




# Kreftsykepleie

NR. 2-2016 • ÅRGANG 32

TIDSSKRIFT FOR KREFTSYKEPLEIERE

A close-up photograph showing a person's back being massaged by two hands. The hands are positioned on the lower back and hip area, suggesting a therapeutic or supportive touch. The person being massaged is lying down, and the background is softly blurred, focusing attention on the hands and the back.

**TEMA** Lindring av plagsomme symptomer

**Sykepleien**

**KREFTSYKEPLEIE** blir gitt ut av Norsk Sykepleierforbunds faggruppe Forum for Kreftsykepleie, i samarbeid med Sykepleien. ISSN: 0804-0567

**ANSVARLIG UTGIVER**

NSFs Faggruppe Forum for Kreftsykepleie  
v/leder Mona Grytten  
Tlf: 98 80 72 56  
monagrytten@gmail.com

**REDAKTØR**

Marte Wolden, Tlf: 95 04 61 21  
marthe.wolden@gmail.com  
marthe.wolden@stolav.no

**REDAKSJONSUTVALG**

Marte Wolden, Åse Grøthe  
Elianne Ulsaker og Irene Bjällhag

**MEMLEMSANSVARLIG**

Bjørn Arne Holtbråten  
holtbraten@hotmail.com  
Tlf: 92 81 23 20

**ANNONSEANSVARLIG**

Ellen Rosseland Hansen  
Tlf: 41 61 17 93  
ellen.rosseland.hansen@halden.kommune.no/elrh@halden.net

**HJEMMESIDE**

www.sykepleierforbundet.no/  
faggrupper/kreftsykepleiere

**ANSV. REDAKTØR SYKEPLEIEN**

Barth Tholens  
Tlf: 22 04 33 50/40 85 21 79  
barth.tholens@sykepleien.no

**DESKJOURNALISTER**

faggruppeblad@sykepleien.no

Johan Alvik  
Tlf: 92 60 87 06

Trine-Lise Gjesdal  
Tlf: 90 60 87 79

**LAYOUT**

Hilde Rebård Evensen  
Nina Hauge  
Sissel Hagen Vetter  
Monica Hilsen

**TRYKK:** Color Print A/V

**FORSIDEILLUSTRASJON:**  
Colourbox

**NESTE UTGAVE:**  
8. desember 2016

Signerte artikler står for forfatter-  
nes egen regning og ansvar.

**ANNONSEPRISER**

Størrelse	Enkeltann	Årsavtale*
1 1/2 side farge	kr. 12 000	kr. 35 000
1/1 side farge	kr. 8 000	kr. 25 000
1/2 side farge	kr. 6 000	kr. 15 000
1/4 side farge	kr. 4 000	kr. 10 000

\* Årsavtale gjelder for 3 utgivelser.  
Kontaktperson annonser:  
Ellen Rosseland Hansen  
ellen.rosseland.hansen@halden.kommune.no/elrh@halden.net



# Innhold

NR. 2-2016 • ÅRGANG 32

- 3 Leder: Mona Grytten
- 5 Redaktør: Marte Wolden
- 6 Smånytt
- 8 Lindring av seneffekten CIPP
- 14 Truende tverrsnittslesjon ved metastatisk kreftsykdom
- 19 Kreftbehandlingen var bare halve jobben
- 28 Kreftrelatert lymfødem – årsak, forekomst og behandling
- 33 Landskonferanse i kreftsykepleie
- 36 En plan for livets sluttfase
- 41 Lindring av munnhuleproblemer
- 44 Fagdag brystkreft

## «God munnhygiene er essensielt.» Side 41



LEDER:  
Mona Grytten



## Mye på gang

**Sommeren 2016** er snart historie og høsten nærmer seg når dette tidsskriftet kommer ut. Jeg håper at du har fått realisert noen av dine drømmer og planer for sommeren, at du har fått ladet batteriene og er klar for å ta fatt på dine viktige oppgaver som sykepleier i kreftomsorgen.

**Vi i hovedstyret** har nå blitt bedre kjent med hvilke oppgaver og utfordringer vi står overfor. Den største utfordringen er å få definert de viktigste sakene og få innpass og muligheter til å bli hørt. Vi har arvet noen prosjekt fra det forrige styret og noen prosjekter er nye. Et av disse prosjektene som ble frigitt 14. juni er «Fremtidens spesialsykepleier – kompetansebehov, utdanning, faglig ajourføring og fornying». Helsedirektoratet sender ut nye høringer og vi blir invitert til og komme med innspill. I vår har vi gitt tilbakemeldinger på følgende høringer:

- Mangel på spesialsykepleiere – innspill til helse og omsorgskomiteen
- Nasjonal faglig retningslinje for fastlegens arbeid med røykeavvenning
- Ressursgruppe helsedirektoratet: Utarbeiding av veiledningsmaterieell for omsorg ved livets slutt

Alt dette kan du lese mere om på helsedirektoratet.no

**I august arrangerte vi** lokalledersamling for våre ledere fra lokallagene. FKS er så heldig å ha 17 lokallag som fungerer som hovedstyrets forlenkede armer. Lokallagslederne og lokalstyrene gjør en flott innsats på fritiden for å fremme kvaliteten i sykepleien til kreftsyke. Vi ønsker å løfte frem og synliggjøre de sykepleierne som påtar seg frivillige verv. Vi ønsker gjennom lokallagslederkonferansen å styrke våre lokallag ved å gi lederne faglig påfyll, påskjønnelse og opplæring. Vi håper dere hadde noen fine dager!

NSF inviterte oss til å delta på workshop om rehabilitering. Der var vi så heldige å kunne

sende en representant fra et av FKS lokallag, en sykepleier med lang og bred erfaring fra kommunehelsetjenesten. Det er viktig at lokallagene responderer på henvendelser så vi kan bruke flere av våre dyktige medlemmer.

Jeg håper at flere av FKS sine medlemmer vil oppleve FKS sine lokallagsmøter som en god møteplass med faglig og sosialt innhold.

**Hovedstyret ønsker et** godt samarbeid på alle nivåer i FKS. Det skal ikke være vi og de, men oss. Det er viktig at vi som representerer FKS-faggruppe, om vi er i lokallag, medlem eller er i hovedstyret, har eierskap og stolthet for vår faggruppe. Vi som faggruppe må løfte frem vår profesjon og gjøre den tydelig. Sammen må vi strebe etter å løse arbeidsoppgaver på en god og respektfull måte til det beste for pasienten og pårørende. Husk, vi representerer et særdeles viktig fagområde i nåtidens og fremtidens helsetjenester.

**Jeg vil oppfordre dere** alle i lokallagene til å legge ut invitasjoner til medlemsmøter og andre nyheter på både Facebook og web. Er det ønskelig med bistand til å opprette egen facebookside ta kontakt med tanja.alme@sula.kommune.no. På web er det Bjørn Holtbråten holtbraten@hotmail.com som er behjelpelig.

Nyheter og viktige opplysninger blir stadig oppdatert på websiden vår: [nsf.no/faggruppe/kreftsykepleier](http://nsf.no/faggruppe/kreftsykepleier)

Vi i hovedstyret er alltid glade for tilbakemeldinger og innspill. Håper jeg treffer noen av dere på Sykepleierkongressen 27.–28. september.

Mona Grytten  
LEDER FKS

# Akynzeo®

netupitant/palonosetron

## Profylakse ved kjemoterapiindusert kvalme og oppkast (CINV)<sup>1</sup>



**1 kapsel**  
**2 virkestoffer**  
**5-dagers effekt**

### Akynzeo® 300 mg/0,5 mg harde kapsler

Dette legemidlet er underlagt særlig overvåking for å oppdatere ny sikkerhetsinformasjon så snart som mulig. Helsepersonell oppfordres til å melde enhver mistenkt bivirkning. Se pkt. 4.8 i preparatomtalen for informasjon om bivirkningsrapportering. Se preparatomtalen for forskrivning.

Virkestoffer: 300 mg netupitant og 0,56 mg palonosetronhydroklorid tilsvarende 0,5 mg palonosetron. Indikasjoner: Forebygging av akutt og forsinket kvalme og oppkast hos voksne forbundet med høyemotogen cisplatinbasert kjemoterapi mot kreft. Forebygging av akutt og forsinket kvalme og oppkast hos voksne forbundet med moderat emetogen kjemoterapi mot kreft.

Dosering: Voksne: 1 kapsel ca. 1 time før oppstart av hver kjemoterapiyklus.

Anbefalt oral deksametasondose bør reduseres ca. 50 % ved samtidig bruk. Spesielle pasientgrupper: Nedsatt leverfunksjon: Ingen dosejustering er nødvendig ved lett eller moderat nedsatt leverfunksjon. Brukes med forsiktighet ved sterkt nedsatt leverfunksjon. Nedsatt nyrefunksjon: Ingen dosejustering er nødvendig. Bruk bør unngås ved terminal nyresykdom som krever hemodialyse. Barn og ungdom: Sikkerhet og effekt har ikke blitt fastslått. Eldre: Dosejustering er ikke nødvendig. Det bør utvises forsiktighet hos eldre >75 år, pga. lang halveringstid og begrenset erfaring. Administrering: Skal svelges hele. Kapselen er fylt med tre tabletter og en myk kapsel. Kan tas med eller uten mat. Kontraindikasjoner: Overfølsomhet for innholdsstoffene. Graviditet. Forsiktighetsregler: Forstoppelse: Da palonosetron kan øke tykktarmens passasjetid, bør pasienter med anamnese med forstoppelse eller tegn på subakutt intestinal obstruksjon overvåkes etter administrering. Forstoppelse med fekal impaksjon som krever sykehusinnleggelse kan forekomme. Serotonergt syndrom: Serotonergt syndrom har forekommet ved bruk av 5-HT<sub>3</sub>-antagonister alene eller i kombinasjon med andre serotonerge legemidler (inkl. SSRI og SNRI), og egnet observasjon for symptomer anbefales. QT-forlengelse: Det bør utvises forsiktighet ved samtidig bruk av legemidler som øker QT-tiden og hos pasienter som har eller har risiko for å utvikle forlengelse av QT-tiden. Dette omfatter anamnese eller familieanamnese med QT-forlengelse, elektrolyttforstyrrelser, stuvningssvikt, bradyarytmi, ledningsforstyrrelser og bruk av antiarytmika eller andre legemidler som medfører QT-forlengelse eller elektrolyttforstyrrelser. Hypokalemi og hypomagnesemi bør korrigeres før behandling. Bør ikke brukes til å forebygge kvalme og oppkast i dagene etter kjemoterapi dersom det ikke er forbundet med en ny administrering av kjemoterapi. Skal ikke brukes til å behandle kvalme og oppkast etter kjemoterapi. Hjelpetoffer: Inneholder sorbitol og sukrose og bør ikke brukes ved fruktoseintoleranse, glukose-galaktosemalabsorpsjon eller sukrase-isomaltasemangel. Kan inneholde spor av lacticin som kommer fra soya. Pasienter med kjent overfølsomhet overfor peanøtter eller soya bør derfor overvåkes nøye for tegn på en allergisk reaksjon. Bilkjøring og betjening av maskiner: Har moderat påvirkning på evnen til å kjøre bil og bruke maskiner. Kan utløse svimmelhet, søvnighet eller fatigue. Pasienten børgis råd om ikke å kjøre eller bruke maskiner dersom slike symptomer oppstår.

Interaksjoner: Ved samtidig bruk av en annen CYP3A4-hemmer, kan netupitants plasmakonsentrasjon øke. Ved samtidig bruk av legemidler som inducerer CYP3A4-aktivitet, kan netupitants plasmakonsentrasjon reduseres, og dette kan medføre redusert effekt. Følgelig bør samtidig bruk av sterke CYP3A4-hemmere (f.eks. ketokonazol) foretas med forsiktighet og samtidig bruk av sterke CYP3A4-induktører (f.eks. rifampicin) unngås. Dette legemidlet kan øke plasmakonsentrasjonen av samtidig administrerte legemidler som metaboliseres av CYP3A4. Hos mennesker elimineres netupitant hovedsakelig ved levermetabolisme mediert av CYP3A4, med marginal nyreutskillelse.

Ved en dose på 300 mg er netupitant et substrat og en moderat hemmer av CYP3A4. Palonosetron elimineres ved både nyreutskillelse og metabolisemeveier mediert av flere CYP-enzymmer. Palonosetron metaboliseres hovedsakelig av CYP2D6, med mindre bidrag fra CYP3A4 og CYP1A2. Basert på in vitro-studier verken hemmer eller inducerer palonosetron cytokrom P450-isoenzymmer ved klinisk relevante konsentrasjoner. Bør brukes med forsiktighet samtidig med oralt administrerte virkestoffer som hovedsakelig metaboliseres av CYP3A4 og med et smalt terapeutisk område, som ciklosporin, takrolimus, sirolimus, everolimus, alfentanil, diergotamin, ergotamin, fentanyl og kinidin. Netupitant kan øke eksponeringen for kjemoterapeutika som er CYP3A4-substrater, f.eks. docetaxel, etoposid og irinotecan, og pasienter bør derfor overvåkes for økt toksisitet av kjemoterapeutika. Netupitant øker eksponeringen for deksametason signifikant, og oral deksametasondose bør derfor reduseres ca. 50 % ved samtidig bruk. Netupitant kan også påvirke effekten av kjemoterapeutika som trenger aktivering ved CYP3A4-metabolisme. Mulige effekter av økt plasmakonsentrasjon av midazolam eller andre benzodiazepiner som metaboliseres av CYP3A4 (alprazolam, triazolam), bør vurderes ved samtidig bruk. Netupitant hemmer UGT2B7 in vitro, og forsiktighet anbefales ved samtidig bruk av et oralt substrat for dette enzymet (f.eks. zidovudin, valproinsyre, morfin). Netupitant er en P-gp-hemmer in vitro. Dette kan være klinisk relevant hos kreftpasienter, særlig de med unormal nyrefunksjon. Forsiktighet anbefales derfor ved samtidig bruk av digoksin eller andre P-gp-substrater, som dabigatran og kolkisin. Graviditet, amming og fertilitet: Graviditet: Kontraindisert ved graviditet. Det bør tas graviditetstest hos alle premenopausale kvinner før behandling. Fertile kvinner må bruke sikker prevensjon under behandlingen og ≤1 måned etter behandling. Amming: Ukjent om palonosetron eller netupitant blir skilt ut i morsmelk. Amming bør opphøre under behandling og i 1 måned etter siste dose. Fertilitet: Palonosetron: Nedbrytning av seminiferøst epitel er observert hos rotter.

Bivirkninger: Vanlige (≥1/100 til <1/10): Gastrointestinale: Forstoppelse. Nevrologiske: Hodepine. Øvrige: Fatigue. Mindre vanlige (≥1/1000 til <1/100): Blod/lymfef: Nøytropeni, leukocytose. Gastrointestinale: Abdominalmerter, diaré, dyspepsi, flatulens, kvalme. Hjerne/kar: 1. grads AV-blokk, kardiomyopati, ledningsforstyrrelser, hypertensjon. Hud: Alopeci, urtikaria. Luftveier: Hikke. Nevrologiske: Svimmelhet. Psykiske: Søvnløshet. Stoffskifte/ernæring: Redusert appetitt. Undersøkelser: Økte levertransaminaser, økt alkalisk fosfatase i blod, økt kreatinin i blod, QT-forlengelse i elektrokardiogram. Øre: Vertigo. Øvrige: Asteni. Sjeldne (≥1/10 000 til <1/1000): Blod/lymfef: Leukopeni, lymfocytose. Gastrointestinale: Dysfagi, belegg på tungen. Hjerne/kar: Arytmi, 2. grads AV-blokk, grenblokk, mitralinsuffisiens, myokardiskemi, ventrikulære ekstrasystoler, hypotensjon. Infeksjoner: Cystitt. Muskel-skjelettsystemet: Ryggsmertor. Nevrologiske: Hypestesi. Psykiske: Akutt psykose, endret humor, søvnforstyrrelser. Stoffskifte/ernæring: Hypokalemi. Undersøkelser: Økt bilirubin i blod, økt kreatinase MB i blod, ST-segmentreduksjon i elektrokardiogram, unormalt ST-T-segment i elektrokardiogram, økt troponin. Øye: Konjunktivitt, tåkesyn. Øvrige: Varmefølelse, ikke-kardiale brystmerter, smaksforstyrrelser. Overdosering/Forgiftning: Netupitantdoser ≤600 mg og palonosetrondoser ≤6 mg har blitt brukt uten sikkerhetsproblemer. Behandling: Seponering og generell symptomatisk behandling og overvåking. Pga. antiemetisk effekt og stort distribusjonsvolum vil hhv. legemiddelindusert emese og dialyse ikke være effektivt.

Tekst produsert: Juni 2015

Pris AUP kr.746,-

**Akynzeo med varenummer 376235 har refusjon etter § 14-21 med refusjonskode-53, vilkår 9**

Referanser:  
1. Akynzeo preparatomtale 2015.

Sobi  
Østensjøveien 18 Bryn, 0661 Oslo  
Tlf.: 66 82 34 00 www.sobi.com



LEDER:  
Marte Wolden



## Lindring i et bredt perspektiv

**Nå er høsten her** – og for de fleste har vel sommerfølelsen begynt å «legge seg» – og en er i gang med hverdag og ny innsats på jobb etter sommeren. Mange har nok kjent på utfordringene med lavere bemanning og ekstra arbeidspress under ferieavvikling på arbeidsplassen. Men jeg håper dere har «stått den av» på best mulig måte.

**Vi sykepleiere blir jevnlig** utfordret på å sette ord på hva som kjennetegner vår funksjon i forhold til andre profesjoner i helsevesenet. Norsk Sykepleierforbund har beskrevet sykepleierens særegne funksjon som:

«Å fremme helse og hjelpe personer som har eller kan bli utsatt for sykdom/helsesvikt, med å ivareta sine grunnleggende behov ... Sykepleieren utfører dette ved å bidra til at pasientene kan leve med konsekvensene av sin helsesvikt og/eller behandling.» (www.nsf.no)

Gjennom støtte, omsorg og pleie – og i et nært og utstrakt tverrfaglig samarbeid – er det blant våre oppgaver å bidra til at pasientene opplever størst mulig mestring, best mulig livskvalitet og minst mulig plager gjennom et sykdoms- og behandlingsforløp, fra diagnostidspunkt til livets slutt. Dette fordrer at sykepleieren innehar en bred faglig kompetanse. Sykepleieren jobber kunnskapsbasert, noe som innebærer at vi utøver vår jobb i tråd med til enhver tid tilgjengelig foreliggende forskningsbasert-, erfaringsbasert- og etisk kunnskap.

**Kreftpasienter opplever ofte** å få til dels store plager av både fysisk, psykisk og eksistensiell art som følge av sykdom og behandling. Å bidra til å forebygge og lindre symptomer er en av sykepleierens største – og kanskje viktigste – oppgaver i kreftomsorgen.

