme. Kvalme kan være vanskelig å behandle hvis årsak ikke identifiseres.

Årsaker

Det er ofte flere årsaker til kvalmen.

- Stimulering av oppkastsenteret og kjemoreseptor trigger sone i hjernestammen
 - Gastrointestinale (GI): forstoppelse, retensjon (treg passasje), obstruksjon, GI sykdom (gastritt, infeksjon, ileus etc.), munnproblemer (candidose, tørrhet, slim etc.)
 - Hjerne: Økt trykk (primærsvulst eller metastase intrakranielt, spredning til hjernehinner), vestibulært (metastaser intrakranielt, vertigo), kortikalt (angst, smerte)
 - Metabolske: hyperkalsemi, nyresvikt, leversvikt, hyperglykemi og andre konsekvenser av homeostasetap (manglende regulering av kroppslig likevekt)
 - Behandlingsrelaterte: de fleste medikamenter (spesielt cellegift, men også opioider, NSAIDS, antibiotika etc.). Stråling, kirurgiske prosedyrer
 - Generelle og kognitive: Infeksjon, dehydrering, smerte, angst, negativ betinging etc.

Kartlegging og utredning

Inngår i screeningsinstrumentet ESAS-r. Ingen andre spesifikke instrumenter anbefalt. Består av tre symptomer; kvalme, brekninger og oppkast som alle kan kartlegges med tanke på lengde, hyppighet og hvor plagsomt det oppleves.

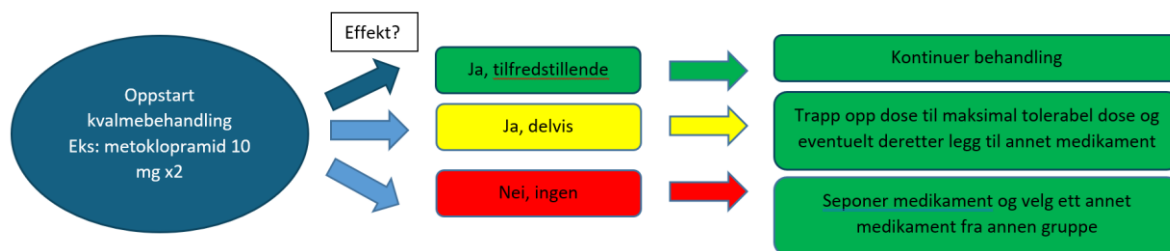
Tiltak

Generelt

- behandle underliggende årsak hvis mulig (hydrering, anti-hyperkalsemibehandling)
- seponere emetogene medikamenter
- god munnhygiene
- ventrikkelsonde ved retensjon etc.
- omgivelser bør holdes kjølige og luftige
- måltider bør være små og smaksnøytrale

Medikamentell behandling

Medikamentell behandling kan være årsaksrettet (mekanistisk) eller erfaringsbasert. Ved delvis effekt av første medikament, beholdes medikamentet og man forsøker opptrapping til maksimal virksom og tolererbar dose. Medikamenter som ikke har effekt seponeres. Ved noe effekt av ett medikament beholder man det og legger til et nytt.



For kjemoterapi og stråleindusert kvalme finnes egne retningslinjer som ofte følger det aktuelle kur-/stråleterapiregime. Ofte er dette serotoninantagonister (f.eks. ondansetron) og ev. neurokinin (NK)-1 antagonister (f.eks. aprepitant) med støtte av steroider og ev. metoklopramid som brukes. Start kvalmebehandling FØR behandlingsstart. Er pasienten først blitt kvalm av kjemoterapi eller strålebehandling, bør kvalmebehandlingen optimaliseres (intensivere) ved neste kur/strålebehandling. Metoklopramid ved behov kan redusere kvalmetopper.

Erfaringsbasert medikamentell strategi

Førstevalg

- metoklopramid: titrert til effekt i doser på 10 mg inntil tre ganger daglig p.o./i.v. eller 10-30 mg s.c. pr 24 timer.

Alternativer

- haloperidol: 0,5-2 mg x 1-2 p.o./i.v. eller 2-5 mg s.c. pr 24 timer
- olanzapin: 5 mg vesp (utsatte eldre 2,5 mg), kan økes trinnvis med 2,5 mg opp til 10 mg
- levomepromazine: 5-25 mg x 1-2 p.o. OBS! Sterkt sederende, men ofte anbefalt som 2. valg i internasjonal litteratur

Årsaksrettet medikamentell strategi

Mekanisme	Eksempel	Medikament	Vanlig dosering	Kommentar	2. valg
Kjemisk	Legemidler (cytostatika) Toksiner Forstyrret metabolisme	haloperidol	0,5-2 mg x 1-2 p.o. (i.v.) eller 2-5 mg s.c. pr 24 timer	haloperidol brukes ofte ved opioidindisert kvalme eller forebyggende i opioidpumpe, men effekten er udokumentert.	Generelt anbefales det å bytte «gruppe» medikament hvis førstevalget er uvirksomt. Dvs. hvis metoklopramid er uvirksomt anbefales det å ikke bytte til andre dopaminantagonist er (f.eks. haloperidol), men heller et annet medikament f.eks. olanzapin 2,5-5 mg/dag eller syklizin. En del litteratur argumenterer for levomepromazin 5-25 mg x1 som andre valg, men dette frarådes fordi det gir betydelig mer sedasjon enn f.eks. olanzapin. Olanzapin passer ikke inn i en mekanistisk tabell fordi den virker på flere reseptorer av dopamin og serotonin type og kan derfor virke på flere typer kvalme
		metoklopramid	10 mg x1-3 p.o./i.v. eller 10-30 mg s.c. pr 24 timer.	Kontraindisert ved tarmobstruksjon. Virker stimulerende på tarmbevegelse	
		ondansetron	4-8 mg x1-2 p.o./i.v.	Cytostatika eller stråleindusert kvalme. Best før CX/RT. Obstipasjon er vanlig bivirkning.	
Redusert tarmtømming	Ventrikelretensjon Tarmparalyse	metoklopramid	10 mg x1-3 p.o./i.v. eller 10-30 mg s.c. pr 24 timer.	Kontraindisert ved tarmobstruksjon Virker stimulerende på tarmbevegelse	
	Obstipasjon	Se eget tema			
Andre abdominale årsaker	Serøs/visceral (Peritoneal irritasjon, tarmobstruksjon)	syklizin meklozin	50 mg (25 mg) x 1-3 p.o./ (s.c., i.v.) 25 mg x 1-2 p.o.	Kan gi noe sedasjon	
		tarmobstruksjon*	oktreotid	0,3-0,9 mg s.c./24 t	Reduserer sekresjon
		deksametason	1-4 mg x 1-4 p.o./i.v./s.c.	Reduserer hevelse, OBS hyperglykemi og delirium	

Mekanisme	Eksempel	Medikament	Vanlig dosering	Kommentar	2. valg
		butylskopolamin	60-100 mg /24t s.c.	Reduserer sekresjon, OBS noe økt delirium/hallusinasjon risiko	
Kranial	Primær hjernesvulst eller hjernemetastaser	deksametason	1-4 mg x 1-4 p.o./i.v./s.c.	Reduserer trykk i hodet. OBS hyperglykemi og delirium	
		syklizin	50 mg x 1-3 p.o./i.v.	Kan gi noe sedasjon	
Vestibulær (bevegelsesutløst)	Primær hjernesvulst eller hjernemetastaser Godartede årsaker	syklizin meklozin	50 mg (25 mg) x 1-3 p.o./ (s.c., i.v.) 25 mg x 1-2 p.o.	Kan gi noe sedasjon Kan gi noe sedasjon	
Kortikal	Angst, smerte, betinget kvalme	midazolam diazepam	1-2,5 mg x 1-3 s.c./i.v. 2-5 mg x 1-3 p.o.	Gir sedasjon	

*Ved tarmobstruksjon anbefales ofte en kombinasjon av oktreotid (alternativt antikolinergika som butylskopolamin) og f.eks. haloperidol
Cx= kjemoterapi, RT= strålebehandling

Kilder: se [referanselisten](#) (Kaasa, 2016; Leach, 2019; *Oxford textbook of Palliative Medicine*, 2021; Saudemont et al., 2020; Walsh et al., 2017)

Obstipasjon

Utarbeidet av Sigve Andersen. Sist oppdatert 16.04.2024.

Obstipasjon er lite eller hard avføring. Frekvens på to eller færre tømninger per uke blir ofte brukt som grenseverdi, selv om det å ikke få tømt seg, plages med hard avføring og streve mye for å få ut avføring, er en del av den vanlige forståelsen. **Impaksjon** brukes om en stor hard klump i rektum.

Årsaker

Tre hovedgrupper

- Opioidindusert: Ved bruk av opioider blir 90-95% av pasientene forstoppet. Pasienten må informeres om at dette er en vanlig bivirkning. Ved oppstart opioider bør man derfor alltid starte med osmotisk laksantia og eventuelt supplere med peristaltikk fremmende medikamenter.
- Obstruktiv obstipasjon: Obstruerende svulst i tarm, striktur i eller utenfor tarm eller avløpshinder i bekkenbunn. Kan også inntre ved impaksjon.
- Andre sykdommer/tilstander. Hos alvorlig syke pasienter er vanlige årsaker immobilitet, dehydrering og redusert matinntak. Metabolske årsaker som hyperkalsemi, nyresvikt og andre elektrolyttforstyrrelser samt nevrologisk sykdom som MS, Parkinsons sykdom, demens er vanlige årsaker.

Kartlegging og utredning

Obstipasjon inngår i de fleste basiskartlegginger, f.eks. er det nevnt som tilleggssymptom i ESAS-r. Ca. 50% av palliative pasienter plages av obstipasjon. Utredning bør omfatte medikamentanamnese (opioider, kjemoterapi, etc.), annen sykdomsanamnese (hypotyreose, diabetes, overvekt, Cushings syndrom, nevrologisk sykdom, etc.), mat/væskeinntak, blodprøver (ionisert kalsium, natrium, kalium, kreatinin, glukose, TSH, FT4) og rektal eksplorasjon.

Tiltak

Viktige generelle prinsipper

- God hydrering og ernæring (fiberrik mat)
- Tilrettelagte toalettforhold
- Øk mobilitet for å stimulere tarmaktiviteten
- Seponer unødvendige medikamenter
- Forebygg opioidindusert forstoppelse
- Kombiner gjerne mykgjørende og peristaltikkfremmende medikamenter
- Hvis andre sykdommer eller tilstander er årsaken behandles disse oftest årsaksrettet; f.eks. hyperkalsemi eller nyresvikt.
- Ved ikke-reversible tilstander som nevrologiske sykdom gjelder generelle råd samt god forebygging med osmotisk laksantia ev. støttet av opioidantagonister ved opioidbruk, klyster ved impaksjon og ev. stimulerende midler.

Ved obstruktiv obstipasjon

Ved impaksjon kan klyster med laurylfosfat, dokusatnatrium og ev. glyserol (oljekombinasjoner) bidra til å løse opp hard avføring i endetarm og stimulere til avføringstrang. Ved anatomiske årsaker bør tilstanden vurderes sammen med gastrokirurg for ev. avlastning med stomi eller stent.

Medikamentell behandling av obstipasjon

Vanlige avføringsmidler

Gruppe	Spesifikt medikament med dosering	Merknader	Indikasjon
Osmotisk/ vannbindende midler	Laktulose 10-30 ml x 2-3	Moderat effekt Kan gi oppblåsthet pga. gass (bakterier) Krever tilfredsstillende væskeinntak	Oftest standard førstelinjemedikament ved - lett til moderat obstipasjon - opioidbruk (forebygging)
	Makrogol 1 pose x 2-3 (maks 8 /dag). Ved uttalt obstipasjon 2 poser hver annen time i 6 timer (maks 8/dag)	Moderat effekt Gir bløtere avføring enn laktulose Krever tilfredsstillende væskeinntak	Oftest andrelinjemedikament ved uttalt obstipasjon eller der førstelinjemedikament ikke har hatt tilfredsstillende effekt eller ved mye laktulosebivirkninger (oppblåsthet, gass)
	Natriumfosfatsalter (Phosforal®)	Kan vurderes i vanskelige tilfeller, men er lite studert og ikke primært anbefalt ved obstipasjon	Tarmtømming før kirurgi, røntgen og tarmundersøkelser
Overflateaktive midler	Pikosulfat - Laxoberal® 5 mg (10 dråper) til kvelden. Alternativt 5-15 dråper x 1-3 - CitraFleet®/Picoprep® 1 pose x 2 med minst 5 timers mellomrom	Langvarig bruk er assosiert med forstyrrelser i væske og elektrolyttbalanse	Dråpene mest brukt i palliasjon, mens posene brukes oftest som tømningmidler før undersøkelser
Bløtgjørende	Parafin - flytende parafin 10-20 ml x1-2 (vesp) - parafinemulsjon) 10-20 ml x1-2 (vesp)	Parafinemulsjon kan utskrives for refusjon, men ikke parafin. Kan gi redusert opptak av fettløselige forbindelser ved lang tids bruk hypokalsemi og koagulasjonsforstyrrelser) Krever ikke væskeinntak for effekt	Ved manglende effekt av førstelinjeparat og redusert væskeinntak. Bør planlegges brukt forbigående (uker) eller ved slutten av livet

Gruppe	Spesifikt medikament med dosering	Merknader	Indikasjon
Stimulerende midler	Sennaglykosider (Pursenid®, X-prep®) 2-4 tabletter vesp (max 6/dag)	Tas opp i tynntarm og skilles ut i tykktarm. Kan gi elektrolyttforstyrrelser. Gir gulbrun/rød urin	Som tillegg til osmotiske laksantia, men langvarig bruk anbefales ikke
	Bisakodyl 1-4 tabletter vesp eller klyster x1	Er et «prodrug». Tas opp i tynntarm, metaboliseres til aktiv substans som skilles ut i tarm og stimulerer tykktarmsslimhinne. Langvarig bruk kan gi hypokalemi. Rektalt kan det gi lokal betennelse	Som tillegg til osmotiske laksantia
Opioid-antagonister	Metylnaltrekson 8 mg x1 (<62 kg), 12 mg x1 s.c. (≥62 kg).	Gi på dagtid (effekt etter 4 t). Intervall styres etter klinisk effekt. Passerer ikke blod-hjernebarrieren og kan derfor gis parenteralt uten å miste effekt av opioider. Obs! ikke ved mistenkt tarmobstruksjon, reduser dose ved nyresvikt	Opioidindusert obstipasjon som ikke responderer på vanlig laksantia. Brukes når p.o. ikke er hensiktsmessig
	Oksykodon + nalokson (2:1)	En liten andel tas opp systemisk og blir relevant i høyere doser (> 90 mg nalokson). Legg til annen obstipasjonsbehandling ved behov for større doser (ved oksykodon: nalokson-forhold >4:1)	Opioidindusert obstipasjon som ikke responderer på vanlig laksantia
	Naloksegol 25 mg x1 p.o.	Bør tas morgen. Absorberes i tarm, men passerer ikke blod-hjernebarrieren og kan derfor gis uten å miste effekt av opioider. Obs! ikke ved mistenkt tarmobstruksjon. Lite dokumentasjon hos palliative pasienter	Opioidindusert obstipasjon som ikke responderer på vanlig laksantia
	Nalokson 0,4 mg x4 p.o. ev. 0,8 mg x4 fra 2. dag	Brukes primært for å oppheve opioidindusert respirasjonsdempning, men erfaring tilsier at små doser p.o. (<5 mg/24t) i liten grad (1%) krysser blod-hjernebarrieren	Opioidindusert obstipasjon som ikke responderer på vanlig laksantia når man ikke har andre dedikerte preparater tilgjengelig

Gruppe	Spesifikt medikament med dosering	Merknader	Indikasjon
Andre medikamenter	Romoppfyllendemidler (isphagula, hvetekli, linfrø etc.)	Brukes lite i palliasjon pga. pasienter i liten grad kan påregnes å innta den påkrevde væskemengden	Obstipasjon hos pasient som tåler mye fiber og kan ta til seg mye væske
	Erytromycin, kolkisin, misoprostol etc.	De anbefales kun brukt i samarbeid med spesialister	Ingen av disse har indikasjon obstipasjon, men kan øke tarmmotilitet

Alvimopan og naldemedine er perorale opioidantagonister, men er ikke registrert i Norge

Kilder: se [referanselisten](#) (Kaasa, 2016; *Oxford textbook of Palliative Medicine*, 2021; *Palliative Care Formulary*, 2024; *UpToDate*, 2024)

Diaré

Utarbeidet av Sigve Andersen. Sist oppdatert 12.04.2024.

Diare defineres som > 3 løse avføringer per døgn. Pasienter kan benevne kontinuerlig siving eller inkontinens som diaré, selv ved færre løse avføringer. 5-20% av palliative pasienter har dette som et. Er hyppigere hos HIV-pasienter med symptomer, pasienter med kort eller stråleskadet tarm.

Årsaker

- legemidler; laksantia, kjemoterapi (f.eks. 5-fu, irinotekan), antibiotika
- strålebehandling som involverer tarm
- malabsorpsjon; pankreas insuffisiens (pankreaskreft eller operasjon), fjernet deler av mage-tarm systemet fra magesekk og nedover
- komorbiditet; hypertyreose, diabetes mellitus, inflammatorisk tarmsykdom, tarminfeksjon og irritabel tarm
- matrelatert; uttalt fruktinntak, alkoholmisbruk

Kartlegging og utredning

Inngår ikke i standardkartlegging. Det må spørres spesifikt for å ev. kunne behandle årsaksrettet.

Tiltak

Generelt

- Unngå sterkt fiberholdig kost
- Vurder å fjerne eller redusere doser av legemidler som mistenkes å gi diare (vurder kost-nytte for pasienten)
- Unngå unødig antibiotikabehandling
- Generelle medikamentelle råd:
 - Vurder behov for rehydrering og vær oppmerksom på elektrolyttforstyrrelser (f.eks. hypokalemi).
 - Loperamid er et syntetisk opioid uten sentral effekt som reduserer peristaltikk i tarm. Start med 4 mg, deretter 2 mg etter hver løs avføring. Maks dose 16 mg, men doser opp mot 54 mg har vært brukt uten alvorlige bivirkninger. Tilleggseffekt ved kombinasjonspreparatet med simetikon *kan* være reduserte plager fra tarmgass ifm. diare.
 - Opiumsdråper 5-30 x 1-2 har hatt en tradisjon i Norge, men trolig er det ikke bedre effekter av dette enn med loperamid i økte doser.

Medikamentell behandling

- Ved malabsorpsjon:
 - Pankreasinsuffisiens: pankreasenzymer (pankreatin, Creon®), dose tilpasses individuelt. Vanligvis 1-3 Creon® 25 000 kapsler pr store måltid
 - Gallesyreindusert diaré (gallesyremalabsorpsjon): Kolestyramin. Start med 2-5 g/døgn øk gradvis (uke) til 12-24g/døgn på 2-4 doser
 - Ved kjent inflammatorisk tarmsykdom; kontakt gastromedisiner
- Stråleindusert diaré:
 - Kolestyramin (se over) og acetylsalisylsyre 300 mg opptil x 6 er potensielt effektive preparater
- Høy stomi, enterokoliske fistler, karsinoid, malign obstruksjon:
 - Oktreotid 300-600 mcg/24 t s.c. Er blandbar med morfin, midazolam og haloperidol, men kan gi lokal irritasjon

Kilder: se [referanselisten](#) (Kingdon et al., 2021; *Oxford textbook of Palliative Medicine*, 2021; Scotland, 2019; *UpToDate*, 2024)

Tung pust (dyspné)

Utarbeidet av: Sigve Andersen. Sist oppdatert: 16.04.2024.

Tung pust er vanlig i livets slutfase ved mange sykdommer. Ca. 50% med lungekreft plages med dette på slutten av livet, og de fleste KOLS-, hjertesvikt- og lungesykdomspasienter opplever tung pust i sykdomsforløpet.

Årsak

Lungekreft eller metastaser fra andre kreftsykdommer, astma, KOLS, lungefibrose, pneumoni, hjertesvikt, hjertesykdom, lungeemboli, nyresvikt, anemi og nevrologiske sykdommer som ALS og MS.

Kartlegging og utredning

Inngår i screeningsinstrumenter, f.eks. ESAS-r. Angst, redsel og stress spiller sterkt inn på opplevelsen av tung pust og det er ikke alltid samsvar mellom objektive funn og pasientens opplevelse. Derfor anbefales holistisk utredning.

Tung pust kan vurderes etter British Medical Research Council (BMRC)-kriterier som ofte brukes ved KOLS.

0	Jeg blir tungpusten bare når jeg trener hardt.
1	Jeg får åndenød når jeg skynder meg på flat mark eller i slak motbakke.
2	Jeg er tregere enn de fleste på min alder på flat mark, eller jeg må stoppe på grunn av tung pust når jeg går i mitt eget tempo på flat mark.
3	Jeg må stoppe for å få igjen pusten etter 100 meters gange, eller etter noen få minutter i mitt eget tempo på flat mark.
4	Jeg er så tungpusten at jeg ikke kommer meg ut av huset, eller blir tungpusten ved på- og avkledding

Tiltak

Generelt

- Behandle eventuelle reversible årsaker; infeksjon, pleuravæske, anemi, arytmi, lungeemboli, astma eller hypoksi
- Optimaliser bestående behandling
- Anerkjenn angst og redsel

Lindring av akutt dyspné i terminal fase: se [Den døende pasienten](#) og [Lindrende skrin](#).

Ikke-farmakologisk behandling

- Gi informasjon, omsorg og formidle trygghet for pasient og pårørende. Spesielt informer om hva vi kan gjøre ved forverring.
- Gunstig sengeleie (sitte opp/sideleie med hevet overkropp), eventuelt sitte fremoverbøyd med god støtte, åpent vindu, vifte, kulde mot ansikt, kjølig klut mot panne
- Instruksjon i pusteteknikk og avspenning. Ofte god hjelp av lungefysioterapi; leppepusteteknikk, PEP-fløyte, avspenningsøvelser etc.

Symptomatisk medisinsk behandling

Oksygen

- Oksygenbehandling har ikke vist seg å redusere dyspné hos palliative pasienter. Dette i motsetning til ved akutt tilstander med hypoksi hvor høykonsentrert oksygen er en del av behandlingen. Oksygen skal derfor ikke brukes rutinemessig for tungpusthet hvis det ikke er hypoksi ($SpO_2 < 90\%$). Lungesykdommer, som KOLS og lungefibrose, kan ha nytte av langtidsbehandling med oksygen i aktivitet.
- Noen pasienter opplever effekt av lufttilførsel (romluft på nese, maske eller vifte) og dette bør forsøkes først for å kunne sammenligne med ev. tilsetning av oksygen. En kort test (10-15 min oksygentilførsel) kan forsøkes for å vurdere subjektiv effekt. Grad av tungpusthet og ikke oksygenmetning (SpO_2) bør brukes som mål.
- Oksygenbehandling kan ha negative effekter; pasienten kan bli mindre mobil, det blir mer fokus på utstyr og intervensjon og det kan oppstå praktiske utfordringer som reduserer hjemmetid. Langtidsbruk kan gi sårhet i nesen.

Opioider

- Morfin i døgndoser på 10-30 mg p.o. for å redusere tungpust hos opioidnaive pasienter er godt dokumentert, selv om effekten ikke er stor (ca. 1 på NRS). Oksykodon er ikke funnet sikkert effektivt, men effekt er sannsynlig. Dette gjelder for kreftpasienter, hjertesviktpasienter og lungesykdomspasienter (f.eks. KOLS), men opioider hjelper i liten grad for anstrengelsesdyspné. Opioider anbefales derfor kun til pasienter med hviledyspné.
- Hos de som allerede står på opioider kan dosen økes med 20-50% avhengig av symptombyrde og opioidbivirkninger.
- Inhalasjon av opioider anbefales ikke utenfor studier. Bronkospasme er en fryktet bivirkning av morfininhalasjon.

