

CANCERVÅRDEN



SJUKSKÖTERS KOR I CANCERVÅRD



Strålbehandling/Rotationsbehandling

Sjuksköterskans roll vid cancerrelaterad smärta



7



11



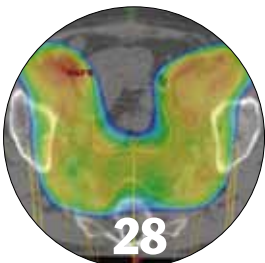
15



21



26



28



36

Ledaren	4
Redaktören har ordet	6
”Vi kan göra skillnad”	7
Smärtbedömning och smärtskattning vid cancersjukdom	11
Mer kunskap bland sjuksköterskor behövs om genombrottsmärta	15
Sjuksköterskans stöd vid smärtbehandling av patienter med cancerrelaterad smärta	18
Smärta – ett viktigt område som engagerar allt fler sjuksköterskor	21
Porträttet: leg sjuksköterskan Ingrid Stenström Ling	24
Renässans för rotationsterapi	26
Strålbehandlingen i Gävle: Rotationsbehandling med Rapid Arc	28
Muntorrhet – vart ska man vända sig för att få tips och råd?	31
Dokumentation från en utbildningsdag: Symtomlindring vid livets slut	32
Lästips	35
SKL arrangerade inspirationsdag för fler kontaktsjuksköterskor inom cancervården	36
Nytt inom onkologi	38
Reflektioner kring Bengt Westermark krönika	40
Krönika: Var det bättre förr?	42
Medlemssidor	44

Framsidesbild: Patricia Gowland och Dana Regnier, USA, från SKL inspirationsdag för fler kontaktsjuksköterskor inom cancervården. Foto: Fredrik Person



Nytt år med nya utmaningar och möjligheter!

Vid årsmötet kommer Lena Sharp och Anna Sandgren att kliva av sina uppdrag i styrelsen och redaktionen har vakanta platser. Styrelsen består av nio personer och redaktion av sex personer. Är du, eller någon du känner, intresserad av att delta i föreningens styrelse, ta gärna kontakt med Kristina Granewåg kristina.granevag@lg.se i valberedningen eller maila mig via per.fesse@lg.se. Om du är intresserad av att arbeta med vår tidning eller har några frågor om redaktionsjobbet, kontakta Diana Lindén, diana.linden@karolinska.se, som är redaktör för tidningen.

Passa på att söka stipendiet för konferensavgift till ECCO i Stockholm i höst. Stipendiet innehåller tio konferensavgifter som söks enskilt, varav fem stycken är riktade mot er som arbetar/hanterar cytostatika. Gå in på vår hemsida och skicka in din ansökan. Har du några frågor gällande stipendiet kontakta Sara Elehed på sara.elehed@lio.se. Vi planerar även för en nordisk sammankomst under ECCO. Vi återkommer med mer information om den längre fram i vår.

Under hösten genomfördes en fortsättningskurs på EONS TARGET-utbildning och under våren kommer det att finnas ytterligare tillfälle i Stockholm att ta del av och gå TARGET II, se annons på sidan 39.

Den 10 maj i Stockholm kommer det även att finnas ett utbildningstillfälle i samarbete med Dagens Medicin, HEMESIS och SFPO, som är riktat mot sjuksköterskor i cancervård. Temat för dagen är "Prevention, patientsäkerhet och palliativ omvårdnad för cancerpatienter" preliminärt program finns på hemsidan.

Slutligen vill jag meddela att föreningen har ställt sig bakom Svensk sjuksköterskeförenings remissvar gällande betänkandet "KOMPETENS OCH ANSVAR SOU2010:65" till socialdepartementet.

Nästa styrelsemöte kommer att vara den 3 maj, samma dag som årsmötet i Stockholm.

Per Fessé



Per Fessé

Ordförande, Sjuksköterskor i cancervård

E-mail: per.fesse@lg.se



Välkomna!

Till ett nytt år med Cancervården. Vintern vill inte släppa sitt tag om oss än, men nu blir dagarna allt längre och ljusare och våren är inte allt för långt borta. Vi har i detta nummer uppmärksammat cancerrelaterad smärta med flera olika spännande artiklar. Cancerpatienters smärtproblematik och hur man på olika sätt kan hantera detta är ett ämne som berör oss alla som arbetar inom cancervård. Att kunna bedöma och uppmärksamma patientens problem och behov är en viktig roll för sjuksköterskor så missa inte den läsningen.

Rotationsbehandling är ett hett område inom strålterapi. Det skriver vi också om i detta nummer. På Rigshospitalet i Köpenhamn och på strålbehandlingen i Gävle ligger man i frontlinjen när det gäller denna teknik. För dig som undrar vad Rapid Arc är så kan du läsa mer om det på sidan 26.

Missa inte heller vår gästkrönikör Elisabeth O Karlsson. Hon arbetar som biträdande verksamhetschef vid Norrlands Universitetssjukhus i Umeå. Elisabeth har lång erfarenhet av den offentliga vården som sjuksköterska men har också arbetat inom läkemedelsindustrin med kliniska prövningar. Hon delar här med sig av sina erfarenheter som forsknings-sjuksköterska.

I nästa nummer kommer vi att ägna ett stort utrymme åt den nya patientsäkerhetslagen och vad den får för konsekvenser för oss inom vården. Dessutom vill vi beskriva problematiken kring de nya målriktade behandlingarna där patienterna tar sin medicin peroralt. Vilken roll har vi som sjuksköterskor i samband med detta?