I dette tidsskriftet tar vi for oss en del plagsomme symptomer som mange kreftpasienter opplever, men som alle kanskje ikke er blant de symptomene vi oftest hører om. Vi tenker at

det er viktig å fokusere på symptomlindring i et bredt perspektiv, og håper disse artiklene – som er skrevet av erfarne sykepleiere, fysioterapeut og spesialtannpleier – kan bidra til dette. Vi synes det er nyttig å ha med innspill og kunnskapsformidling også fra andre profesjoner som vi samarbeider tett med – for å hjelpe pasientene våre best mulig.

**I dette nummeret** vil du kunne lese om munnpleie, truende tverrsnittslesjon, polyneuropati og lymfødem – og viktigheten av å ha en plan for lindring av symptomer i livets aller siste dager. I tillegg har vi tatt med en artikkel av May Aasebø Hauken, sykepleier /PhD ved senter for krisepsykologi Bergen, som har forsket på unge voksne kreftoverleveres utfordringer i å møte hverdagen etter avsluttet kreftbehandling. Artikkelen viser blant annet hvor viktig det er å huske på at behovet for støtte og oppfølging ikke slutter ved døra i behandlingsinstitusjonen, og at kreftbehandling medfører et behov for rehabilitering over lengre tid.

**Vi håper nok** en gang at dere finner tidsskriftet nyttig og relevant for den gode og viktige jobben dere utfører der ute – hver eneste dag. Vi har en krevende og meningsfull jobb, og i et av de neste tidsskriftene ønsker vi å fokusere på nettopp dette – hva jobben gjør med oss. Alle er velkommen til å komme med erfaringer og innspill i denne sammenheng.

Jeg ønsker dere alle en god høst. Tenn masse lys i mørketida!

Marte Wolden

LEDER FKS

## Hjelp til pårørende

Mange kreftpasienter og pårørende er fornøyd med kreftomsorgen. Det viser resultater fra første runde med spørsmål. Kreftforeningen har sitt brukerpanel, bestående av 982 pasienter og pårørende. Resultatene skal brukes i arbeidet med å løfte kreftomsorgen. De pårørende er svært viktig for kreftpasientene, derfor kom det også fram av undersøkelsen at flere ønsker et bedre tilbud til de pårørende.

Kilde: Kreftforeningen



## Sykepleien på øret

Du kan nå lytte til Sykepleien. I februar lanserte de nemlig sin podcast, med spennende intervjuer, reportasjer og faglig oppdateringer. Podcasten finner du på iTunes og via Apples podcast-app. Du kan også abonnere på podcasten. Da går du ikke glipp av en eneste episode.

### SMÅNYTT

## Dødelig smart

En svensk befolkningsstudie viser at hjernekreft er mer utbredt blant høyt utdannede. Studien har tatt utgangspunkt i 4,3 millioner svensker født i perioden mellom 1911 og 1961, og fulgt dem i årene mellom 1993 og 2010. Opplysninger om utdanning, inntekt, yrke og sivilstand ble innhentet fra nasjonale dataregistre. I løpet av perioden utviklet 5735 menn og 7100 kvinner hjernesvulst. Menn med høyere utdanning hadde 19 prosent høyere risiko for å utvikle farlig hjernekreft – av svulsttypen gliomer – enn menn uten videreutdanning. Risikoen var enda høyere hos kvinner. De med høyere utdanning hadde 23 prosent høyere risiko for å utvikle samme krefttype. Samtidig hadde kvinnene 16 prosent høyere risiko for å utvikle hjernesvulst som oftest er godartet. Studien ble nylig publisert i tidsskriftet Journal of Epidemiology & Community Health.

Kilde: Forskning.no



## «Ønsker du å bli frisk, er du alt på helbredelsens vei.»

Lucius Annaeus Seneca

## Positivt med trening

Fysisk trening kan være bra for personer som har gjennomgått kreftbehandling. Kunnskapssenteret i Folkehelseinstituttet har oppsummert resultater fra fem systematiske oversikter om effekt av trening for pasienter under og etter behandling for kreft. De inkluderte studiene omhandler de vanligste kreftformene som prostatakreft, brystkreft, lungekreft og tykktarmskreft.

– Vårt hovedfunn er at fysisk trening kan ha en positiv effekt på livskvalitet,

fysisk funksjon, angst og utmattelse for personer som har gjennomgått kreftbehandling, sier prosjektleder og forsker Kristin Thuve Dahm ved Kunnskapssenteret.

De fem inkluderte oversiktene omfatter til sammen 119 randomiserte studier med rundt 10 000 deltakere.

Kilde: Fhi.no



## Kan gi usikkert resultat

Automatiske målinger av brysttetthet kan gi unøyaktige resultater. Dette viser en studie som har sett på tekniske faktorer som kan påvirke helautomatiske målinger av mammografisk tetthet. Helautomatiske målinger er nå under utprøving, og de nye metodene benytter komprimert brysttykkelse når det beregnes mammografisk tetthet. På bakgrunn av dette diskuteres det om kvinner med mammografisk tette bryst bør screenes oftere eller med andre metoder i tillegg til mammografi, såkalt stratifisert screening.

Kilde: Dagens Medisin

## Skader skjer ofte i rus

En av tre pasienter som ble innlagt på akuttmottaket ved Oslo universitetssykehus på grunn av skader, var påvirket av rusmidler på skadetidspunktet. Andelen som var påvirket, var særlig stor hos pasienter med voldsskader, og flere var påvirket i helger enn ellers i uken. Det viser en studie fra Folkehelseinstituttet.

Kilde: Fhi.no



## Vellykket forsøk

Nikotininhalator i kombinasjon med røykeplaster kan hjelpe folk å slutte å røyke, viser et forsøk ved Otago university i Wellington på New Zealand. 502 røykere deltok. De brukte inhalator i seks måneder i tillegg til røykeplaster de fem første månedene. En av tre røykere klarte å slutte. Det er nesten dobbelt så mange som i kontrollgruppen, hvor bare 18 prosent klarte å slutte.

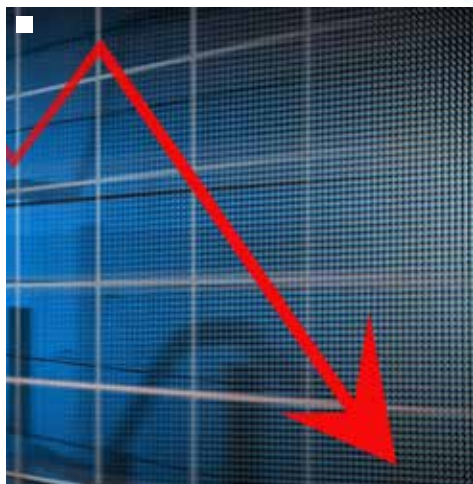
Kilde: Forskning.no

Tekst Trine-Lise Gjesdal/Johan Alvik Foto Colourbox

## Forskjellsbehandler

HPV-infeksjon – som også kan forårsaker kreft hos menn – har økt betydelig de siste årene. Likevel er det kun jenter som får tilbud om gratis HPV-vaksine. Dette er en uheldig forskjellsbehandling mener Mari Nygård som er overlege ved Kreftregisteret. I 2009 ble vaksinen mot Humant papillonavirus innført som del av barnevaksinasjonsprogrammet for jenter i syvende trinn. Og i fjor vedtok Stortinget at også kvinner mellom 20 og 25 år skulle få vaksinen gratis. Folkehelseinstituttet anbefaler at også gutter skal få gratis HVP-vaksine, og på Kreftforeningens nettsider sier assisterende generalsekretær Ole Alexander Opdalshei at de håper Stortinget i sin budsjettforhandling også sørger for at gutter og menn får det samme tilbudet.

Kilde: NRK Finnmark



## Syk av finanskrisen

Finanskrisen kan ha ført til en halv million kreftdødsfall på verdensbasis, viser en britisk studie publisert i tidsskriftet The Lancet. Forskeren Mahiben Maruthappur ved Imperial College i London har tatt utgangspunkt i at man ser en økning i kreftdødsfall når arbeidsledigheten øker og de offentlige helsebudsjettene krymper. Forskeren har tatt for seg statistikk fra over 80 land med totalt 2 milliarder innbyggere. Han fant en økning på 0,37 dødsfall per 100 000 innbyggere for hvert prosentpoeng arbeidsledigheten gikk opp. Tallene ble så koblet til endringer i arbeidsledigheten under finanskrisen for å komme fram til anslaget i studien.

– Kreft er en av de viktigste dødsårsakene i verden, så det er avgjørende at vi forstår hvordan endringer i økonomien påvirker muligheten til å overleve, sier Maruthappu om studien.

Kilde: NTB

# Lindring av seneffekten CIPP

I takt med omfattende behandling og økt overlevelse, øker de uønskete seneffektene av kreftbehandling. Cytostatikaindusert perifer polyneuropati (CIPP) er en av disse.

Av **Gro Sophie Haugen**, spesialfysioterapeut, Seksjon for kreftrehabilitering – fysioterapi, Oslo universitetssykehus, Radiumhospitalet

**Helene Marie Haugen**, sykepleier, Avdeling Kreftbehandling – Sykepleie, Oslo universitetssykehus, Radiumhospitalet

**V**i ønsker i denne artikkelen å belyse seneffekten og redegjøre for en tverrfaglig tilnærming for lindring av Cytostatikaindusert perifer polyneuropati (CIPP).

Cytostatikabehandling mot kreftsykdom involverer bruk av en rekke særlig toksiske legemidler (Slørdal og Bremnes 2012). Cytostatika retter seg for det meste mot å hemme DNA-replikasjonen i definerte faser der tumorceller er mer sårbare enn friske celler. Til tross for at kreftforskning har vært et enormt satsingsområde gjennom mange år har man så langt ikke klart å påvise store forskjeller mellom kroppens friske celler og kreftcellene. Dette medfører at cytostatika som behandling har en enorm bivirkingsprofil (Ibid).

Langtidsoverlevelsen, på fem år eller mer etter diagnosetidspunkt, er i dag på mer en 65 prosent blant alle kreftpasienter (Kiserud, Fosså, Dahl og Loge, 2012). Disse tallene skyldes først og fremst bedre behandling. Men fremskrittene innen onkologi har dessverre også en ulempe i form av ulike seneffekter for pasientene. Cytostatikabivirkninger rammer først og fremst celler med høy delingsaktivitet som; hud, slimhinne og benmarg, og ikke-tverrstripet muskulatur og nevroner. I relativt nyere kreftbehandling benyttes også taxaner, vinkaalkolider og platinumforbindelser som cytostatika. Dette er stoffer som har en direkte toksisk virkning på nevroner (Kiserud, Fosså, Dahl og Loge, 2012). Disse stoffene brukes i behandling av de vanligste kreftsykdommene. Pasienter med lungekreft, lymfom, leukemi, sarkom, brystkreft, testikkelkreft, mage/tarmkreft og gynekologisk kreft risikerer bivirk-

ninger fra stoffene. Se tabell 1, (Haugen, Nesvold og Sagen, 2013). De ulike seneffektene har varierende alvorlighetsgrad. Noen kan være livstruende, mens andre, som perifer nerveskade har mindre alvorlig, men likeså svært plagsomme symptomer og kan bidra til lavere livskvalitet (Kiserud, Fosså, Dahl og Loge, 2012).

CIPP kan komme akutt under cytostatikakur, midt i, eller av og til, etter avsluttet behandling. Symptomene er som regel avtakende (Haugen, Nesvold og Sagen, 2013). Hos noen kan det i imidlertid bli en kronisk tilstand. Studier viser at en tredjedel av pasientene som blir rammet sliter med plagene i flere år. CIPP kan gi smerter fra nerver i leggen, prikking og nummenhet i fotsåle og hender, nedsatt sensibilitet og balanse (Ibid). Det kan også oppstå øreus, nedsatt hørsel og autonome forstyrrelser (Hong, Tian og WU, 2014). CIPP er definert som skade på perifert nervesystem. Forskning viser at 85–95 prosent av pasienter som fikk cytostatikabehandling i form av oxaliplatin fikk nerveskader, 45–98 prosent fikk nerveskader av cisplatinbehandling og 57–98 prosent fikk nerveskader av vincristinbehandling. Av disse hadde 20 prosent sterke symptomer og 51 prosent milde symptomer (Ibid).

Neuropatiutviklingen er først og fremst doseavhengig (Storstein, Vedeler og Johannesen, 2001), men hvor hardt pasienten rammes kan også være genetisk betinget (individuell evne til nedbrytning av cytostatika), aldersbetinget (høy alder - axontap) og påvirket av andre nervesykdommer/ skader som diabetes og alkoholisme (Haugen, Nesvold og Sagen, 2013). Det er viktig å understreke at progresjon og





**BEHANDLING:** Massasje kan øke blodsirkulasjonen og dempe smerter. Illustrasjon: Colourbox.

residiv av tumor kan føre til lignende symptomer fra nervesystemet som CIPP (Storstein, Vedeler og Johansen, 2001). Mistanke må til enhver tid avklares med behandlende lege før diagnosen CIPP stilles.

#### Sykepleietiltak ved CIPP

Kreftpasienter står overfor en rekke utfordringer i møte med sin kreftsykdom (Reitan 2010). Sykdommen går gjennom ulike faser og påvirker pasientens liv på flere områder. De må lære seg å leve med en skremmende diagnose, gjennomgå avansert behandling, utstå bivirkninger og håndtere redselen for tilbakefall, og til og med døden. Ved siden av dette må langtidsoverlevende lære seg å leve med seneffekter avansert kreftbehandling kan føre til (Ibid). Cytostatikainduserte senskader kan være bidragende til å redusere livskvaliteten kraftig, gi smerter og plager (Haugen, Nesvold og Sagen, 2013). Sykepleier har en egen rehabiliterende funksjon som retter seg mot pasienter som trenger hjelp til å opprettholde god livskvalitet på tross av alvorlig sykdom, og eventuelle skader den har medført (Reitan, 2010).

#### Informasjon

I møte med pasienter som har blitt behandlet med nevrotoksiske stoffer er det viktig at helsepersonell er oppmerksom på risikoen for utvikling av CIPP (Haugen, Nesvold og Sagen, 2013). Sykepleier bør etterspørre den type symptomer og tegn CIPP kan gi. Erfaring viser at mange pasienter vegrer seg for å fortelle om plagene sine. De har gjerne en redsel for at symptomene kan indikere progresjon/residiv av deres kreftsykdom.

Sykepleier har et undervisende ansvar (Leegaard og Watt-Wattson, et al, 2011). God og tilpasset informasjon til pasienter som står i fare for, eller har utviklet CIPP, kan i mange tilfeller avdekke pasienters misoppfatninger og redsler (Wøien og Strand, 2009). Det kan tenkes at god kunnskap, og informasjon om tilstanden, i seg selv kan dempe smerte/ plager fra CIPP.

#### Kartlegge smerten

I møte med pasienter som har smerter som følge av sin PPN må sykepleier først og fremst kartlegge smerten (Berntzen, et. al, 2010). Sykepleier er avhengig av å vite smertens lokalisasjon, intensitet og varighet for å lindre den. For pasienten kan også

## «En tredjedel av pasientene sliter med plagene i flere år.»

kartleggingen bli et hjelpemiddel til å bevisstgjøre på hva som forsterker/ lindrer plagen (Ibid). Gode hjelpemidler for kartlegging av smerter generelt er utarbeidete skjemaer som ESAS, VAS og NRS og smertekart.

Det er også utarbeidet valide og reliable spørreskjema for selvrappotering av symptomer på CIPP, slik som Scale for Chemotherapy-Induced long-term Neurotoxicity (SCIN) European Organisation of Research and Treatment of Cancer (EORTC) QLQ-CIPN 20 og Funtional Assessment of Cancer Therapy/ Gynecologic Oncology Group-Neurotoxicity (FACT/ COG-Ntx-13) (Haugen, Nesvold og Sagen, 2013).

SCIN har seks spørsmål, er utviklet i Norge og



**TRENING:** Basert på grundig funksjonsundersøkelse av den enkelte pasient, bør fysioterapeuten igangsette et treningsopplegg. Det bør inneholde styrkeøvelser, balanseøvelser og tøyninger. Illustrasjon: Colourbox.

kan brukes fritt. Dessverre er det ingen spørsmål om motorisk funksjon i SCIN. Verken EORTC 20 CIPN eller FACT/COG-Ntx-13 foreligger i godkjent norsk oversettelse (Ibid).

Legen kan ordinere smertestillende medikamenter. NSAIDs gruppen har liten, eller ingen effekt. Derimot kan antieptika, antidepressiver, lokal anestesi og opioider gi lindring (Slapsø og Schött, 2013). Lidokain 5 % har vist god lindring på lokalisert nevropatisk smerte, og kan påføres av pasienten selv ved behov (Ibid).

Sykepleier kan og utføre ikke-medikamentelle tiltak for å lindre pasientens smerte (Berntzen, et. al 2010). Perifer hemming av nociseptive impulser ved massasje, elektrisk nervestimulering via TNS og/ eller varme/ kulde behandling kan ha god lindrende effekt (Ibid).

### Livskvalitet

CIPP medfører ikke bare plager i form av smerte. Nummenhet i hender og føtter, nedsatt muskelkraft, hevelse og prikking begrenser pasientens funksjons- evne i dagliglivet betraktelig. I tillegg påvirkes søvnkvaliteten negativt (Hong, Tian og Wu, 2014). Slike begrensninger og plager kan føre til depresjon og angst. Selv om CIPP er et område det er relativt liten forskning på ser man store sammenhenger mellom livskvalitet og uttalt CIPP (Ibid).

Sykepleier kan bidra til å bedre pasientens livskvalitet ved å kartlegge hvem han er, og hva han er

opptatt av (Aamodt, 2010). Graden av mobilisering må avklares og pasientens avhengighet av andre må begrenses så langt det lar seg gjøre (Ibid). Sykepleier bør ha kjennskap til aktuelle hjelpemidler, som ganghjelpemiddel og «knappeknepner», og kunne informere om og veilede i bruken av disse.

Dersom pasienten utvikler alvorlig grad av cyto- statika indusert PPN kan behandelende lege redusere dosen av de nervotoksiske cytotatikaene i behandlingsprogrammet (Hong, Tian og Wu, 2014). Dette vurderes nøye i ethvert tilfelle da et slikt tiltak kan komme til å påvirke kreftbehandlingen negativt (Slørdal og Bremnes 2012).

### Symptomlindring ved hjelp av fysioterapeut

Dersom pasienten plages av symptomer fra CIPP (annen, alvorlig tilstand som kan gi lignende symptomer må som nevnt være utelukket) kan sykepleier i samråd med lege henvise til fysioterapeut. Hos fysioterapeut kan pasienten få ikke-medikamentell behandling av sensomotoriske utfall og smerter. Utbredt CIPP gir rett til fri behandling hos fysio- terapeut etter stødnavnsforskriftens bokstav C (nevrologi), punkt 3 (Lovdata 2016).

Tilbakemeldinger fra pasienter i klinikken viser at de møter en del usikkerhet vedrørende CIPP hos fysioterapeuter. Dette kan forklares med at det er lite dokumentert forskning innen feltet. Dette er muligens grunnen til at det har vært liten tradisjon blant norske leger for å henvise disse pasientene til fysioterapeut.