Tumorrettet behandling for å redusere forsnevring hvis hensiktsmessig. Aktuelle behandlinger kan være kjemoterapi, strålebehandling, laser og kauteterisering (etsing eller brenning av vev).

Pasientgruppe	Oppstart	Videre justering	Merknader
Opioidnaive*	«Rett på»: Depotpreparat: 5 mg depotmorfin x2	Hvis ikke tungpust er redusert med minst 1 NRS-trinn etter 1 uke, øk til 10 mg x2	Effekt utover 30 mg i døgndose er lite sannsynlig og assosiert til alvorlige bivirkninger, spesielt ved samtidige benzodiazepiner. Vær beredt til å gå ned i dose. Håndter og forebygg opioidbivirkninger som uro, kvalme og obstipasjon
	«Langsom titrering»: Morfin 0,5 mg x2 p.o.	Etter 48 timer: 0,5 mg x4, ytterligere 48 timer: 1 mg x4 Ukentlig justering: øk til 2, 3 og 5 mg x4	
	Livets slutfase: Morfin 2,5-5 mg s.c.(/i.v.) eller 1/10-1/6 av døgndose inntil hvert 30. min. Se Lindrende skrin	Gjerne bruk kontinuerlig s.c. infusjon justert etter effekt	I denne fasen tillater vi større grad av somnolens/trøtthet for å sikre at pasienter ikke dør med åndenød og fordi grunntilstand ofte medfører bevissthetsreduksjon i seg selv
Opioidbrukere*	Del døgndosen på 6 (behovsdose) og gi 25-50% av denne ved tungpust	Hvis hyppige behovsdoser trengs, øk døgndosen tilsvarende	Lite dokumentasjon så her må man prøve seg fram

*Valg av dose ved oppstart avgjøres ut fra sårbarhet. Eldre eller skrøpelige bør trolig ha en variant av langsom titrering.

Benzodiazepiner

- reduserer ikke tungpustethet i seg selv, men kan være viktig for behandling av angstkomponenten/betinget tungpustethet
- studier har ikke vist sikker effekt og regnes derfor som 2. eller 3. linje medikament for tungpust
- midazolam er det mest studerte medikamentet. Gis i doser på 1- 20 mg/24 timer eller 1-2 mg s.c. ved behov opptil hvert 30. min. Alternativer er perorale midler som diazepam 2,5 mg-10 mg x3 p.o., eller oksazepam 5-15 mg inntil x3 p.o.
- brukes ofte i lav dose i kombinasjon med opioid og må da titreres sakte inn pga. potensering av den respirasjonsdempende effekten. Hos en opioidnaiv eller skrøpelig pasient er samtidig oppstart med benzodiazepin og opioid forbundet med økt risiko for respirasjonsstans.
- i livets slutfase er kombinasjonen av morfin og midazolam mer effektiv enn disse alene. Vanlig dosering av midazolam i denne sammenheng er 1-2 mg s.c. hver ½-1 time ved behov (titrering) eller 10 mg s.c./24 t. Sjeldent ytterligere effekt av doser >20 mg. Se [Lindrende skrin](#) for detaljer.

Spesifikke årsaker til dyspné og behandling

Pleuravæske

Pleuravæske gir oftest dyspne, men kan også gi sirkulasjonsutfordringer. Typiske funn ved auskultasjon er asymmetrisk nedsatt respirasjonslyd basalt, samt manglende luftholdighet ved perkusjon. Pleuravæske skyldes oftest lekkasje eller væskeproduksjon i pleura som igjen er forårsaket av maligne celler (karsinomatose).

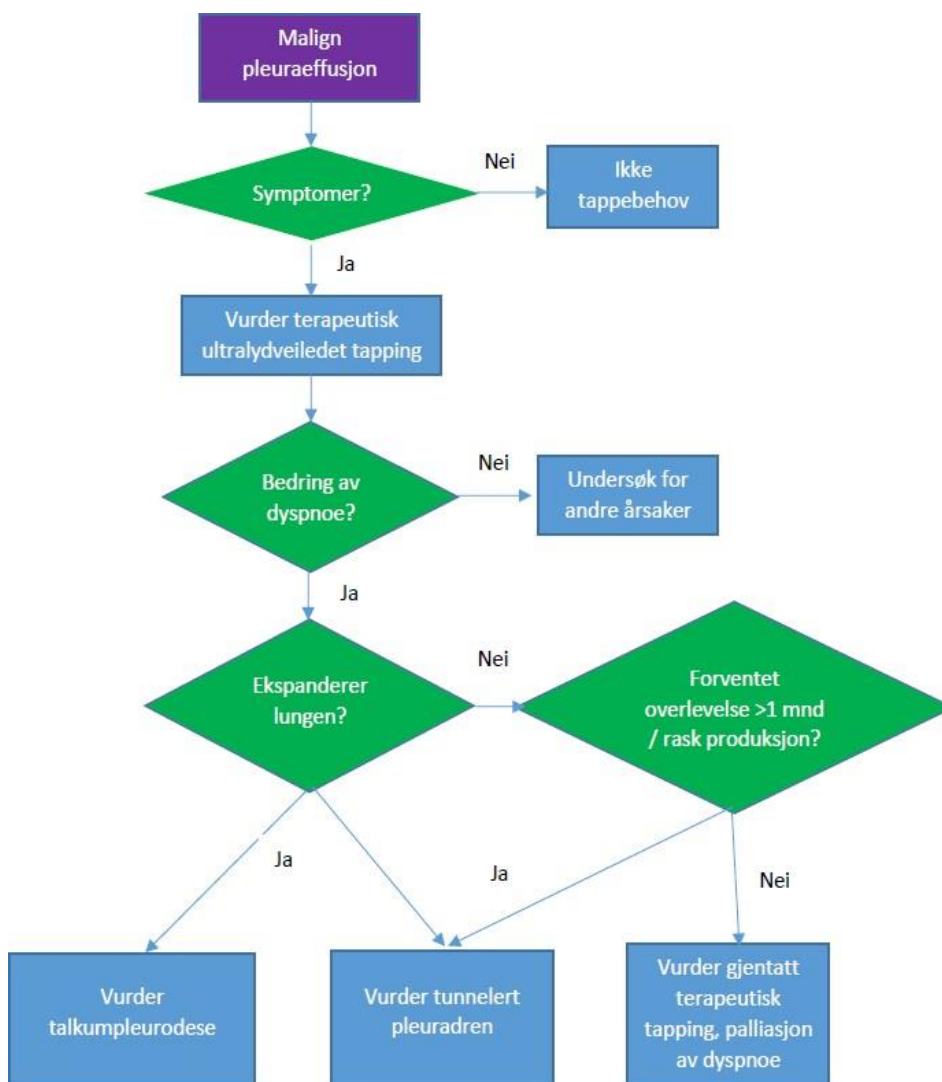
Tiltak

Pleuratapping

utføres vanligvis av radiologer ved hjelp av ultralyd, og krever sykehuskontakt ev. innleggelse. Før planlagt pleuratapping må ev. antikoagulasjonsbehandling avklares for å hindre unødvendig oppmøte. Oftest anbefales det å kun tappe 1-1,5 l om gangen. Ved antatt persisterende behov anbefales et av to alternativer:

- Anleggelse av persisterende drenasje (f.eks. PleurX®). Drenet/ PleurX® er et tunnelert silikonkateter som legges på radiologiske avdelinger og kan ligge lenge. Med minimal opplæring kan drenet håndteres i hjemmet av helsepersonell, pårørende eller ev. pasienten. Selve tapping tar ca. 15 min, se [prosedyre for tapping av pleuravæske og ascites](#). Tappehyppighet styres etter symptomer. Ofte er annenhver dag anbefalt, men daglig tapping vs. annenhverdag øker sannsynligheten for spontan sklerosering (ca. 45% vs. 15%).
- Pleurodese (sklerosering). Dette krever drensinnleggelse på sykehus slik at lungene «står i vegg» før man installerer bleomycin, talkum, mepakrinhydroklorid eller doksyklin. Talkum og torakoskopisk installasjon har best dokumentasjon, se [prosedyre, OUS](#)
- Spesielle forhold:
 - Ved lokulamenter (væskedytte hulrom) som vanskeliggjør drenasje kan man vurdere streptokinase for å løse opp bindevevsdrag før ev. pleurodese/persisterende drenasje.
 - For pasienter hvor man også ønsker å redusere produksjonen, kan man vurdere installasjon av kjemoterapi (mitoksantron). Mitoksantron er potensielt effektivt ved lymfom eller brystkreft.

Flytskjema ved vurdering av dreinsinnleggelse



Figur utarbeidet av lindring i nord basert på Feller-Kopman et al., 2018.

Obstruktiv dyspné

Tyder på at årsaken finnes i perifere luftveier. Typiske sykdommer er astma, KOLS og ev. karsinomatose. Ved reversibel obstruktiv dyspné (f.eks. kjent astma), kan man forsøke:

- Inhalasjon av ipratropiumbromid (Atrovent®) 0,25-0,5 mg 3-4 ganger daglig
- Inhalasjon av salbutamol; rutinebehandling 0,1-0,4 mg opptil 3-4 ganger daglig. Ved mer alvorlig spasme startdose 2,5 mg ev. økende til 5 mg 1-4 ganger daglig etter behov.

Hvis ikke effekt etter to episoder, avslutt inhalasjonsbehandlingen.

Systemiske steroider i doser på opptil 8 mg x1-2 kan være virksomt ved karsinomatose eller astma og KOLS. Forsøk i 4 -7 dager. Ingen effekt: seponer. Hvis effekt: trapp ned til laveste effektive dose med ukentlig dosereduksjon.

Stridor pga. tumor i øvre luftveier

Systemiske steroider med f.eks. deksametason 8 mg x2 kan være virksomt i kortere tid. Vurder om pasienten er kandidat for lokal behandling med tumorrettet behandling som strålebehandling, laser, kauteterisering (etsing eller brenning i vev) eller stenting.

Sekretstagnasjon

Mobilisering av slim ved hjelp av lungefysioterapi eller acetylcystein inhalasjon; 2 ml av inhalasjonsvæsken 200 mg/ml fortynnes i like deler natriumklorid oppløsning (4,5 mg/ml eller 9 mg/ml). Inhaleres via munnstykke.

Fjerning av slim ved hjelp av sug anbefales ikke. Kan gi aspirasjon og ubehag.

Dødsralling

Ved dødsralling i livets slutfase er det viktigst å informere pårørende og helsepersonellet om at slik lyd er vanlig og at det ikke nødvendigvis er sammenheng mellom lyd og ubehag. Dersom pasienten ikke virker subjektivt plaget kan man gjerne avstå fra behandling hvis pårørende og helsepersonell er bekjempe med dette.

Hvis behandling iverksettes, anbefales glykopyrron. Glykopyrron gir mindre risiko for delirium/forvirring enn skopolamin fordi det ikke krysser blod-hjernebarrieren. Startdose 0,2 mg inntil 1 x /t maks 6 x /d, maks 1,2 mg/24 t. Gis som s.c. bolus og ikke i som kontinuerlig infusjon.

Lungeemboli

Ved en viss forventet levetid (>uker) kan utredning med CT thx med kontrast vurderes og antikoagulasjon innsettes. I livets slutfase er lungeemboli vanlig, men man avstår vanligvis fra utredning i livets slutfase fordi det ikke har terapeutisk konsekvens.

Infeksjonsforverring med akutt dyspné

Infeksjonssykdommer som f.eks. covid-19, influensa eller bakteriell pneumoni kan gi raskt forverret dyspné. Hvis pasienten ikke er aktuell for antibiotika, intubasjon og intensivbehandling, er symptomlindring viktigste mål. Standard dyspnébehandling jf. [Lindrende skrin](#) er god symptomrettet behandling, men raskere behandling med høyere doser intravenøst kan være påkrevd. Se [prosedyre, Helse Bergen](#)

Kilder: se [referanselisten](#) (Feller-Kopman et al., 2018; Kaasa, 2016; *Oxford textbook of Palliative Medicine*, 2021; *Palliative Care Formulary*, 2024; *UpToDate*, 2024)

Delirium

Utarbeidet av Sigve Andersen. Sist oppdatert 16.04.2024.

Delirium er en «akutt hjernesvikt» og manifesterer seg som akutt forvirring hos 40-80% av alle palliative pasienter. Karakteriseres av:

- redusert bevissthetsnivå
- raskt forløp (timer/dager) med svingninger
- redusert kognisjon (f.eks. redusert hukommelse, ordleting og desorientering)
- organisk årsak (psykiatriske symptomer er ikke psykiatrisk sykdom)

Typer

- **hypoaktivt;** Pasienter som sover usedvanlig mye, har oppmerksomhetssvikt, virker deprimert, stille eller har vansker med å svare
- **hyperaktivt;** Pasienter som er agiterte, motorisk urolige, drar ut katetre, har hallusinasjoner eller vrangforestillinger, og forstyrrende adferd
- **blandet; (vanligst)** Pasienter veksler mellom ovennevnte

Årsaker

Delirium kan utløses av flere forhold. Pasientens sårbarhet (predisponerende faktorer) har også stor betydning om delirium oppstår. De utløsende årsakene kan være:

- Potensielt reversible
 - dehydrering
 - psykoaktive medikamenter. F.eks. steroider og medikamenter med antikolinerg effekt
 - opioider og deres metabolitter
 - infeksjoner
- Vanskeligere reversible
 - hypoksi
 - metabolske årsaker
 - hjernemetastaser eller primær hjernesvulst
 - tidligere kognitiv svikt

Differensialdiagnoser: Mani og psykoser. Disse er ofte kjent fra før.

Kartlegging og utredning

Aktuelle kartleggingsverktøy:

[CAM \(Confusion Assesment Method\)](#) og [4AT](#) er velegnet for diagnostikk (ingen gradering) og er begge firepunktalgoritmer.

[MDAS](#) kan brukes til å teste alvorlighetsgraden av delirium når diagnosen er stilt,

Ved kort levetid kan diagnostikk være uhensiktsmessig, men ellers så skal årsaksrettet diagnostikk skal alltid gjennomføres.

Tiltak

Pasientens tilstand	Behandling	Behandlingsmål
Pasienten er ikke døende	Primært årsaksrettet	Reversere tilstanden
Pasienten er døende	Primært symptomrettet	Redusere symptomer og bedre livskvalitet

Årsaksrettet

Vurder å:

- fjerne/reducere nylig innsatt medikasjon som steroider eller medikamenter med [antikolinerg virkning](#). Ved delirium forårsaket av annet opioid (eller dets metabolitter), vurder å bytt til fentanyl eller metadon.
- bedre oksygenering
- gi væske ved dehydrering
- behandle infeksjon
- korrigere organsvikt og metabolske forstyrrelser (f.eks. hyperkalsemi)

Symptomrettet

Ikke-medikamentelle tiltak

- reduser stimuli og tilstreb ro, skjerming og hvile
- reorientering og oppretthold døgnrytme (hvor pasienten er, tid på døgnet, kjent personale osv.)
- informasjon til pasient og pårørende

Medikamentell behandling

Det er usikkert om medikamentell behandling av delirium gir gevinst ved mildt eller moderat delirium. Ingen av medikamentene som her omtales forkorter sikkert varigheten av delirium, men de kan redusere symptomer.

Oversikt over medikamentell behandling av delirium

Medikament	Standard Dose (adm. form)	Hvor ofte/Døgndose	Kommentar
Haloperidol *	0,5-2 mg (s.c.) 0,5-3 mg (p.o.) 0,5-2 mg (i.m.)	Kan repeteres hver andre time til effekt. Døgndose 2-10 mg	Førstevalg ved medikamentell behandling
Midazolam	2-5 mg (s.c.) 10-15 mg (s.c.)/24t	Hver time/hver 2. time til effekt Sjeldent over 30mg/24 timer	Oftest brukt som tillegg til haloperidol. Andre benzodiazepiner kan også brukes
Levomepromazin	2,5-5 mg (s.c.), titreres opp hver 2. time. 25 mg (p.o.)	Opptil 10-25 mg kan gis hver 2. time Sjeldent behov >50 mg	Ofte andrevalg og ved behov for økt sedering. Erstatte haloperidol
Olanzapin	2,5-5 mg startdose (p.o., s.c., i.m.)	Opptil 20 mg x2	Oftest ligger behandlingsdoser mellom 5-15 mg. Gir trolig mindre ekstrapyramidale bivirkninger enn haloperidol
Alfa2-agonister	Deksmedetomidin (0.3 µg/kg/t to 0.6µg/kg/t) og klonidin kan forkorte delirium. Søk råd hos helsepersonell med spesialkompetanse		
Lindrende sedering	Søk råd hos og ev. overføring til institusjon med spesialkompetanse innen palliativ medisin		

Kilder: se [referanselisten](#) (Breitbart et al., 2002; Bush et al., 2018; Kaasa, 2016; *Palliativ vård vid cancer*, 2018; Scotland, 2019; Skelton & Guo, 2019)

Depresjon

Utarbeidet av Sigve Andersen og Tordis Høifødt. Sist oppdatert 16.04.2024.

Studier anslår at ca. 25% (15-70%) av palliative pasienter har depresjonslidelse. Depresjon kan være vanskelig å skille fra normale psykiske reaksjoner, men variasjon med normale perioder er ofte et tegn på normal reaksjon. Depresjonslidelse hos palliative kan skyldes:

- redusert stemningsleie og gjerne større intensitet av dysfori og spesielt om morgenen
- følelse av skyld, verdiløshet og håpløshet
- sosial tilbaketrekking og tap av glede i hverdagen
- ønske om tidligere død eller ev. tanker om selvmord
- lavere funksjon og sengetid enn forventet utfra grunnsykdommen

Årsaker

Ofte en blanding av biologiske (utskillelse av cytokiner, smerte, intensivbehandling, medikamenter, tidligere depresjon etc.), psykologiske (personlighet, tidligere psykisk lidelse, søvnforstyrrelser, annen belastning) og sosiale (liten sosial støtte, dårlig fungering, lavt utdanningsnivå, rusmiddelmisbruk etc.)

Kartlegging og utredning.

Screenes ved hjelp av [ESAS-r](#). Det er ingen instrumenter som spesifikt anbefales i palliativ medisin. [MADRS](#) er et mye brukt instrument for å måle nivået av depresjon (pasientutfylling). Imidlertid er flere av spørsmålene (appetitt, insomnia og initiativløshet) ikke egnet for palliative pasienter. Men instrumentet kan likevel egne seg for en diagnostisk samtale. HADS er et spesifikt instrument for angst og depresjon med 14 spm. som pasienten fyller ut selv med 1 ukes perspektiv som kan angi grenseverdier eller sannsynlig psykisk lidelse. Se [FHI rapport for vurdering av HADS](#). Planlegges systematisk bruk, anbefales [brukeravtale](#).

Tiltak

Vanligvis avventer man gjerne inntil 14 dager for å se om plagene er vedvarende eller forverret før man tilbyr spesifikk antidepressiv behandling. Hos palliative pasienter med kortere forventet levetid og hvor depresjon reduserer livskvalitet, kan man vurdere tidligere oppstart av medikamentell behandling.

Mange ikke-medikamentelle behandlinger vil være uaktuelle hos palliative pasienter pga. redusert levetid og redusert allmenntilstand.

Medikamentell behandling

Man kan forvente at det går 2-3 (ev. 4-5) uker før medikamentene har antidepressiv effekt. Det er dokumentert klinisk god effekt hos palliative pasienter for mirtazapin, fluoksetin, men også for mindre brukte legemidler som metylfenidat, despiramin og ketamin. Effekt er også sett for de fleste andre SSRI (citalopram, sertralin og paroksetin). Valget står i praksis mellom grad av sedasjon, bivirkninger og ev. ønske om andre tilleggseffekter. Ved behov for rask effekt (dager-uke) peker noen studier på metylfenidat eller ketamin (f.eks. 0.25-0.5 mg/kg s.c., i.v. eller p.o. daglig), men dette er omdiskutert. Det anbefales å skaffe seg erfaring med noen få medikamenter. Hvis manglende effekt anbefales det å søke råd hos psykiater. Vi har derfor kun presentert et lite utvalg her.

Vanlig brukte antidepressiva for medikamentell behandling av depresjon

Medikament	Dose	Fordeler	Ulemper	Kommentar
Mirtazepin	15- 30 mg (60 mg) vesp,	Bedrer potensielt flere symptomer (søvn, appetitt, nevropatisk smerter)	Antikolinerge bivirkninger, tretthet og svimmelhet. QT tid forlengelse	α 2-antagonist. Hvis pasienten allerede bruker amitriptylin mot nevropatiske smerter kan doseøkning av amitriptylin vurderes
Citalopram Escitalopram (alternativt andre SSRI; sertralin, fluoxetin, paroxetin)	20 mg (-60 mg) 10 mg (-20 mg)	Mindre tretthet Generelt godt tolerert	Gastrointestinale bivirkninger (kvalme, diare). QT tid forlengelse. Interaksjoner (serotonergt syndrom)	SSRI preparat. Escitalopram har mindre grad av QT tid forlengelse. Citalopram er en av SSRI preparatene med størst risiko for alvorlig arytmi. men har fordeler med lav epilepsirisiko og færre interaksjoner
Venlafaksin (V) Duloksetin (D)	37,5 mg x2 (75 mg x2) 60 mg x1 (-120 mg)	V: Kan være bra ved generalisert angst D: Effekt ved nevropatisk smerte	Forsiktighet hos eldre og ved nyre og leversvikt Hjertebivirkninger med QT tid forlengelse Anbefaler langsom seponering Interaksjoner (serotonergt syndrom) V: lavere toleranse	SNRI

Kilder: se [referanselisten](#) (Kaasa, 2016; Oxford textbook of Palliative Medicine, 2021; Palliative Care Formulary, 2024; Perusinghe et al., 2021; Riordan et al., 2019; UpToDate, 2024)

Angst og uro

Utarbeidet av Tordis Sørensen Høifødt og Sigve Andersen. Sist oppdatert 16.04.2024.

Engstelse og noe uro kan oppfattes som normalreaksjon på sterke påkjenninger. Alvorlig sykdom er en sterk stressor som kan utløse angst, men det er stor variasjon i pasientenes sårbarhet og opplevelser. Det er anslått at ca. 10-20 % av palliative pasienter opplever plagsom angst, og sees ofte sammen med depresjon. Spesifikk behandling vurderes ut fra varighet, grad av symptomer og ev. effekt av ikke-medikamentell behandling.

Årsaker

Blanding av biologiske (utskillelse av cytokiner, smerte, intensivbehandling, medikamenter, tidligere depresjon etc.), psykologiske (personlighet, tidligere psykisk lidelse, søvnforstyrrelser, annen belastning) og sosiale (liten sosial støtte, dårlig fungering, lavt utdanningsnivå, rusmiddelmisbruk etc.) faktorer.

Kartlegging og utredning

Screenes ved hjelp av [ESAS-r](#). Det er ingen instrumenter som spesifikt anbefales i palliativ medisin. HADS er et spesifikt instrument for angst og depresjon med 14 spm. som pasienten fyller ut selv, med 1 ukes perspektiv som kan angi grenseverdier eller sannsynlig psykisk lidelse. Se [FHI rapport for vurdering av HADS](#). Planlegges systematisk bruk anbefales [brukeravtale](#).

Tiltak

Pasienter med lengre forventet levetid vil kunne ha god nytte av bedre diagnostikk og behandling av spesialist (psykolog/psykiater). Noen anbefaler at fysiske symptomer behandles først, men dette kan være vanskelig da angstlidelser øker rapportering av fysiske symptomer og angstbehandling kan ha god effekt ved dyspné. Tverrfaglig ivaretagelse og god kommunikasjon vil også redusere angst og uro for mange. Mindfulness-teknikker kan bidra til bedre mestring av angst og uro.

Medikamentell behandling

Benzodiazepiner er ofte brukt, men vurder alternativer (antidepressiva) hvis det planlegges bruk > 4 uker pga. risiko for avhengighet og tilvenning. Bivirkninger fra benzodiazepiner er vanlige; kognitiv påvirkning, somnolens, tretthet, ataksi og fall. Effekt må vurderes opp mot bivirkninger. Vær også oppmerksom ved samtidig oppstart av opioider fordi de begge gir respirasjonshemming.