Anerkjente lærebøker innenfor fysioterapi og medisin omtaler fysioterapi ved perifer polynevropati generelt (Wittink et al 2002 og Mezlack og Wall, 1999). Tiltak som anbefales er: ulike former for sansemotorisk stimulering/trening og sirkulasjonsfremmende tiltak, f.eks. massasje, aktive øvelser, styrketrening, leddmobilisering, muskeltøyninger, balanseøvelser, elektroterapi og akupunktur. Dette for å forhindre kontrakturer, dempe smerter og øke blodsirkulasjonen.

Disse tiltakene går igjen i den sparsomme forskningslitteraturen som finnes og som vil bli nærmere omtalt. En kan også lære litt om mulig lindrende effekt av fysioterapi ved CIPP gjennom å lete i litteratur som omhandler perifer polynevropati (Wiberg og Zechner 1997 og Andersson et al 2007).

### **Massasje og lett leddmobilisering**

Det er velkjent at massasje og lett mobilisering av leddene lindrer plagene ved diabetisk perifer polynevropati. Slik behandling har også vist effekt hos en pasient med CIPP i en kasusrapport (Cunningham 2011). Massasje og lett leddmobilisering, også kalt terapeutisk massasje, kan fremme sirkulasjonen, lindre smerte gjennom stimulering av sensoriske nervefibre og bedre de biomekaniske forhold. I den aktuelle kasusrapporten ble det målt temperaturøkning i huden som tegn på økt sirkulasjon og pasientens smertescore sank betydelig. Forfatteren diskuterer en hypotese om at den påvisbare økte sirkulasjonen kan påskynde den naturlige reparasjonsprosessen ved CIPP (Ibid).

Selv om det er fysioterapeuter som tradisjonelt behandler med massasje i Norge er det, slik vi ser det, ingenting i veien for at sykepleiere og andre helsearbeidere kan gi massasje til en pasient med CIPP. Kontraindikasjon er økt smerter og/eller ubehag.

### **Aktive øvelser, sansemotorisk trening og tøyninger**

Basert på grundig funksjonsundersøkelse av den enkelte pasient, bør fysioterapeuten igangsette et treningsopplegg. Dette treningsopplegget bør inneholde styrkeøvelser, balanseøvelser og tøyninger. I tillegg kan det være fornuftig å stimulere områdene med nedsatt følelse med f.eks. en piggball, fotrulle eller lignende (Streckman et al, 2014). Det er viktig at pasienten får et hjemmetreningsprogram da det må en viss mengde trening til før effekt kan oppnås (Andersson et al 2007).

Nettopp når det gjelder fysisk trening er det nylig

gjennomført en randomisert kontrollert studie som viste effekt både når det gjaldt symptomer og funksjon (Streckman 2014).

### **Elektroterapi og Akupunktur**

Tiltak som transcutan nervestimulering (TENS) og akupunktur er kjent for å ha effekt på nevrologiske smerter, men det er få studier ved CIPP (Lampel et al 1997 og Wong og Sagar 2006).

### **Tiltak som demper hevelser**

Som følge av skadene CIPP gir på autonome nervesystemer kan pasientene plages av hevelser, noe som igjen øker smerteopplevelsen.

Klinisk erfaring viser at CIPP kan gi lokale hevelser, noe som igjen synes å øke smerteopplevelsen. Bruk av kompresjon i form av støttestrømper eller hansker, kan ha lindrende effekt. Et annet tiltak som kan tenkes å påvirke både en eventuell hevelse og smerter er kinesiotaping. Dette tiltaket prøves ut på enkeltpasienter ved Radiumhospitalet for tiden og viser noe lindrende effekt.

### **Annet helsepersonell**

#### **Ortopedi-ingeniør**

Her kan pasienten f.eks. få tilpasset, orthoser, trykkavlastende såler og spesialsko etter henvisning fra lege.

#### **Ergoterapeut**

Pasienten kan få hjelp til ADL –trening og anskaffelse av hjelpemidler. Varmehansker og varmesokker

## **«Gjennom samarbeid med fysioterapeut kan en rekke tiltak iverksettes.»**

kan søkes om og hjelper mange av dem som plages av kuldefølelse.

#### **Fotterapeut**

Ved alle former for nummenhet og nedsatt funksjon i føttene er det viktig med godt fotstell. En autorisert fotterapeut kan hjelpe pasienter med CIPP.

### **Oppsummering**

Økt langtidsoverlevelse blant kreftpasienter gir økt forekomst av seneffekter. CIPP er en av dem, og påvirker både pasientens funksjon i dagliglivet

og medfører smerter. Sykepleier som står pasienten nær har en unik mulighet til å fange opp plager og symptomer fra CIPP. Gjennom et tverrfaglig samarbeid med fysioterapeut kan en rekke tiltak iverksettes for lindring og håndtering av plagene. ■

#### Referanser:

Andersson S, Brodin E, Hallste G, Heiwe S. Stora helsevinster med fysisk trening ved njursykdom. Fysioterapi nr 4 2007.

Aamodt, I.M. T. (2010) Del I: Sykepleieutfordringer ved akutttilstander hos kreftpasienter, I Reitan, A.M. og Schjølberg, T.K. (Red.) Kreftsyekepleie, pasient – utfordring – handling. 3. utg. Akribe AS, Oslo

Berntzen, Danielsen og Almås (2010) Sykepleie ved smerter, I: Almås H., Stubberud D-G., og Grønseth R., Klinisk sykepleie, bind 1, Gyldendal Akademiska, Oslo

Cunningham J.H., Kelechi T, Sterba K, Barthelemy N, Falkowski P, Chin S.H.

Case report of a patient with chemotherapy-induced peripheral neuropathy treated with manual therapy (massage). Support Care Cancer (2011) 19; 1473-1476

Haugen, G.S., Nesvold I. L. og Sagen Å (2013), Cellegift-indusert perifer polyneuropati, Fysioterapeuten, 4- 2013 <http://fysioterapeuten.no/Fag-og-vitenskap/Fagartikler/Cellegift-indusert-perifer-polyneuropati-og-fysioterapi>

Hong J. H., Tian J. and Wu L.H. (2014) The influence of chemotherapy-induced neurotoxicity on psychological distress and sleep disturbance in cancer patients, Current Oncology, Aug; 21(4)Pp: 174-180.

Kiserud, C. E., Fosså, S. D., Dahl, A. A., Loge, J. H. (2012) Seneffekter etter kreftbehandling, I Kåresen, R. og Wist, E. (Red.) Kreftsykdommer – en basisbok for helsepersonell, 4. utg. Gyldendal Akademiska

Lampl C, Kreczi T, Klingler D. Transcutaneous electrical nerve stimulation in the treatment of chronic pain. Clin J Pain 1999;14:134-42.

Leegaard, M., Watt- Wattson, J., Mc Gillion, M., Cpsteøp, J., Elgie- Watson, J., Partridge, K., (2011) Nurses' Educational Needs for Pain Management of Post-Cardiac Surgery Patients- A qualitative Study. Hentet fra Journal of cardiovascular nursing sine nettsider; 07.02.12 (9 sider)

Lovdata (2016) Lov om folketrygd, del IV. Ytelser ved sykdom m.m. § 5- 8. Hentet fra: [https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1997-02-28-19/KAPITTEL\\_5-1#KAPITTEL\\_5-1](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1997-02-28-19/KAPITTEL_5-1#KAPITTEL_5-1)

Melzack R, Wall PD (eds). Textbook of pain. London: Churchill Livingstone, 1999.

Reitan, A.M. (2010) Del I: Utfordringer i kreftomsorgen, kreftsyekepleie. I: Reitan, A.M. og Schjølberg, T.K. (Red.) Kreftsyekepleie, pasient – utfordring – handling. 3. utg. Akribe AS, Oslo

Slapso G., D., og Schøtt, J. (2013) Medikamentell behandling av neuropatisk smerte, I: Tidsskrift for den norske legeforening. Nr 9-7 mai 2013

<http://tidsskriftet.no/article/3008711/>

Slørdal, L og Bremnes, R. M (2012) Cytostatika, I Kåresen, R. og Wist, E. (Red.) Kreftsykdommer – en basisbok for helsepersonell, 4. utg. Gyldendal Akademiska

Storstein, A., Vedeler, C. og Johannesen, D.C. (2001) Perifer neuropati ved Kreft, Tidsskrift for den norske legeforening. Nr. 02 – 20, Januar

<http://tidsskriftet.no/article/248719/>

Streckmann, F, Kneis S., Leifert J.A., Baumann F.T., Kleber M., Jhorst G., Herich L., Grussinger V., Gollhofer A., og Bertz H. Exercise program improves therapy-related side-effects and quality of life in lymphoma patients undergoing therapy. Annals of Oncology 25; 493-499, 2014

Wiberg E, Zechner E. Bedømming av funksjonell kapasitet hos njursjuka- reliabilitetsprøving av ett testbatteri. Nord Fysioter 1997; 1:20-9.

Wittink H, Hoskins Michel T, Carr DB. Chronic pain management for physical therapists. 2nd ed. Boston: Butterworth Heinemann, 2002

Wøien, H., Strand, A.C., (2008) Sykepleietiltak ved postoperative smertelindring, I: Rustøen T., og Klopstad W. (red) Ulike tekster om smerte- fra nocisepsjon til livskvalitet. Gyldendal Akademiska

Wong R, Sagar S. Acupuncture treatment for chemotherapy-induced peripheral neuropathy. Acupuncture in medicine 2006; 24(2): 87-91.



*– Vi forbedrer,  
forlenger og  
redder liv*

Novartis Norge AS – Postboks 237 Økern – 0510 Oslo  
Tlf. 23 05 20 00 Fax. 23 05 20 01 [www.novartis.no](http://www.novartis.no)

# Lær mer om nevroendokrin kreft på en enkel måte



**Ta NET Nurse QUIZ og test dine kunnskaper om den sjeldne sykdommen nevroendokrin kreft (NET).**

**Utviklet for sykepleiere som pleier pasienter rammet av NET, og som har behov for mer kunnskap på dette området.**

**Enkel tilgang - både fra pc, nettbrett og mobil.**

**Vil du vite mer eller delta i NET Nurse QUIZ?**

Kontakt:

Liv Sylvi Meyer: liv.meyer@helse-bergen.no

Kristin Skrede Mordal: kmordal@ous-hf.no

Anita Henriksen: anita.henriksen@novartis.com



**SMERTE:** Det vanligste symptomet ved tilstanden er ryggsmarter. Illustrasjonsfoto: Colourbox.



## Truende tverrsnittslesjon ved metastatisk kreftsykdom

Kompresjon av ryggmargen som følge av kreftsykdom krever rask utredning og behandling for å unngå varig skade på ryggmargen. Både helsepersonell og pasienter bør kjenne til symptomene.

**K**ompresjon av ryggmargen (medulla spinalis), også kalt truende tverrsnittslesjon, er en alvorlig komplikasjon som følge av kreftsykdom. Det er en øyeblikkelig hjelp situasjon som krever rask utredning og behandling for å unngå varig skade på ryggmargen (1).

Hyppigst rammes pasienter med kjent, utbredt kreftsykdom utgående fra prostata, lunge eller bryst, men også pasienter med andre kreftsykdommer ram-

mes (1). Ved en truende tverrsnittslesjon er det risiko for varige skader av ryggmargen som kan påvirke motorisk funksjon, sensibilitet og blære- og tarmfunksjon (1). Det er viktig å komme tidlig til sykehus for utredning og behandling slik at funksjonstap kan forhindres. Det er dessverre sjelden at funksjoner kommer tilbake når de først er tapt. Funksjonstap vil medføre redusert livskvalitet og evne til hverdagslige gjøremål, samt økt symptombyrde for pasientene det gjelder.

Av **Berit Seljelid**, fagutviklings-  
sykepleier, MSc ved Kompe-  
tansesenter for lindrende  
behandling, Avdeling for kreft-  
behandling, Kreftklinikken,  
Oslo universitetssykehus

## Bakgrunn

Bakgrunnen for artikkelen er et arbeid med utviklingen av en kunnskapsbasert prosedyre (2) om behandling av pasienter som kommer til sykehuset med spørsmål om truende tverrsnittslesjon på grunn av metastatisk sykdom. Det er litteraturgjennomgangen fra dette arbeidet som i hovedsak er benyttet her. Prosedyren ligger åpent tilgjengelig for alle interesserte på [www.fagprosedyrer.no](http://www.fagprosedyrer.no) med metoderapport, søkehistorikk, samt pasientinformasjon (2). Det er her valgt å fokusere på forhold som ikke er mye vektlagt i overnevnte prosedyre. Hva kan gjøres for å tidlig gjenkjenne symptomer på tilstanden, med den hensikt å unngå forsinkelse ved å få pasientene det gjelder raskere inn til sykehus for utredning og behandling.

## Utbredelse

Tilstanden rammer ca. 5 % av pasienter med kreftsykdom (1). Pasienter med kreftsykdom i bryst, lunge eller prostata står for over 50 % av alle tilfellene. Det er også viktig å være klar over at ca. 20 % av dem som blir diagnostisert med tilstanden ikke har en tidligere kjent kreftsykdom (1,3,4). For de er en kompresjon av ryggmargen første tegn på kreftsykdom. Hele ryggsoylen (cervicalt, thorakalt, lumbalt) kan rammes av tverrsnittslesjon, men vanligst forekommende er tverrsnittslesjoner thorakalt (1,3). Forekomsten av truende tverrsnittslesjoner vil sannsynligvis øke som følge av at det er stadig flere som får kreft og lever lengre med kreftsykdom enn tidligere.

Hvor lenge pasientene lever etter diagnostisering av tilstanden er nært knyttet til hvor utbredt sykdom den enkelte pasient har. I tillegg er levetiden relatert til grad av funksjonstap, spesielt gangfunksjon (1). I en systematisk oversiktsartikkel fra 2013 vises det til en gjennomsnittlig levetid på 3-7 måneder, med en 36 % sannsynlighet for levetid på 12 måneder (3). I en faglig retningslinje utarbeidet av National Institute for Health and Care Excellence (NICE) i Storbritannia vises det til en studie hvor 10 % er i live etter 18 måneder (1). Pasientene i de overnevnte studiene mottok behandling av tilstanden.

## Risiko

Pasienter med bryst, lunge og prostatakraft har en økt risiko for å utvikle truende tverrsnittslesjoner (1, 3). Pasienter med utbredt kreftsykdom og kjente metastaser til skjelett og ryggrad har forhøyet risiko for å utvikle tilstanden. Risiko for truende tverrs-

snittslesjon er relatert til varigheten av kreftsykdom og jo lengre pasientene lever med metastaser til skjelett og ryggrad (3). Pasienter med prostatakraft har en forhøyet risiko for utvikling av tilstanden som er relatert til svulstens størrelse, samlet metastatisk byrde og varighet av hormonbehandling (3).

## Årsaker og symptomer

Symptomer fra en truende tverrsnittslesjon er forårsaket av økt trykk (kompresjon) på ryggmargen. Det økte trykket er forårsaket av at en eller flere svulster

# «Kunnskap hos pasientene kan bidra til å oppdage tilstanden på et tidlig tidspunkt.»

vokser inn i ryggmargskanalen og trykker på ryggmargens nerveceller og nervebaner. Oftest er dette en metastase men av og til kan også primærsvulster gi denne tilstanden (1,2). Dette forårsaker hevelse og redusert blodforsyning til ryggmarg og nerveceller. Metastasene kan forårsake sammenfall av en eller flere ryggvirvler, og bidra til ustabilitet som truer eller forårsaker nevrologisk funksjonshemning (1,2), derav begrepet truende tverrsnittslesjon. En truende tverrsnittslesjon kan, avhengig av hvor kompresjonen sitter og skadeomfanget av ryggmargen, medføre pareser, sensibilitetsforstyrrelser og påvirke blære- og tarmfunksjon (1,2).

Det vanligste symptomet ved tilstanden er rygg smerter (1). I det ligger det en utfordring da rygg smerter er en vanlig forekommende plage i befolkningen generelt. Det betyr nok også at pasienter med kreftsykdom opplever rygg smerter som ikke kan relateres til kreftsykdommen. Det er allikevel viktig å ta rygg smerter hos kreftpasienter på alvor, spesielt om det er kjent forhøyet risiko for å utvikle tilstanden.

Tidlige varseltegn kan være:

- Rygg smerter, spesielt over bryst (1,2).
  - Utstrålende smerter.
  - Endret smertemønster.
  - Alvorlig, vedvarende smerter i korsryggen.
  - Smerte forverret av anstrengelse, for eksempel ved avføring, hoste eller nysing.
  - Natlige rygg smerter som forhindrer søvn (1,2).
- Det nest vanligste symptomet er nedsatt kraft i underekstremitetene. I retningslinjen fra NICE vises det til en studie hvor over 82 % av pasientene opple-



**VARIG SKADE:** Dersom pasienten ikke kan gå ved diagnostiseringstidspunkt, er det svært lite sannsynlig at hun vil være i stand til det etter behandlingen. Illustrasjonsfoto: Colourbox.

ver nedsatt kraft i beina og nedsatt gangfunksjon (1). Pasientene hadde i forkant av dette opplevd smerter de siste tre månedene (1). Bare 18 % av pasientene var i stand til å gå uten hjelp ved diagnosetidspunktet (1). I en studie utført i Sørøst-Norge fant de at

34% av pasientene ikke var i stand til å gå ved start av behandling (5). En direkte sammenlikning mellom pasientpopulasjonene i de ulike studiene lar seg ikke gjøre.

Sensoriske symptomer er også vanlig (1). Det kan



da være snakk om nedsatt sensibilitet og nummenhet i fingre eller tær. Plagene er relatert til hvilket nivå tverrsittslesjonen sitter på (1).

Forstyrrelser i blære- og tarmfunksjonen kommer relativt sent i forløpet ved en truende tverrsittslesjon, og kan komme til syne som urinretensjon, inkontinens eller obstipasjon (1)

Akutte nevrologiske symptomer:

- Nedsatt kraft i ekstremiteter (1,2).
- Vanskeligheter med å gå.
- Nedsatt sensibilitet.
- Blære- og tarm dysfunksjon (1,2).

### Behandling

Den vanligste behandlingen av tilstanden er en kombinasjon av kortikosterioider, smertestillende og strålebehandling (2). For noen få vil det være aktuelt med kirurgi, og da vanligvis etterfulgt av strålebehandling (2). Det er ikke vanlig praksis i dag å behandle symptomfrie pasienter med strålebehandling eller kirurgi. Det eksisterer heller ikke forskning som kan vise til at det har noen effekt å behandle symptomfrie pasienter. Det er derfor viktig å være i stand til å gjenkjenne de tidlige symptomene på tilstanden, slik at de pasientene som trenger det raskt kan bli diagnostisert og behandlet.