Lettere angst: Oksazepam (benzodiazepin) 10-15 mg x 3-4, ev. større dose før søvn (1-2 t før).

Generalisert angstlidelse: venlafaksin (antidepressivum, SNRI) 37,5 mg x2, økes til 75 mg x2 tidligst etter 4 dager.

Panikkangst: Akutt gis benzodiazepiner: diazepam 5-10 mg langsomt i.v. eller midazolam 2-10 mg s.c. Alprazolam 0,5-1 mg, økende til maks 5 mg vesp ved repeterte anfall.

Stor uro/terminal uro: Midazolam 2-10 mg s.c.

Mirtazapin (trisyklisk antidepressiva) 15 mg vesp er foreslått som et medikament for flere symptomer som depresjon, angst, søvnforstyrrelser, nevropatisk smerte, og anoreksi. Vekttap med tretthet og svimmelhet er vanligste bivirkninger.

Kilder: se [referanselisten](#) (Economos et al., 2020; Kaasa, 2016)

Kreftsår

Utarbeidet av Sigve Andersen med støtte fra Berit Seljelid med spesiell vekt på [prosedyre fra OUS](#). Sist oppdatert 12.04.2024.

Kreftsår skyldes infiltrasjon eller metastase(r) som går gjennom hud eller slimhinne. 5-10% av palliative pasienter får det. Det er hyppigst på slutten av livet og sees oftest på bryst, hode, hals og kjønnsorganer.

Årsaker

Manglende kontroll på kreftsykdommen der pasienten enten ikke har søkt behandling eller hvor tumorrettet behandling er avsluttet. Tumorrettet behandling kan noen ganger redusere plager fra lokale sår.

Kartlegging

- Hvor lenge har pasienten hatt såret?
- Hvilke behandlinger har vært prøvd og har de hatt effekt?
- Har det vært tilfeller med infeksjon, blødning eller andre alvorlige hendelser?
- Noen kjente allergier/sensitivitet for medikamenter/bandasjeprodukter?
- Hvem ivaretar sårbehandlingen?
- Hvordan fremstår såret i dag? Lokalisasjon, størrelse i cm, sårstadie, infeksjon, sekresjon, lukt, blødning, kløe og sårmerter?
- Hvordan påvirkes pasienten/pårørende av såret (endret selvbilde, kroppoppfatning, selvfølelse og isolasjon)?
- Egne kartleggingsverktøy for sår kan også benyttes, for eksempel [TIMES](#)

Tiltak

Årsaksrettet behandling

Hvis det er mulig å behandle årsaken (kreftsykdommen) med rimelig sjanse for effekt med kjemoterapi, lokal strålebehandling eller elektrokjemoterapi bør dette vurderes av onkolog eller annen kreftansvarlig spesialist.

Sårstell

Forberedelse

- Vurder spesialistvurdering hos relevant hudavdeling ved tvil.
- Planlegg tidspunkt for sårstell med pasienten, og velg et skjermet, lunt sted uten trekk.
- Informer pasienten om aktuell prosedyre og fremgangsmåte.
- Ved behov, gi smertestillende per os minimum 30 minutter før sårstell, eventuelt vurder i.v., s.c. eller topikal smertelindring.
- Velg riktig bandasje som ikke setter seg fast, og bruk produkter som kan ligge på over lengre tid.

Finn fram egnet utstyr til rens og tildekking:

- Hansker (2 par)
- Stellefrakk/forkle
- Avfallspose
- Ren kladd til oppdekking

- 10 x 10 cm non-woven kompresser
- Pinsett
- Bandasjesaks
- Temperert springvann (vurder å bruke Natriumklorid (NaCl) 9 mg/ml ved blottede sener eller ben)
- Egnede sårprodukter må velges ut fra sårets lokalisasjon, størrelse og behov
- Beskyttelsesutstyr og utstyr til risikoavfall dersom pasient har fått cellegift (se [Cytostatika - Halveringstider og utskillelse av cytostatika og andre kreftlegemidler](#)).

Produkt til:	Anbefalt produkt
Sårflaten	<ul style="list-style-type: none"> • Ved behov for fukt og oppløsning av fibrinbelegg: Hydrogel eller honningbasert sårsalve • Ved betydelig sekresjon/blødning og/eller lukt: Hydrofiberbandasje med eller uten sølv og alginater med eller uten sølv • Ved betydelig lukt: Medisinsk honningbasert sårsalve/bandasje eller sølvbandasje • Ved fare for at bandasje fester seg i sårflaten: Silikonnetting • Ved behov for oppløsning av biofilm kan man forsøke: Polyheksanid og betain gel eller sårskyllevæske (skal ikke benyttes på blottlagt brus) • Ved infeksjon med pseudomonas kan eddiksyre være effektivt: 1-2 omslag med 3-5 % eddiksyre (uttynnet i sterilt vann) per dag i 15 minutter, varighet 1-2 uker
Sårkant	Ved betydelig sekresjon: Barriere krem/film
Sårtildekking	<ul style="list-style-type: none"> • Ved beskjedne størrelse og lett sekresjon: Skumbandasje med silikonbelegg • Ved beskjedne størrelse og moderat sekresjon: Skumbandasje med silikonbelegg • Ved betydelig størrelse og sekresjon: Absorberende bandasje • Ved sjenerende lukt: Sølvbandasje eller honningbandasje • Kompresser/vatt ved behov for oppbygging og beskyttelse av hud
Forbindingsmateriale (hvis ikke den valgte sårbandasje har klebekant)	<ul style="list-style-type: none"> • Tubegas for fiksering av bandasjer • Tape (vær oppmerksom på at tape ikke festes i sårflaten) • Fikseringsfilm (ved beskjedne størrelse og sjenerende lukt) • Nettingtopp/ engangs nettingunderbukse (ved større sår i bekkenområde eller brystregion)

Gjennomføring

- Utfør håndhygiene etter gjeldende prinsipper. Bruk stellefrakk eller forkle.
- Fjern gammelt bandasjemateriell skånsomt. Dersom noe har festet seg i såret, bløt opp med vann eller NaCl.
- Påfør topikal smertestillende dersom det er behov (se eget avsnitt i detaljert [prosedyre, OUS](#)).
- Skyll såret med vann eller NaCl, legg ev. på fuktige kompresser i noen minutter. Pasienten kan dusje, dersom det er hensiktsmessig og ben og sener ikke er blottlagt
- Tørk forsiktig bort puss og sekret med kompress.
- Nekrose og fibrinbelegg kan fjernes forsiktig med pinsett, biofilm kan forsøkes fjernet med polyheksanid og betain.
- Tørk av overflødig væske med tørre kompresser.
- Ved betydelig sekresjon benytt barriere krem/film for å beskytte sårkantene, ca. 2 cm bredde.
- Legg egnede sårprodukter på hele sårflaten og fikser bandasjen.

Sårskiftefrekvens

- Kreftsår bør kun stelles ved behov.
- Ved plagsom lukt og sekresjon, eller ved gjennomtrukket bandasje, kan det være nødvendig å skifte 1-2 ganger daglig, eventuelt skifte de ytterste bandasjene
- Prosedyre for sårstell bør kontinuieres i minimum en uke før den evalueres og eventuelt endres, avhengig av sårskiftefrekvens.

Spesielle hensyn:

Smerter, nekroser, infeksjon, luktproblematikk, sekresjon, blødning og kløe er vanlige utfordringer ved maligne kreftsår og bør håndteres målrettet. Se [prosedyre fra OUS](#).

Kilder: se [referanselisten](#) (*Kreftsår - sårstell - topikal behandling.*, 2021; *Oxford textbook of Palliative Medicine*, 2021)

Kløe

Utarbeidet av Sigve Andersen. Sist oppdatert 12.04.2024.

Kløe, også kalt pruritus, er den ubehagelige følelsen som fremkaller en sterk følelse av å ville skrape i huden. Det er et vanlig symptom i palliasjon, men den persisterende eller sterke kløen som kan gi betydelig reduksjon i livskvalitet, er mer uvanlig. Bedring etter at utløsende årsak er fjernet (eks. seponering av forårsakende medikament) kan ta lang tid.

Årsaker

Ofte er årsaken multifaktoriell. Se mange av årsakene under «tiltak». Mange signalstoffer er involvert; histaminer, cytokiner, substans p, serotonin. Dette gjør at mange medikamenter kan være effektive, avhengig av underliggende årsak. Tørr hud er også vanlig ved høy alder eller avansert kreftsykdom.

Kartlegging og utredning

Pasienten forteller selv om kløe eller framviser typiske arr eller sår (lineære ekskoriasjoner) etter å ha klødd seg. Anamnese kan avdekke sykdommer som kan gi kløe og om kløen er generell eller lokalisert. Medikamentergjennomgang kan peke på medikamenter som kan gi kløe. Blodprøver kan utelukke sykdommer (gallestase, uremi og polycytemi), som gir kløe.

Tiltak

Generell hudpleie og råd

- Bruk fuktighetskrem, gjerne karbamidholdig
- Bruk løstsittende klær, gjerne ren bomull
- Reduser rom og sengetemperatur, men hold det gjerne fuktig
- Unngå preparater som gir hudirritasjon, f.eks. parfyme
- Bruk milde såper eller olje (Eucerin, Cosmica e.l.) ved dusjing
- Unngå lange varme bad

Generell/symptomatisk medikamentell behandling

- Seponer eller bytt ut medikamenter som kan forårsake kløe som:
 - antibiotika: Penicilliner, cefalosporiner og sulfonamider
 - andre:
 - Opioider, sjeldent (1%) ved systemiske opioider, men hyppig ved spinale opioider. Hos opioidnaive sees dette hos >50%, mens hos opioidbrukere er dette sjeldnere (ca. 10%).
 - Fenytoin, rtg. kontrast etc.

Målrettet behandling

Målrettet behandling ved kjent årsak kan være effektivt. Det er få systemiske alternativer ved ukjent årsak.

Behandling av underliggende sykdommer som hyper-/hypothyroidisme, hyperparathyroidisme, diabetes, karsinoide svulster, leukemi, lymfom, myelomatose, polycytemi, cholestase, hepatitt, nyresvikt(uremi), multippel sklerose og kreftsykdom kan ofte redusere kløen, hvis dette har vært utløsende årsak.

Kontaktdermatitt (plaster, metaller) og atopisk dermatitt: kortikosteroider lokalt, fjern utløsende årsak.

Lokal kløe eller ekstra intense områder:

- Oppløsninger som fenol 0,5-2%, mentol/levomentol 0,5-2% eller kamfer 0,5-3% anesteserer nerveender.
- Lokalanestetika; lidokain og prilokain krem/plaster kan påføres særlig plagsomme områder.
- Capsaicin krem 0,075% krem 1-4 ganger daglig kan påføres særlig plagsomme områder, spesielt ved **uremi**.

Systemisk målrettet behandling:

Tilstand	Steg 1	Steg 2	Steg 3
Cholestase (gallestase)	Sertralin 25-100 mg x1	Rifampicin 150 mg x1-300 mg x2	Naltrekson 12,5-250 mg x1 (OBS! må trappes opp når opioiddosen øker). Kolestyramin 4 mg x2 har plagsomme bivirkninger og har effekt kun ved delvis gallestase
Uremi (nyresvikt)	Lokalisert: Capsaicin krem 0,075% krem 1-4 gangerx1	Gabapentin 100-400 mg eller pregabalin 25-75 mg etter dialyse	Doksepin 10-75 mg x1-2
Systemisk opioid (bivirkning)	Klorfenamin 4-12 mg hvis effekt; 4 mg 4 mg x3 Hvis bivirkning av spinale opioider vurder bupivakain i spinal blandingen	Bytt opioid, f.eks. til oksykodon	Ondasetron 8 mg x2
Paraneoplastisk	Sertralin 50-100 mg x1 eller paroksetin 5-20 mg x1	Mirtazapin 15-30 mg vesp	Thalidomid 100 mg x1

Systemisk generell behandling

- Kortikosteroider brukes kun hvis det er **hudinnflammasjon** (deksametason 2-4 mg p.o. x1 eller prednisolon 10-20 mg x1).
- Sedativt antihistamin om kvelden kan hjelpe ved urticaria etter f.eks. **legemiddelallergi eller insektbitt** (promethasin 25-50 mg, hydroksyzin 5 mg 25 mg vesp, Alimemazin 10-30 mg, levomepromazin 6-25 mg p.o. Alle p.o. vesp).
- Benzodiazepin kan brukes kortvarig for angstreduksjon, ro og søvn (se kap. om angst)

Kilder: se [referanselisten](#) (Kaasa, 2016; *Oxford textbook of Palliative Medicine*, 2021; *Palliative Care Formulary*, 2024; *UpToDate*, 2024)

Tørste

Utarbeidet av Sigve Andersen. Siste oppdatert 12.04.24.

Tørste er en subjektiv følelse av å ville innta væske. Om lag 50% oppgir tørste som plage ved innleggelse palliativ enhet og ca. 1/5 oppgir dette som svært plagsomt (NRS>7).

Årsaker

- dehydrering
- hyperosmolaritet
- stomatitt
- munnpusting (munntørrhet)

Kartlegging og utredning

Tørste inngår ikke i standard kartleggingsinstrumenter. Det må derfor spørres spesifikt og må avgrenses mot munntørrhet.

Tiltak

- Godt munnstell (se [«Nyttige lenker» under munntørrhet](#)) og hyppig fukting av munn og lepper,
- Mynteisbiter laget av 20% myntesirup og 80% vann har kanskje større effekt enn isbiter og munnstell.
- Væskebehandling: Det er ikke dokumentert at væsketilførsel lindrer tørste
 - Forsøk på rehydrering er sjelden basert på tørste i seg selv, men brukes ved behov for å forsøksvis redusere opioid toksisitet, sedasjon eller bedre nyrefunksjon.
 - Væskebehandling kan gi økte; ødemer, ascites/utsiving av væske og sekresjoner, samt behov for blærekateter.
 - Hvis man forsøker parenteral væskebehandling i slutfasen anbefales 500 ml pr 8-12 timer med vurdering av effekt og bivirkninger.

Kilder: se [referanselisten](#) (Kaasa, 2016; Lemyze et al., 2020; Morita et al., 2001; *Nasjonale faglige råd - Lindrende behandling i livets slutfase*, 2018; Phelan et al., 2023; Zehm, 2016)

Munntørrhet (xerostomi)

Utarbeidet av Sigve Andersen. Sist oppdatert 16.04.2024.

Munntørrhet rapporteres hos 80% av palliative kreftpasienter. Munnplager er lettere å forebygge enn behandle. Spytt er den viktigste beskyttelsen mot karies (hull i tennene). Rutinemessig undersøkelse bør derfor inngå ved alle institusjonsopphold og ved klinisk undersøkelse.

Årsaker

- strålebehandling kan gi mukositt og varig nedsatt spyttproduksjon
- kjemoterapi kan gi mukositt og nedsatt spyttproduksjon
- legemidler. ([Antikolinerge](#), sympatomimetiske, antihistaminer, diuretika, antidepressiva, opioider og glukokortikoider)
- dehydrering

Kartlegging og utredning

Munntørrhet inngår ikke i standard kartleggingsinstrumenter.

- Pasienter rapporterer spontant eller det spørres direkte om det. Us. av munn inngår i standard klinisk undersøkelse og bør utføres ved plager
- [ROAG](#) (Revised Oral Assessment Guide i norsk oversettelse) kan brukes hvis problem. Denne gir også råd

Tiltak

Stimulere spyttsekresjonen

- tyggegummi med xylitol eller fluor (f.eks. Flux[®] tyggegummi). Kan være uegnet ved liten tyggekraft
- sugetabletter med xylitol eller fluor (f.eks. Xerodent[®]). Kan være uegnet hos palliative pasienter med hyposalivasjon
- fluortannkrem (myk tannbørste!) i tannkrem med nøytral såpe (f.eks. Zendium[®] eller Biotene[®] etc.)
- fluor skylling
- Pilocarpin (muskarinreseptoragonist på godkjenningsfritak) 20 mg daglig. Kan gi svetting, hodepine, vannlatning og vasodilatasjon

Symptomatisk lindrende

- spyttstatningsmidler (f.eks. Saliva Orthana[®] eller Artisal NAF[®] munnsspray)
- skylling for rengjøring med lunkent fysiologisk saltvann
- hyppig skylling/spraying med 17% glyserol-vann løsning (1 del glyserol 85%+ 4 deler vann+ ev. smak), kortvarig effekt må påføres hyppig
- munnskyllevæske overmettet på kalsium og fosfat (f.eks. Caphosol[®])

Slimløsende midler

- askorbinsyreholdige eller acetylcystein brusetabletter hjelper mot tykt seigt spytt

Ved soppinfeksjon

- behandles med flukonazol 400 mg x1 første dag, deretter 200 mg x1 i 7-21 dager

Munnstell i livets slutfase

- hold lepper og munnslimhinner rene, myke og intakte. Fukt munnen hyppig
- start og avslutt alltid et munnstell med å smøre leppene
- rengjør pasientens tenner/proteser, fjern proteser ved bevisstløshet
- fjern plakk og matrester for å forebygge og lindre dårlig ånde og tannråte
- forebygg og ev. behandle infeksjoner
- tilpass peroralt nærings- og væskeinntak
- avslutt plagsom behandling eller medikasjon

Nyttige lenker

[Munntørrhet hos alvorlig syke og døende](#); Tidsskriftet 2022

[Munnstell til voksne pasienter](#); eHåndbok, OUS

[Råd ved munntørrhet](#); Tannklinikken Helse Bergen

Kilder: se [referanselisten](#) (Kvalheim et al., 2022; Kvalheim et al., 2019; Kaasa, 2016; Norsk Forening for Otorhinolaryngologi, 2011; *Oxford textbook of Palliative Medicine*, 2021; Scotland, 2019; Venkatasalu et al., 2020)

Hikke

Utarbeidet av Robin Norvaag og Sigve Andersen. Sist oppdatert: 16.04.2024

Hikke er en vanlig tilstand i palliasjon. Opptil 20% av pasienter med avansert kreftsykdom opplever persisterende eller intraktabel hikke. Vanligere hos barn, menn og pasienter med komorbiditet. Hikke kan ha negativ påvirkning på livskvalitet hos 1/10 palliative pasienter.

Kartlegging og utredning

- Varighet
 - kortvarig < 48 timer
 - langvarig > 48 timer
 - intraktabel >1 mnd
- Etiologisk inndeling under «årsaker»

Tiltak

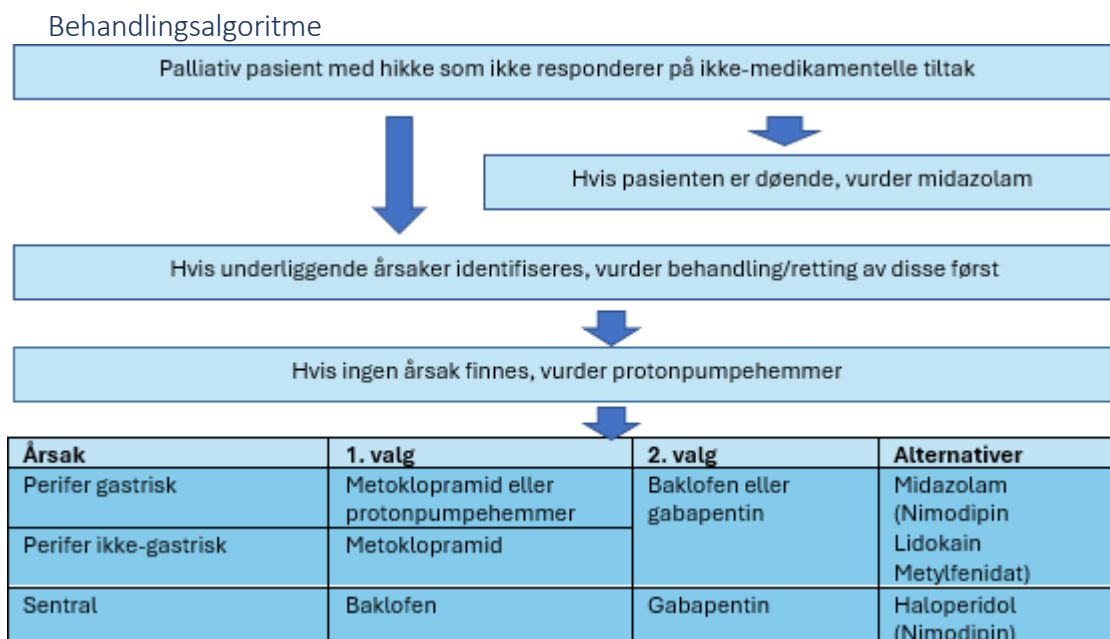
Intraktabel hikke er vanskelig å utrede og behandle. Det finnes ingen godkjente medikamenter med hikke som indikasjon.

Ikke medikamentelle (forsøk dette først)

- stoppe respirasjonen (holde pusten, Valsalvas manøver mm)
- irritere nasofarynx (drikke vann, trekke i tungen mm)
- hindre irritasjon av diafragma (lene seg fremover og holde knærne mot brystet)
- behandle underliggende årsak (ofte multifaktoriell hos palliative pasienter, dermed mer fornuftig med symptomatisk behandling)

Medikamentelle (se algoritme)

- protonpumpehemmer (PPI) er førstevalg ved ukjent årsak ettersom reflukssykdom er vanligste årsak. Dosering: Pantoprazol 40 mg x1(-2)
- baklofen er førstevalg ved sentral årsak, Dosering 5 mg x3, opptrapping til 10 mg x3
- metoklopramid er førstevalg ved perifer årsak, både for gastrointestinal og ikke-gastrointestinal årsak. Dosering: Metoklopramid 10 mg x3
- ved kort forventet levetid anbefales s.c. midazolam, eventuelt å bruke midazolam mens andre tiltak forsøkes. Doser som ved [lindrende skrin](#), (1-)2 mg opptil x4
- gabapentin angis med doser 100-400 mg x3. Oppstart anbefales med 100 mg x3
- haloperidol kan forsøkes i lave doser. Dosering: Oppstart på 0,5 mg x2 opptil 2 mg x2
- nimodipin er angitt som alternativ, men bruk bør kun forskrives i samråd med klinikere med erfaring med medikamentet (kardiolog, anestesilog)
- metylfenidat kan også forsøkes i 20 mg x1, men konferer klinikere med erfaring med medikamentet (psykiater)



Medikamenter i parentes bør ikke brukes uten i samråd med erfarne klinikere.

Figuren er adaptert til norsk fra referanse Jeon et al., 2018.

Kilder: se [referanselisten](#) (Calsina-Berna et al., 2012; Jeon et al., 2018; Moretto et al., 2013; *Palliative Care Formulary*, 2024; Ramírez & Graham, 1992; Smith & Busracamwongs, 2003; Steger et al., 2015; Wang & Wang, 2014; Woelk, 2011; Zhang et al., 2014)

Hoste

Utarbeidet av Sigve Andersen. Sist oppdatert 16.04.2024.

Hoste er et av de vanligste symptomene som ikke systematisk kartlegges (prevalens ca. 5%). Ved hoste oppfattes plagen ofte som moderat eller meget plagsomt. Hoste bidrar til å frigjøre luftveiene og bør vanligvis oppmuntres, men ineffektiv eller plagsom hoste kan kreve behandling. Årsaksrettet behandling er å foretrekke og krever ofte systemisk symptomatisk behandling. Hoste kan være symptom på alvorlig underliggende akutt sykdom og bør utredes hvis hensiktsmessig.

Årsaker

Vanligste årsaker er øvre luftveisinfeksjon, reflux, aspirasjon, pleura- eller perikardvæske, lungeemboli, bronkospasme og legemiddelbivirkning.

Kartlegging og utredning

Hoste inngår ikke i standard kartleggingsinstrumenter. Anamnese rettet mot type hoste og tidsaspekt kan gi indikasjoner på årsak. Målrettede spørsmål om grad av plage og tilhørenderedusert livskvalitet (søvn, kontinens og redsel) må det spørres spesifikt om.

Stridor tyder på øvre forsnævring. Plutselig debut med samtidig dyspné kan tyde på alvorlig årsak som pleura-, perikard-affeksjon eller lungeemboli.

Tiltak

Tørrhoste

- Steg 1:
 - enkel hostedempende (f.eks. noskapin)
 - etylmorfin 5-10 ml x 3-4
- Steg 2:
 - morfin
 - opiatnaiv pasient; morfin (oralt) 2 mg x 3-4
 - opiatbruker; gi behovsmedisindose av brukt opioid

Våt hoste

- Steg 1:
 - enkel hostedempende (f.eks. Solvipect®)
 - inhalasjon (nebulisator) av 0,9% natriumklorid
- Steg 2:
 - ev. antibiotika for bakteriell lungebetennelse
 - optimaliser behandling ved KOLS eller hjertesvikt (rådfør med organspesialist)
 - ved aspirasjon av spytt; reduser spytt produksjon med antikolinergika (glykopyrron, skopolamin)
 - ved refluks; protonpumpehemmer (PPI), for eksempel pantoprazol 20-40 mg x1 p.o. /i.v.
 - ved svak hosterefleks (ved f.eks. nevrologisk sykdom) titrere antikolinergika for å redusere produksjon, men bevare noe fukt. Vurder sug eller spesifikke hjelpemidler
 - hos døende pasient; glykopyrron startdose 0,2 mg inntil x 1 /t maks 6 x /d (se lindrende skrin)

Kilder: se [referanselisten](#) (Morice & Shanks, 2017; *Oxford textbook of Palliative Medicine*, 2021; *Palliative Care Formulary*, 2024; Rojas-Concha et al., 2020; Scotland, 2019)

Underernæring og ernæringsintervensjon

Utarbeidet av Sigve Andersen og Ingvild Paur. Sist oppdatert 12.04.2024.

For all støttebehandling, men spesielt ernæring, er det viktigste å forstå hvilken fase pasienten er i. Væske- og ernæringsoptimalisering er svært viktig i store deler av et alvorlig sykdomsforløp som kreftsykdom, mens på slutten av livet kan næring og væskebehandling gi flere bivirkninger enn gunstige effekter. Ernæringsbehov, administrasjonsform og når behandling gir gevinster er svært individuelt avhengig av krefttype, typer behandling, sykdomsfase og pasientens egne preferanser. Det er derfor ganske vanskelig å gi gode generelle råd som kan brukes på den enkelte pasient.

Spesifikke sykdommer kan ha spesifikke årsaker til underernæring og spesialavdeling (ØNH-avdeling ved ØNH kreft osv. samt ernæringscenter på sykehus eller klinisk ernæringsfysiolog i kommunen) har ofte konkrete råd for aktuelle tilstand. Disse bør også kontaktes hvis underernæringen forverres på tross av igangsatte ernæringstiltak.

Årsaker

- Nedsatt næringsinntak: Depresjon, smaksendringer, kvalme, dysfagi, respiratorisk stress, tidlig metthet, eller fatigue
- Økte tap grunnet malabsorpsjon, infeksjon, diare, kort tarm etc.
- Økt forbruk/endret metabolisme:
 - inflammasjon
 - feber
 - primær kakeksi er en følge av metabolske forstyrrelser utløst av kreftsykdommen, hvor bl.a. appetittreguleringen blir påvirket
 - tap av muskelmasse pga. immobilisering

Kartlegging og utredning

Risikovurdering for underernæring bør gjennomføres med MST.

Verktøy for å vurdere risiko for underernæring hos voksne (MST – Malnutrition Screening Tool*)

1. Har du/pasienten gått ned i vekt i det siste uten å ha gjort forsøk på det?

Nei.....	0
Vet ikke.....	2
Ja. Hvor mange kilo?	
1–5 kg.....	1
6–10 kg.....	2
11–15 kg.....	3
Over 15 kg.....	4
Vet ikke.....	2


2. Har du/pasienten spist mindre enn vanlig på grunn av nedsatt matlyst?

Nei.....	0
Ja.....	1

Total poengskår:

Poengskår 2 eller mer betyr at du/pasienten er i risiko for underernæring: Iverksett kartlegging og tiltak.

*Malnutrition Screening Tool (MST). Figuren er oversatt til norsk av Helsedirektoratet. Gjengitt fra Nutrition, Vol 15(6), Ferguson M., Capra S., Bauer J., Banks M., Development of a valid and reliable malnutrition screening tool for adult acute hospital patients, s. 458–64, Copyright 1999, med tillatelse fra Elsevier. <https://www.sciencedirect.com/journal/nutrition>

 **Helsedirektoratet**

I tillegg til MST bør vekt måles regelmessig.

- Mer enn 15 % ufrivillig vekttap siste 3-6 måneder eller mer enn 5 % ufrivillig vekttap siste måned tilsvarer alvorlig underernæring (E43.00) i ICD-10 kodeverket.
- Ufrivillig vekttap > 10 % siste 3-6 måneder eller > 5 % siste 2 måneder tilsvarer moderat underernæring (E44.00) i ICD-10 kodeverket.

Ved identifisert underernæring, risiko for underernæring funnet med MST, eller bekymring for ernæringstilstand og næringsinntak:

Kartlegg

- **Næringsinntak.** Dette kan initialt gjøres ved å spørre om nåværende inntak sammenlignet med «vanlig» før sykdom, f.eks. i prosent av vanlige porsjonsstørrelser, eller på en skala fra 1-10. Ved behov for mer presist estimat kan kostanamnese eller kostregistrering gjennomføres.
- **Kostform.** Kartlegg eventuelle intoleranser, allergier, behov for konsistenstilpasset mat, og/eller kostrestriksjoner eller -preferanser.
- **Kartlegg symptomer som påvirker næringsinntak** f.eks. depresjon, smerter, smaksendringer, kvalme, dysfagi, respiratorisk stress, tidlig metthet, endret tarmfunksjon (obstipasjon, diare, status etter kirurgi), fatigue.
- **Eventuelt kartlegg:**
 - fysisk funksjonsnivå og aktivitet (høyt aktivitetsnivå gir høyere energibehov)
 - grad av systemisk inflammasjon (øker energibehov). Kan estimeres med bruk av blodprøver. Spesielt vedvarende CRP>10mg/l peker på økt energibehov
 - tap av muskelmasse. Dette kartlegges oftest ikke nøyaktig i en palliativ fase med billeddiagnostikk, men tap av muskelmasse kan observeres direkte av helsepersonell, spesielt av fysioterapeuter.
- [Førstesiden av PG-SGA](#) kan pasienten selv fylle ut og gir mye informasjon til kartlegging av vektutvikling, ernæringsrelaterte symptomer, matinntak og fysisk funksjonsnivå.

Tiltak

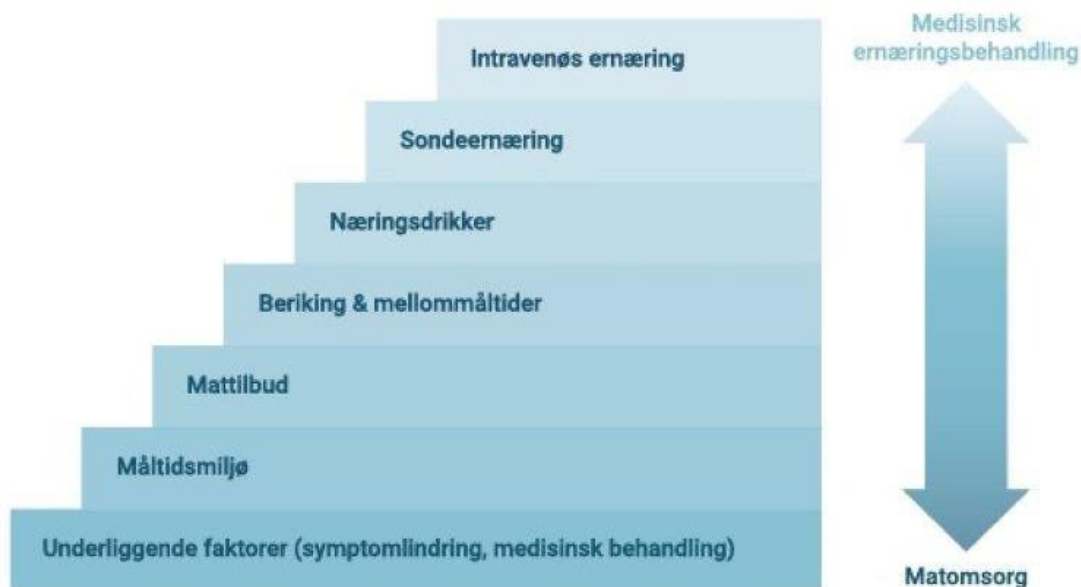
Overordnet

- Hvis pasientens funksjon og prognose tillater det; oppfordre til fysisk aktivitet (både aerob og styrketrening) eller henvis til strukturert aktivitet.
- Pasienter med forventet levetid > 2-3 mnd. bør vurderes for enteral/parenteral ernæring i hjemmet hvis oralt er uaktuelt eller som støttebehandling. Men man bør samtidig diskutere når det er naturlig å avslutte ernæring.
- For pasienter med levetid mellom flere uker og 1-2 uker bør intervensjoner være non-invasive (unngå å legge parenteral eller PEG) og rett søkelys på livskvalitet og velvære.
- For døende pasienter bør ernæringsbehandling generelt være avsluttet. Matinntak tilpasses pasientens ønsker. For de fleste pasienter er det usannsynlig at ernæring vil bedre noe i denne situasjonen, snarere påføre plager. Ved kommunikasjon med pårørende må man forstå ønsker om fortsatt ekstra ernæring, men forsøke å skape forståelse for
 - «han spiser ikke derfor dør han» til «han dør, derfor spiser han ikke»
 - «det nytter ikke å tilføre byggesteiner (ernæring) til en byggeplass (kroppen) som ikke bygger lenger»
 - «ekstra ernæring kan gi hen økte plager med surkling, hevelse, behov for urinkateter og overbelaste hjerter, lever og nyrer»

Valg av tiltak

- Baser tiltak på det som er kartlagt av nåværende næringsinntak, kostform og symptomer som påvirker næringsinntak.

- Ernæringstrappen (se figur) viser prioritering av ernæringstiltak. Hvis tiltak langt nede ernæringstrappen er nok til å sikre tilstrekkelig ernæring, skal dette prioriteres. Ved behov brukes tiltak høyere opp i ernæringstrappen.



Ernæringstrappen. Modell for prioritering av ernæringstiltak fra Helsedirektoratet.

Valg av administrasjonsform

- De som trenger ernæringstiltak og som kan spise bør øke peroralt inntak, gjerne med bruk av støtteprodukter som næringsdrikker.
- De som ikke kan innta ernæring peroralt bør fortrinnsvis få næring enteralt (sonde/PEG).
- De som hverken kan innta næring oralt eller enteralt bør vurderes for parenteral ernæring (intravenøst).

Næringsinntak

- Energibehov: 25-30 kcal/kg/dag (som for friske)
- Proteinbehov: 1,5 g/kg/dag, men minst 1 g/kg/dag
- Vitaminer og mineraler inntas i «vanlige doser», ekstra vitamin/mineral tilførsler har ikke vist seg å ha effekt.
- For pasienter med vekttap og insulinresistens anbefales det å øke fett: karbohydrat ratio.
- Pasienter med risiko for underernæring bør ikke redusere næringsinntak. Noen pasienter har forestillinger om å «sulte» kreftsykdommen med enten redusert kaloriinntak eller redusert sukkerinntak.
- Etter langvarig redusert oralt næringsinntak bør man trappe opp oral, enteral eller intravenøs ernæring langsomt (over dager) grunnet faren for re-ernæringsyndrom.
- Pasienter med avansert kreftsykdom med vekttap og underernæring kan ha nytte av omega-3 preparater.

Medikamentell behandling

- Vurder steroider (f.eks. deksametason 4 mg x1 eller prednisolon 40 mg x1 i 1-3 uker) for å øke appetitt hos anorektiske (dårlig appetitt) pasienter med avansert sykdom, men følg med på bivirkninger (infeksjoner, delirium, hyperglykemi etc.) og trapp forsøksvis ned til minste virksomme dose etter 1 uke.
- Vurder megestrol acetat (480 mg, 160 mg x3) for å øke appetitt hos anorektiske (dårlig appetitt) pasienter, men ikke hos pasienter med stor risiko for tidligere tromboembolisk sykdom eller de med vaskulære implantater uten antikoagulasjon.
- Pasienter med tidlig metthetsfølelse som ikke har det pga. obstipasjon kan ha nytte av medikamenter med prokinetiske effekter, f.eks. metoklopramid minst 10 mg x3. (studier gjort på 40-80 mg, men da økt risiko for neurologiske og andre bivirkninger)
- Det er manglende dokumentasjon på at cannabinoider bedrer anoreksi og smaksopplevelser.

For mer detaljert framstilling og spesifikke råd, se [Råd om kosthold ved ulike tilstander](#), Ernæringscenteret UNN, [Nasjonal faglig retningslinje for forebygging og behandling av underernæring](#), Helsedirektoratet og [ESPEN guidelines](#).

Kilder: se [referanselisten](#) (Kaasa, 2016; Muscaritoli et al., 2021; *Oxford textbook of Palliative Medicine*, 2021; *Råd om kosthold ved forskjellige tilstander*, 2023; *Underernæring*, 2022)

Væskebehandling

Utarbeidet av Sigve Andersen. Sist oppdatert 12.04.2024.

Væskebehandling oralt eller parenteralt kan være viktig støttebehandling under og etter avsluttet tumorrettet behandling. Kreftsykdom og behandling kan økt væskebehov eller redusert væskeinntak som f.eks. diare, kvalme/oppkast, svelgevansker, infeksjoner etc. Det er lav terskel for å gi intravenøs eller subkutan væskebehandling hos ikke-døende pasienter for å forebygge eller lindre plager fra dehydrering. Parenteral tilgang vil for mange medføre opphold på institusjon. Derfor er økt oralt inntak best hvis mulig og hensiktsmessig.

Væskebehandling de siste timer og dager er omdiskutert. Dette skyldes mangel på gode studier og forskjeller i praksis. På sykehus er væskebehandling i livets slutfase generelt mer utbredt, mens utenfor sykehus og i organisert palliasjon er væskebehandling mindre vanlig.

Kartlegging og utredning

Pasienten spørres spesifikt om væske og matinntak. Inntak (drikkelister) og diurese kan føres for objektiv vurdering. Klinisk undersøkelse kan avdekke [funn forenelig med dehydrering](#) (stående hudfolder, kapillær fyllningstid > 2-3s, tørre slimhinner, takykardi, hypotensjon).

Argumenter for væskebehandling	Argumenter mot væskebehandling
Kan redusere symptomer og tilstander som; tørste, sedasjon, myokloni, tørre slimhinner, delirium og terminal uro	Kan gi mer symptomer og tilstander som; ødem, dødsralling, terminal uro, pleuravæske og ascites
Kan gi økt trygghet for pårørende	Er en potensiell plagsom medisinsk intervensjon som medfører behov for i.v./s.c. tilgang, urinveiskateter, infusjonsutstyr og ev. institusjonsopphold
Kan redusere opioidtoksisitet	Gir økt medikalisering og økt behov for medisinsk personell

Spesifikke råd basert på [nasjonale faglige råd for lindrende behandling i livets slutfase](#) og [NICE guidelines](#):

- Vurder og avstå fra ernæring og væskebehandling når behandling bedømmes til å ikke være til pasientens beste.
- Pasienter som selv ønsker å drikke må gis mulighet til det hvis de evner det, men vær oppmerksom på problemer med svelging og aspirasjon. Ved usikkerhet må dette diskuteres med pasient, pårørende og hjelpepersonellet.
- Tilby hyppig munnstell og pårørende som ønsker det kan settes i stand til å utføre dette.
- Undersøk hydrerings status daglig (slimhinner, hud, urinproduksjon, væskesamling i hulrom (pleura og ascites)) hvis mulig.
- I livets siste dager og helst før, prat med pasienten og/eller de pårørende om de mulige gevinster og ulemper med ernæring eller væskebehandling (parenteral eller p.o.):
 - hydrering *kan* lette plagsomme symptomer eller tegn på dehydrering, men kan også gi problemer (se tabell)
 - trolig vil ikke væskebehandling påvirke livslengden eller dødsprosessen
- Bruk en individbasert tilnærming hvor du vurderer hydrering:
 - pasientens egne ønsker om hydrering (bør være avklart før dødsprosessen)
 - hydrering; slimhinner, hud, urinproduksjon, væskesamling i hulrom (pleura og ascites))
 - bevissthetsnivå
 - svelgutfordringer
 - tørste
 - er en midlertidig bedring av symptomer realistisk?
- Vurder om et terapeutisk forsøk med hydreringsstøtte kan bedre allerede etablerte symptomer (tørste og delirium). Se over for volum og administrasjonsvei.
- Ved hydreringsstøtte:
 - vurder symptomer minst daglig (helst hver 12. time). Gir hydrering gevinst eller skade?
 - ved mest gevinst; fortsett
 - hvis pasienten ikke ønsker det eller det bidrar til plagsomme symptomer; stans eller reduser væskebehandlingen

Anbefalinger ved parenteral væskebehandling

Volum og type

Isotone væsker (0.9% NaCl) ved proporsjonal vann- og saltmangel er vanligst, glukose 5% ved behov for vann uten elektrolytter eller legemiddeltilsetninger. Ved subkutan væskebehandling velges oftest 0.9% NaCl:

- 500 ml pr 8-12 time. Maksimalt anbefales 1500-2000ml subkutan/24t eller 1000 ml over 8 timer
- vurder to eller flere s.c. infusjoner ved >1L/dag
- vær oppmerksom på at noen pasienter kan ha spesifikke behov

Administrasjonsvei

Det vanligst er intravenøs administrasjon, men subkutan er godt egnet ved mild eller moderat dehydrering der det ikke er behov for tilsetninger.

Fordeler med intravenøs væskebehandling	Fordeler med subkutan væskebehandling
Sikrer direkte systemisk tilgang	Etablering av s.c. tilgang er mindre plagsom for pasient enn i.v.
Mange har erfaring med i.v. administrasjon	Lettere å administrere utenfor institusjon
Kan brukes for korrigerende av elektrolyttforstyrrelser	Mindre reduksjon i serum osmolalitet
Kan gi større volum raskt ved behov	Mobiliseringen av væske går tregere og mindre totalvolum anbefales

Kilder: se [referanselisten](#) (Broadhurst et al., 2023; excellence, 2015; Healthcare, 2022; D. Hui et al., 2015; Kingdon et al., 2021; Lokker et al., 2021; *Nasjonale faglige råd - Lindrende behandling i livets slutfase*, 2018; Scotland, 2019)

Ascites (malign)

Utarbeidet av Sigve Andersen. Sist oppdatert 16.04.2024.

Ascites er unormal og overflødig væske i bukhulen. Ascites er vanlig ved mange karsinomer, spesielt eggstokkreft, brystkreft, blærekreft, alle typer mage og tarmkreft, leverkreft og spredning til bukhulen.

Årsaker

Ascites kan oppstå ved betydelig levermetastasing, ved karsinomatose (ondartede celler i bukhinnen) eller ved cirrhose (arrdannelse) av lever etter leverspesifikk sykdom. Mekanismer er; produksjon av væske fra kreftceller, obstruksjon av blodårer til lever eller innvekst i lymfekar som drenerer normal væskeproduksjon. En sjelden årsak til ascites ved lymfomer er blokkering av fett-drenasje via lymfesystemet pga. lymfeknuteaffeksjon fører til hvitlig fettholdig væske (chyløs ascites). I andre deler av verden er ikke-malign årsak vanligst; kronisk hepatitt B og C, alkoholisk cirrhose og annen primær leversykdom.

Kartlegging og utredning

Ascites avdekkes ofte ved at pasienten rapporterer økt bukomfang, spreng over buk, tidlig metthet og tungpust. Klinisk undersøkelse vil avdekke økt bukomfang, vektøkning og karakteristiske funn ved perkusjon (dempning på begge sider ved ryngleie, i sideleie på den nedadvendte siden). Verifiseres ved ultralyd av abdomen eller ved annen røntgen undersøkelse av buk (CT og ev. MR).

Ved funn av ascites uten kjent bakenforliggende årsak anbefales det utover generell kreft/lever utredning, cytologi eller dyrkning av ascites væske, og måling av protein, glukose og LDH.

Tiltak

Uten symptomer:

- Tilfeldig oppdaget ascites som ikke gir besvær skal ikke behandles. Ved betydelig ascites med symptomer bør behandling vurderes.

Ved symptomer

Redusere produksjon:

- Tumorrettet behandling: Ascites som skyldes produksjon av kreftceller kan respondere på **cellegiftbehandling**. Ved sannsynlig effekt kan man ev. avvende effekt av cellegiften hvis pasienten har lite symptomer, eller utføre en enkelt stående tapping via anleggelse av kateter på radiologisk avdeling. Ved eggstokkreft er effekten av cellegiftbehandling på ascites viktig ev. sammen med kirurgisk fjerning av tumor.
- Diuretika: Kan være effektivt ved portal hypertensjon der massivt med levermetastaser er årsak), men i mindre grad ved karsinomatose. Vanlig startdose er spirinolakton 100 mg/dag og furosemid 40 mg/dag (oftest dosert en gang i døgnet og på morgenen for å hindre stor nattlig urinproduksjon). Kan økes ved manglende effekt i samme ratio hvert 3. -5- døgn med 100 mg spirinolakton opptil 400 mg spirinolakton og 160 mg x1 furosemid. Husk å kontrollere vekt og elektrolytter (natrium og kalium).

Tapping:

- Ved nyoppstått symptomatisk ascites kan **enkelstående tapping** utføres ved at et kateter legges inn i bukhulen på radiologisk avdeling, og i ønsket volum ascites tappes på avdeling. Symptomatisk lettelse oppnås i 90% av tilfellene. Ascites residiverer ofte og raskt slik at en mer permanent strategi bør vurderes for å hindre hyppige sykehusinnleggelsler. Vanlige katetre (ofte «pigtail») faller ofte ut i løpet av kort tid og er ikke egnet som en varig løsning. Det anbefales tapping av 2-4 liter om gangen, men trolig kan pasienter med malign ascites tåle større tappevolum uten å få påvirket blodtrykk og puls (hemodynamiske komplikasjoner). Noen angir at man tilbyr infusjon av albumin etter store tappinger av væske, men dette er ikke anbefalt.
- **Permanente katetre** for tapping ved behov. Allerede ved andregangs tapping eller hvis man tror dette blir et residiverende problem etter første tapping, bør man vurdere anleggelse av et **tunnelert silikonkateter for gjentatte tappinger**. Dette kateteret bruker flasker med vakuüm som helsepersonell og ev. pårørende og pasient kan håndtere med opplæring. Materiell kan skaffes fra «Behandlingshjelpemidler». [Se prosedyre - tapping av pleuravæske og ascites.](#)

Ikke anbefalte tiltak

- Natriumfattig diett har ingen plass i palliasjon pga. redusert livskvalitet.
- Albumininfusjoner for å erstatte ev. tap ifm. tapping er ikke anbefalt pga. manglende effekt.
- Kirurgiske shuntinnleggelser (peritoneovenøse) er generelt ikke anbefalt pga. betydelig morbiditet og mortalitet hos en pasientgruppe med kort forventet levetid.

Kilder: se [referanselisten](#) (Kaasa, 2016; Matsusaki et al., 2022; UpToDate, 2024)

Malign tarmobstruksjon

Utarbeidet av Arve Nordbø og Sigve Andersen. Sist oppdatert 16.04.2024.

Malign tarmobstruksjon er vanlig hos pasienter med avansert kreftsykdom. Prevalensen varierer; 3-15% ved GI kreft, (10-29% ved tykktarmskreft) og 20-50% ved ovarialkreft. Partiell mekanisk okklusjon kalles «subileus» og total mekanisk okklusjon benevnes «ileus».