### Forsinkelse

Forsinkelser i behandling av tilstanden kan skyldes flere forhold, for eksempel rapportering av observasjoner, henvisning, undersøkelse og behandling. Det blir pekt på at permanent nevrologisk skade kan forebygges ved tidlig diagnostisering og behandling (1). Det er derfor viktig at helsepersonell og pasienter har kunnskap om tidlige symptomer og tegn på tilstanden. Dessverre blir det ofte vist til at symptomene ved en truende tverrsittslesjon er nedsatt kraft i underekstremiteter, nedsatt blære- og tarmfunksjon og sensorisk tap (1). Dette kan være problematisk da det er veletablerte symptomer som kommer sent i forløpet, og ikke de symptomene tilstanden debuterer med. Dersom pasientene ikke kan gå ved diagnostiseringstidspunkt er det svært lite sannsynlig at de vil være i stand til det etter behandlingen. Retningslinjen fra NICE viser til at det går i snitt 66 dager fra pasientene opplever første relevante symptom til helsepersonell får vite om det. Det er derfor viktig at ikke bare helsepersonell har kunnskap om tidlige symptomer, men også at pasientene har det. Kunnskap hos pasientene kan bidra til å oppdage tilstanden på et tidlig tidspunkt.

Da kan forsinkelser i behandlingen og irreversibel skade på ryggmargen unngås (1).

### Informasjon til pasientene

Retningslinjen fra NICE understreker behovet for å gi god informasjon til mennesker som lever med kreftsykdom som har spedt seg til skjelettet og/eller hvor risikoen for spredning er stor (1). Det fremheves at å gjøre pasientene oppmerksomme på risiko og tidlige symptomer relatert til truende tverrsittslesjon kan føre til tidligere diagnose, noe som kan bidra til at funksjoner beholdes og livskvalitet opprettholdes. Hvorvidt pasienter ved norske sykehus informeres om muligheten de har til å utvikle en relativ sjelden komplikasjon av kreftsykdom, er det vanskelig å si noe sikkert om. Det foreligger ingen dokumentasjon på det, til forfatterens kunnskap.

## «De har ved innleggelse et stort informasjonsbehov.»

Imidlertid, basert på erfaringer fra Lindrende sengepost (Avdeling for kreftbehandling) ved Oslo universitetssykehus, oppgir en god del pasienter at de har gått lenge med symptomer og plager før de oppsøkte helsehjelp, og de har ved innleggelse et stort informasjonsbehov.

Det er tenkelig at helsepersonell er noe tilbakeholdne med å gi informasjon om en mulig, sjelden komplikasjon av kreft fordi de ikke ønsker å uroe pasientene unødig. Men tror vi at pasientene heller vil konfronteres med utviklingen av kreftsykdommen når den inntreffer? Den faglige retningslinjen fra NICE mener bestemt at det er grunn til å tro at pasientene heller vil vite på forhånd hvordan sykdommen kan utvikle seg, heller enn å bli konfrontert med tilstanden når den inntreffer. Videre peker nevnte retningslinje på at utfordringen handler mer om hvilket nivå informasjonen skal ligge på og når i pasientforløpet den skal gis, enn at pasientene blir unødig bekymret. Det foreligger ingen dokumentasjon på hvordan man effektivt kan informere pasient og pårørende om denne tilstanden (1). Men skal pasientene kunne ta viktige beslutninger om sykdom, behandlingalternativer og prognose, så må de få informasjon.

### Handlingskort

Selv om det foreligger flere usikkerhetsmomenter rundt det å gi informasjon til pasienter som har

økt risiko for truende tverrsnittslesjon, så vet man allikevel noe rundt det å gi informasjon på generelt grunnlag. Pasientene har en rett til informasjon som er forankret i lovverket (6). Loven sier ikke noe om hvordan informasjon kan gis, men informasjon kan gis både muntlig og skriftlig. Det er hensiktsmessig å gi informasjon om risiko skriftlig, og ikke bare muntlig. Skriftlig informasjon er ikke ment å erstatte muntlig informasjon, men er ment å for-

## «Det er vanskelig å vite hvor vi skal, når vi ikke har kunnskap om hvor vi er i dag.»

sterke det verbale budskapet (7). Informasjon som bare blir gitt muntlig er avhengig av at pasientene er i stand til å huske hva som ble sagt. Studier blant eldre pasienter viser at 40-80% av informasjon som blir gitt muntlig glemmes umiddelbart og at jo mer informasjon som er gitt, desto mindre huskes korrekt (8). Retningslinjen fra NICE foreslår å benytte skriftlig pasientinformasjon i form av et «handlingskort» som beskriver hva som skal gjøres og hvem pasienten skal kontakte om de utvikler symptomer på truende tverrsnittslesjon. I en studie fra 2014, hvor hensikten var å evaluere forhold ved implementeringen av retningslinjen fra NICE, finner de at 62% av pasientene opplevde problemer med å gå (4). Sammenliknet med tidligere nevnte tall (82%), så representerer det en betydelig nedgang. Det blir pekt på at denne nedgangen skyldes dels utbredt bruk av handlingskort for pasienter, men også arbeid med standardiserte pasientforløp (4).

Et handlingskort skal inneholde informasjon om symptomer, hva pasientene skal gjøre om de opplever symptomer, og informasjon om hvor og hvem de skal kontakte (1). Et viktig moment å få frem tydelig på et eventuelt handlingskort er en oppfordring til pasientene om å holde seg i ro, liggende om de klarer det. Men det aller viktigste budskapet er at de må unngå å vri ryggraden til situasjonen er avklart med lege. Hensikten er å unngå skade av ryggmargen og bevare neurologiske funksjoner (2).

### Avslutning

Det er viktig å drive et kontinuerlig arbeid for å holde fokus på truende tverrsnittslesjoner. Det kan bidra til å optimalisere behandlingen for pasientene som rammes av tilstanden (4). I den sammenheng vil forfatter

minne om å benytte skriftlig pasientinformasjon og prosedyre om truende tverrsnittslesjon (2). Tilgjengelig i prosedyren finnes flere filmklipp som viser hvilke teknikker som skal benyttes ved forflytning i seng og ved mobilisering. En stor utfordring i forhold til tidlig undersøkelse og behandling for tilstanden, som bare overflattisk nevnt her, er hvordan pasienter uten tidligere kjent kreftsykdom skal følges opp.

Det er i Norge et økt fokus på utarbeidelse av standardiserte pasientforløp både regionalt og nasjonalt (9,10,11). Det er lov å håpe på at utarbeidelse av disse standardiserte forløpene vil inneholde en tidsangivelse for når informasjon, til pasienter med økt risiko, skal gis. Det blir også spennende å se om noen tar utfordringene med å utarbeide og dele ut handlingskort systematisk til pasienter som har forhøyet risiko for å rammes av tilstanden. Det er ønskelig med mer forskning og kvalitetsarbeid i forhold til denne tilstanden i Norge. Det er vanskelig å vite hvor vi skal, når vi ikke har kunnskap nok om hvor vi skal i dag. ■

### Referanser:

- National Institute for Health and Care Excellence (NICE Clinical guidelines) (2008) No. 75. Metastatic spinal cord compression. Diagnosis and management of adults at risk of and with metastatic spinal cord compression. National Collaborating Centre for Cancer (UK). NGC:007194
- Seljelid, B., Bjerkeset, E., Bülow, I.E., Nakken, E., Zaikova, O. & Aass, N. (2012). Truende tverrsnittslesjon ved metastatisk kreftsykdom. Oslo universitetssykehus. Tilgjengelig på: [www.fagprosedyrer.no](http://www.fagprosedyrer.no)
- Sutcliffe, P., Connock, M., Shyangdan, D., Court, R., Kandala, N-B. and Clarke, A. (2013). A systematic review of evidence on malignant spinal metastases: natural history and technologies for identifying patients at high risk of vertebral fracture and spinal cord compression Health Technology Assessment VOLUME 17 ISSUE 42
- Savage, P., Sharkey, R., Kua, T., Schofield, L., Richardson, D., Panchmatia, N., Papanastasiopoulos, P., Williams, M., Falconer, A., Power, D., Arnold, F., Ulbricht, C. (2014) Malignant spinal cord compression: NICE guidance, improvements and challenges. QJM Apr, 107 (4) 277-282.
- Zaikova, O., Giercksky, K.E., Fosså, S.D., Kvaløy, S., Johannessen, T.B., Skjeldal, S., (2009). A population-based study of spinal metastatic disease in South-East Norway. Clin Oncol (R Coll Radiol). Dec;21(10):753-9. doi: 10.1016/j.clon.2009.09.023. Epub 2009 Oct 21.
- Lov om pasient- og brukerrettigheter (Pasient- og brukerrettighetsloven). (2011). Kapittel 3. Rett til medvirkning og informasjon.
- Witowski, L., Harper, T., Hutchings, T. Writing health information for patients and families. Fourth Edition. 2014. Hamilton Health Sciences.
- Kessel, R.P.C. (2003) Patients memory for medical information. J R Soc Med; 96:219-222.
- Stortingsmelding 10 (2012 - 2013) God kvalitet - trygge tjenester, Kvalitet og pasientsikkerhet i helse- og omsorgssektoren: Helse- og omsorgsdepartementet.
- Oppdrag og bestiller dokumenter (OBD) til helseforetakene fra eier Helse Sør-Øst 2014.
- NCD strategi. (2013-2017). For forebygging, diagnostisering, behandling og rehabilitering av fire ikke-smittsomme folkesykdommer; hjerte- og karsykdommer, diabetes, kols og kreft.

# Kreftbehandlingen var bare halve jobben

Denne artikkelen gir en kort oppsummering av doktorgradsprosjektet: «The cancer treatment was only half the work! – a mixed-method study of rehabilitation of young adult cancer survivor».

**D**oktorgradsprosjektet «The cancer treatment was only half the work! – A mixed-method study of rehabilitation of young adult cancer survivor», på norsk også kalt KaNo-prosjektet, ble initiert av Kreftforeningen og Røde Kors Haugland Rehabiliteringssenter (RKHR). Studien ble gjennomført på RKHR og tilknyttet Hemilsenteret ved Universitetet i Bergen, og finansiert av Kreftforeningen, Eckbos legat og RKHR. Professor Torill B. Larsen (Hemil) var hovedveileder, mens førsteamanuensis Ingrid Holsen (Hemil) og spesialist i rehabiliteringsmedisin Eirik Fismen (RKHR) var biveiledere. Hovedformålet med studien var å få mer kunnskap og økt forståelse om rehabilitering av unge voksne kreftoverlevende (UVK) i alderen 18–35 år etter endt kreftbehandling.

## Bakgrunn

Kreft i ung voksen alder (18–35 år) utgjør bare 2–4 prosent av alle nye krefttilfeller (1). I motsetning til forbedret overlevelse hos både eldre og yngre kreftpasienter, har det de senere årene vært en

økning i kreftforekomst uten tilsvarende økning i overlevelse hos UVK (2, 3). Grunnen til dette er ikke klar, men faktorer som unike genetiske, fysiologiske og farmakologiske kreft karakteristika, forsinket diagnose og mangel på spesifikke behandlingsprotokoller og forskning på denne aldersgruppen antydes (4, 5). Ung voksen alder regnes dessuten som en spesiell sårbar periode i livet med mange unike utfordringer knyttet til utdanning, flytte hjemmefra, etablering i arbeidslivet, samt etablering av eget hjem og familie (6). Kreft i denne perioden av livet utgjør derfor en enorm tilleggsbelastning, ofte beskrevet som «et livsavbrudd» relater til fysisk helse, psykisk utvikling, utdanning, arbeid og sosial deltakelse og i etablering av et stabilt forhold (5, 7, 8). Siden kreftbehandling ofte innebærer langvarige og intensive kombinasjonsbehandlinger, er majoriteten av unge voksne kreftpasienter i live 5 år etter diagnose (1). Nyere forskning viser imidlertid at UVK har høyere risiko for livstruende senskader som tilbakefall, ny kreftsykdom og andre kroniske sykdommer

Av **May Aasebø Hauken**,  
sykepleier/PhD, Senter for  
Krisepsykologi

som følge av kreft og kreftbehandlingen enn både eldre og yngre kreftoverlevende (9, 10). Tilsvarende rapporterer UVK også om høyere grader av fysiske, psykiske, sosiale og økonomiske konsekvenser av sin kreftsykdom med negativ påvirkning av livskvalitet og helse (11–13). Seneffekter som uttalt fatigue (14), redsel for tilbakefall (15) og fertilitetsproblemer (16) blir spesielt fremhevet, siden disse faktorene får konsekvenser for alle områdene i livet.

UVK er imidlertid en understudert gruppe både internasjonalt og nasjonalt, og det er først i løpet av de siste årene en har begynt å innse de unike utfordringene denne gruppen kreftoverlevende står overfor. Nyere studier har spesielt påvist et hull i forskningen knyttet til tiden etter kreftbehandlingen og senvirkninger, umøtte behov, mangelfull oppfølging og rehabiliteringsprogram for å fremme langvarig god helse, livskvalitet og deltakelse (5, 7). Til nå har det imidlertid også vært lite fokus på kreftrehabilitering både innen klinisk praksis og forskning (17, 18). I Norge er ikke rehabilitering en integrert del av kreftbehandlingen, selv om kreftpasienters rett til rehabilitering er lovforsikret (19). Den nye nasjonale kreftstrategien for 2013–2017 (20) anerkjenner dette gapet, og derfor er kreftrehabilitering og unge voksne to av de viktigste målene i strategien.

### Hva er kreftrehabilitering?

I Norge er all rehabilitering regulert gjennom «Forskrift om habilitering, rehabilitering og individuell plan» (21). Her defineres rehabilitering som: «Tidsavgrensede, planlagte prosesser med klare mål og virkemidler, hvor flere aktører samarbeider om å gi nødvendig bistand til pasientens og brukerens egeninnsats for å oppnå best mulig funksjons og mestringsevne, selvstendighet og deltakelse sosialt og i samfunnet» (21 s.1) Denne definisjonen samsvarer med Nordic Cancer Union som definerer kreftrehabilitering som prosesser som støtter kreftpasienter til å oppnå maksimalt fysisk, sosialt, psykologisk og yrkesmessig funksjon innen de rammer som blir dannet av sykdommen og virkningen av behandlingen (22). Begge definisjonene synliggjør at kreftrehabilitering bygger på et helhetlig helsesyn som omfatter både fysiske, psykiske og sosiale dimensjoner. Videre synliggjør definisjonene at rehabilitering skal baseres på kreftpasientens individuelle behov, der individets perspektiv og ressurser, selvbestemmelse og involvering er fundamentale prinsipper (18, 23, 24).

På bakgrunn av disse definisjonene og en økende anerkjennelse av kreftoverlevenes multidimensjonale behov, har det i de senere årene vært et større fokus på multidimensjonale eller kompleks rehabilitering, definert som rehabilitering som består av ulike komponenter (18, 25, 26).

### Studiens målsetting

Hovedmålet med studien var å få en økt forståelse og mer kunnskap om rehabilitering av UVK etter endt kreftbehandling. Ut fra dette hadde studien tre delmål:

1. Å studere hvilke erfaringer unge voksne kreftoverlevende har med å komme tilbake til hverdagen etter endt kreftbehandling (artikkel 1)
2. Å studere om et multidimensjonelt og målorientert rehabiliteringsprogram for unge voksne kreftoverlevende øker deltakelse i hverdagslivet og utforske hvordan de erfarer denne prosessen (artikkel 2)
3. Å studere om deltakelse i rehabiliteringsprogrammet forbedrer positive helseutfall som livskvalitet og fysisk kapasitet (artikkel 3).

### Rehabiliteringsprogrammets innhold og struktur

Det finnes ikke tidligere studier på komplekse rehabiliteringsprogrammer for unge voksne kreftoverlevende. Tidligere forskning på kreftrehabilitering av voksne kreftoverlevende synliggjør imidlertid at effektive elementer i kreftrehabilitering spesielt er knyttet til fysisk aktivitet (27, 28), psykoedukasjon (29, 30), å sette mål (23, 31), individuell oppfølging (24) og likemansstøtte (32).

Basert på ovenstående, utarbeidet og evaluerte vi et spesifikk rehabiliteringsprogram for UVK med spesiell fokus på deltakelse og livskvalitet. Rehabiliteringen var strukturert rundt tre ukers opphold på Røde Kors Haugland Rehabiliteringssenter med én ukes re-opphold etter henholdsvis 3 og 6 måneder. Basert på tidligere forskning, klinisk erfaring og innspill fra UG, ble følgende elementer inkludert:

1. Å sette seg individuelle mål knyttet til egenomsorg, fritid og arbeid/studier
2. Tilrettelagt fysisk aktivitet basert på testing av kondisjon, styrke og lungekapasitet og den enkeltes ønsker
3. Undervisning tilknyttet fysisk aktivitet, fatigue, jobb/studier, rettigheter, samt ulike mestringsteknikker – med spesielt fokus på kognitiv terapi for å oppdage og håndtere negative tanker
4. Møte andre UVK i samme situasjon

5. Individuell oppfølging ut fra den enkeltes behov for eksempel tilknyttet fysiske problemer, rettigheter, ernæring og lignende
6. En pårørende-weekend midt i oppholdet.

### Studiens deltakere

Deltakerne til studien ble utvalgt etter følgende kriterier: UVK mellom 18–35 år, ulike kreftdiagnoser, ferdig med kreftbehandlingen i løpet av de siste fem årene, og henvist til prosjektet via onkolog eller fastlege som stadfestet et behov for rehabilitering.

Mange studier viser at UVK er vanskelig å rekruttere til forskning (33), så vi prøvde å rekruttere UVK via brosjyrer, informasjon til sykehus og fastleger i hele Norge, annonser, deltakelse på konferanser, informasjon via Kreftforeningen og de ulike pasientforeningene, samt via sosiale medier som Facebook, Twitter og egen nettside.

Av de 31 UVK som ble henvist til prosjektet, var det bare 20 som fylte inklusjonskriteriene og ble inkludert i prosjektet. De fleste deltakerne hadde funnet informasjon om prosjektet selv, og ikke blitt informert av helsepersonell. Av deltakerne var det 15 kvinner og 5 menn med en gjennomsnittsalder på 31 år (24–35) og ferdig med kreftbehandling for ulike kreftsykdommer for i snitt 16 måneder siden. Oversikt over sosio-demografiske og medisinske variabler er vist i tabell 1.

### Metode og datasamling

I studien ble det anvendt mixed-metode med et såkalt konvergent parallell design (34), der kvalitative og kvantitative data ble samlet inn samtidig gjennom rehabiliteringsprogrammet. Dette designet er velegnet når en skal studere komplekse intervensjoner, og kan gi en større innsikt i både rehabiliteringsprosessen og resultater enn den enkelte metode alene kan gi (34). Følgende data ble samlet inn:

- Livskvalitet ved hjelp av EORTC-QOL C30
- Målsetting og måloppnåelse ved hjelp av COPM
- Fysiske tester av kondisjon, styrke og lungekapasitet.

Data ble samlet inn ved innkommst på rehabiliteringssenteret (RKHR) (T1), ved utreise etter 3 uker (T2), ved første re-opphold etter 3 måneder (T3), ved andre re-opphold etter 6 måneder (T4) og etter 1 år (T5).