Årsaker

Malign tarmobstruksjon betyr at primærsvulst eller metastaser er direkte mekanisk årsak til okklusjonen, uavhengig av opprinnelse. Benigne adheranser, obstipasjon, inneklemt brokk og gallesten kan også forårsake ileus. Paralytisk ileus/gastroparese/ «pseudobstruksjon» ses ved manglende peristaltikk og skyldes nerveinfiltrasjon/-skade eller metabolske forstyrrelser (lavt kalium, magnesium, tyroksin eller høyt kalsium) som bør vurderes korrigert.

Kartlegging

Vanligvis kort sykehistorie, ofte med brekninger og abdominalsmerter. Klassiske kliniske funn er utspilt abdomen og manglende avføring eller luftavgang. Store brekningsvolum (>0.5 l) øker sannsynligheten for komplett ileus. Det er utviklet [nomogramme](#) for estimering av 30-dagers mortalitet ved malign tarmobstruksjon

Symptomer og funn relatert til passasjehinder-nivå

	Høyt hinder (16%)	Tynntarmshinder (klassisk ileus, 64%)	Lavt hinder (20%)
Brekninger	+++	++	+ (+)
Takvise smerter	-	++	+/-
Utspilt abdomen	-	++	+++

Bildedagnostikk er oftest indisert hvis pasienten ikke er døende eller undersøkelsen ikke blir for plagsom. CT abdomen etterfulgt av diskusjon med erfaren gastrokirurg anbefales.

Tiltak

Generelt

Kartlegging av overordnet status (prognose, allmenntilstand, behandlingsmål) og interne bukforhold (partiell eller total avstengning).

Pasient med forventet overlevelse >uker, og god allmenntilstand, bør diskuteres med erfaren kirurg med tanke på kirurgisk avlastning (stent innleggelse, avlastende stomi, etc.) som raskt og effektivt kan oppheve okklusjonen, men har per- og postoperativ risiko og stomi (med varierende output og ernæringsbehov postoperativt) er sannsynlig.

Ved multiple hindre, pseudoobstruksjon (innvekst i nerver/bukhinne), karsinomatose, ascites, hypoalbuminemi, høy alder, kort forventet overlevelse eller dårlig AT kan medikamentell symptomlindring være best. De med lengre forventet overlevelse har større sannsynlighet for gevinst av kirurgi.

Nasogastrisk sonde bør vurderes i akutfase/under utredning for de med repetert oppkast.

God kommunikasjon med pasient og pårørende er avgjørende for å ta en riktig beslutning og målet vil uansett være reduserte symptomer (smerte, kvalme og oppkast) og opprettholdt komfortabel hydrering (reducerer p.o. inntak til små slurker/munnstell)

Medikamentell behandling

Oftest gis en kombinasjon av medikamenter s.c. i pumpe. Ved behov for behandling >1 døgn bruk gjerne flere pumper hvis det er behovsmedikasjon i pumpen («ileuspumpe»). En kombinasjon av sekrethemmende (punkt 2), smertestillende (punkt 3) og kvalmestillende (punkt 4, se under) er vanligst. Alternativt kan man gi tillegg av deksametason og ranitidin (punkt 5).

1. Vurder i.v./s.c. hydrering 10-20 ml/kg/24 t basert på tap og hydreringsstatus.
2. Sekresjonsreduksjon:
 - a. Oktreotid er første valg, spesielt for å redusere oppkast og kvalme som dominerende symptom. Vanlig dosering 300-600 µg kontinuerlig s.c. (sjeldent over 750 µg/24 t). Kan blandes med midazolam, morfin, oksykodon og haloperidol (IKKE deksametason) på pumpe, men bolus medikamenter blander man ofte i separat pumpe for å hindre variable oktreotid doser.
 - b. Butylskopolamin har vært førstevalg. Lave doser (60-120mg) reduserer mest spasmer/kolikk og er ikke så effektivt i slike doser som oktreotid for å redusere sekresjon. Høyere doser (200-240mg/24t) kan være mer virksomt mot sekresjon, men dette er ikke undersøkt opp mot oktreotid.
 - c. Ranitidin gitt sammen med deksametason har i noen studier, vist effekt ved kvalme og oppkast, men er ikke sammenlignet med oktreotid.
3. Smertestillende:
 - a. Morfin eller annet opioid bør gis kontinuerlig og ved behov s.c. ved smerter. Dose er avhengig av effekt og bivirkninger.
4. Kvalmestillende
 - a. Haloperidol i doser på 0,5-2 mg/24t kontinuerlig s.c. og 1 mg s.c. ved behov har vært brukt som standard medikamentet for kvalme ved malign tarmobstruksjon.
 - b. Olanzapin 2,5- 5mg s.c./24 t er virksomt ved partiell obstruksjon og ikke testet ved full okklusjon, men har trolig virkning da også.
 - c. Metoklopramid 30-40 mg/24t og 10 mg ved behov kan brukes ved partiell obstruksjon eller redusert peristaltikk som årsak, men ved fullstendig okklusjon/kolikksmerter, anbefales det ikke. Hvis det gir oppkast og smerter seponeres medikamentet.
 - d. Andre antiemetika; sykлизin (75-150 mg/24h s.c.), ondansetron og levomepromazin brukes av flere ved kvalme, men er udokumentert.

5. Deksametason virker kvalmestillende og har kanskje anti-ødem effekt. Vanlig dosering 4-8 mg s.c./i.v. gitt 1 gang daglig som bolus med samtidig ranitidin 50 mg s.c./i.v. x3 (eller 150-200mg/24t s.c.). Ranitidin er førstevalg som antiacidisk behandling pga. gastrisk sekrethemming og blandbarhet i pumpe (har ikke markedsføringstillatelse i Norge). Kan gis i tillegg eller erstatte antiemetisk behandling i punkt 4

Kilder: se [referanselisten](#) (Davis et al., 2021; Friis & Forde, 2015; Henry et al., 2012; Johnstone & Rich, 2018; Kaasa, 2016; Liao et al., 2017; *Oxford textbook of Palliative Medicine*, 2021; *Palliative Care Formulary*, 2024; *UpToDate*, 2024)

Generelle krampeanfall

Utarbeidet av: Sigve Andersen. Sist oppdatert 16.04.2024.

Generaliserte anfall med kramper starter ofte med bevissthetstap, ev. utrop med påfølgende muskeltreghet (rigiditet), cyanose og deretter raske muskelsammentrekninger. Vanligvis varer anfallene under 2 min. Eldre og skrøpelige pasienter har oftere mindre kramper og et langvarig epilepsianfall kan manifestere seg som forvirring, redusert oppmerksomhet, taleforstyrrelser og ev. enkle muskelsammentrekninger (myoklonier). Status epilepticus er derfor trolig underdiagnostisert hos palliative pasienter.

Årsaker

Kramper er ikke uvanlige under lindrende behandling (70- 90% av pasienter med primære hjernesvulster vil oppleve det). Oftest skyldes det strukturelle intrakraniale forhold (primære hjernesvulster, metastaser og infeksjoner), men kan også skyldes nyresvikt, lavt oksygennivå i hjerne.

Kartlegging

Nøye observasjon av forløpet med tanke på lengde, rykninger, bevissthet og puls er viktig. Pårørendes observasjoner kan bidra hvis helsepersonell ikke har observert hendelsen.

Utelukk hypoglykemi, nyresvikt, elektrolyttforstyrrelser og strukturell hjerneskade hvis man vil forebygge nye krampetilstander. EEG kan være nyttig for å støtte diagnosen.

Tiltak

Generelt

De fleste krampeanfall varer < 5 min og hvert anfall trenger nødvendigvis ikke akutt legemiddelbehandling. Eventuelt unødvendig anfallsbehandling kan sammen med sederende medikasjon bidra til redusert livskvalitet.

Men epilepsi bør i utgangspunktet forebygges medikamentelt hos pasienter med tidligere epilepsi. Krampeanfall er skremmende for pasienten og pårørende. De som er nærmest pasienten bør informeres og eventuelt opplæres i tiltak.

Ikke medikamentell behandling

1. noen bør være hos pasienten til anfallet er over
2. sørg for åpne luftveier
3. legg noe mykt under hodet hvis pasienten ikke er sengeliggende
4. fjern utstyr som kan skade pasienten
5. Oksygenbehandling kan vurderes

Medikamentell behandling

Tid etter anfallstart	Benevning	Behandling
0-5 min	Akutt anfall	Kan avvete
5-10 min	Tidlig fase/akutt anfall	Midazolam 5 mg s.c./i.v./ bukkalt, repeter etter 5-10 min hvis nødvendig Ev. lorazepam 2-4 mg i.v. eller diazepam 10(-20) mg i.v. eller rektalt
10-60 min*	Etablert vedvarende eller serier med anfall (status epilepticus)	Levetiracetam 500 mg x2 s.c. (1 g/24 time på pumpe, 100mg/ml) Ev. valproat 1g/24 t
>60 min*	Refraktær status epilepticus	Vurder lindrende sedering

*Søk hjelp hos spesialisert palliativ avdeling eller nevrolog. Intensivopphold kan bli aktuelt.

Dersom årsaken til krampene mistenkes å være økt intrakranielt trykk, anbefales også deksametason, standard startdose 16 mg i.v. (alternativt 8mg x2 i.v.), deretter nedtrapping til minste effektive dose (ofte nede i 4-8 mg pr døgn etter 1 uke).

Hos pasienter med hjernesvulster og metastaser bør man vurdere å beholde antiepileptika (f.eks. levetiracetam) i alternative administrasjonsformer når de får problemer med å svelge tabletter på slutten av livet.

Kilder: se [referanselisten](#) (Grönheit et al., 2018; Kälviäinen & Reinikainen, 2019; *Oxford textbook of Palliative Medicine*, 2021; Pace et al., 2017; *Palliative Care Formulary*, 2024; Scotland, 2019)

Blødninger

Utarbeidet av Sigve Andersen. Sist oppdatert: 02.01.2024.

Blødninger av forskjellige årsaker er vanlige i kreftsykdom. Volumvurderinger er viktige, men vanskelig fordi blodtilblanding kan gjøre at man overvurderer volumtap (f.eks. hematuri, blodtilblandet ascites/pleuravæske) eller skjult (f.eks. ventrikelblødning) som gjør at volumtap undervurderes. Synlig blod kan også ha en sterk psykisk effekt og oppleves ofte som truende på pasienter og pårørende.

Typer:

- Hemoptyse fra munn. Skummende fra munn med utgangspunkt i luftveier
- Frisk blødning fra munn/nese (nese/svelg)
- Hematemese fra munn. Oppkast av kaffegrutlignende blod
- Hematuri fra urinveier. Blødning fra urinveier, ofte blandet i urin
- Melena fra stomi/rektum. Illeluktende, seig og tjærefarget avføring som skyldes blod i avføring (eller frisk blødning)
- Akutt hudblødninger er sjeldnere

Årsak

Skyldes oftest lokal innvekst av kreftvev i organer. Alternative årsaker er tilstander i blod/beinmarg som trombocytopeni (lave blodplateverdier) eller manglende koagulasjonsfaktorer (ved for eksempel forbruk ved disseminert intravaskulær koagulopati (DIC)), og kombinasjoner av disse av forskjellig årsak (f.eks. medikamenter).

Kartlegging og utredning

Grad av volumtap er nyttig for vurdering av tiltak og prognose. Blodprøver kan være aktuelt for vurdering av grad av anemi eller trombocytopeni. Legemiddelgjennomgang bør utføres med tanke på medikamentell årsak til; for aggressiv antikoagulasjonsbehandling, trombocytopeni, ventrikkell/duodenalsår etc.

Tiltak

Generelt

Synlig blod oppleves som svært ubehagelig, spesielt for pårørende. Hvis man kan forutsi risikoen bør man:

- forberede pasient, pårørende og pleiepersonell
- ha mørke håndklær tilgjengelig
- ha rask tilgang på relevant hjelp (telefonnummer til vaktlege, palliativt team etc.)
- fjerne årsaker som bidrar til blødning; antikoagulasjonsbehandling, steroider eller NSAIDS
- legge en plan for lindrende sedering

Hemoptyse

Store blødninger (20% av tilfellene)

Livsforlengende tiltak (for å hindre at pasienten dør av hemoptysen)

1. Sikre luftveier
2. Legg pasienten i sideleie mot den sannsynlig blødende siden ned (hindrer blod i motsatt lunge), alternativt bikke hodet ned for drenasje
3. Tilkall akuttpersonale (anestesi, stansteam etc.)
4. Etabler i.v. tilgang
5. Vurder oksygen og bruk av sug
6. Fjern antikoagulantia
7. Vurder tranexamsyre 1,5 g initialt, deretter 1 g x 4, øvrig behandling med vit K eller rekombinant faktor VIIa diskuteres med hematolog
8. Transfusjon må vurderes (se under)
9. Bronkoskopiske prosedyrer må vurderes
10. Strålebehandling må vurderes

Symptomatiske tiltak (pasienten dør trolig av/under hemoptysen)

1. Benzodiazepin, f.eks. midazolam. Hos plaget og døende pasient, 10 mg i.v. eller s.c. Ellers 2,5-5 mg i.v. eller s.c. (sederende og angstdempende)
2. Morfin (opioid) med raskeste tilgjengelige administrasjonsvei (i.v. eller s.c.), 1/6 av døgndose eller 2,5-5 mg til opiatnaive (dyspnédempende)
3. Vurder terminal sedering

Mindre blødninger (<1000 ml/24 timer)

1. Kartlegg prognose og videre plan med behandler (symptomrettet eller potensielt livsforlengende)
2. Vurder symptomatisk behandling (beskrevet over). Vurder å bruke mindre doser av midazolam, 1-2,5 mg
3. Vurder seponering av antikoagulantia
4. Vurder tranexamsyre 1,5 g initialt, deretter 1 g x 4, øvrig behandling med vit K eller rekombinant faktor VIIa diskuteres med hematolog
5. Vurder bronkoskopiske prosedyrer
6. Vurder strålebehandling

Blødning fra mage og tarm

- Kan oppleves mer akutt som ved hematemese (blodig oppkast), mens melena (illeluktende, seig og tjærefarget avføring som skyldes blod i avføring) kan gi diare i større volum ellers mindre symptomer. Eventuelt ledsaget av lokale smerter

Aktuelle tiltak

- Sikre frie luftveier ved hematemese, ev sideleie for å hindre aspirasjon
- Etabler i.v. tilgang
- Vurder å fjerne antikoagulantia, steroider eller NSAIDs
- Vurder innleggelse av ventrikkelsonde ved hematemese for å redusere plager med gjentakende oppkast og aspirasjonsfare. Må veies opp mot plager ved sonde
- Vurder tranexamsyre 1,5 g initialt, deretter 1 g x 4, øvrig behandling med vit K eller rekombinant faktor VIIa kan diskuteres med hematolog
- Ved ventrikkel eller duodenalblødning kan man vurdere:
 - H2 blokker (Famitidin 10-20 mg x2 p.o.) eller protonpumpehemmer (f.eks. pantoprazol 80 mg iv bolus, deretter 80 mg iv pr dag til oralt inntak 40 mg x1)
 - Sukralfat, *Tabletter*: 2 tabletter (2 g) morgen og 2 tabletter (2 g) kveld. *Mikstur*: 10 ml x2
- Transfusjon må vurderes (se under)
- Vurder endoskopiske prosedyrer, spesielt gastroskopi ved hematemese. Ev. stent ved øsofaguslesjoner, sklerosering i ventrikkel etc. Ved blødning fra tykk eller endetarm kan koloskopi vurderes, ev. kun rektoskopi ved fersk blødning.
- Vurder strålebehandling

Hematuri

Tiltak

- Vurder å behandle ev. infeksjon
- Vurder å fjerne antikoagulantia, steroider eller NSAIDs
- Vurder tranexamsyre 1,5 g iv eller p.o. initialt, deretter 1 g x 4, øvrig behandling med vit K eller rekombinant faktor VIIa kan diskuteres med hematolog
- Diskuter med urolog om blæreskylling/ installering av tranexamsyre ev. om endoskopi er aktuelt. Blæretamponade kan gi mye smerter, blæreskade eller nyresvikt.

Hud blødninger

en overfladisk tumor vil sjelden erodere ett større blodkar. Ved plagsom/truende hudblødning:

1. Legg direkte trykk (kompresjon) med bløte kompresser, gjerne dynket i tranexamsyre (0,5 g/5ml) eller adrenalin 1:1000.
2. Kirurgiske hemostatisk svamper kan brukes (eks Spongostan®), men er dyre. En billigere løsning med sukralfatpasta laget av 2x1g tabletter knust i væske eller gele kan brukes topikalt. Apotek kan hjelpe med tillaging.
3. Forebygg blødning ved stell ved å bruke ikke-fibrøse systemer som f.eks. silikonprodukter framfor fiberprodukter samt unngå unødvendig mekanisk provokasjon.
4. Reduser blødningsrisiko ved å fjerne antikoagulantia eller tranexamsyre 1,5 g initialt p.o./i.v., deretter 1 g x 4, øvrig behandling med vit K eller rekombinant faktor VIIa kan diskuteres med hematolog.
5. Vurder lokal strålebehandling

Neseblødning

1. Dytt en bomullsdott/tampong i nesen
2. Ha ett bekk/vid kopp tilgjengelig for søl
3. Press over fremre neserygg på affisert side i 5-10 minutter
4. Gjerne sengeleie, med hevet overkropp og hodet lett foroverbøyd slik at blodet renner gjennom nese og munn og ikke i svelg
5. Legg ispose i nakke eller over neserygg

Hvis blødningen ikke gir seg eller den er stor

6. Ved kvalme pga. svelging av blod kan metoklopramid 10 mg gis
7. Kontakt øre nese hals spesialist. De har egne lokale prosedyrer for neseblødninger med fremre eller bakre ballong tamponader med og uten adrenalin og tranexamsyre
8. Ved lave platetall $< 20 \times 10^9$ kan transfusjon vurderes

Transfusjonsindikasjon, Oncolex ved blødning:

- Erytrocytter (røde blodlegemer, SAG). Veiledende transfusjonsgrense er Hb 7 g/dl, men hos eldre og høyrisikopasienter 8-9 g/dl. Behandlingsmål må avklares
- Trombocytter. Oftest aktuelt ved beinmargssvikt, typisk blodkreft (leukemier osv.). Hvis aktuelt er ofte indikasjonstall $< 20 \times 10^9$ ved pågående blødning. Spontan blødning oppstår hyppigere ved verdier $< 5-10 \times 10^9$. Behandlingsmål må diskuteres

Kilder: se [referanselisten](#) (Johnstone & Rich, 2018; Kaasa, 2016; Liao et al., 2017; *Oxford textbook of Palliative Medicine*, 2021; Scotland, 2019)

Hyperkalsemi

Utarbeidet av Sigve Andersen. Sist oppdatert 02.01.2024.

Hyperkalsemi er en viktig differensialdiagnose ved mange symptomer hos kreftpasienter som kvalme, depresjon, angst, anoreksi, obstipasjon, slapphet, kramper, ileus, delirium, tørste og hyppig vannlatning).

Årsaker

80% av tilfellene ved kreftsykdom skyldes produksjon av PTH relatert peptid (PTHrp) og er derfor det hyppigste paraneoplastiske syndrom hos kreftpasienter. 15% skyldes raskt beintap pga. osetolytiske (bendestruktive) metastaser.

Kartlegging

Blodprøver bør tas med lav terskel ved mistanke. Fortrinnsvis Ionisert kalsium ($I\text{-Ca}^{2+}$) på grunn av at albuminendringer er vanlig hos dårlige pasienter og gjør tolkning vanskeligere. Serum $I\text{-Ca}^{2+} > 1.34$ mmol/l eller total $\text{Ca}^{2+} > 2.52$ mmol/l (må korrigeres for albumin) er hyperkalsemi (sjekk lokale normalområder). PTHrp kan måles (vær oppmerksom på sjelden/treg analysekapasitet pga. sendeprøve). Raske forandringer gir alvorligere symptomer.

Tiltak

Generelt

Behandlingsindikasjon er $I\text{-Ca}^{2+} > 1.6$ eller total $\text{Ca}^{2+} > 3$. Alvorlig hyperkalsemi er $I\text{-Ca}^{2+} > 1.75$ mmol/l (krise > 2.00 mmol/l) eller total $\text{Ca}^{2+} > 3.2$ mmol/l

Medikamentelle tiltak

1. i.v. isotont saltvann 2-3 liter/døgn for rehydrering. Tilstreb diurese > 3 l pr. døgn
2. Bisfosfonater:
 - a. Zoledronsyre 4 mg i.v. over 15 min hver 4. uke
 - b. Alternativt pamidronat 60-90 mg i.v. over 4 timer hver 3. uke
3. Kalsitonin (laksekalsitonin) 100-400 IE hver 6. time. i.m./s.c. kan være effektivt ved behov for rask reduksjon ved alvorlig hyperkalsemi, men har forbigående effekt og brukes kun kortvarig. I nødsituasjoner kan 10 IE/kg gis som i.v.
4. Denosumab 120 mg kan være virksomt ved bisfosfonatrefraktær hyperkalsemi og et godt alternativ ved redusert nyrefunksjon.
5. Virksom tumorrettet behandling (som f.eks. steroider) bør vurderes da alle ovenstående tiltak har forbigående effekt. Prednisolon 40-100 mg/dag kan være virksomt på kreftsykdom som responderer på steroider (lymfomer, blodkreftsykdommer og ev. bryst og prostatakraft).

Kilder: se [referanselisten](#) (Kaasa, 2016; Mirrakhimov, 2015; *Oxford textbook of Palliative Medicine*, 2021; *Palliativ vård vid cancer*, 2018; *Palliative Care Formulary*, 2024; Scotland, 2019)

Eksistensiell og åndelig omsorg

Utarbeidet av Emil Faugli, Marie Louise Sørensen, Bodil Trosten og Bente Ervik. Sist oppdatert 03.01.2024

«En klagesang er til for å høres – ikke en stil som skal rettes på» - Benny Andersen

Til daglig forbinder mange det åndelige med det religiøse, men da forbeholdes åndelige behov religiøse mennesker. Her bruker vi åndelighet i allmenn forstand, der noen foretrekker å kalle det eksistensielle behov og eksistensiell omsorg. Vi bruker ordene åndelig og eksistensiell om hverandre, uten å skille skarpt mellom dem.

Eksistensiell omsorg handler om å *ta seg tid til å se mennesket bak diagnosen*, især den enkeltes erfaring av livet i sin helhet. Hensikten er ikke å gjøre livet lettere, men tvert imot å styrke *motet til å leve med* det vanskelige. Først da kan vi begynne å leve det livet vi har, så helhjertet vi kan, så lenge vi lever.

«Det er ikke fordi ting er vanskelige vi ikke våger. Det er fordi vi ikke våger at de er vanskelige» - Seneca

Tiltak

«Hvis vi opplever at tiden går altfor fort, er det vi selv som har for stor fart» - Margareta Melin

Legg til rette for nærvær og samtaler

Eksistensiell omsorg handler om kontakt og nærvær i øyeblikket, mer enn lange samtaler. Med en tydelig tidsramme kan vi lettere senke farten. Da oppstår kontakt. Fortell derfor hvor mye tid du har til rådighet.

Legg til rette for at pasient kan fortelle sin historie

Å være i kontakt med sin livsfortelling er den eksistensielle omsorgens røde tråd. Livet er som en ufortalt roman, og mange vil gjerne dele sin historie. Livsfortellingen setter ens livssituasjon inn i et større perspektiv, og i det større bildet ser vi lettere hvem vi er, hva livet går ut på, og hva som virkelig betyr noe. Den utgjør fundamentet i vår identitet og vår hverdag. Men når livet ikke går i henhold til planen, rystes livsfortellingen vår. Da kan vi oppleve at fundamentet svikter, og vi mister grepet om oss selv og meningen med livet. Slike eksistensielle kriser ledsages ofte av sorg, skyld, håpløshet, meningsløshet og dveling over livets grunnleggende spørsmål.

Vær medmenneskelig fremfor rådgivende

Når fundamentet kollapser formidler vi håp ved å være medmenneskelige fremfor rådgivende. Når vi gir råd, løsninger og fasitsvar til den kriserammedes utfordringer, sier vi indirekte: "Dette lar seg løse". Men eksistensielle utfordringer lar seg ikke løse.

Fremfor å hjelpe pasienten *ut* av sine vansker med våre «gode råd» (som kan forverre krisen) søker vi å hjelpe pasienten *inn* i sin virkelighet, uansett hvor vanskelig den

måtte være. Det gjør vi ved å møte pasienten som et medmenneske. Lindringen ligger billedlig talt i å vandre med pasienten et stykke på veien.

«Den som gir et råd til en syk, oppnår følelsen av overlegenhet, uansett om rådet blir fulgt eller ikke. Derfor hater ofte sårbare og stolte pasienter kuren mer enn sykdommen» - Nietzsche

Legg til rette for utforsking av vanskelige følelser og tanker

Å miste grepet om seg selv kan innebære skam. Personen man «nå er» bryter med den man «hittil var». Noen skammer seg for å være en brysom pasient, en dårlig hustru, en sviktende farsfigur e.l. Skammen kan vi som hjelpere lindre ved å se mennesket bak sykdommen.

«Du ser så mye i meg som ikke finnes hvis ikke du ser det» Trygve Skaug

Skam og skyld opptrer ofte likt. Som skammen er skylden et forsoningens hinder, enten man beskylder andre for eget uhell, eller man bærer vekten av andres skyld på egne skuldre. I begge tilfeller kan vi som hjelpere utforske skylden, uten å selv beskyldre. Da kan lindring oppstå.

Mange pasienter kjenner på en uro, tilsynelatende uten grunn. Den diffuse uroen vi kaller eksistensiell angst, er responsen når livets fundament slår sprekker. I den eksistensielle angstefaringen kjenner vi livets realiteter på kroppen. Vi merker hvor usikkert livet faktisk er, og hvor umulig det er å kontrollere det. Derfor regnes den som et sunnhetstegn fremfor et sykdomstegn.

Legg til rette for undring og utforsking av egen tro og tanker om døden

Livsfortellingen berører ofte pasientens trosfortelling, som rommer «det store bildet» av det som overgår oss - livet, døden, Gud, naturen etc. Fordi de store bildene rommer lagvis av andre bilder, er de ofte en nøkkel som åpner pasientens indre liv. For eksempel kan samtaler om Gud berøre selvfølgelig, relasjoner, verdighet, kjærlighet, død, eksistens med mer.

Men de store bildene kan havne i veien for god behandling. For eksempel ved strenge gudsbilder. De kan vi utfordre ved å utforske på en ikke-dømmende måte. Gjennom undring og interesse gir vi den enkelte rom til å tydeliggjøre sitt ståsted om Gud.

Vi kan og utforske pasientens og pårørendes forhold til døden. Døden setter livet i perspektiv og understreke hva som betyr noe i den store sammenhengen. I tillegg kan samtaler om døden virke beroligende, ved at man får oversikt over tiden etterpå, gravferden og andre praktiske ting.

Ta vare på egne følelser og behov

Både underveis i samværet og i etterkant bør man sjekke inn hos en selv. Mister du kontakt med dine egne følelser og behov, kan du overføre disse på andre. Da forsøker man å hjelpe seg selv gjennom den andre, og verken den kriserammede eller hjelperen får dekket sine egentlige behov. Det skaper dobbel slitasje.

Ritualer kan være til hjelp, bruk de

Som hjelper kan vi med ritualets ordløse språk gjøre livets overganger om til minneverdige stunder. Vi kan lage en markering i samråd med pårørende, med for eksempel bønn, lystenning, tekster musikk, blomster, dekor, bilder, minnebok eller andre symboler.

Palliative forløp ender i den siste overgangen – øyeblikket der livet går over i døden, det være seg når behandlingen avsluttes, når pulsen ebber ut, dødsbudskap gis, eller når pasienten kobles av maskinen. Disse øyeblikkene rommer svært sterke følelser, både hos pasienten, pårørende og oss som hjelpere.

I slike overganger kan det være naturlig å tilkalle en prest eller tilsvarende. Slike roller kan fungere som en symbolsk budbærer om døden, og gjennom sin symbolkraft medvirke til en fredfull avslutning.

Samtaleeksempler

P: pasient

H: helper

Livsfortelling

Start refleksjonen ved å spørre om hjemstedet, oppveksten, skoletiden, troslivet, kjærlighetslivet, oppturer, nederlag o.l.

H: "Hvordan så det ut i barndomshjemmet ditt?"

H: "Hva ville du bli når du vokste opp?"

H: "Hva var din første jobb?"

H: "Er du gift? Hvis så, hvordan møttes dere?"

H: "Hva angrer du mest på?"

Når pasienter nevner viktige personer eller hendelser, er det ikke «irrelevant informasjon», men invitasjoner til å reflektere sammen om det vesentlige i livet. Vi kan òg starte refleksjonen ut ifra hverdagslige erfaringer. Eksempelvis

P: «Den middagen var ikke særlig god. Jeg er vant til å spise fersk kveite, rett fra havet.»

H: «Er du vokst opp med det?»

P: «Faren min var fisker.»

H: «Og har du fulgt i hans fotspor?» eller

H: «Hvor vokste du opp?»

Herifra åpner livsfortellingen flere spor man kan forfølge - arbeidslivet, farsrelasjonen, oppvekst, tilhørigheten til kyststrøk, etc.

Lyspunkter

P: «Jeg ser ingen mening i dette livet med sykdom.»

H1: «Det gjør ikke jeg heller. Hva med livet før sykdommen, hvordan så en vanlig dag ut?»

H2: «Tenker du at sykdom utelukker et meningsfullt liv?»

Skam

P: «Det blir så mye ekstra for mine nærmeste når jeg er syk.»

H1: «Å være syk innebærer å være til bry, enten du vil eller ikke. Hvordan er det å være til bry?» Eller

H2: «Du er til bry for dine nærmeste, enten du vil eller ei. Hvordan er det for deg?»

De store bildene

P: «Jeg fikk kreft fordi Gud straffer meg.»

H1: «Du tenker at Gud straffer deg?»

H2: «Hva er forskjellen på en straff og en prøvelse?»

P: «Dette er ikke noe liv.»

H1: «Hva er et liv for deg?»

H2: «Det virker som livet ditt handler mer om å overleve, enn å faktisk leve. Er det sånn?» P: «Jeg er så redd for å dø.»

H1: «Det ville jeg også vært, hadde jeg vært i din situasjon. Hva er du mest redd for?»

H2: «Hva skjer når man dør tror du?»

Forslag til videre lesing:

- Falk, Bent (2016, 2. utg.). *Å være der du er. Oppmerksomhet, grenser og kontakt i den hjelpende samtalen*. Fagbokforlaget.

Kommunikasjon med alvorlig syke og døende

Utarbeidet av Sigve Andersen og Bente Ervik. Sist oppdatert 16.04.2024

“The single biggest problem in communication is the illusion it has taken place” - George Bernard Shaw

Best mulig livskvalitet for pasient og pårørende er hovedmålet for all palliativ behandling og pleie. God pasientsentrert kommunikasjon mellom pasient og helsepersonell bidrar til at pasienten foretar «riktigere» valg av behandling, de får mindre plagsom kjemoterapi på slutten av livet og bedre symptomkontroll. I tillegg bidrar det til bedre livskvalitet og mindre engstelse og depresjon hos pasient og pårørende. For behandleren har god kommunikasjon også vist seg å gi mer effektive konsultasjoner, bedrer relasjonen med pasienten og helsepersonellet blir selv mer fornøyd.

Det er utviklet flere spesifikke verktøy og teknikker som kan bidra til profesjonell kommunikasjon mellom helsepersonell og pasient og pårørende. Verktøyene kan gi rammer og struktur for samtalen som kan hindre kaotiske og mislykkede konsultasjoner. Verktøyene er kun veiledende, og det finnes alternative verktøy. Som helsepersonell er uansett det avgjørende å være **empatisk til stede som medmenneske og fagperson i samtaler med pasient og pårørende.**

Verktøy/teknikker for kommunikasjon med pasienter og pårørende

Agenda

Kommunikasjon i denne sammenheng har et formål. Det vil si at helsepersonell, pasient og pårørende har en agenda og mål for samtalen. Man bør derfor som hovedregel tidlig i samtalen bli enig om en agenda. Det viktigste bør bli tatt opp først, og start helst med pasientens behov. Eksempler:

- «I dag har vi flere ting jeg tenkte vi skulle prate om ..., men er det noe du tenkte vi måtte prate om i dag»
- «... jeg har fått svarene på undersøkelsene og de må vi prate om, men er det noe du tenkte vi måtte prate om i dag»

SPIKES

SPIKES er en 6- trinns mal som kan bidra til å strukturere formidling av alvorlige nyheter. Opprinnelig er SPIKES utviklet for å formidle dårlige nyheter til kreftpasienter om deres sykdom, men er godt egnet som et utgangspunkt for andre vendepunktsamtaler.

Setting (situasjon/kontekst)

Privat og uforstyrret, øye til øye, bekvemme og symmetriske (bygge ned den naturlige asymmetrien mellom helsepersonell og pasient), er de som burde være til stede der?

Perception (oppfatning)

I denne delen blir man ofte også enig om agenda for samtalen; «*hva synes du det er viktig at vi får pratet om i dag?*» etterfulgt av hva pasientens eller pårørendes oppfatning/forståelse er av situasjonen. Hvilken informasjon har de fått? «*hvordan tenker du /dere at situasjonen er nå?*»

Invitation (invitere seg inn)

Hva ønske pasienten at det skal/ikke skal samtales om? «*hva slags informasjon trenger du/dere av meg nå for å planlegge/gå videre?*» eller «*... jeg har fått svaret på undersøkelsene, skal vi prate om disse nå?*». Her kan du få åpning for å være direkte og prate om alt, eller det kan komme forbehold som gjør at du må finne ut av hva dere kan prate om. Det kan komme fram sterke forestillinger eller bekymringer som må håndteres før man «hopper» på informasjonsformidlingen (knowledge)

Knowledge (kunnskap)

Gi konkret kunnskap og informasjon tilpasset pasienten, i bolker. Hovedpunkt- stillhet- håndter følelser-neste punkt etc. «*bildene viser dessverre at kreften har vokst/har spredd seg.....(stillhet).....*». Unngå stammespråk («*metastaser, kjemoterapi, responsrater, sklerotiske/hypodense lesjoner*» etc.), men ikke pakk det inn i metaforer («*vi er nå kommet til veis ende, kreften er i ferd med å vinne*»)

Empathy (empati)

Bruk dette punktet sammen med punktet over slik at det blir en prosess hvor du etter hvert informasjonspunkt bruker stillhet (minimum 3, typisk 7-10 sek) for å få fram ev. emosjoner som du kan gi verbal/non-verbal støtte (anerkjenn at noe er vanskelig, «*jeg ser at dette ikke var svaret du håpet på*», «*jeg skulle ønske jeg hadde bedre nyheter, jeg ser at dette var en tøff beskjed å få*». IKKE gi falske forhåpninger eller trøst («*det går bra*», «*vi har noe annet som sikkert virker*» etc.)

Summary

Oppsummer og sjekk forståelse. La gjerne pasienten oppsummere; «skal vi oppsummere? Kan du starte så supplerer(korrigerer) jeg? Jeg vet ikke om jeg fikk forklart det på en god måte, det er fint hvis du derfor kan fortelle hva du sitter igjen med»

Legg en strategi for veien videre (samvalg) med en konkret plan. «*Vi må snakke litt om veien videre. Sånn som jeg ser det nå er det to ulike muligheter... vil du at jeg skal fortelle litt om de og så kan vi sammen diskutere hva som er best for deg?*» (går tilbake til invitation-knowledge, lytt-fortell-lytt)

Fire gode vaner

Fire gode vaner en pasientsentrert modell for generell pasientkommunikasjon utviklet i USA ved Kaiser Permanente. Denne modellen er implementert ved de fleste norske sykehus.

Invester i begynnelsen

Etabler tidlig god kontakt (håndtrykk, høflig, vis interesse, small talk/icebreaker).
Få fram problemet! (lytt uten å avbryte pasientens første utsagn, bruk stillhet).
Planlegg konsultasjonen/oppholdet sammen med pasienten (Forbered deg, la gjerne pasienten fortelle hva som er planlagt og suppler/korriger)

Utforsk pasientperspektivet (4 F-er; forestillinger, følelser, forventninger og følger)

Utforsk pasientens forståelse (plager, tanker og forestillinger pasienten har om dette)
Sjekk pasientens forventninger (hva ønsker pasienten at du skal gjøre, undersøkelsen/behandlingen skal hjelpe på)
Få fram betydningen av sykdommen for dagliglivet (hvordan påvirker «tilstanden» livet ditt)

Vis empati

- Vær åpen for pasientens følelser (registrer at pasienten formidler følelser)
- Gi eksplisitt uttrykk for empati (lytt, fang opp hint/følelser, formidle at du har fått det med deg og at du er interessert, reformulering)
- Vis også empati non-verbalt (bruk stillhet, blikkontakt, stemme)
- Vær oppmerksom på egne reaksjoner (ikke skjul at du bli berørt, men ikke putt deg selv i sentrum)

Invester i avslutningen

- Gi relevant informasjon (kort og forståelig, i bolker)
- Frem mestring (hva kan pasienten gjøre selv)
- Involver pasienten i beslutninger og ansvar for egen helse (hvordan tror/mener pasienten at dette best kan ivaretas)
- Avslutt på en ryddig måte, oppsummer (pasienten kan oppsummere og du supplere)

Lytt-fortell-lytt

Dette er en samtaleteknikk der behandleren gir informasjon i korte utsagn eller spørsmål og justerer videre informasjon etter pasientens reaksjoner. Dette gjør at pasientene lettere forstår og husker det som blir sagt fordi behandleren kan justere informasjonen fortløpende og ikke gir ny informasjon før pasienten er klar for det. Dette er en teknikk som i praksis passer inn i SPIKES (typisk i Knowledge og Emotions delen) og i fire gode vaner.

Forslag til framgangsmåte.

Gi først et innledende utsagn eller spørsmål. La pasienten komme med sine reaksjoner og/eller svar på dette samtidig som du observerer non-verbale reaksjoner ("lytt").
Gi et nytt utsagn eller spørsmål som er justert i forhold til pasientens respons ("fortell").
Deretter lytter du igjen før du fortsetter med et nytt utsagn ("lytt") – og dette gjentas fortløpende gjennom hele samtalen.

1. Før du gir informasjon, spør f.eks. om:
 - *Hva har andre fortalt deg om dette?*
 - *Hva ønsker du å få vite av meg?*
 - *Hvilke tanker har du gjort deg før du kom hit?*
 - *Er det noe du er spesielt bekymret for?*
2. Informer/involver/snakk tilpasset det du fikk vite i nr. 1
3. Vær stille helt til pasienten tar ordet etter du har gitt informasjon. Følg opp reaksjonen både emosjonelt og kognitivt

Informasjon mellom helsepersonell

God kommunikasjon og samhandling mellom helsepersonell og mellom nivåer i helsevesenet er avgjørende for sikre god lindrende behandling. 70% av uønskede hendelser i spesialist-helsetjenesten er menneskelig svikt knyttet til kommunikasjon og ledelse.

Skriftlig informasjon: Ved overføring mellom omsorgsnivå er det spesielt det viktig å være tydelig på hvilke situasjoner pasienten er i og **intensjonen** med allerede iverksatt behandling (overordnet, men konkret)

- *«pasienten mottar ikke lengre behandling mot kreftsykdommen, hen ønsker å være hjemme mest mulig og motta lindrende behandling der»*
- *«pasienten er snart døende, og alle nye tiltak må vurderes ift. om det kan forbedre pasientens livskvalitet. Livsforlengende tiltak er ikke lengre aktuelt»*

- «pasienten har begynt med antibiotika mot en mistenkt lungebetennelse. Formålet er å redusere og forebygge ytterligere tungpust, effekten på tungpust bør evalueres på/ved og ved manglende effekt bør antibiotikabehandling avsluttes»

Muntlig informasjon: Muntlige informasjon kan være utfordrende fordi den ofte ikke er strukturert eller standardisert. Det er utviklet et verktøy for å strukturere slik informasjon (ISBAR);

- I – IDENTIFISERING
 - Presenter deg med navn, tittel og funksjon
 - Avdeling eller enhet
 - Pasientens navn og fødselsdato
- S – SITUASJON
 - Kort beskrivelse av problemet eller situasjon og grunnen til kontakt. Med denne beskrivelsen skal du få mottakerens oppmerksomhet
- B – BAKGRUNN
 - Gi en kortfattet sykdomshistorie av alle relevante momenter fram til nå. Dette kan være diagnoser, avklaringer, behandling og så videre
- A – AKTUELL TILSTAND
 - Beskriv den aktuelle statusen ut fra de vitale parameterne etter A-B-C-D-E-oppsummering
 - Informer om aktuelle endringer i pasientens tilstand
 - Si hva du tror er problemet
 - Til videre behandling
- R – RÅD
 - Hva vil du ha hjelp med?
 - Hvor fort trenger du hjelp?
 - Må personen du søker hjelp fra komme omgående?
 - Bli enige om en felles plan. Gjenta og forsikre deg om at det er felles forståelse av den videre planen eller rådet

Samvalg

Samvalg er en prosess der pasienten sammen med helsepersonell tar beslutninger om hvilke undersøkelses- og behandlingsmetoder som er aktuelle. Pasienter har rett til å ta del i valg om egen behandling. Dette er spesielt relevant i palliasjon, se [nettressurser for pasient](#), men også [nettressurser med ferdighetslæring for helsepersonell](#) om hvordan samvalg kan gjennomføres.

Planlegging av tiden framover

Det er ikke mulig å forutsi kliniske forløp i detalj, men man kan forberede seg på eventualiteter også akutt. Det er derfor viktig å samtale om håp, muligheter, begrensninger og eventualiteter i livet framover. Akutte tilstander *kan* være reversible og/eller de kan lindres effektivt. Men om de skal behandles og hvordan de skal behandles medisinsk må alltid vurderes etisk. Hva pasienten og pårørende ønsker når situasjonen endrer seg angående pleie, omsorg og behandling, bør være kartlagt på forhånd. Dette kan gjøres gjennom forhåndssamtaler, hvor det er utarbeidet [nasjonale faglige råd](#) og [veiledere for sykehjem](#). En del pasienter ønsker selv begrenset intervensjon ved langt kommet sykdom.

Man bør også avklare tilgjengelig helsepersonells kunnskap om sykdom og palliativ behandling der pasienten planlegger å tilbringe tiden framover.

Forhåndssamtale

Forhåndssamtaler («advance care planning») er planlagte samtaler mellom pasient, helsepersonell og ev. pårørende, og er anbefalt i [faglige råd fra Helsedirektoratet](#). Målet med samtalerne er å bidra til helhetlig behandling og omsorg i tråd med pasientens ønsker, verdier og behov.

Forhåndssamtaler er et tilbud til pasienter og ev pårørende, og bør tilbys «*pasienter med alvorlig, uhelbredelig sykdom eller høy risiko for alvorlig sykdomsperioder på grunn av høy alder og betydelig fysisk svekkelse*». Forhåndssamtaler er i tillegg til annen kommunikasjon.

Ansvarlig for gjennomføring:

Pasientsituasjon	Ansvarlig
Hjemmeboende uten hjemmetjeneste	Fastlege
Hjemmeboende med hjemmetjenester	Sykepleier/koordinator i samarbeid med fastlege
Sykehjem	Sykepleier, eventuelt annet kompetent og ansvarlig personell i samarbeid med sykehjemslege/fastlege
Under utredning/behandling av SHT	Behandlerende lege i SHT

SHT= spesialisthelsetjenesten

Samtalerne bør gjennomføres tidlig i et palliativt forløp og typisk ved «vendepunkt» i utvikling av sykdom som:

- alvorlige episoder
- akutte forverringer
- avslutning av behandling eller ved
- vurdering av oppstart av ny behandling (f.eks dialyse, hjelpemidler ved dyspné, antibiotikabehandling, ny tumorrettet behandling)

Innhold/temaer i samtalen:

- livskvalitet i pasientens hverdag: hva og hvem er viktig for pasienten nå og i tiden som kommer (mål, ønsker og behov for støtte)?
- åndelige og eksistensielle temaer: hva gir mening, håp, styrke, trøst og åndelig/eksistensiell støtte?
- eventuelle ønsker knyttet til kultur-, tro og/eller livssyn- (ritualer o.l.)

- pasientens tanker om sykdommen, videre forløp og behandling – håp, ønsker og bekymringer
- spørsmål om behandling og behandlingsbegrensning
- praktiske problemstillinger, behov for bistand og tiltak
- mindreårige barn som pårørende – behov for bistand og tiltak
- omsorgstilbud i livets slutfase: informasjon og samtale om lokale muligheter, inkludert ønsker om å dø hjemme

En forhåndsamtale vil sammen med kunnskap fra behandlerne danne grunnlag for en palliativ behandlingsplan/lindrende plan).

Innhold i en palliativ behandlingsplan

Fra forhåndsamtalen	<p>Pasientens</p> <ul style="list-style-type: none"> • mål og ønsker: hva er viktig for pasienten nå og i tiden som kommer? • tanker om sykdommen, videre forløp og behandling – håp, ønsker og bekymringer • pasientens behov for tiltak
Medisinske forhold	<ul style="list-style-type: none"> • relevante diagnoser, allmenntilstand og funksjon • medisinske føringer, eventuelle beslutninger om behandlingsbegrensning • plan for symptomlindring ved forverring • eventuell avtale om innleggelse i sykehus ved forverring
Avtalte tiltak	<ul style="list-style-type: none"> • hva kan hjelpeapparatet, frivillige og pårørende/nettverket bidra med? • hvem bidrar med hva?
Kontaktinformasjon	<ul style="list-style-type: none"> • nærmeste pårørende og andre pårørende • kontakter i kommunens helse- og omsorgstjenester (fastlege, hjemmetjeneste, osv.) • kontakter i spesialisthelsetjenesten (avdeling)
Samtykke/deling av informasjon	<ul style="list-style-type: none"> • forhåndsamtaler som er gjennomført • samtykke til planen og til deling av informasjon med samarbeidende helsepersonell • tidspunkt(er) for evaluering av plan • ev. dato og signatur

Nødvendig og relevant informasjon dokumenteres i pasientens journal. Forhåndsamtalene og endring av planen kan gjentas flere ganger fordi ønsker, behov og preferanser kan forandre seg gjennom sykdomsforløpet.

Kultursensitivitet

Kultursensitivitet i hjelpearbeid handler kort sagt om å være seg bevisst kulturelle likheter og forskjeller mellom pasient og hjelper, og aktivt jobbe for å forstå egne og andre personers utgangspunkt. Det er altså ikke snakk om å legge egne eller profesjonelle verdier til side, men å være bevisst hvordan disse verdiene og holdningene påvirker oss og hjelpen vi gir.

Møte med pasienter eller pårørende fra minoritets- (f.eks. samiske) eller fremmede kulturer kan kreve at man tilpasser kommunikasjonen. Prinsippene for kommunikasjon vil være like og det er viktig å opprettholde pasientfokus. Ved bruk av tolk er det nødvendig å være klar over begrensningene dette kan medføre, f.eks. i forhold til tap av nyanser i språk og uttrykk. Det betyr at man bør være ekstra oppmerksom på å sjekke forståelse.