### Resultater

Resultatene fra doktorgradsprosjektet er presentert i 3 artikler publisert i Cancer Nursing. Selve

**TABELL 1:** Sosio- demografiske og medisinske variabler (N=20).

	Antall	Gjennomsnitt eller prosent	SD/range
<b>Sosio-demografiske variabler</b>			
Alder (år)	20	31.1	3,9/24-35
Kvinner	15	75 %	
Menn	5	25 %	
Videregående skole	6	30 %	
Høgskole/Universitet	14	70 %	
Gift/samboende	11	55 %	
Single/skilt	9	45 %	
Fulltids arbeid/studier	4	20 %	
Deltids arbeid/studie	9	45 %	
Full sykemelding	7	35 %	
<b>Sykdomsvariabler</b>			
Lymfom	5	25 %	
Gyneologisk kreft	5	25 %	
Brystkreft	4	20 %	
Testikkelkreft	2	10 %	
Tykkarmskreft	2	10 %	
Sarcom	1	5 %	
Hode-hals kreft	1	5 %	
Måneder siden diagnose		24,6	16,7/4-71
Bare kirurgi/kjemoterapi	8	40 %	
Multimodal behandling	12	60 %	
Måneder med behandling		7,8	6,8/1-30
Måneder siden behandling		16	15,8/1-66

avhandlingen heter «*The cancer treatment was only half the work! – A mixed-method study of rehabilitation of young adult cancer survivor*» og finnes på UiB: <http://bora.uib.no/handle/1956/9332>. I det følgende gis det en kort oppsummering av avhandlingens hovedresultater.

### Møte med virkeligheten

Artikkelen «Meeting reality» (35) bygger på dybdeintervju av alle deltakerne ved innkommst til rehabiliteringsoppholdet, og fokuserte på hvordan de hadde opplevd tiden etter at kreftbehandlingen var ferdig. Hovedtemaet deltakerne snakket om var at møte med virkeligheten var mye vanskeligere enn de hadde forventet. De begrunnet dette ut fra 4 hovedområder: 1) De opplevde at helsevesenet ikke hadde forberedt dem på tiden etter behandlingen, hva de kunne forvente seg av eventuelle seneffekter, eller



#### VEIEN VIDERE:

Hovedmålet med studien var å få en økt forståelse og mer kunnskap om rehabilitering etter endt kreftbehandling. Blant annet å studere hvilke erfaringer unge voksne kreftoverlevende har med å komme tilbake til hverdagen. Illustrasjonsfoto: Colourbox.

hvordan de skulle forholde seg til trening eller det å gå tilbake til jobb eller studier. De følte seg ofte alene i denne prosessen, overlatt til seg selv og en «prøve og feile» metode. 2) Etter kreftbehandlingen opplevde de en rekke ulike fysiske, psykiske og sosiale senvirkninger som de ikke var forberedt på. Alle fortalte at fatigue var den verste seneffekten, siden dette påvirket hele livet. På bakgrunn av senvirkningene beskrev de en stor mismatch mellom hva de forventet og hvordan de faktisk opplevde sin situasjon. 3) Videre erfarte de en stor mangel på forståelse fra sitt eget nettverk som familie, venner og kollegaer. De fikk stadig høre at de nå var ferdigbehandlet, måtte tenke positivt og komme seg videre i livet. De fleste UVK hadde forståelse for dette og forklare at nettverkene ikke hadde noe kunnskap og dermed ikke visste bedre. Deltakerne opplevde imidlertid også stor mangel på forståelse fra helsevesenet som fulgte dem opp. De rapporterte om mangel på kontinuitet av leger, lite kunnskap om og bagatellisering av deres senvirkninger og lite hjelp til hvordan de skulle håndtere disse. Deltakerne var meget skuffet over dette, siden de hadde forventet at helsevesenet var spesialistene som skulle hjelpe dem. 4) Spesielt tilknyttet sen-effektene, opplevde deltakerne at de hverken var syk eller frisk. De definerte seg ikke som kreftpasienter lenger, men heller ikke som friske basert på sen-effektene de opplevde.

Mange beskrev derfor at de befant seg i en mellomstusjon, der de ikke kjente seg selv igjen. En deltaker illustrerte sin situasjon etter kreftbehandlingen med tegningen «garnnøstet», der situasjonen opplevdes kaotisk og vedkommende ikke visste hvilken ende hun skulle begynne å nøste i.

#### Å delta i livet igjen

I andre artikkel «Participating in life again» (36) undersøkte vi om det målrettede rehabiliteringsprogrammet bedret UVK deltakelse på ulike områder i livet (fritid, jobb/studier, egenomsorg) og hvordan de erfarte denne prosessen. Her brukte vi et mixed-metode design, der vi målte måloppnåelse og tilfredshet, samt intervjuet deltakerne om deres erfaringer fra rehabiliteringsprosessen.

Hver deltaker prioriterte 2–5 mål, og til sammen satte de seg 58 mål fordelt på 6 områder; fysiske, psykiske, sosiale, jobb/studier, profesjonell oppfølging og egenomsorg. Resultatene viste at deltakerne hadde stor grad av måloppnåelse, noe som medførte økt deltakelse på de ulike områdene i livet.

Deltakerne uttrykte at målene hjalp dem til å prioritere de viktigste områdene samt strukturere og ta kontroll over egen rehabiliteringsprosess. Resultatene viste imidlertid at en vellykket rehabiliteringsprosess og måloppnåelse var avhengig av en opplevelse av mestring og kontroll. Mestring og

kontroll ble spesielt oppnådd via 3 hovedfaktorer: 1) Å finne en balanse mellom de ulike områdene i livet, som for eksempel mellom trening, jobb og et sosialt liv. Dette var en vanskelig prosess som tok tid, men etter hvert utviklet deltakerne ulike mestringsmekanismer som for eksempel å velge ut venner som støttet dem, få avtaler med arbeidsgiver og lignende. 2) Det å få ny innsikt og kunnskap om egen livssituasjon og hvordan de kunne håndtere denne, ble også framhevet som en viktig faktor. Her ble kunnskapen de fikk gjennom undervisningen på de ulike områdene samt bruk av kognitive teknikker sett som spesielt viktig. 3) Videre påpekte deltakerne at oppfølgingen fra RKHR med erfarne helsepersonell, fysiske tester, re-opphold og oppfølging av målene også var vesentlig for å oppnå mestring og kontroll i eget liv.

### Å leve et godt liv som kreftoverlever

I tredje artikkel «Living a good life as a cancer survivor» (37) målte vi deltakernes livskvalitet og fysiske form gjennom hele rehabiliteringsforløpet for å se om det skjedde noen forbedring på disse områdene. Resultatene viste at deltakerne skåret svært lavt på generell livskvalitet (HRQOL), fysisk funksjon (PF), rollefunksjon (RF), emosjonell funksjon (EF), kognitiv funksjon (CF) og sosial funksjon (SF) og høyt på fatigue (FA) sammenlignet både med en norsk normalbefolkning og et kreftutvalg på samme alder. Etter endt rehabiliteringsprogram viste resultatene

store forbedringer på alle dimensjonene samt stor reduksjon i fatigue. Disse resultatene ble i hovedsak opprettholdt ved 1 års oppfølging, og deltakerne skåret nå over kreftutvalget og tilnærmet lik nor-

## «Helsepersonell bør forberede kreftoverleverer til tiden etter kreftbehandling.»

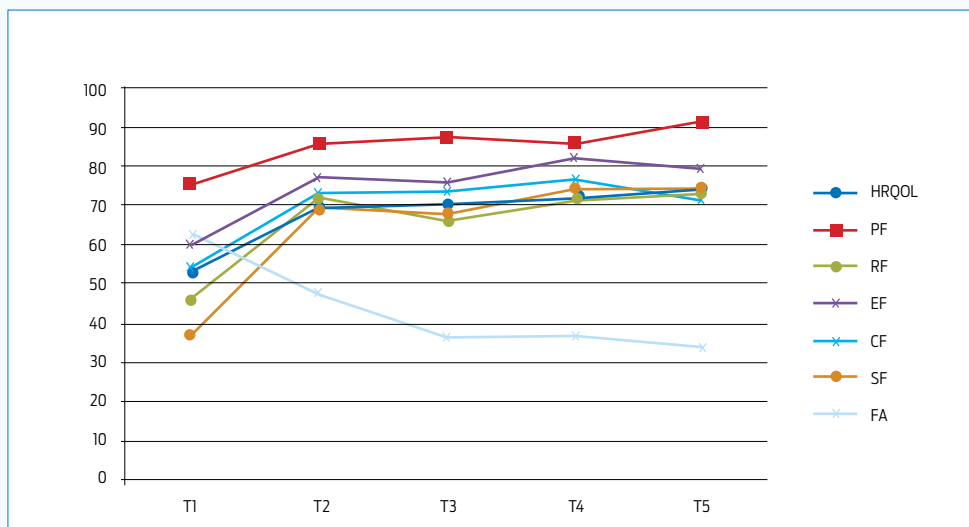
malutvalget, unntatt i fatigue og kognitiv funksjon. Disse resultatene er vist i figur 1.

Testingen av fysisk funksjon (kondisjon, lungekapasitet og styrke) viste at deltakerne skåret under eller i nedre del av normalområdet justert for alder og kjønn ved oppstart av rehabiliteringsprogrammet. Også her skjer det en klar forbedring i kondisjon, lungekapasitet og styrke i venstre hånd, men ikke i høyre hånd.

### Diskusjon

De sammenfattede resultatene fra innkomst til rehabiliteringsoppholdet synliggjør, i likhet med tidligere forskning (5, 7), at kreft og kreftbehandling i ung voksen alder kan ha stor negative innvirkning på både livskvalitet og deltakelse på alle områder i livet. Resultatene fra de kvalitative og kvantitative dataene i studien underbygger hverandre og gir et utfyllende bilde av deltakerens situasjon ved

FIGUR 1: Deltakernes livskvalitet gjennom rehabiliteringsprogrammet (N=20)



oppstart, og synliggjør at de strevde med mange utfordringer som var påvirket av både medisinske, personlige og kontekstuelle faktorer (23). Utfordringene til de UVK må også sees i sammenheng med at de er unge og allerede i sårbar livsfase med

## «Resultatene viste at deltakerne hadde stor grad av måloppnåelse.»

mange parallelle utfordringer (6). De har dessuten liten livserfaring og lite mestringserfaring knyttet til alvorlige livshendelser, noe som kan redusere deres mestringsevne gjennom kreftbehandling og kreftrehabilitering (5, 7). Resultatene fra baseline kaster derfor et viktig lys på hvor utfordrende tiden etter kreftbehandling er for UVK, og synliggjør at de også hadde et klart rehabiliteringsbehov. Funnene peker også på at helsepersonell bør forberede kreftoverleverer til tiden etter kreftbehandling, at kunnskap om kreftoverleveres utfordring bør økes både hos helsepersonell og i befolkningen generelt, og at kreftoverleveres behov for rehabilitering må scannes og følges opp.

Resultatene fra studien tyder også på at et rehabiliteringsprogram bestående av ulike elementer spesielt utviklet for UVK kan være nyttig for å igangsette rehabiliteringsprosessen og fremme både deltakelse og livskvalitet. På linje med tidligere forskning (28, 38), ser viktige elementer i et slikt program ut til å inkludere det å sette individuelle mål, tilpasset fysisk aktivitet basert på testing, opplæring med vekt på kognitive teknikker, individuell oppfølging og møte andre i samme situasjon. Pårørende-veekenden så ikke ut til å ha en spesifikk betydning for utfallet, siden det var mange av deltakerne som ikke fikk besøk.

Resultatene fra denne studien viser også at rehabilitering ikke er en enkel og «rett-fram-prosess», men en prosess som tar tid og krever profesjonell kunnskap og oppfølging. Oppfølgingen av UVK bør derfor være tverrfaglig, der rehabilitering bør være en integrert del av behandlingsforløpet. Kunnskapen fra denne studien illustrerer videre viktigheten av å måle unge voksne kreftpasienters livskvalitet og deltakelse gjennom hele behandlingsforløpet og forberede dem for tiden etter behandlingen. Måling av livskvalitet og deltakelse kan også være et viktig redskap i oppfølging av UVK for å sikre et fokus

på hele mennesket og ikke bare kreftsykdom, og dermed også bedre kunne avdekke dem som har behov for kompleks rehabilitering. Resultatene viser også viktigheten av å fokusere balansen mellom alle områdene i UVK liv, og ikke bare arbeidsdeltakelse.

Siden det var relativt få deltakere og ingen kontrollgruppe i denne studien, kan vi ikke generalisere resultatene. Det er likevel flere faktorer som tilsier at funnene er troverdige og at resultatene skyldes rehabiliteringsprogrammet og ikke bare at tiden har gått. Blant annet styrken ved å bruke et mixed metode design, nasjonal rekruttering og et utvalg som hadde komplekse rehabiliteringsbehov, et klar og evidensbasert rehabiliteringsprogram, fem måletidspunkter, og signifikante funn som ble utdypet gjennom de kvalitative intervjuene (34).

### Konklusjon

Denne studien er en av de første internasjonale studiene knyttet til rehabilitering av UVK.

Oppsummert viser resultatene fra oppstart av programmet at deltakerne strevde med multidimensionale utfordringer som påvirket deres livskvalitet, deltakelse og fysiske kapasitet negativt. Videre synliggjør funnene at rehabilitering er en prosess med gradvis forbedring av livskvalitet, deltakelse og fysisk funksjon, der forbedringene synes å være avhengig av å finne en balanse mellom de ulike områdene i livet, ny innsikt og kunnskap og multidimensjonal oppfølging. Ved rehabiliteringsprogrammets slutt tyder funnene på høy måloppnåelse, økt livskvalitet og deltakelse. Både ved avslutning av programmet etter seks måneder og etter et års oppfølging, skåret deltakerne nærmere normalbefolkningen enn kreftpasientene på samme alder, med unntak av kognitiv funksjon og fatigue, noe som indikere at fatigue fortsatte å være en langvarig utfordring. En av deltakerne oppsummerte sine egne resultater slik:

«Det er helheten; treningen, kunnskapen vi fikk og diskusjonene... og kognitiv terapi... Det har hjulpet meg. Det som er bra er at jeg har følt at jeg har fått personlig oppfølging, selv om vi har vært i en gruppe... og møtt mennesker som har forstått meg... Så har det vært tiden hjemme, der du kan tenke og få prøve deg... Hver gang jeg har vært her har jeg gjort framgang... jeg hadde både kortsiktige og langsiktige mål, og jeg nådde mine hovedmål. Jeg er blitt tryggere på meg selv, fått mer selvtilit... Men du må jobbe for det... det tar tid...» (Deltaker 7).

Deltakerne hadde en høy deltakelse gjennom



hele programmet, noe som indikerer at både struktur og innhold var aktuelt, med unntatt av pårørende-weekenden.

Studiens samlede funn synliggjør nytten av å bruke en mixed-metode tilnærming i evaluering av komplekse rehabiliteringsprogrammer for UVK, siden det gir en større dybde og mer utfyllende forståelse av både rehabiliteringsprosessen og resultatene. Studien representerer sådan en lovende start for forskning knyttet til kreftrehabilitering av UVK, og videre forskning på området er derfor sterkt ønsket. ■

## Referanser:

1. Cancer Registry of Norway. Cancer in Norway 2013 - Cancer incidence, mortality, survival and prevalence in Norway. Oslo: Cancer Registry of Norway; 2014.
2. Bleyer A, Barr R. Cancer in young adults 20 to 39 years of age: overview. *Semin Oncol.* 2009;36(3):194-206.
3. Tricoli JV, Seibel NL, Blair DG, Albritton K, Hayes-Lattin B. Unique characteristics of adolescent and young adult acute lymphoblastic leukemia, breast cancer, and colon cancer. *J Natl Cancer Inst.* 2011;103(8):628-635.
4. Bleyer A, Barr R, Hayes-Lattin B, et al. The distinctive biology of cancer in adolescents and young adults. *Nat Rev Cancer.* 2008;8(4):288-298.
5. Albritton K, Caligiuri M, Anderson B, Nichols C, Ulman D, Adams H. Closing the gap: Research and care imperatives for adolescents and young adults with cancer. Bethesda: Department of Health and Human Services, National Institute of Health, National Cancer Institute and the LiveStrong Young Adult Alliance; 2006.
6. Arnett JJ. Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist.* 2000;55(5):469-480.
7. Institute of Medicine. Identifying and addressing the needs of adolescents and young adults with cancer: workshop summary. Washington, DC: The National Academies Press; 2013.
8. Morgan S, Davies S, Palmer S, Plaster M. Sex, drugs, and rock (n) roll: caring for adolescents and young adults with cancer. *J Clin Oncol.* 2010;28(32):4825-4830.
9. Woodward E, Jessop M, Glaser A, Stark D. Late effects in survivors of teenage and young adult cancer: does age matter? *Ann Oncol.* 2011;22(12):2561-2568.
10. Albritton K, Barr R, Bleyer A. The adolescence of young adult oncology. *Semin Oncol.* 2009;36(5):478-488.
11. Bleyer A. Young adult oncology: The patients and their survival challenges. *Cancer Journal for Clinicians.* 2007;57(4):242-255.
12. Brearley SG, Stamatiki Z, Addingon-Hall J, et al. The physical and practical problems experienced by cancer survivors: a rapid review and synthesis of the literature. *Eur J Oncol Nurs.* 2011;15(3):204-212.
13. Zebrack BJ. Psychological, social, and behavioral issues for young adults with cancer. *Cancer.* 2011;117(10 Suppl):2289-2294.
14. Banthia R, Malcarne VL, Ko CM, Varni JW, Sadler GR. Fatigued breast cancer survivors: The role of sleep quality, depressed mood, stage and age. *Psychology & Health.* 2009;24(8):965-980.
15. Blank T, Park CL, Schmidt SG. Fear of recurrence as a challenge reported by young adult cancer survivors. *Annals of Behavioral Medicine.* 2011;41(1):149-152.
16. Howard-Anderson J, Ganz PA, Bower JE, Stanton AL. Quality of life, fertility concerns, and behavioral health outcomes in younger breast cancer survivors: a systematic review. *J Natl Cancer Inst.* 2012;104(5):386-405.
17. Ugolini D, Neri M, Cesario A, et al. Scientific production in cancer rehabilitation grows higher: a bibliometric analysis. *Support Care Cancer.* 2012;20(8):1629-1638.
18. Hellborn M, Bergelt C, Bergenmar M, et al. Cancer rehabilitation: A Nordic and European perspective. *Acta Oncol.* 2011;50(2):179-186.
19. Norwegian Ministry of Health and Care Services. Regulation concerning habilitation and rehabilitation, individual plan and coordinator Available at: <http://www.lovdataba.no/cgi-wifit/ldles?doc=/sf/sf/sf-2011216-1256.html>.
20. Norwegian Ministry of Health and Care Services. Together-against cancer. National Cancer Strategy 2013-2017. Oslo: Norwegian Ministry of Health and Care Services.; 2013.
21. <Lovdata - Forskrift om habilitering og rehabilitering, individuell plan og koordinator.pdf>.
22. Jensen MB, Piester CB, Nissen A, Pedersen KE. From needs to offers. Rehabilitation of cancer patients. Denmark: The Nordic Cancer Union; 2004.
23. Normann T, Sandvin JT, Thommesen H. A holistic approach to rehabilitation. Oslo, Norway: Kommuneforlaget AS; 2004.
24. Davis S. Rehabilitation. The use of theories and models in practice. London: Elsevier Limited; 2006.
25. Thorsen L, Gjerset GM, Loge JH, et al. Cancer patients' needs for rehabilitation services. *Acta Oncol.* 2011;50(2):212-222.
26. Juvet LK, Elvsaa IK, Leivseth G, et al., eds. Rehabilitation of breast cancer patients: A systematic review. Oslo: Norwegian Knowledge Centre for the Health Services; 2009.
27. Spence RR, Heesch KC, Brown WJ. Exercise and cancer rehabilitation: a systematic review. *Cancer Treat Rev.* 2010;36(2):185-194.
28. Speck RM, Courneya KS, Masse LC, Duval S, Schmitz KH. An update of controlled physical activity trials in cancer survivors: a systematic review and meta-analysis. *J Cancer Surviv.* 2010;4(2):87-100.
29. Faller H, Schuler M, Richard M, Heckl U, Weis J, Kuffner R. Effects of psycho-oncologic interventions on emotional distress and quality of life in adult patients with cancer: systematic review and meta-analysis. *J Clin Oncol.* 2013;31(6):782-793.
30. Osborn RL, Demoncada AC, Feuerstein M. Psychosocial interventions for depression, anxiety, and quality of life in cancer survivors: meta-analysis. *Int J Psychiatry Med.* 2006;36(1):13-34.
31. Lauver DR, Connolly-Nelson K, Vang P. Stressors and coping strategies among female cancer survivors after treatments. *Cancer Nursing.* 2007;30(2):101-111.10.1097/1001.NCC.0000265003.0000256817.0000265002c.
32. Ussher J, Kirsten L, Butow P, Sandoval M. What do cancer support groups provide which other supportive relationships do not? The experience of peer support groups for people with cancer. *Social Science & Medicine.* 2006;62(10):2565-2576.
33. Burke ME, Albritton K, Marina N. Challenges in the recruitment of adolescents and young adults to cancer clinical trials. *Cancer.* 2007;110(11):2385-2393.
34. Creswell JW, Clark VL. Designing and conducting mixed method research. London: SAGE Publications, Inc.; 2011.
35. Hauken MA, Larsen TM, Holsen I. Meeting reality: young adult cancer survivors' experiences of reentering everyday life after cancer treatment. *Cancer Nurs.* 2013;36(5):17-26.
36. Hauken MA, Holsen I, Fismen E, Larsen TM. Participating in life again: a mixed-method study on a goal-orientated rehabilitation program for young adult cancer survivors. *Cancer Nurs.* 2014;37(4):E48-59.
37. Hauken MA, Holsen I, Fismen E, Larsen TM. Working towards a Good Life as a Cancer Survivor: A Longitudinal Study on Positive Health Outcomes of a Rehabilitation Program for Young Adult Cancer Survivors. *Cancer Nursing.* 2014;37(4).
38. van Weert E, Hoekstra-Weebers J, Grol B, et al. A multidimensional cancer rehabilitation program for cancer survivors: effectiveness on health-related quality of life. *J Psychosom Res.* 2005;58(6):485-496.