Nyttige nettressurser:

SPIKES:

[Bruk av SPIKES](#), engelsk artikkel i The Oncologist

4 gode vaner:

[4 gode vaner, kort handout i PDF](#), Regional Kompetansetjeneste for pasient- og pårørendeopplæring

[Empatisk kommunikasjon, tabell i PDF](#), Regional Kompetansetjeneste for pasient- og pårørendeopplæring

[Artikkel om implementering av fire gode vaner på Diakonhjemmet sykehus](#), Tidsskriftet, DNLF

Lytt-fortell-lytt:

[Hva er «ask, tell, ask», engelsk YouTube-video](#), Institute for Healthcare Improvement, USA
[Tips, eksempler og valg ved bruk av Ask-Tell-Ask, engelsk 2 siders PDF](#), Centre for Collaboration, motivation & Innovation, Canada

ISBAR

[Artikkel om erfaring ved bruk av ISBAR](#), Sykepleien

[Film med eksempler på hvordan ISBAR brukes i praksis](#), Kompetansebroen og Ahus

[Faglige råd fra Helsedirektoratet for hvordan sikre muntlig kommunikasjon mellom helsepersonell](#), Helsedirektoratet

Vitaltalk

[Engelskspråklig nettside med konkrete kommunikasjonstips](#) og egen app

Samvalg

[Nettside med lenker til spesifikke samvalgsverktøy, brosjyrer, lover og podkast for pasient](#), HelseNorge.no

[Nettsider for helsepersonell med læringsressurser, e-læringskurs inkluderte ferdighetstrening](#), Helse Sør-øst

[Nasjonale faglige råd for lindrende behandling i livets slutfase, kommunikasjon og samvalg](#), Helsedirektoratet

[Håndbok i klinisk kommunikasjon for allmennleger](#), 28 sider PDF, Legeforeningen

[Kultursensitivitet, nettside med råd for kultursensitiv kommunikasjon](#), Nok.Norge, felles nettside for sentre som jobber med tverrfaglige, gratis og lavterskel hjelpetilbud til alle personer som har vært utsatt for seksuelle overgrep

Kilder: se [referanselisten](#) (Ingleton C, 2016), nettressurser over. I tillegg har Tonje Lundebø bidratt med litteratur og undervisningsmateriell

Ivaretakelse av pårørende

Utformet av Bente Ervik. Sist oppdatert 16.04.2024

«Jeg snakket med leger og sykepleier, de har det travelt og de er opptatt med pasientene, men da blir du litt på sidelinjen» (Pårørende).

Pårørende er en viktig ressurs for pasienter og helsepersonell, og står for mye av den uformelle omsorgen. Alvorlig sykdom, behandling og ev død berører pårørendes liv på flere områder, og pårørende kan derfor selv ha behov for oppfølging og støtte. Pårørende kan få informasjon om f.eks. generelle ting om sykdom og behandling, men pasienten må gi samtykke til informasjon som spesielt gjelder dere situasjon.

[Lov om pasient- og brukerrettigheter](#) har utfyllende informasjon om blant annet samtykkekompetanse. [Lindring i nord](#) har samlet informasjon om pårørende arbeid og [pårørendeveilederen fra Helsedirektoratet](#) gir utfyllende informasjon og råd for pårørendearbeid i ulike situasjoner.

Overordnet mål for pårørendearbeid

- anerkjenne pårørende som en ressurs
- god og helhetlig ivaretagelse av pårørende slik at de kan leve gode egne liv
- ingen barn skal måtte ta omsorgsansvar for familie eller andre

Grupper av pårørende med særlig behov for støtte

- barn og eldre
- pårørende med egne helseproblemer, nedsatt fysisk funksjon eller kognitiv svikt
- pårørende med innvandrers- og minoritetsbakgrunn

Kartlegging av pårørendes behov for støtte og oppfølging

- Carer Support Needs Assessment Tool (CSNAT) er et kartleggingsverktøy for å identifisere pårørendes behov for hjelp og støtte ved omsorg for nærstående med alvorlig og livsbegrensende sykdom. CSNAT er utviklet i England og oversatt til flere språk. Verktøyet er lisensiert og se lenke www.csnat.org eller [Lindring i nord](#) for mer informasjon om bruk.
- Pasienten må forespørres og gi samtykke til at konkret informasjon om sykdom og behandling kan deles med de pårørende.
- Skjemaet omfatter 15 områder der pårørende vanligvis opplever behov for støtte, både for å være omsorgsgiver for pasienten og for å ivareta seg selv som hjelper/pårørende.
- Kartleggings-skjemaet danner utgangspunkt for samtale mellom pårørende og helsepersonell, og oppfølging av pårørende over tid.
- Kartleggingen kan gjentas ved endringer i situasjonen.

Tiltak for voksne pårørende

- Kommunikasjon
 - inkluder pårørende tidlig i forløpet
 - gi tilbud om samtale og tilpasset informasjon etter hvor pasienten er i sykdomsprosessen, f.eks. symptomlindring, begrunnelse for tiltak mm
 - lytt til pårørendes bekymringer
 - systematisk kartlegg ressurser og behov, bruk f.eks. CSNAT (se under)
 - gjenta samtaler
 - vurder behov for oppfølging etter dødsfall, se [brosjyre](#) fra Helsedirektoratet
- Delaktighet
 - inkluder pårørende i avgjørelser som angår pasient og de selv
 - inkluder pårørende ved forhåndssamtaler og utarbeidelse av palliative planer, f.eks. gjennom praktisk støtte og planlegging av hjemmedød

Dokumentasjon av pårørendesamtaler

Dokumentasjon av pårørendes erfaringer, ønsker og ev. tiltak fra helsepersonell kan dokumenteres i pasientens journal. Pårørende bør informeres om journalplikt av relevante opplysninger. Relevante og nødvendige opplysninger om eller fra pårørende kan gjelde:

- helsepersonellens kontakt med pårørende, med eller uten pasienten til stede
- informasjon, opplæring, råd og veiledning gitt til pårørende
- opplysninger fra pårørende om pasientens sykdomsutvikling, hendelsesforløpet ved skader
- bekymringer fra pårørende
- samtaler med pasient og/eller pårørende om alvorlige temaer som livssituasjon og livsprognose

Helsedirektoratet har spesifisert dette nøyere i [pårørendeveilederen](#).

Når pasienten ikke kan ivareta egne interesser

- Nærmeste pårørende kan belyse hva pasienten ville ha ønsket og fortelle om tidligere erfaringer med f.eks. undersøkelser og behandling som kan være viktige i beslutningsprosessen.
- Helsevesenet bør legge vekt på nærmeste pårørendes vurderinger.
- Ved beslutning om helsehjelp i disse situasjonene, skal helsepersonellet vurdere om helsehjelpen er i pasientens interesse og om det er sannsynlig at pasienten ville ha takket ja til slik hjelp. Helsepersonell avgjør hvilken helsehjelp som skal gis.

Nyttige nettressurser og kilder:

[Helsedirektoratets pårørendeveileder](#)

[Pårørendesenteret](#)

www.csnat.org og www.unn.no/lin

[Lov om pasient- og brukerrettigheter](#)

Barn som pårørende

Utformet av Eva Jensaas. Sist oppdatert 11.01.2024

«Barn er ikke små voksne»

Barn er spesielt sårbare og kan ha mange spørsmål og bekymringer når noen i familien er alvorlig syk. Mange barn opplever redsel og utrygghet. De trenger å forstå hva som skjer med den som er syk, med de selv, familien og med hverdagslivet. Barn som pårørende-arbeid kan bidra til å forebygge sykdom, og fremme barnas helse, livskvalitet og trivsel.

Spesialisthelsetjenesten har et lovpålagt ansvar for å ivareta barn som pårørende (barneansvarlige), og kommunehelsetjenesten skal ha systemer som sikrer oppfølging av barn som pårørende.

Det er viktig å fange opp betydningsfulle hendelser tidlig og bidra til at barn kan mestre det de opplever. Små barn har annerledes tidsperspektiv og begrepsforståelse, og arbeidet må tilpasses barnets alder. Barn som pårørende-arbeid og innebærer et samarbeid mellom pasient, andre voksne, fastlege, sykepleier, helsesykepleier, barnehage og skole.

Kartlegging

- Har pasienten ansvar for barn?
- Er det hensiktsmessig å involvere barna?
 - vurder ut fra alder
 - relasjon til den syke
- Hvem er samarbeidspartnere?
- Helsepersonells rolle – hvem skal følge de opp?

Ivaretagelse

- Involver barn tidlig
- Avklar hvem som prater med barna, og ev. om og når barnehage og skole skal involveres
- Samtale
 - Få fram barnets perspektiv slik at de voksne forstår deres erfaringer
 - Avklar hvem som gir informasjon om hva og når
 - Bruk direkte språk (kreft) og svar ærlig
 - Vær oppmerksom på reaksjoner hos barna
 - Oppfølgingssamtaler
- Barna ønsker informasjon om forandringer

Nyttige nettressurser og kilder

[Pårørendeveileder- veileder fra Helsedirektoratet](#)

[BarnsBeste-Nasjonalt kompetansenettverk for barn som pårørende](#)

[Snakketøyet- digitalt verktøy for helsepersonell som ønsker å støtte og ivareta barn som er pårørende](#)

[OUS retningslinje: barns som pårørende med e-læringskurs](#)

[For barnet- ungeparørende.no](#)

[Pårørendeprogrammet- kunnskap for alle som møter pårørende](#)

[Treffpunkt – møteplass for barn og unge - Kreftforeningen](#)

[Lov om pasient- og brukerrettigheter](#)

Den døende pasienten

Utformet av Sigve Andersen. 16.04.2024.

Det er viktig å kartlegge og avklare om pasienter er døende slik at man kan ivareta pasientens ønsker og behov i livets slutfase. Vurderingen om at pasienten er døende må formidles til pasient og evt. pårørende slik at alle rundt pasienten er innforstått med situasjonen.

Kliniske dødstejn

Tabellen er basert på amerikanske og brasilianske innleggelser på akutt palliativ enhet. Den kan være til hjelp for å anslå tid til død når det er dager igjen. Merk at tidspunktet for disse tegnene varierer og det er stor forskjell fra pasient til pasient.

Tall i prosent angir hvor ofte dette er til stede de siste 3 dager. Generelt er sensitiviteten ganske dårlig (11-66%), mens spesifisiteten er ganske god (78-99%). Det betyr at ofte er ikke disse tegnene til stede før død, mens når noen av de er til stede så kan de være sterke indikatorer på snarlig død hos pasienter med kort forventet levetid.

≥7 dager	4-6 dager	2-3 dager	<2 dager
Perifere ødemer	Puls>100	Totalt sengeliggende og pleietrengende 93%	Dødsralling 66%
Delirium	Respirasjonsrate >20	Minimalt væskeinntak 90%	Apnèperioder 46%
Svelgevansker, solid masse	Systolisk BT <100	Perifer cyanose 59%	Pusting med kjevebruk 56%
Vansker med ord	Diastolisk blodtrykk<60	↓ respons på stimuli (visuelt og verbalt) 90%	Redusert urinproduksjon (<100ml/24t) 72%
Kalde ekstremiteter	Somnolens/letargi	Utslokking av nasolabial fold	Manglende puls på håndledd (radialpuls) 38%
	Svelgevansker, væske	Cheyne-Stokes respirasjon 41%	Manglende lukning av øyelokk
		Ikke-reaktive pupiller	Gryntelyder ved utpust
		Hyperekstensjon av nakke	Temperatur >37,8 °C

De vanligste symptomene hos døende pasienter

- Dyspné
- Smerter
- Surkling
- Forvirring
- Delirium/agitasjon
- Kvalme og oppkast

Tiltak

Behandlingsavklaring

Helsepersonell må sikre at det ikke blir igangsatt meningsløs resuscitering (HLR-) og dokumentere dette. Man bør i utgangspunktet ikke foreta diagnostikk som ikke har direkte konsekvens for bedring av livskvalitet (radiologiske eller biokjemiske), samt unngå smertefulle og/eller plagsomme prosedyrer. Pasienter som er døende, bør ikke flyttes hvis det ikke er meget sterke grunner til dette.

Avmedisinering

- Unødvendige medisiner bør seponeres, og medikasjon som ikke skal behandle symptomer eller forebygge disse bør som hovedregel seponeres. Dette kan dreie seg om hjertemedisiner, protonpumpehemmere etc.
- Ernæringsintervensjoner bør avsluttes og mengde væske eller seponering av væskebehandling bør vurderes.

Ikke-farmakologisk behandling

- God pleie er viktig. Å ha en person/pårørende til stede kan være beroligende og ingen bør dø alene.
- Stillingsendring kan forebygge smerter, bedre pust og forhindre/avlaste trykksår.
- Godt munnstell kan redusere tørstefølelse, bidra til at det er lettere å puste og kan muliggjøre snakk.

Medikamentell behandling i livets slutfase

Administrasjonsform

Subkutan behandling er oftest å foretrekke. Det er relativt smertefritt å anlegge sammenlignet med intravenøs. Rektal administrering er ubehagelig og peroral administrering må ofte avsluttes. Alle de viktigste medikamentene i livets slutfase kan administreres subkutant (også steroider og væske).

Intravenøs behandling er å foretrekke dersom det kreves raskest mulig tid fra administrasjon til klinisk effekt. Eksempelvis vil dette være ved fluktuerende forløp og agitasjon, lindrende sedering, gjentatte kramper og sterke gjennombruddssmerter.

Lindrende skrin og de fire medikamentene

De vanligste symptomene (nevnt ovenfor) kan lindres med et begrenset antall medikamenter. Det er bred konsensus om at morfin (smerter og dyspné), midazolam (uro, kvalme og agitasjon) og haloperidol (kvalme, uro og delirium) er de viktigste for å håndtere disse symptomene. Glykopyrron (eller skopolamin) er ofte det fjerde medikamentet som sikrer lindring av ev. plagsom sekresjon (dødsralling, surkling etc.). Ved å samle de fire medikamentene i et skrin ([lindrende skrin](#)(UNN)/[medikamentskrin vaksne](#) (Helse Bergen)), sammen med utstyr og algoritmer for bruk, kan man sikre tilgang for pasientene og deres behandlere.

Kilder: se [referanselisten](#) (Hui et al., 2014; David Hui et al., 2015; Lindqvist, 2013)

Legemiddelinteraksjoner

«*think before you ink*»

Utarbeidet av Trude Giverhaug og Sigve Andersen. Sist revidert 11.01.2024.

Mange pasienter som får palliativ behandling, har et komplisert sykdomsbilde. Både underliggende sykdommer og bruk av mange legemidler øker risikoen for uforutsette legemiddelreaksjoner.

Håndtering av mistenkte legemiddelbivirkninger/-interaksjoner

Vurder:

- kan nye og/eller uventede symptomer hos pasienten skyldes legemidlene?
- muligheten for legemiddelinteraksjoner, det vil si at effekten av ett legemiddel enten økes (bivirkninger) eller reduseres (manglende effekt) på grunn av et annet legemiddel?
- er det behov for dosejustering, bytte eller seponering av legemidler?

Klinisk relevans av kjente legemiddelinteraksjoner er ofte vanskelig å forutsi hos den enkelte pasient. Høy alder, komorbiditet og nedsatt organfunksjon er generelle risikofaktorer for legemiddelbivirkninger, og i slike tilfeller må interaksjonspotensialet vurderes ekstra nøye.

Et godt råd er å alltid sjekke for interaksjoner når man starter opp med eller seponerer et legemiddel man ikke kjenner godt. Mange elektroniske journal/kurvesystemer har automatiske interaksjonsvarsler som vil være til hjelp for å forebygge interaksjoner. Vær ekstra obs ved bruk av legemidler som nevnt i eksempellisten nedenfor.

Legemidler å være oppmerksom på

Ved bruk av legemidler med smalt terapeutisk vindu; altså der det er liten forskjell på effektiv konsentrasjon og konsentrasjon som kan gi alvorlige bivirkninger eller toksisitet, er det ekstra viktig å vurdere interaksjonspotensialet. Det samme gjelder ved samtidig bruk av flere legemidler med lignende og overlappende bivirkningsprofil.

Noen eksempler som er relevante innen palliativ behandling er:

- Antiepileptika. Smalt terapeutisk vindu (alle), ofte CYP-interaksjoner (særlig karbamazepin, okskarbazepin, valproat, fenytoin). Kliniske tegn kan være kramper (terapisvikt) eller sedasjon/sløvhet, svakhet, og ataksi/ustabil gange (relativ overdosering)
- Antidepressiva (SSRI, amitriptylin mfl.). CYP-interaksjoner kan være klinisk relevante (paroksetin). Økt blødningsfare i kombinasjon med platehemmere/antikoagulantia. Risiko for serotonergt syndrom ved kombinasjon med andre legemidler som øker serotonin (opioider, særlig tramadol og metadon). Senker krampeterskelen. QT-forlengelse, særlig i kombinasjon med andre QT-forlengende legemidler (metadon, erytromycin, ciprofloksacin, omeprazol, haloperidol)
- Antipsykotika (litium, haloperidol mfl.). Malignt nevroleptikasyndrom. QT-forlengelse, særlig i kombinasjon med andre QT-forlengende legemidler. CNS-depresjon (opioider, benzodiazepiner)

- Platehemmere og antikoagulantia. Kombinasjon med NSAIDs, SSRI og kortikosteroider gir økt blødningsfare. Særlig obs ved bruk av warfarin; mange klinisk relevante CYP-interaksjoner
- CNS-dempende legemidler. Samtidig bruk av flere slike legemidler gir økt risiko. Opioider, benzodiazepiner, antipsykotika, sedative antidepressiva og sedative antihistaminer (alimemazin)
- Kortikosteroider. Risiko for gastrointestinal blødning, særlig ved samtidig bruk av platehemmere, antikoagulantia og NSAIDs
- Digoksin. Risiko for toksisitet ved redusert nyrefunksjon (obs ved samtidig bruk av diuretika, NSAIDs, ACE-hemmere mfl.)

Serumkonsentrasjonsmålinger kan være nyttig

Noen legemiddelkombinasjoner nødvendiggjør justering av doser utover det som er angitt som normaldosering i preparatomtalen. Serumkonsentrasjonsmålinger kan være nyttig for å sikre at man holder seg innenfor terapeutisk område. Se Norsk portal for legemiddel- og rusmiddelanalyser (Farmakologiportalen), <http://www.farmakologiportalen.no/>. Det er også mulig å rekvirere genanalyser ved mistanke om at uforklarlig terapivikt eller bivirkninger kan skyldes for eksempel manglende aktivitet av et CYP-isoenzym. Et relevant eksempel her er lav/manglende CYP2D6-aktivitet som gir lav/ingen analgetisk effekt av kodein og tramadol.

Tverrfaglig legemiddelgjennomgang (oftest av team med lege, farmasøyt/farmakolog og sykepleier) har som mål å avdekke bivirkninger eller manglende legemiddeleffekt, og deretter optimalisere legemiddelregimet slik at pasienten sikres tilstrekkelig behandling samtidig som unødvendig legemiddelbruk unngås. Hvis man ikke har tilgang på farmasøyt/farmakolog kan lokale med legemiddelkompetanse brukes eller man kan søke råd hos RELIS. Mangel på spesialisert legemiddelkompetanse bør ikke være til hinder for regelmessige legemiddelgjennomganger.

Melding av mistenkte legemiddelbivirkninger

Det er sparsomt med publiserte studier både av legemidlers bivirkninger og på interaksjoner som årsak til legemiddelbivirkninger. Mistanke om slike tilfeller bør derfor meldes. Alle helsepersonell har meldeplikt ved mistanke om alvorlige legemiddelbivirkninger (meld her: <https://legemiddelverket.no/bivirkninger-og-sikkerhet/meld-bivirkninger/helsepersonellmelding/meldeskjema-for-helsepersonell>)

Gode kilder ved spørsmål om interaksjoner og/eller bivirkninger

- Interaksjoner <https://www.legemiddelsok.no/sider/Interaksjoner.aspx>
Interaksjonssøk på Statens legemiddelverk. Kan søke på handelsnavn, virkestoff, noen utvalgte naturlegemidler og plantebaserte legemidler og ATC-kode
- Preparatomtaler <https://www.legemiddelsok.no/> Godkjente preparatomtaler.
Generelt en bedre kilde enn Felleskatalogtekstene
- RELIS database <https://relis.no/>. Det meste har noen lurt på før deg.
I RELIS-databasen finner du spørsmål og kvalitetssikrede svar i en norsk/svensk database. Finner du ikke svar kan du selv stille spørsmål på nett eller via telefon

Kilder: se [referanselisten](#) (*Gjennomføring av legemiddelgjennomgang*, 2022; Kotlinska-Lemieszek et al., 2019; *Palliative Care Formulary*, 2024)

Avmedisinering

Utarbeidet av Sigve Andersen og Trude Giverhaug. Sist oppdatert 16.04.2024

Avmedisinering reduserer sjansen for interaksjoner og bruk av unødvendige legemidler. Polyfarmasi (>4-10 legemidler) er kjent for å øke risiko for fall, innleggelser og skrøpeligheit. Generelt anbefales det at man for pasienter som bruker 4 legemidler eller mer bør foreta en legemiddelgjennomgang, gjerne tverrfaglig. «[Avmedisinering](#)» er eget kapittel i norsk legemiddelhåndbok.