# NY OG EFFEKTIV BEHANDLING AV MYELOMATOSE<sup>1</sup>

Farydak er indisert kombinasjon med bortezomib og deksametason for pasienter som har fått residiverende og/eller refraktær myelomatose (benmargskreft). Pasienter skal ha fått minst 2 tidligere behandlingsregimer inkludert bortezomib og et immunmodulerende legemiddel før HDAC-hemmeren Farydak kan forskrives.<sup>2</sup>

Farydak kombinert med bortezomib og deksametason forlenger pasientenes mediane progresjonsfrie overlevelse med 7,8 måneder, fra 4,7 til 12,5 måneder, sammenlignet med placebo + bortezomib og deksametason.<sup>2</sup>

## Kontraindikasjoner og forsiktighetsregler

### Kontraindikasjoner:

Amning eller overfølsomhet overfor virkestoffet eller overfor noen av hjelpestoffene.

### Forsiktighetsregel:

Før oppstart av behandlingen bør blodplatetallet være  $\geq 100 \times 10^9/l$  og absolutt antall nøytrofile granulocytter  $\geq 1,0 \times 10^9/l$ . Blodplatetallet bør alltid være  $\geq 100 \times 10^9/l$  før start av en syklusbehandling.

For fullstendig informasjon: Se felleskatalogtekst.



NO1512414142

# Kreftrelatert lymfødem

## – årsak, forekomst og behandling

Forekomsten av lymfødem er økende, i takt med økningen i antall krefttilfeller. Lymfødem utgjør en betydelig plage og reduserer livskvaliteten til dem som rammes. Tidlig behandling og individuell oppfølging er av stor betydning for å unngå volumøkning, infeksjoner og ytterligere eskalering av tilstanden.

Av **Åse Sagen**, fysioterapeut PhD, prosjektleder hverdagsrehabilitering, Aurskog-Høland kommune

**L**ymfødem er en kronisk hevelse forårsaket av overbelastning av lymfesystemet eller nedsatt transportkapasitet for lymfevæske (Consensus 2013). Lymfeåresystemet er en viktig transportåre for spredning av kreftceller. Derfor er kirurgisk fjerning av lymfeknuter for å diagnostisere eller fjerne metastaser, standard prosedyre ved en rekke kreftdiagnoser. Inngrepet svekker lymfetransportkapasiteten og kan føre til lymfødem.


Økningen i antall krefttilfeller og andelen kreftoverlevende fører til at pasientgruppen med kreftrelatert lymfødem stadig vokser (Mortimer 2014). Det finnes i dag ingen helbredende behandling for lymfødem. Livslang lymfødembehandling er derfor nødvendig.

Målet med behandlingen er å redusere lymfødemet mest mulig og sammen med pasienten holde lymfødemet i sjakk for å unngå eskalering av tilstanden. Lymfødem oppstår i ekstremitetene og på thorax, ansikt, hals, ytre kjønnsorganer, rygg eller mage. Lymfødem kan være svært plagsomt og kan føre til redusert livskvalitet (Cromwell 2015), mentalt stress og redusert fysisk funksjon (Chachaj A 2010). Lymfødem kan føre til akutte hudinfeksjoner, erysipelas, også kalt Sekundær Akutt Infeksjon (SAI) eller rosen, hvor symptomene er rød og varm hud, sykdomsfølelse og høy feber (Moffat 2003, Ridner 2012). Tilstanden har en tendens til stadig å komme tilbake etter første anfall og medfører ofte sykehusinnleggelse (Inghammar 2013). Anfallene eskalerer lymfødemet og slik kommer pasienten

inn i en negativ sykdomsspiral (Moffat 2003, Ridner 2013). Tilstanden skal raskest mulig behandles med penicillin (Inghammar 2013, Moffat 2003). Det er ikke kartlagt hvor mange sykehusinnleggelse som skyldes lymfødem med akutte hudinfeksjoner i Norge, og problemet er lite anerkjent (Moffat 2003, Inghammar 2013). Pasienter som er operert for kreft med risiko for å utvikle lymfødem bør få informasjon om symptomer på lymfødem som en del av pasientforløpet for kreft (Shaitelman 2015, Stout 2012). Lymfødem-screening bør være en del av standard oppfølging fordi tidlig identifisering og rask behandling kan forhindre eskalering av lymfødemet (Shaitelman 2015, Stout 2012). Fysioterapeuter og sykepleiere møter disse pasientene både i spesialist- og primærhelsetjenesten i ulike faser av sykdommen. Lymfødem bør behandles av fysioterapeuter med spesialkompetanse.

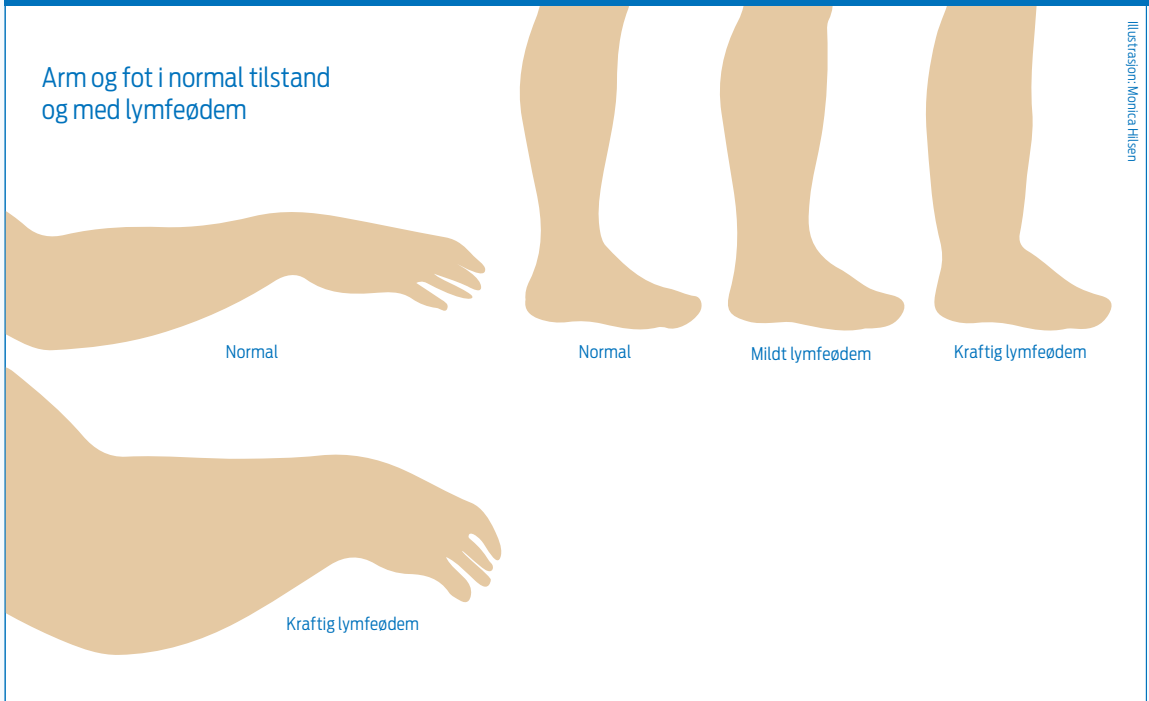
### Årsaker

Kirurgisk fjerning av lymfeknuter for å diagnostisere eller fjerne metastaser, er standard prosedyre ved en rekke kreftdiagnoser (brystkreft, tykk- og endetarmskreft, gynekologisk kreft, prostatakreft med flere) og er den viktigste årsaken til lymfødem etter kreftbehandling. Stråleterapi og overvekt (BMI > 25) i tillegg til lymfeknutekirurgi øker faren for å utvikle lymfødem ytterligere (Disipio 2013, Sagen 2009). Genetiske disposisjoner som kan gi sårbarhet for å utvikle lymfødem er identifisert hos brystkreftpasienter (Mortimer 2014,



**KRONISK HEVELSE:** Lymfødem forårsakes av overbelastning av lymfesystemet eller nedsatt transportkapasitet for lymfevæske. Illustrasjonsfoto: Colorbox.

Arm og fot i normal tilstand og med lymfødeme



Illustrasjon: Monica Hilsen

Stanton 2009). Krefstspredning og innvekst av tumor i lymfeknutene kan føre til lymfødeme. Ved utbredt metastasering kan det være flere faktorer som bidrar til sirkulasjonsforstyrrelser og ødemer.

**Forekomst**

Det finnes ikke et nasjonalt register for lymfødeme i Norge, og følgelig ikke eksakte tall for lymfødeme-forekomst, verken medfødte lymfødeme, eller som følge av kreftbehandling. Vi har imidlertid sikre tall for brystkreft, hvor prevalensen for lymfødeme i armen er 15 til 20 prosent etter armhuledisseksjon, og mellom 2 til 5 prosent etter vaktpostlymfeknutekirurgi (Sagen 2014, Disipio 2013). Det finnes foreløpig ikke sikker prevalens for lymfødeme i underekstremiteten som følge av lymfeknutekirurgi i lyske og bekken, men basert på tilgjengelig internasjonal litteratur er forekomsten trolig mellom 30 og 40 prosent etter gynekologisk kreft (Yost 2014, Dunberger 2013). Forekomst etter kreft i thyroidea, øre-nese-hals kreft og sarkom er lite kartlagt. Det fjernes også lymfeknuter i bekkenet ved tykk- og endetarmskreft, men lymfødeme-forekomsten er lite kartlagt også her. Behandling for spredning ved malignt melanom innebærer ofte omfattende lymfedisseksjon i lyske eller armhule og en forekomst på 31 prosent (arm) og 40 prosent (ben) er rapportert (Cromwell 2015).

**Undersøkelse**

Korrekt og hurtig diagnose, samt differensialdi-

agnostisering for å utelukke andre sykdommer, er en forutsetning for riktig behandling. Hevelse i arm eller ben etter kreftbehandling kan også skyldes dyp venetrombose, spredning med innvekst i lymfeknuter i armhulen eller lyske, arteriell insuffisiens, hjertesvikt, infeksjoner og eventuelt andre sykdommer.

Ved diagnostisering og kartlegging av lymfødeme undersøkes følgende:

- Innhente relevant informasjon for vurdering av diagnose og årsaksforhold – kirurgi, tidligere eller annen kreftbehandling, spredning, familiær historie
- Vurdere differensialdiagnoser – DVT, arteriell insuffisiens, hjertesvikt, infeksjoner og eventuelt andre sykdommer som kan forårsake hevelse
- Kartlegge hevelse – debuttidspunkt, lokalisasjon, omkretsmål på definerte målepunkter ved lymfødeme i ekstremiteter, bruk av kalipeter på andre områder
- Kartlegge symptomer som sprengefølelse, smerter, ubehag og tyngdefølelse
- Palpasjon og inspeksjon av vev – hudkvalitet, elastisitet, tykkelse og hardhet
- Stemmers tegn – positiv dersom huden på dorsalsiden av grunnleddet på fingre og tær i det affiserte området kan løftes opp med to fingre
- Pitting – positiv dersom det blir stående et søkk etter lett trykk med en finger – indikasjon på begynnende lymfødeme. Et etablert lymfødeme vil vanligvis ikke ha utslag på denne testen.

LYMFQOL er et validert spørreskjema for fysisk funksjon og livskvalitet hos pasienter med lymfødeme. Finnes for både over- og underekstremiteter, er oversatt til norsk og fås gratis på [www.nff.no](http://www.nff.no). Det finnes flere validerte spørreskjema, men disse er ikke oversatt til norsk.

### Behandling

Pasienter med lymfødeme må ha livslang behandling for å holde ødemet i sjakk for å unngå forverring av tilstanden. En brukerstyrt plan for oppfølging og vedlikehold er viktig for å holde motivasjonen oppe og sikre en god og trygg behandling. Komplette fysikalske lymfødemebehandlinger (KFL) er en anerkjent behandlingsform som består av kompresjonsbehandling (bandasjering og kompresjonsplagg), manuell lymfedrenasje, sirkulasjonsfremmende øvelser, hudpleie og informasjon om egenbehandling. Behandlingen reduserer ødemene og lindrer symptomene. KFL utføres i Norge av fysioterapeuter med spesialkompetanse. Metoden er anbefalt av det internasjonale Lymfologiforbundet og International lymphoedema framework for behandling av lymfødeme (Consensus 2013). Ødemer som får stå ubehandlet over tid kan være vanskelige å behandle fordi lymfødemet vil omdannes til fett med fibrosedannelser i under huden som medfører at ødemet responderer dårligere på behandling (Mortimer 2014). Igangsetting av behandling og oppfølging tidlig etter diagnostisering er derfor viktig for å få kontroll med sykdomsutviklingen.

Kompresjonsbehandling med bruk av kortelastiske bandasjer og tilpasning av kompresjonsstrømper har god effekt med hensyn til å redusere lymfødeme i ekstremitetene (McNeeley 2010). Grad av kompresjon er avgjørende for vellykket behandling og reguleres med hvor stramt bandasjen legges og antall lag med bandasje. Det vil være store individuelle forskjeller fra pasient til pasient for tålegrad og effekt av kompresjonsbehandlingen. Imidlertid er det få studier på hvor stramt og hvor lenge kompresjonen skal sitte. Individuell tilpasning og klinisk erfaring er derfor nødvendig. Det er ulike kompresjonsklasser på kompresjonsmaterieell som for eksempel strømper og hansker (1–4) (McNeely 2010). Det er få studier for behandling av lymfødeme i genitalia, kompresjonsbukse (panty) har vist effekt (Liao 2003). Det fins også kompresjonsmaske til bruk ved lymfødeme i ansikt, og klinisk erfaring viser at dette kan ha betydelig positiv effekt på hevelse og medfølgende plager, eventuelt i kombinasjon med lymfedrenasje (Smith 2010).

Pulsator gir intermitterende mekanisk trykkbehandling for reduksjon av lymfødeme. Klinisk erfaring viser effekt når det kombineres med kompresjonsplagg etter behandling (Consensus 2013). En meta-analyse fra 2014 kunne ikke vise at pulsator alene hadde effekt på brystkreftrelatert lymfødeme (Shao 2014).

Kinesiotape brukes ofte på kroppsdeler med lymfødeme hvor det ikke kan brukes strømper og ser ut til å ha en viss effekt, selv om forskningen foreløpig har noe motstridende resultater (Consensus 2013, Bosman 2014).

Klinisk erfaring viser at manuell lymfedrenasje kan dempe ubehag, spreng og smerte, samt redusere fibrose og er anerkjent praksis i forkant av bandasjering, spesielt i intensivfase av lymfødemebehandlingen (Consensus 2013). Manuell lymfedrenasje i kombinasjon med kompresjonsbukse (panty) har vist effekt for lymfødeme i genitalia (Liao 2003), samt en liten effekt i kombinasjon med kompresjonsbehandling for lymfødeme i armen etter brystkreft (Mcneely 2010). Forskning viser foreløpig ikke effekt av manuell lymfedrenasje på

## «Pasienter med lymfødeme må ha livslang behandling.»

reduksjon av store ødem og fibrotisering i armen etter brystkreft, men det kan ha effekt på små og moderate ødem (Ezzo 2015, Javid 2013).

I områder med lymfødeme er immunforsvaret redusert. Det er derfor viktig å forebygge hudinfeksjoner med god hygiene ved å holde huden ren og myk. Unngå sprekker og sår som kan gi infeksjoner og forverring av lymfødemet (Moffat 2003, Ridner 2013). Særlig hudhygiene for føttene er viktig å følge opp av helsepersonell fordi det kan være vanskelig for pasienten å stelle føttene selv (Ridner 2013).

Fysisk aktivitet, trening og sirkulasjonsøvelser har en positiv effekt på perifer og sentral sirkulasjon. Det fremmer venøs tilbakestrømming og lymfedrenasje og anbefales som en del av lymfødemebehandlingen. Helsegevinsten er særlig stor for denne pasientgruppen fordi generell fysisk aktivitet og trening kan forhindre overvekt som forverrer lymfødemet. Kostholdsveiledning, trening og vektreduksjon kan gi signifikant reduksjon av lymfødemet (Shaw 2007, McNeely 2010). Stavgang har vist en direkte positiv effekt på lym-

fødem etter brystkreft (Johnson 2013). Det har tidligere vært antatt at det ikke bør utføres styrketrening med den affiserte ekstremiteten som har risiko for å få, eller har fått lymfødem. Det er imidlertid kommet to metaanalyser (analyser av randomiserte studier) som tyder på at lymfødemet heller reduseres enn å økes, og at risikoen for

## «I områder med lymf-ødem er immunforsvaret redusert.»

å utvikle lymfødem reduseres ved trening etter brystkreftoperasjon (Cheema 2014, Paramarandam 2014). Det er foreløpig få studier på trening for dem som har risiko for å få lymfødem i bena, men en tverrsnittstudie med 213 livmorkreftpasienter, rapporterte reduksjon i benlymfødem hos dem som drev fysisk aktivitet og turgåing hver dag (Brown 2014). Det anbefales uansett å tilpasse treningen individuelt, starte med lav til moderat belastning, for så å øke belastningen gradvis. For pasienter med lymfødem er det anbefalt at styrketrening utføres med kompresjonsplagg på (Cheema 2014). Tøyninger kan forebygge og bedre nedsatt bevegelighet i ledd som følge av lymfødem. Øvelser i vann har vist god effekt på skulderbevegelighet i en randomisert pilotstudie hos pasienter med lymfødem etter brystkreftbehandling (Johansson 2013). ■

### Referanser:

Consensus. The diagnosis and treatment of peripheral lymphedema: 2013 Consensus Document of the International Society of Lymphology. *Lymphology* 2013;46(1):1-11

Mortimer PS, Rockson SG. New developments in clinical aspects of lymphatic disease. *J Clin Invest* 2014;124:915-21.

Cromwell KD, Chiang YJ, Armer J, et al. Is surviving enough? Coping and impact on activities of daily living among melanoma patients with lymphoedema. *European journal of cancer care* 2015;24(5):724-33.

Chachaj A, Malyszczak K, Pyszel K, et al. Physical and psychological impairments of women with upper limb lymphedema following breast cancer treatment. *Psychooncology*. 2010;19(3):299-305

Stanton AW, Modi S, Mellor RH, et al. Recent advances in breast cancer-related lymphedema of the arm: lymphatic pump failure and predisposing factors. *Lymphat. Res. Biol.* 2009;7(1):29-45.

Moffatt CJ, Franks PJ, Doherty DC, et al. Lymphoedema: an underestimated health problem. *QJM*. 2003;96(10):731-38

Ridner SH, Deng J, Fu MR, et al. Symptom burden and infection occurrence among individuals with extremity lymphedema. *Lymphology* 2012;45(3):113-23.

Inghammar M, Rasmussen M, Linder A. Recurrent erysipelas--risk factors and clinical presentation. *BMC infectious diseases* 2014;14:270.

Shaitelman SF, Cromwell KD, Rasmussen JC, et al. Recent progress in the treatment and prevention of cancer-related lymphedema. *CA Cancer J Clin* 2015;65(1):55-81.

Stout NL, Binkley JM, Schmitz KH, et al. A prospective surveillance model for rehabilitation for women with breast cancer. *Cancer* 2012;118(8 Suppl):2191-200.

Disipio T, Rye S, Newman B, et al. Incidence of unilateral arm lymphoedema after breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Oncol*. 2013;14(6):500-15.

Sagen A, Kaaresen R, Sandvik L, et al. Upper limb physical function and adverse effects after breast cancer surgery: a prospective 2.5-year follow-up study and preoperative measures. *Arch.Phys.Med.Rehabil*. 2014;95(5):875-81].

Yost KJ, Cheville AL, Al-Hilli MM, et al. Lymphedema after surgery for endometrial cancer: prevalence, risk factors, and quality of life. *Obstet. Gynecol*. 2014;124(2 Pt 1):307-15.

Dunberger G, Lindquist H, Waldenström AC, et al. Lower limb lymphedema in gynecological cancer survivors--effect on daily life functioning. *Support.Care Cancer* 2013;21(11):3063-70.

Brown JC, Chu CS, Cheville AL, et al. The prevalence of lymphedema symptoms among survivors of long-term cancer with or at risk for lower limb lymphedema. *Am.J.Phys.Med.Rehabil*. 2013;92(3):223-31.

McNeely ML, Peddle CJ, Yurick JL, et al. Conservative and dietary interventions for cancer-related lymphedema: a Systematic review and meta-analysis. *Cancer* 2010.

Shaw C, Mortimer P, Judd PA. A randomized controlled trial of weight reduction as a treatment for breast cancer-related lymphedema. *Cancer* 2007;110(8):1868-74.

Ezzo J, Manheimer E, McNeely ML, et al. Manual lymphatic drainage for lymphedema following breast cancer treatment. *The Cochrane database of systematic reviews* 2015;5:CD003475.

Javid SH, Anderson BO. Mounting evidence against complex decongestive therapy as a first-line treatment for early lymphedema. *J.Clin. Oncol*. 2013;31(30):3737-38.

Bosman J. Lymph taping for lymphoedema: an overview of the treatment and its uses. *Br.J.Community Nurs*. 2014;Suppl:S12, S14, S16-S12, S14, S18

Shao Y, Qi K, Zhou QH, et al. Intermittent pneumatic compression pump for breast cancer-related lymphedema: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Oncol.Res.Treat*. 2014;37(4):170-74.

Jonsson C, Johansson K. The effects of pole walking on arm lymphedema and cardiovascular fitness in women treated for breast cancer: a pilot and feasibility study. *Physiother.Theory.Pract*. 2013.

Cheema BS, Kilbreath SL, Fahey PP, et al. Safety and efficacy of progressive resistance training in breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *Breast Cancer Res.Treat*. 2014;148(2):249-68.

Paramarandam VS, Roberts D. Weight training is not harmful for women with breast cancer-related lymphoedema: a systematic review. *J.Physiother*. 2014.

Johansson K, Hayes S, Speck RM, et al. Water-Based Exercise for Patients with Chronic Arm Lymphedema: A Randomized Controlled Pilot Trial. *Am.J.Phys.Med.Rehabil*. 2013;92(4):312-19.

Brown JC, Lin LL, Segal S, et al. Physical activity, daily walking, and lower limb lymphedema associate with physical function among uterine cancer survivors. *Support Care Cancer* 2014;22(11):3017-25.

Leung EY, Tirlapur SA, Meads C. The management of secondary lower limb lymphoedema in cancer patients: A systematic review. *Palliat. Med*. 2014.

Liao SF, Huang MS, Chou YH, et al. Successful complex decongestive physiotherapy for lymphedema and lymphocutaneous reflux of the female external genitalia after radiation therapy. *J.Formos.Med.Assoc*. 2003;102(6):404-06.

Smith BG, Lewin JS. Lymphedema management in head and neck cancer. *Curr.Opin.Otolaryngol.Head Neck Surg*. 2010;18(3):153-58.





# Ø storm og stille

## 18. Landskonferanse i kreftsykepleie i Ålesund

27.-29. september 2017  
Scandic Parken Hotell



FORUM FOR KREFTSYKEPLEIE  
NSFs FAGGRUPPE





For pasienter med  
avansert melanom

**KEYTRUDA®** godkjent som førstelinjebehandling  
**ANTI-PD-1 EFFEKT**

I en åpen, randomisert studie med 834 pasienter med avansert melanom  
**ØKT TOTAL OVERLEVELSE<sup>1</sup>**

**68% 1-års total overlevelsesrate med KEYTRUDA\*  
vs 58% med ipilimumab (HR=0,69; 95% CI, 0,52-0,90;  
P=0,00358)<sup>1,2</sup>**

(Se studiedesign under sikkerhetsinformasjon)

\*10 mg/kg

**KEYTRUDA® som monoterapi er indisert til behandling av  
avansert (inoperabelt eller metastatisk) melanoma hos voksne<sup>1</sup>.**

**Godkjent dose for KEYTRUDA er 2 mg/kg administrert  
intravenøst over 30 minutter hver 3 uke<sup>1, \*\*</sup>**

\*\*KEYTRUDA har vært studert i doser på 2 mg/kg og 10 mg/kg uten noen statistisk signifikant forskjell i primære effektresultater (PFS/OS (preliminære analyser))<sup>1, 2</sup>.

Dose-respons analyser indikerer at det ikke forventes forskjell i effekt mellom de to dosene<sup>3</sup>.

Referanser: 1. KEYTRUDA® (pembrolizumab) SPC, kapittel 4.1, 4.2, 5.1, april 2016. 2. Robert C, Schachter J, Long G, et al. Pembrolizumab versus Ipilimumab in Advanced Melanoma, N Engl J Med 2015;372:2521-32. 3. EPAR KEYTRUDA®(pembrolizumab), kapittel 2.5.4., juli 2015

**Før forskrivning av KEYTRUDA® les preparatomtalen.**

Copyright © 2016 Merck Sharp & Dohme Corp., Whitehouse Station, NJ, USA. All rights reserved.



# En plan for livets slutfase

Døden kommer for de fleste av oss langsomt og betegnes ofte som forventet. Med det følger også tid til å ta farvel og til å forberede den siste fasen av livet. Livets siste dager – plan for lindring i livets slutfase er en videreføring av Liverpool Care Pathway og kan være med på å skape nødvendig bevissthet og beredskap for helsepersonell når pasienten går inn i den døende fasen.

**D**et finnes flere nyttige indikatorer for å vurdere pasienters prognose og forventede gjenværende levetid. Disse inkluderer utviklingen av symptomer og kroppslige endringer, slik som funksjons- og aktivitetsnivå, egenomsorg, kostinntak og bevissthetsnivå (1). Helsepersonell vil kunne få et tydeligere bilde av prosessen som er i gang, når de følger pasienten over tid og har mulighet til å observere slike gradvise endringer i tilstanden. Dette er ofte mulig i de kommunale pleie- og omsorgstjenestene. I sykehus kan det være at man må hente inn og samlet sett vurdere opplysningene om utviklingen den siste tiden, for å forstå at pasienten er kommet til siste livsfase. Når pasienten er vurdert til å nærme seg livets avslutning, vil sykehistorien sammen med summen av endrete behov, kliniske tegn og symptomer på det aktuelle tidspunktet ligge til grunn for det tverrfaglige teamets vurdering og beslutning om at pasienten faktisk må oppfattes som døende (2).

#### Forventete dødsfall

Hvert eneste dødsfall er unikt, men kliniske tegn og symptomer på at døden er nær forestående, er ganske generelle og gjenkjennelige uavhengig av diagnose (3). Det gir helsepersonell en mulighet til å være i forkant, både med nødvendig informasjon til pasient og pårørende, men også til etter grundig vurdering å avslutte uhensiktsmessige behandlings- og pleietiltak samt ha en beredskap for å håndtere vanlige symptomer hos døende (4).

Å sette god praksis i system kan hindre tilfeldigheter, gjøre omsorgen mindre personavhengig og i tillegg fremme forutsigbarheten for alle involverte. Livets siste dager – plan for lindring i livets slutfase kan være med på å skape gode strukturer i livets siste dager/timer og kan brukes ved forventete dødsfall uavhengig av omsorgssted (5). Planen inneholder klare kriterier for oppstart og for fortløpende revurderinger under bruk.

#### Nødvendig kompetanse

En forutsetning for å kunne gi god lindrende behandling er at personalet har nødvendig faglig kompetanse. Det er en forventning om at alt helsepersonell uansett behandlings- eller omsorgssted skal kunne gi grunnleggende palliasjon, som også omfatter god ivaretagelse ved livets slutt. Å gi god omsorg til døende pasienter innebærer også å kunne kartlegge og lindre symptomer og plager (6).

Norsk lovverk ligger til grunn for vår yrkesuto-

velse og er sammen med yrkesetiske retningslinjer retningsgivende og styrende for praksis. Ansvaret for å opparbeide og vedlikeholde nødvendige kunnskaper, ferdigheter og holdninger deles mellom utdanningsinstitusjoner, arbeidsgivere, fagforbund, frivillige organisasjoner og hver og en av oss.

Bruk av en plan som Livets siste dager fordrer at personalet har kompetanse i grunnleggende palliasjon og at omsorgsstedet/avdelingen til enhver tid har tilstrekkelig formalisert fagkompetanse.

#### Kartlegging av symptomer

Kartleggingskjemaet ESAS-r er internasjonalt anerkjent og oftest førstevalg ved kartlegging av ulike symptomer hos pasienter med palliative behov (7). Bruk av skjemaet fordrer imidlertid at pasienten enten selv kan fylle ut skjemaet eller i hvert fall svare på spørsmålene om «hvordan har du det nå?» (8). Det er ulike årsaker til at vi ofte ikke kan få tak i slike selvrapporterte data fra pasientene, særlig ved livets slutt. Den generelle sykdomsutviklingen kan ha gjort pasienten for svak til å bidra ved kartleggingen, eller bevissthetsnivået kan være redusert. Personalet må da bruke sine subjektive vurderingsevner og sitt kliniske blikk; hva kan de se, høre, merke/kjenne og lukte? Og oppsummert; hva forteller dette om hvordan pasienten har det akkurat nå? Dette krever erfaring, men kanskje det aller viktigste: kontinuitet og kjennskap

## «Hyppigere vurderinger avgjøres individuelt og ut fra den enkelte pasients situasjon.»

til den enkelte pasient. I tillegg vil det alltid være nyttig å lytte til pårørendes opplevelse av situasjonen og la deres mening telle med når vurderingene skal oppsummeres og omsettes til handling.

#### Fortløpende vurderinger

Personer med demenssykdom eller utviklingshemning vil ikke alltid være i stand til å uttrykke hvordan de har det. Også her er innspill fra pårørende og kontinuitet i personalgruppen sentrale elementer for å fange opp eventuelle plagsomme symptomer. Andre muligheter for hjelp til kartlegging er bruk av for eksempel ESAS sekundærobservasjonsskjema eller elementer fra kartleggingsverktøy for vurdering av smerte hos personer med demens, DOLOPLUS-2 eller MOBID-2 smerteskala (9).

Av **Grethe Skorpen Iversen**,  
Kompetansesenter i  
lindrende behandling  
Helseregion Vest, Hauke-  
land universitetssykehus

Ved bruk av Livets siste dager oppsummeres symptomer og funn idet plandokumentet tas i bruk. Deretter gjøres det fortløpende vurderinger («øyeblikksbilder») av det sammensatte symptom bildet gjennom døgnet, hvor tilstanden dokumenteres jevnlig for de aktuelle delmålene. På institusjoner, i lindrende enheter og sykehusavdelinger vurderes og dokumenteres dette hver fjerde time, i hjemmetjenesten ved hvert besøk. Hyppigere vurderinger

## «De palliative teamene kan også være behjelpelige i forhold til symptomlindring.»

avgjøres individuelt og ut fra den enkelte pasients situasjon til enhver tid gjennom døgnet. En viktig del av disse vurderingene er også å følge opp effekten (resultatet) av eventuelle utførte sykepleietiltak og/eller medikamentelle behandlingstiltak.

### Hvordan lindre?

Smerte, dyspne, angst/uro, surkling i luftveiene og kvalme er de vanligst forekommende symptomer hos døende, uavhengig av diagnose. Ved forutseende planlegging og forordning av medikamenter har man en beredskap for å håndtere disse symptomene om de skulle oppstå. Personalet får trygghet og forutsigbarhet i situasjonen (10) og slipper å måtte kontakte vakthavende lege eller ukjent legevaktlege. Pasienter og pårørende vil også gjerne forsikre seg om at god symptomlindring er tilgjengelig. Ved å planlegge på denne måten kan den enkelte pasient få adekvat symptomlindring og oppfølging uavhengig av hvor og når behovet melder seg, under forutsetning av at medikamentene benyttes etter intensjon og indikasjon.

Både internasjonalt og i Norge er det utarbeidet behandlingsalgoritmer for lindring i livets slutfase med anbefalinger for bruk av morfin (smerte og dyspne), midazolam (angst/uro), haloperidol (uro/agitasjon og kvalme) og glykopyrrolat (surkling i luftveiene) (11). Det er også enighet om å anbefale subkutan administrasjon via fastliggende kanyler. Rutiner knyttet til bruk av subkutane kanyler og administrering av medikamenter varierer fra sted til sted. Det anbefales derfor å forholde seg til rutiner utarbeidet av palliativt team lokalt/regionalt. De palliative teamene kan også være behjelpelige i forhold til symptomlindring hos døende pasienter.

### Medikamentskrinet

Basert på internasjonale anbefalinger ble en «Just in case box» utviklet i England for symptomlindring til døende pasienter (12). Konseptet har blitt overtatt i Norge under betegnelsen «medikamentskrin for symptomlindring i livets slutfase» (11). Siden 2006 har Kompetansesenter i lindrende behandling Helseregion Vest i samarbeid med Sunniva senter, Haraldsplass Diakonale Sykehus og sykehusfarmasøyt ved Haukeland universitetssjukehus utviklet og satt i produksjon et slikt medikamentskrin med tilhørende behandlingsalgoritmer. Konseptet er kopiert i flere andre områder i landet. Det er mulig enten å bestille et ferdig tillaget medikamentskrin via enkelte apotek, alternativt at sykehjem, lindrende enheter og sykehusavdelinger bestiller inn de aktuelle medikamentene, eller at en fastlege forskriver dem. Forbruksutstyr og lån av subkutan pumpe ved behov ordnes via Seksjon for behandlingshjelpemidler (13). Medikamentene i skrinet skal selvfølgelig brukes i tråd med vanlige retningslinjer for medikamentordinasjon og -kontroll.

### Lindrende behandling

Algoritmene i medikamentskrinet oppdateres hvert år i juni måned og ligger tilgjengelig sammen med endringslogg på nettsidene til Kompetansesenter i lindrende behandling Helseregion Vest (11). Erfaringer oppsummert fra returnerte evalueringsskjema etter bruk av medikamentskrinet i hjemmesykepleie og sykehjem i en 5-års periode, viser at skrinet i høy grad har bidratt til å lindre plagsomme symptomer, medvirket til økt trygghet for alle involverte parter og i stor grad også har forhindret sykehusinnleggelser (14).

I Livets siste dager henvises det innledningsvis til disse retningslinjene (algoritmene) for symptomlindring til døende. Så snart planen er tatt i bruk, må behandlende lege ta stilling til å ordinere behovsmedikasjon subkutan for hvert av symptomene som er nevnt i planen.

### Ny plan

Livets siste dager – plan for lindring i livets slutfase er en videreutvikling av Liverpool Care Pathway (LCP) og har erstattet bruken av LCP i Norge fra desember 2015. Planen bygger på internasjonale prinsipper og anbefalinger for omsorg til døende (6, 15). Kjerneprinsippene er således uforandret og planstrukturen fra LCP er også beholdt. (Referanse 4 gir en nærmere presentasjon av LCP og en generell

orientering om bruk av behandlingsplaner i livets siste fase).