Det er utviklet flere verktøy for avmedisinering som er tilpasset norske forhold:

- [Arbeidsskjema for avmedisinering](#)
- [STOPPFrail](#). Består av 27 kriterier relatert til potensielt uhensiktsmessige legemidler for skrøpelige eldre med begrenset forventet levetid. STOPPFrail er utarbeidet uavhengig av setting og kan støttebeslutningsprosesser omkring avmedisinering av skrøpelige eldre
- [NorGeP](#) (The Norwegian General Practice (NorGeP) criteria). Liste over 36 eksplisitte kriterier over farmakologisk uhensiktsmessige forskrivninger til eldre pasienter (> 70 år) i allmennpraksis
- [STOPP2](#) (Screening Tool of Older Persons' Prescriptions). Screeningverktøy for potensielt uhensiktsmessige legemidler til eldre

Kilder: se [referanselisten](#) (Finckenhagen M., 2018; omsorgsdepartementet, 2012; *Palliative Care Formulary*, 2024)

Andre retningslinjer eller prosedyresamlinger med nyttige råd

[Nasjonal faglig retningslinje, Palliasjon i kreftomsorgen - handlingsprogram](#)

[National guidelines for end-of-life care – samling av guidelines for voksne døende i UK](#)

[Scottish palliative care guidelines](#)

[Palliative care for patients with incurable cancer- Tyske retningslinjer for palliasjon for ikke-kurerbar kreft](#)

[Handbok i palliativ vård – Regionalt cancercentrum Vest](#)

[ESMO clinical practice guidelines: supportive and palliative care](#)

[Palliative sedation, an EU Horizon 2020 project](#)

[UpToDate - Kunnskapsbasert og omfattende oppslagsverk som også omhandler mange palliative tilstander.](#)

Referanselisten

- Anekar AA, C. M. (2022, 2022 Nov 15). *WHO analgesic ladder*. StatPearls Publishing. Retrieved 10.01.23 from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554435/>
- Bergh, I., Aass, N., Haugen, D. F., Kaasa, S., & Hjermstad, M. J. (2012). Symptom assessment in palliative medicine. *Tidsskr Nor Laegeforen*, *132*(1), 18-19. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.11.1083>
- Breitbart, W., Tremblay, A., & Gibson, C. (2002). An Open Trial of Olanzapine for the Treatment of Delirium in Hospitalized Cancer Patients. *Psychosomatics*, *43*(3), 175-182. <https://doi.org/https://doi.org/10.1176/appi.psy.43.3.175>
- Broadhurst, D., Cooke, M., Sriram, D., Barber, L., Caccialanza, R., Danielsen, M. B., Ebersold, S. L., Gorski, L., Hirsch, D., Lynch, G., Neo, S. H., Roubaud-Baudron, C., & Gray, B. (2023). International Consensus Recommendation Guidelines for Subcutaneous Infusions of Hydration and Medication in Adults: An e-Delphi Consensus Study. *J Infus Nurs*, *46*(4), 199-209. <https://doi.org/10.1097/NAN.0000000000000511>
- Bush, S. H., Lawlor, P. G., Ryan, K., Centeno, C., Lucchesi, M., Kanji, S., Siddiqi, N., Morandi, A., Davis, D. H. J., Laurent, M., Schofield, N., Barallat, E., Ripamonti, C. I., & Committee, E. G. (2018). Delirium in adult cancer patients: ESMO Clinical Practice Guidelines†. *Annals of Oncology*, *29*(Supplement_4), iv143-iv165. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdy147>
- Busse, J. W., Vankrunkelsven, P., Zeng, L., Heen, A. F., Merglen, A., Campbell, F., Granan, L.-P., Aertgeerts, B., Buchbinder, R., Coen, M., Juurlink, D., Samer, C., Siemieniuk, R. A. C., Kumar, N., Cooper, L., Brown, J., Lytvyn, L., Zeraatkar, D., Wang, L., . . . Agoritsas, T. (2021). Medical cannabis or cannabinoids for chronic pain: a clinical practice guideline. *BMJ*, *374*, n2040. <https://doi.org/10.1136/bmj.n2040>
- Calsina-Berna, A., García-Gómez, G., González-Barboteo, J., & Porta-Sales, J. (2012). Treatment of chronic hiccups in cancer patients: a systematic review. *J Palliat Med*, *15*(10), 1142-1150. <https://doi.org/10.1089/jpm.2012.0087>
- Davis, M., Hui, D., Davies, A., Ripamonti, C., Capela, A., DeFeo, G., Del Fabbro, E., & Bruera, E. (2021). Medical management of malignant bowel obstruction in patients with advanced cancer: 2021 MASCC guideline update. *Support Care Cancer*, *29*(12), 8089-8096. <https://doi.org/10.1007/s00520-021-06438-9>
- Dolan, R. D., & McMillan, D. C. (2020). The prevalence of cancer associated systemic inflammation: Implications of prognostic studies using the Glasgow Prognostic Score. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*, *150*, 102962. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.critrevonc.2020.102962>
- Downar, J., Goldman, R., Pinto, R., Englesakis, M., & Adhikari, N. K. (2017). The "surprise question" for predicting death in seriously ill patients: a systematic review and meta-analysis. *Cmaj*, *189*(13), E484-e493. <https://doi.org/10.1503/cmaj.160775>
- Economos, G., Lovell, N., Johnston, A., & Higginson, I. J. (2020). What is the evidence for mirtazapine in treating cancer-related symptomatology? A systematic review. *Support Care Cancer*, *28*(4), 1597-1606. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-05229-7>
- Ermers, D. J., Kuip, E. J., Veldhoven, C., Schers, H. J., Perry, M., Bronkhorst, E. M., Vissers, K. C., & Engels, Y. (2021). Timely identification of patients in need of palliative care using the Double Surprise Question: A prospective study on outpatients with cancer. *Palliat Med*, *35*(3), 592-602. <https://doi.org/10.1177/0269216320986720>
- excellence, N. I. f. H. a. C. (2015). *Care of dying adults in the last days of life- Nice guideline (NG31)*. National Institute for Health and Care excellence
- Fallon, M., Giusti, R., Aielli, F., Hoskin, P., Rolke, R., Sharma, M., & Ripamonti, C. I. (2018). Management of cancer pain in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. *Ann Oncol*, *29*(Suppl 4), iv166-iv191. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdy152>
- Feller-Kopman, D. J., Reddy, C. B., DeCamp, M. M., Diekemper, R. L., Gould, M. K., Henry, T., Iyer, N. P., Lee, Y. C. G., Lewis, S. Z., Maskell, N. A., Rahman, N. M., Sterman, D. H., Wahidi, M. M., & Balekian, A. A. (2018). Management of Malignant Pleural Effusions. An Official ATS/STS/STR Clinical Practice Guideline. *Am J Respir Crit Care Med*, *198*(7), 839-849. <https://doi.org/10.1164/rccm.201807-1415ST>
- Finckenhagen M., P. R., Viktil K., Vist S., Spigset O. (2018). *Norsk legemiddelhåndbok* <https://www.legemiddelhandboka.no/G27/Avmedisinering>
- Friis, P., & Forde, R. (2015). Advance care planning discussions with geriatric patients. *Tidsskr Nor Laegeforen*, *135*(3), 233-235. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.14.0175>

- Gjennomføring av legemiddelgjennomgang.* (2022). HelseDirektoratet Retrieved from <https://www.helseDirektoratet.no/faglige-rad/legemiddelsamstemming-og-legemiddelgjennomgang/gjennomforing-av-legemiddelgjennomgang#helsepersonell-bor-gjennomfore-legemiddelgjennomgang-pa-en-systematisk-mate-for-a-kvalitetssikre-pasientens-legemiddelbehandling>
- Glare, P., Eychmueller, S., & Virik, K. (2003). The use of the palliative prognostic score in patients with diagnoses other than cancer. *J Pain Symptom Manage*, 26(4), 883-885. [https://doi.org/10.1016/s0885-3924\(03\)00335-x](https://doi.org/10.1016/s0885-3924(03)00335-x)
- Grönheit, W., Popkirov, S., Wehner, T., Schlegel, U., & Wellmer, J. (2018). Practical Management of Epileptic Seizures and Status Epilepticus in Adult Palliative Care Patients. *Frontiers in neurology*, 9, 595-595. <https://doi.org/10.3389/fneur.2018.00595>
- Hardy, J., Haywood, A., Rickett, K., Sallnow, L., & Good, P. (2021). Practice review: Evidence-based quality use of corticosteroids in the palliative care of patients with advanced cancer. *Palliat Med*, 35(3), 461-472. <https://doi.org/10.1177/0269216320986717>
- Healthcare, V. (2022, 24.01.2022). *Subkutan væskeinfusjon*. Cappelen Damm AS. Retrieved 13.01.23 from <https://www.varnett.no/portal/content/7120/17>
- Henry, J. C., Pouly, S., Sullivan, R., Sharif, S., Klemanski, D., Abdel-Misih, S., Arradaza, N., Jarjoura, D., Schmidt, C., & Bloomston, M. (2012). A scoring system for the prognosis and treatment of malignant bowel obstruction. *Surgery*, 152(4), 747-756; discussion 756-747. <https://doi.org/10.1016/j.surg.2012.07.009>
- Hui, D., Dev, R., & Bruera, E. (2015). The last days of life: symptom burden and impact on nutrition and hydration in cancer patients. *Curr Opin Support Palliat Care*, 9(4), 346-354. <https://doi.org/10.1097/spc.0000000000000171>
- Hui, D., dos Santos, R., Chisholm, G., Bansal, S., Silva, T. B., Kilgore, K., Crovador, C. S., Yu, X., Swartz, M. D., Perez-Cruz, P. E., Leite, R. d. A., Nascimento, M. S. d. A., Reddy, S., Seriacco, F., Yennu, S., Paiva, C. E., Dev, R., Hall, S., Fajardo, J., & Bruera, E. (2014). Clinical Signs of Impending Death in Cancer Patients [<https://doi.org/10.1634/theoncologist.2013-0457>]. *The Oncologist*, 19(6), 681-687. <https://doi.org/https://doi.org/10.1634/theoncologist.2013-0457>
- Hui, D., dos Santos, R., Chisholm, G., Bansal, S., Souza Crovador, C., & Bruera, E. (2015). Bedside clinical signs associated with impending death in patients with advanced cancer: Preliminary findings of a prospective, longitudinal cohort study [<https://doi.org/10.1002/cncr.29048>]. *Cancer*, 121(6), 960-967. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/cncr.29048>
- Ingleton C, L. P. (2016). *Palliative Care Nursing at a Glance* (L. P. Ingleton C, Ed. 1. ed.). Wiley Blackwell.
- Jang, R. W., Caraiscos, V. B., Swami, N., Banerjee, S., Mak, E., Kaya, E., Rodin, G., Bryson, J., Ridley, J. Z., Le, L. W., & Zimmermann, C. (2014). Simple Prognostic Model for Patients With Advanced Cancer Based on Performance Status. *Journal of Oncology Practice*, 10(5), e335-e341. <https://doi.org/10.1200/jop.2014.001457>
- Jeon, Y. S., Kearney, A. M., & Baker, P. G. (2018). Management of hiccups in palliative care patients. *BMJ Support Palliat Care*, 8(1), 1-6. <https://doi.org/10.1136/bmjspcare-2016-001264>
- Johnstone, C., & Rich, S. E. (2018). Bleeding in cancer patients and its treatment: a review. *Ann Palliat Med*, 7(2), 265-273. <https://doi.org/10.21037/apm.2017.11.01>
- Kane, C. M., Mulvey, M. R., Wright, S., Craigs, C., Wright, J. M., & Bennett, M. I. (2018). Opioids combined with antidepressants or antiepileptic drugs for cancer pain: Systematic review and meta-analysis. *Palliat Med*, 32(1), 276-286. <https://doi.org/10.1177/0269216317711826>
- Kingdon, A., Spathis, A., Brodrick, R., Clarke, G., Kuhn, I., & Barclay, S. (2021). What is the impact of clinically assisted hydration in the last days of life? A systematic literature review and narrative synthesis. *BMJ Supportive & Palliative Care*, 11(1), 68. <https://doi.org/10.1136/bmjspcare-2020-002600>
- Kotlinska-Lemieszek, A., Klepstad, P., & Haugen, D. F. (2019). Clinically Significant Drug-Drug Interactions Involving Medications Used for Symptom Control in Patients With Advanced Malignant Disease: A Systematic Review. *Journal of Pain and Symptom Management*, 57(5), 989-998.e981. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2019.02.006>
- Kreftår - sårstell - topikal behandling.* (2021). <https://ehandboken.ous-hf.no/document/68587>
- Kristensen A. (2021). Performance status (PS) – en velfungerende 73-åring. *Onkonytt*, 2. <https://onkonytt.no/performance-status-ps-en-velfungerende-73-arig/?amp=1>

- Kvalheim, S. F., Marthinussen, I. M. C., Berg, E., & Strand, G. V. (2022). Dry mouth in the seriously ill and dying. *Tidsskr Nor Lægeforen*, *142*(3). <https://doi.org/10.4045/tidsskr.21.0232> (Munntorrhet hos alvorlig syke og doende.)
- Kvalheim, S. F., Marthinussen, M. C., Haugen, D. F., Berg, E., Strand, G. V., & Lie, S.-A. (2019). Randomized controlled trial of the effectiveness of three different oral moisturizers in palliative care patients. *European Journal of Oral Sciences*, *127*(6), 523-530. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/eos.12655>
- Kälviäinen, R., & Reinikainen, M. (2019). Management of prolonged epileptic seizures and status epilepticus in palliative care patients. *Epilepsy & Behavior*, 106288. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2019.04.041>
- Kaasa, S. L. J. (2016). *Palliasjon, Nordisk lærebok* (2. utgave ed.). Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Leach, C. (2019). Nausea and vomiting in palliative care. *Clinical Medicine*, *19*(4), 299-301. <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.19-4-299>
- Legemiddelprodusenter. (2023). *Felleskatalogen* <https://www.felleskatalogen.no/medisin>
Legemiddelsøk. Statens legemiddelverk. Retrieved 24.05.2024 from <https://www.legemiddelsok.no/>
- Lemyze, M., Lavoisier, J., Temime, J., Granier, M., & Mallat, J. (2020). To Relieve the Patient's Thirst, Refresh the Mouth First: A Pilot Study Using Mini Mint Ice Cubes in Severely Dehydrated Patients. *J Pain Symptom Manage*, *60*(1), e82-e88. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.03.031>
- Liao, P., Johnstone, C., & Rich, S. E. (2017). Bleeding Management in Hospice Care Settings #341. *J Palliat Med*, *20*(12), 1405-1406. <https://doi.org/10.1089/jpm.2017.0523>
- Lindqvist, O. L., G; Dickman, AD; Bükki, J; Fürst CJ. (2013). Four Essential Drugs Needed for Quality Care of the Dying: A Delphi-Study Based International Expert Consensus Opinion. *Journal of Palliative Medicine*, *16*(1), 38-43. <https://doi.org/10.1089/jpm.2012.0205>
- Lokker, M. E., van der Heide, A., Oldenmenger, W. H., van der Rijt, C. C. D., & van Zuylen, L. (2021). Hydration and symptoms in the last days of life. *BMJ Supportive & Palliative Care*, *11*(3), 335. <https://doi.org/10.1136/bmjspcare-2018-001729>
- Matsusaki, K., Aridome, K., Emoto, S., Kajiya, H., Takagaki, N., Takahashi, T., Tsubamoto, H., Nagao, S., Watanabe, A., Shimada, H., & Kitayama, J. (2022). Clinical practice guideline for the treatment of malignant ascites: section summary in Clinical Practice Guideline for peritoneal dissemination (2021). *Int J Clin Oncol*, *27*(1), 1-6. <https://doi.org/10.1007/s10147-021-02077-6>
- Mirzakhimov, A. E. (2015). Hypercalcemia of Malignancy: An Update on Pathogenesis and Management. *North American journal of medical sciences*, *7*(11), 483-493. <https://doi.org/10.4103/1947-2714.170600>
- Moretto, E. N., Wee, B., Wiffen, P. J., & Murchison, A. G. (2013). Interventions for treating persistent and intractable hiccups in adults. *Cochrane Database Syst Rev*, *2013*(1), Cd008768. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008768.pub2>
- Morice, A. H., & Shanks, G. (2017). Pharmacology of cough in palliative care. *Current Opinion in Supportive and Palliative Care*, *11*(3), 147-151. <https://doi.org/10.1097/spc.0000000000000279>
- Morita, T., Tei, Y., Tsunoda, J., Inoue, S., & Chihara, S. (2001). Determinants of the sensation of thirst in terminally ill cancer patients. *Support Care Cancer*, *9*(3), 177-186. <https://doi.org/10.1007/s005200000205>
- Muscaritoli, M., Arends, J., Bachmann, P., Baracos, V., Barthelemy, N., Bertz, H., Bozzetti, F., Hütterer, E., Isenring, E., Kaasa, S., Krznaric, Z., Laird, B., Larsson, M., Laviano, A., Mühlebach, S., Oldervoll, L., Ravasco, P., Solheim, T. S., Strasser, F., . . . Bischoff, S. C. (2021). ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer. *Clin Nutr*, *40*(5), 2898-2913. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2021.02.005>
- Nasjonal veileder for vanedannende legemidler*. (2021). Oslo: Helsedirektoratet Retrieved from Tilgjengelig fra <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/vanedannende-legemidler>
- Nasjonale faglige råd - Lindrende behandling i livets slutfase*. (2018). Helsedirektoratet Retrieved from <https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/lindrende-behandling-i-livets-slutfase>
- Norsk Forening for Otorhinolaryngologi, H.-o. H. (2011, 2011). *Xerostomi (Munntørrhet)*. Den norske legeforening. Retrieved 13.01.23 from <https://www.legeforeningen.no/foreningsledd/fagmed/norsk-forening-for-otorhinolaryngologi-hode-og-halskirurgi/veileder-for-ore-nese-halsfaget/allergologi-slimhinne/xerostomi-munntorrhet/>
- Forskrift om fastlegeordning i kommunene, (2012). <https://lovdata.no/forskrift/2012-08-29-842/§25>
- Oxford textbook of Palliative Medicine*. (2021). (C. N. Hanks G., Christakis N., Fallon M., Portenoy R., Ed. 6.edition ed.). Oxford University Press.

- Pace, A., Dirven, L., Koekkoek, J. A. F., Golla, H., Fleming, J., Rudà, R., Marosi, C., Rhun, E. L., Grant, R., Oliver, K., Oberg, I., Bulbeck, H. J., Rooney, A. G., Henriksson, R., Pasman, H. R. W., Oberndorfer, S., Weller, M., & Taphoorn, M. J. B. (2017). European Association for Neuro-Oncology (EANO) guidelines for palliative care in adults with glioma. *The Lancet Oncology*, *18*(6), e330-e340. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(17\)30345-5](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S1470-2045(17)30345-5)
- Paiva, C. E., Paiva, B. S. R., de Paula Pântano, N., Preto, D. D. A., de Oliveira, C. Z., Yennurajalingam, S., Hui, D., & Bruera, E. (2018). Development and validation of a prognostic nomogram for ambulatory patients with advanced cancer. *Cancer Medicine*, *7*(7), 3003-3010. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/cam4.1582>
- Palliativ vård vid cancer*. (2018, 12.03.19). Regionalt Cancercentrum Sydost. Retrieved 03.10.19 from <https://www.cancercentrum.se/sydost/vara-uppdrag/palliativ-var/vardprogram/>
- Palliative Care Formulary*. (2024). [Independent drug information for health professionals in palliative care]. <https://www.medicinescomplete.com/#/browse/palliative>
- Paulsen, O., Klepstad, P., Rosland, J. H., Aass, N., Albert, E., Fayers, P., & Kaasa, S. (2014). Efficacy of methylprednisolone on pain, fatigue, and appetite loss in patients with advanced cancer using opioids: a randomized, placebo-controlled, double-blind trial. *J Clin Oncol*, *32*(29), 3221-3228. <https://doi.org/10.1200/jco.2013.54.3926>
- Perusinghe, M., Chen, K. Y., & McDermott, B. (2021). Evidence-Based Management of Depression in Palliative Care: A Systematic Review. *J Palliat Med*, *24*(5), 767-781. <https://doi.org/10.1089/jpm.2020.0659>
- Phelan, C., Hammond, L., Thorpe, C., Allcroft, P., & O'Loughlin, M. (2023). A Novel Approach to Managing Thirst and Dry Mouth in Palliative Care: A Prospective Randomized Cross-Over Trial. *J Pain Symptom Manage*, *66*(5), 587-594 e582. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2023.08.005>
- Preto, D. D., Paiva, B. S. R., Hui, D., Bruera, E., & Paiva, C. E. (2021). 1463P Improvement of the Barretos Prognostic Nomogram (BPN): New prognostic models for advanced cancer outpatients. *Annals of Oncology*, *32*, S1083. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.annonc.2021.08.228>
- Ramírez, F. C., & Graham, D. Y. (1992). Treatment of intractable hiccup with baclofen: results of a double-blind randomized, controlled, cross-over study. *Am J Gastroenterol*, *87*(12), 1789-1791.
- Regionale legemiddelinformasjonssentre (RELIS)*. (2024). www.relis.no
- Riordan, P. A., Briscoe, J., Uritsky, T. J., Jones, C. A., & Webb, J. A. (2019). Top Ten Tips Palliative Care Clinicians Should Know About Psychopharmacology. *J Palliat Med*, *22*(5), 572-579. <https://doi.org/10.1089/jpm.2019.0106>
- Rojas-Concha, L., Hansen, M. B., Petersen, M. A., & Groenvold, M. (2020). Which symptoms and problems do advanced cancer patients admitted to specialized palliative care report in addition to those included in the EORTC QLQ-C15-PAL? A register-based national study. *Supportive Care in Cancer*, *28*(4), 1725-1735. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-04976-x>
- Råd om kosthold ved forskjellige tilstander*. (2023). Ernæringscenteret UNN Tromsø HF. Retrieved 23.05.2024 from <https://www.unn.no/avdelinger/kirurgi-kreft-og-kvinnehelseklinikken/erneringssenteret-tromso/#les-mer-om-ernaeringscenteret-tromso>
- Saudemont, G., Prod'Homme, C., Da Silva, A., Villet, S., Reich, M., Penel, N., & Gamblin, V. (2020). The use of olanzapine as an antiemetic in palliative medicine: a systematic review of the literature. *BMC Palliative Care*, *19*(1), 56. <https://doi.org/10.1186/s12904-020-00559-4>
- Schmidt-Hansen, M., Bennett, M. I., Arnold, S., Bromham, N., & Hilgart, J. S. (2017). Oxycodone for cancer-related pain. *Cochrane Database Syst Rev*, *8*(8), Cd003870. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003870.pub6>
- Scotland, N. (2019, 18.09.19). *Scottish palliative Care guidelines*. Healthcare improvement Scotland. Retrieved 03.10.19 from <https://www.palliativecareguidelines.scot.nhs.uk/>
- Skelton, L., & Guo, P. (2019). Evaluating the effects of the pharmacological and nonpharmacological interventions to manage delirium symptoms in palliative care patients: systematic review. *Curr Opin Support Palliat Care*. <https://doi.org/10.1097/SPC.0000000000000458>
- Smith, H. S., & Busracamwongs, A. (2003). Management of hiccups in the palliative care population. *Am J Hosp Palliat Care*, *20*(2), 149-154. <https://doi.org/10.1177/104990910302000214>
- Steger, M., Schneemann, M., & Fox, M. (2015). Systemic review: the pathogenesis and pharmacological treatment of hiccups. *Aliment Pharmacol Ther*, *42*(9), 1037-1050. <https://doi.org/10.1111/apt.13374>
- Stone, P., Buckle, P., Dolan, R., Feliu, J., Hui, D., Laird, B. J. A., Maltoni, M., Moine, S., Morita, T., Nabal, M., Vickerstaff, V., White, N., Santini, D., & Ripamonti, C. I. (2023). Prognostic evaluation in patients

- with advanced cancer in the last months of life: ESMO Clinical Practice Guideline^{☆}. *ESMO Open*, 8(2). <https://doi.org/10.1016/j.esmooop.2023.101195>
- Stone, P. C., Kalpakidou, A., Todd, C., Griffiths, J., Keeley, V., Spencer, K., Buckle, P., Finlay, D., Vickerstaff, V., Omar, R. Z., & on behalf of the Pi, P. S. i. g. (2021). The Prognosis in Palliative care Study II (PIPS2): A prospective observational validation study of a prognostic tool with an embedded qualitative evaluation. *PLOS ONE*, 16(4), e0249297. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249297>
- Svensden, K., Borchgrevink, P., Fredheim, O., Hamunen, K., Mellbye, A., & Dale, O. (2011). Choosing the unit of measurement counts: the use of oral morphine equivalents in studies of opioid consumption is a useful addition to defined daily doses. *Palliat Med*, 25(7), 725-732. <https://doi.org/10.1177/0269216311398300>
- Underernæring*. (2022). Oslo: Helsedirektoratet Retrieved from <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/forebygging-og-behandling-av-underernaering>
- UpToDate*. (2024). (P. TW, Ed.) [Electronic clinican support resource]. Wolters Kluwer. www.uptodate.com
- Venkatasalu, M. R., Murang, Z. R., Ramasamy, D. T. R., & Dhaliwal, J. S. (2020). Oral health problems among palliative and terminally ill patients: an integrated systematic review. *BMC Oral Health*, 20(1), 79. <https://doi.org/10.1186/s12903-020-01075-w>
- Walsh, D., Davis, M., Ripamonti, C., Bruera, E., Davies, A., & Molassiotis, A. (2017). 2016 Updated MASCC/ESMO consensus recommendations: Management of nausea and vomiting in advanced cancer. *Supportive Care in Cancer*, 25(1), 333-340. <https://doi.org/10.1007/s00520-016-3371-3>
- Wang, T., & Wang, D. (2014). Metoclopramide for patients with intractable hiccups: a multicentre, randomised, controlled pilot study. *Intern Med J*, 44(12a), 1205-1209. <https://doi.org/10.1111/imj.12542>
- Wilner LS, A. R. (2018). *The Palliative Performance Scale (PPS)* <https://www.mypcnow.org/fast-fact/the-palliative-performance-scale-pps/>
- Woelk, C. J. (2011). Managing hiccups. *Can Fam Physician*, 57(6), 672-675, e198-201.
- Wood, H., Dickman, A., Star, A., & Boland, J. W. (2018). Updates in palliative care - overview and recent advancements in the pharmacological management of cancer pain. *Clin Med (Lond)*, 18(1), 17-22. <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.18-1-17>
- Zehm, A. M. J. Z., H. (2016). Thirst in Palliative Care *Journal of Palliative Medicine*, 19(9), 1009-1010. <https://doi.org/10.1089/jpm.2016.0205>
- Zhang, C., Zhang, R., Zhang, S., Xu, M., & Zhang, S. (2014). Baclofen for stroke patients with persistent hiccups: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Trials*, 15(1), 295. <https://doi.org/10.1186/1745-6215-15-295>