Proessen for å få på plass Livets siste dager tok nærmere ett år og ble innledet med en navnekonkurranse for alle registrerte brukersteder. Kompetansesenter i lindrende behandling Helse-region Vest, som er koordinerende senter for bruk av planen, arbeidet målrettet sammen med den norske referansegruppen for å vurdere og integrere tilbakemeldinger, erfaringer og innspill fra brukersteder, de fire kompetansesentrene i lindrende behandling og utviklingssentre for sykehjem og hjemmetjenester. Resultater fra studier, masteroppgaver og lignende er tatt hensyn til i den nye

versjonen. En viktig endring er at flere målformuleringer er gjort enda tydeligere. Etter flere runder i referansegruppen ble det endelige dokumentet sendt til godkjenning i styret for den internasjonale samarbeidsgruppen International Collaborative for Best Care for the Dying Person, som Norge er del av (16). Der ble dokumentet ytterligere vurdert opp mot gruppens felles prinsipper og kjerneelementene for god omsorg til døende. 17. november 2015 fikk Norge den nye planen godkjent, som andre stat etter Western Australia. Arbeidet med å orientere om overgangen og å distribuere den nye planen til de godkjente brukerstedene kunne da endelig starte. Før utgangen av 2015 hadde alle

**TRYGGHET OG FORUTSIGBARHET:** Ved forutseende planlegging og forordning av medikamenter, har man en beredskap for å håndtere symptomer som blant annet smerte, dyspne, angst/uro, surkling i luftveiene og kvalme. Illustrasjonsfoto: Colourbox.



hovedkontakter mottatt den nye planen sammen med tilhørende støttedokumenter om blant annet undervisning og refleksjon.

### Nasjonale initiativ

I mars 2015 overleverte Helsedirektoratet «Rapport om tilbudet til personer med behov for lindrende behandling og omsorg mot livets slutt – å skape liv til dagene» (17) til helseministeren. Som oppfølging til rapporten, er det satt i gang en evaluering av det palliative tilbudet i Norge inkludert bruk og implementering av behandlingsplan til døende (LCP). Sintef Helse i Trondheim står for evalueringen, som forventes klar i august 2016.

I fagrapporten ble det også anbefalt å utarbeide veiledningsmaterieell for ivaretagelse av personer i livets slutfase. Materiellet skal gi faglige råd til helsepersonell i møte med alvorlig syke og døende pasienter og deres pårørende. Helsedirektoratet har våren 2015 oppnevnt en bredt sammensatt arbeidsgruppe som skal ferdigstille oppdraget sommeren 2017.

I tillegg til dette har regjeringen nylig oppnevnt et utvalg for å lage en ny offentlig utredning (NOU) om palliasjonsfeltet. Utvalget ledes av professor Stein Kaasa. Fristen for utredningen er utgangen av 2017 (18).

### Å ha en plan

Vi har bare én mulighet til å gjøre vårt beste overfor den døende og hans/hennes pårørende. Siden de fleste dødsfall er forventete, gir det oss tid til planlegging, forberedelse og god tilrettelegging. Dette kan være med på å skape trygghet og forutsigbarhet for involverte parter, eller oppsummert med Cicely Saunders' ord (19): «Hvordan mennesker dør, forblir som viktige minner hos dem som lever videre. Både av hensyn til dem og til pasienten er det vår

## «Proessen for å få på plass Livets siste dager tok nærmere ett år»

oppgave å kjenne til hva som forårsaker smerte og plager, og hvordan vi kan behandle disse plagene effektivt. Det som skjer de siste timer før et menneske dør, kan lege mange tidligere sår, eller forbli som uutholdelige erindringer som forhindrer veien gjennom sorg. ■

### Referanser:

1. Gold Standards Framework. The GSF Prognostic Indicator Guidance. 4th Edition October 2011. Hentet 19. juni 2016 fra <http://www.goldstandardsframework.org.uk/cd-content/uploads/files/General%20Files/Prognostic%20Indicator%20Guidance%20October%202011.pdf>
2. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Care of dying adults in the last days of life. NICE guidelines (NG31) 2015. Hentet 19. juni 2016 fra <https://www.nice.org.uk/>
3. Eychmüller S, Costantini M, Domeisen F. OPCARE9 work package 1 - signs and symptoms of approaching death. Eur J Palliat Care 2012;19:20-23.
4. Haugen DF, Iversen GS, Huurnink A. Hvordan kan behandlingsplaner være til nytte den siste tiden av pasientens liv? Omsorg 2015. 32(2):29-33. <http://www.helse-bergen.no/no/OmOss/Avdelinger/klb/nyheter/Sider/Artikkel-om-behandlingsplanar-i-livets-slutfase.aspx> (hentet 19. juni 2016)
5. Kompetansesenter i lindrende behandling Helseregion Vest. Livets siste dager – plan for lindring i livets slutfase. Hentet 19. juni 2016 fra <http://www.helse-bergen.no/no/OmOss/Avdelinger/klb/praktisk-palliasjon/Sider/Livets-siste-dager.aspx>
6. Helsedirektoratet. Nasjonalt handlingsprogram for palliasjon i kreftomsorgen. 2007. sist revidert 2015. IS-2285. Hentet 19. juni 2016 fra <https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/nasjonalt-handlingsprogram-med-retningslinjer-for-palliasjon-i-kreftomsorgen>
7. Bergh I, Aass N, Haugen D, Kaasa S, Hjermstad MJ. Symptomkartlegging i palliativ medisin. Tidsskr Nor Lægeforen 2012; 132:18-19.
8. Kompetansesenter i lindrende behandling Helseregion Vest. ESAS symptomregistrering. Hentet 19. juni 2016 fra <http://www.helse-bergen.no/no/OmOss/Avdelinger/klb/praktisk-palliasjon/Sider/esas-symptomregistrering.aspx>
9. NKS Olaviken Alderspsykiatriske sykehus. Fagstoff. Tverrfaglig geriatri. Hentet 19. juni 2016 fra <http://www.olaviken.no/default.asp?k=5&iid=131>
10. Iversen GS, Haugen DF. Liverpool Care Pathway: Personalets erfaringer i to norske sykehus. Sykepleien Forskning 2015; 10(2):14-51.
11. Kompetansesenter i lindrende behandling Helseregion Vest. Medikamentskrin til voksne med behandlingsalgoritmer. Hentet ny link 15. august 2016 fra <http://www.helse-bergen.no/no/OmOss/Avdelinger/klb/praktisk-palliasjon/Sider/Behandlingsalgoritmar-for-vanlege-symptom-hos-doyande-Dei-fire-viktigaste-medikamanta.aspx>
12. The Gold Standards Framework. Examples of Good Practice Resource Guide. Just in Case Boxes. August 2006. Hentet 19. juni 2016 fra <http://www.goldstandardsframework.org.uk/cd-content/uploads/files/Library%20Tools%20%26%20resources/ExamplesOfGoodPracticeResourceGuideJustinCaseBoxes.pdf>
13. [www.behandlingshjelpemidler.no](http://www.behandlingshjelpemidler.no)
14. Helgesen R, Iversen GS, Øren A-K, Haugen DF. «Skrinet bidro til økt trygghet.» Medikamentskrin for lindring av symptomer i livets slutfase. Poster, 17. Landskonferanse i Kreftsykepleie, Stavanger, 24.-26. september 2015.
15. Ellershaw JE, Lakhani M. Best care for the dying patient. BMJ 2013; 347:f4428.
16. International Collaborative for Best care for the Dying Person. Hentet 19. juni 2016 fra <http://www.mcpil.org.uk/media/33890/international%20model%20documentation.pdf>
17. Helsedirektoratet. «Rapport om tilbudet til personer med behov for lindrende behandling og omsorg mot livets slutt- å skape liv til dagene». 2015. IS-2278. Hentet 19. juni 2016 fra [https://www.regjeringen.no/contentassets/a4b45c8f57e741bdbb3fb32c6b9ef43/rapport\\_hdir\\_palliasjonsrapport\\_160315.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/a4b45c8f57e741bdbb3fb32c6b9ef43/rapport_hdir_palliasjonsrapport_160315.pdf)
18. Helse og omsorgsdepartementet. Palliasjonsutvalget. Hentet 19. juni 2016 fra <https://www.regjeringen.no/no/dep/hod/org/styrer-rad-og-utvalg/palliasjonsutvalget/id2500448/>
19. Saunders C. Pain and impending death. In: Wall PD, Melzack R, eds. Textbook of pain. Edinburgh: Churchill Livingstone 1984; 472-478.



# Lindring av munnhuleproblemer

Pasienter som behandles for kreft får ofte problemer med munnhule og tannhelse både i løpet av kreftbehandlingen og i tiden etter. De orale bivirkningene kan variere i omfang fra ubehag, til problemer som kan ha betydning for kreftbehandlingen og pasientens generelle helse. Denne artikkelen fokuserer på tiltak som lindrer plagene.

**M**unnhuleproblemer i forbindelse med kreftbehandling kan være akutte eller kroniske. De akutte oppstår i forbindelse med kreftbehandlingen og går tilbake etterpå. Hyppigst er sår i slimhinner og munntørrethet. De kroniske problemene oppstår også i behandlingsperioden, men går ikke tilbake etter endt behandling. Eksempel på dette kan være munntørrethet hos pasienter som har fått strålebehandling mot hode/halsområdet. Strålereaksjonene i slimhinner og hud går stort sett tilbake, mens munntørretheten ofte vedvarer og påvirker tannhelsen negativt. Mange behøver ekstra tiltak resten av livet for å kunne opprettholde en akseptabel tannhelse.

## Akutte reaksjoner

De fleste munnhuleplager relatert til annen kreftsykdom enn hode/halskreft oppstår i behandlingsperioden og går tilbake etterpå.

Under strålebehandlingen vil det oppstå akutte reaksjoner, hvorav mucositt og munntørrethet er

**MUNNHYGIENE:** Akuttreaksjonene etter kreftbehandling kan ikke unngås. Men man kan redusere og lindre ved at pasientene har gode munnhygienerutiner. Illustrasjonsfoto: Colourbox.

Av **Lise Thorsen**, spesialtannpleier, Haukeland universitetssykehus/ Tannhelsetjenestens Kompetansesenter Vest

hyppigst forekommende. Stråleindusert mucositt er smertefulle, tidvis ulcererende områder i slimhinnene i strålefeltet. Sårheten sees vanligvis etter omtrent ti strålebehandlinger, og øker gradvis i intensitet mot slutten av strålebehandlingen. Strålereaksjonene vil så avta i ukene etter avsluttet strålebehandling.

Akuttreaksjonene kan ikke unngås, men kan reduseres og lindres ved at pasientene har gode munnhygienerutiner. I slutfasen av strålebehandlingen vil mange pasienter ikke klare å gjennomføre tannpuss selv. Da er det viktig at pleiepersonellet yter praktisk hjelp.

Munntørretten som oppstår ved cellegiftbehandling er vanligvis reversibel og slimhinnesårene som oppstår ved noen former for cellegift vil gå tilbake etter endt kreftbehandling. Vansker med tannpuss på grunn av smertefulle sår i slimhinnene, munntørretten og kvalme er velkjent.

### Sårbare for infeksjoner

Spyttsekresjonen kan reduseres på grunn av medisinerbruken og dette fører til dårligere buffering av syre fra munnhulebakterier. Kariesaktiviteten kan derfor øke. Allerede etablert tannkjøttbetennelse, gingivitt eller periodontitt, kan blusse kraftig opp når kroppens forsvar mot infeksjon svekkes. I tillegg er det vist oppvekst av spesielt hissig mikroorganismer i munnhulen når immunforsvaret er svakt på grunn av leukocytopeni.(2) I denne situasjonen er det spesielt viktig å hemme bakterieveksten ved hjelp av god munnhygiene. Enkelt sagt skal det færre munnhulebakterier til for at det oppstår en infeksjon når man er påvirket av sykdom og immunsuppressiv behandling enn under normale forhold. Blir det vanskelig å pusse med en vanlig myk tannbørste, finnes det supermyke børster å få tak i på apotek, for eksempel TePe® special care. Vi har god erfaring med bruk av disse børstene til pasienter som har perioder med lave blodverdier, eller som har vonde slimhinnesår.

### Avgjørende hygiene

I tillegg til tannpuss med børste anbefales det også for disse pasientgruppene milde munnskyllevæsker, ekstra tilskudd av fluor og stimulering av salivproduksjonen.

God munnhygiene er essensielt. Tannbørste er det enkleste og mest effektive redskapet til å rengjøre tenner og tunge.(3) Ved normale forhold er munnslimhinnene stort sett selvrensende på grunn

av bevegelse av ansikts- og kjevemuskulaturen samt salivas stadige fukting og smøring av overflatene. Når det er mindre tunge- og muskelbevegelser samt mindre mengde, og ofte seigere saliva, øker opphopningen av plakk. Det krever at munnhygien intensiveres. Pleiepersonell må ofte gå aktivt inn og utføre munnstell, slik at slimhinner blir rensset i tillegg til tenner og tunge. I tillegg til tannbørste er låsbar pinsett og tuffere gode hjelpemidler. I perioder kan munnstell være vanskelig å gjennomføre på grunn av smerter eller kvalme. Skylling med en mild skyllevæske i en skyllesprøyte kan være lindrende samtidig som matrester og slim skylles ut. Prinsippet er at det er bedre å gjøre litt enn å unngå å gjøre noe.

### Behov for forskning

Valg av midler til rensing og smøring av munnhulen baserer seg i stor grad på empiri og med noe støtte i den litteraturen som foreligger. En grundig gjennomgang av tilgjengelig litteratur på området gir ikke grunnlag for å hevde at en spesiell behandling er evidensbasert slik en gjerne skulle ønske. Det er altså behov for forskning på området.(4) Midlene som anbefales må ha en ønsket effekt samtidig som de ikke har påviselige negative effekter i den konsentrasjonen de brukes.

Munnskyllevæsker til denne pasientgruppen bør ikke inneholde alkohol og sterke smakstilsetninger. Det vil irritere slimhinnene ytterligere, og tolereres dårlig av pasientene. Sterke løsninger av klorhexidin (2 %) er eksempel på dette selv om den antibakterielle effekten er veldokumentert.

### Erfaringer fra bruk

Mucositt kan oppleves forskjellig fra person til person. Smak og behag er som kjent også forskjellig. Derfor er vi stadig på jakt etter munnpleiemidler som virker lindrende ved såre og tørre slimhinner samtidig som smaken tolereres av flest mulige.

Hydrogenperoksidløsning 0,5 % (1 del hydrogenperoksid 3 % og 5 deler vann) er mild, og virker rensende og slimløsende.

Fysiologisk saltvann 0,9 % virker svakt rensende og slimløsende.

Andolex® munnskyllevæske inneholder benzydaminoklorid. Har antiinflammatoriske og lokalanestetiske egenskaper.

Flux® dry mouth rinse lindrer munntørretten. Egen klinisk erfaring viser at den også lindrer mucosittplager.

Glyserolblanding 17 % (1 del glyserol 85 % og

## «Mange behøver ekstra tiltak resten av livet for å kunne opprettholde en akseptabel tannhelse.»

4 deler vann) bevarer fuktighet og kan bidra til lindring av slimhinnesår.

Salivstimulerende og smørende sprayer produseres av flere fabrikanter og finnes på de fleste apotek. Det samme gjelder forskjellige typer geleer som kan gi fukt og lindring.

### Typer munnpleiemidler

Mange pasienter under behandling opplever såre og sprukne lepper. God leppepleie er en viktig del av munnstellet. Mange gode, pleiende kremer finnes på de fleste apotek. På Haukeland tannklinikk har vi god erfaring med Toothette® mouth moisturizer til pasienter med strålebehandling mot leppene, men også til lepper som er såre av andre grunner.

Bruk av tannkrem kan være utfordrende fordi de fleste typer har for sterk smak for pasienter med mucositt og munntørrehet. I tillegg har forskning vist av et vanlig brukt såpestoff i tannkrem, natriumlaurylsulfat (SLS), virker uttørrende på slimhinner.<sup>(5)</sup> Vi anbefaler derfor tannkrem med nøytralt såpestoff til pasienter med munntørrehet og andre slimhinneproblemer.

Eksempler på denne typen tannkrem er Zendium®, Salutem®, Sensodyne®.

Mucosittplager krever hyppige tiltak, men avpasses i forhold til alvorlighetsgrad av plagene. Det er derfor fint om vi kan anbefale flere typer munnpleiemidler slik at pasientene kan variere i løpet av døgnet. ■

### Referanser:

1. Skår R, Løes IM, Thorsen L, Afnan S, Løes S. Cytostatika og oral helse. *Nor Tannlegeforen Tidende* 2010;120(14):968-73
2. Maschmeyer G, Haas A. The epidemiology and treatment of infections in cancer patients. *International Journal Antimicrob Agents*. 2008; 31(3):193-7.
3. Pearson LS, Hutton JL. A controlled trial to compare the ability of foam swabs and toothbrushes to remove dental plaque. *Journal Advanced Nursing*. 39(5):480-89.
4. Rubenstein EB, Peterson DE, Schubert M, Keefe D, McGuire D, Epstein J, Eiting LS, Fox PC, Cooksley C, Sonis ST. Clinical practice guidelines for the prevention and treatment of cancer therapy-induced oral and gastrointestinal mucositis. *Cancer* 2004;100(S 9):2026-46.
5. Herlofson BB. Sodium lauryl sulfate: clinical and biological effects of a toothpaste detergent. Doktoravhandling. Oslo: Department of Oral Surgery and Oral Medicine, Department of Oral Biology, Dental Faculty, University of Oslo, 1996.



KURS

# Psykososiale utfordringer ved brystkreft

Torsdag 27. oktober 2016

- Kl. 08.30 – 09.00 Registrering/kaffe  
Kl. 09.00 – 09.05 Velkommen  
Kl. 09.05 – 09.50 Servikninger etter adjuvant behandling v/onkolog Kristin V. Reinertsen, OUS  
Kl. 09.50 – 10.00 Benstrekk  
Kl. 10.00 – 11.30 «Energityvene. Utmattelse i sykdom og hverdag» v/spesialist i klinisk psykologi Torkil Berge, Diakonhjemmet  
Kl. 11.30 – 12.15 Lunsj  
Kl. 12.15 – 12.45 Kulturelt innslag v/Wenche Myhre  
Kl. 12.45 – 13.45 Konsentrasjon- og hukommelsesproblem etter brystkreft v/psykolog Ali Amidi, Århus Danmark  
Kl. 13.45 – 14.05 Kaffe  
Kl. 14.05 – 14.35 Fysisk aktivitet i behandlingsperioden, Hvordan går det i EBBA2-studien? v/treningsfysiolog Anders Husøy, OUS  
Kl. 14.35 – 15.35 Seksuell helse v/kreftsykepleier/sexolog Randi Gjessing, OUS  
Kl. 15.35 – 16.00 Evaluering og avslutning

**Arrangør:** Kontaktsykepleiere ved Seksjon for bryst- og endokrinkirurgi, OUS

**Sted:** Auditoriet, Forskningsbygget, OUS, Radiumhospitalet

**Kostnad:** Gratis

**Påmelding:** [www.nbcg.no](http://www.nbcg.no)

**Påmeldingsfrist:** 30. september 2016

**Velkommen!**