Cancervården 2011 kommer att rymma teman om patienter med bröstcancer och det nationella

omvårdnadsprogrammet. Vi kommer under året även att beröra de hematologiska sjukdomarna och hur behandlingen av patienter med cancersår ser ut. Sexualitet och cancer har vi berört tidigare men vi kommer under hösten att ta upp ämnet igen ifrån olika aspekter. Vi fortsätter även med att bjuda in en gästkrönikör och göra porträttintervjuer med personer som bidragit på olika sätt till Cancervården.

I september går ECCO 16, ESMO 36 och ESTRO 30 av stapeln på Älvsjömessan i Stockholm. Cancervården kommer självklart att bevaka och rapportera från dessa stora evenemang. Passa på att ta chansen att söka pengar från bl a det stipendium som Sjuksköterskor i Cancervård utlyst, det är både lärorikt och en stor upplevelse att få möjlighet att delta på dessa konferenser och träffa kollegor från hela Europa.

Ja, detta är ett axplock av det planerade innehållet i tidningen inför 2011, men självfallet tar vi gärna emot tips och förslag på sådant som du som läsare önskar att vi berör. Det är viktigt att tidningen känns angelägen för er läsare och att den lockar till inspirerande läsning.

Vi söker dig som vill vara med och arbeta i redaktionen med vår tidning som är både lärorikt och spännande. Man får möjlighet att lära känna många härliga personer. Du som är intresserad och vill vara med och utveckla Cancervården hör av dig till någon av oss så berättar vi mer.

Redan nu kan vi hälsa Kristina Granewåg välkommen. Hon förstärker redaktionen från mars månad. En närmare presentation av henne kommer i nästa nummer.

Diana



Diana Lindén

Redaktör, Sjuksköterskor i cancervård
E-mail: diana.linden@karolinska.se



Foto: Ingemar Lindewall

Peter Strang, professor i palliativ medicin.

”Vi kan göra skillnad”

Att forska på och arbeta kliniskt med smärtlindring för cancerpatienter och vård i livets slutskede låter kanske som en svår och tung uppgift. Men Peter Strang, professor i palliativ medicin, tycker inte att det är så. För honom är det positivt. ”Vi kan göra skillnad för patienterna och deras anhöriga”, säger Peter Strang.



Ingrid Jacobsson,
frilansjournalist

Skillnaden består i att Peter och hans kollegor: läkare, sjuksköterskor och kuratorer inom Stockholms hemsjukvård kan ge smärtlindring, lugnande samtal, taktill massage – mycket som kan underlätta en svår situation.

Peter Strang började intressera sig för palliativ vård som ung läkare i slutet av 1970-talet. Han fick sitt första läkarvikariat i Motala hos Barbro Beck-Friis (numera professor emerita) som hade startat sjukhusanknuten hemsjukvård enligt den så kallade Motalamodellen.

– Barbro Beck-Friis var först i Sverige med denna vårdform, berättar Peter Strang. Hon väckte mitt intresse för hur viktigt det var att människor kunde få en god vård under sin sista tid i livet.

Många av de patienter som fick hemsjukvård

var cancerpatienter, och när Peter Strang skulle välja specialistutbildning blev det onkologi. Han flyttade till Uppsala och skrev sin avhandling om DNA-skador vid cancer.

– Jag ville egentligen skriva min avhandling om smärtbehandling av cancerpatienter, men det ansågs ”inte lämpligt som forskningsämne”. Man gav patienterna morfin, och det var i stort sett den enda typen av behandling som fanns.

Men Peter Strang fortsatte sitt engagemang för en bättre palliativ vård. 1984 skrev han en första programskrift om behandling av smärta vid cancer, ett litet häfte på tio sidor.

– Det vi visste då räckte till tio sidor, men tjugo år senare skrev jag den första svenska läroboken i ämnet, *Cancerrelaterad smärta*. Då blev det en bok på 300 sidor, så nog hade kunskapsmängden ökat!

Peter Strang fortsatte också sitt samarbete med Barbro Beck-Friis, fast med omvända roller. Nu blev han hennes handledare när hon disputerade på den första avhandlingen i Sverige om palliativ

” Erfarenheten vi får i hemsjukvården är ovärderlig ”

hemsjukvård vid obotlig cancer. De har skrivit flera böcker tillsammans, bland andra *Palliativ medicin* och *Hundens betydelse i vården*, om husdjur i vård och rehabilitering.

Professur i palliativ medicin

1997 blev Peter Strang Sveriges förste, och hittills ende, professor i palliativ medicin i Linköping. 2001 blev han professor i palliativ medicin, särskilt onkologi, vid Karolinska institutet. Tjänsten är knuten till Stockholms sjukhem, en cancerpalliativ enhet i Stockholm med 40 slutenvårdsplatser. Till Stockholms sjukhem hör också hemsjukvården för stadsdelarna Kungsholmen och Vasastan.

Trots Peters professur är inte palliativ medicin något som det satsas stora pengar på.

– Nej, även om utvecklingen gått framåt, så är fortfarande specialiteten jämförelsevis liten. Inom läkarutbildningen är det bara en enda dag som läggs på undervisning i smärtlindring! Alla säger att det är viktigt, men ingen vill plocka in fler undervisningstimmar. Jobbar man inte med smärtfrågor tror jag att det är svårt att förstå hur viktigt det är. Smärta är ju den vanligaste orsaken till att vi söker läkare.

Och än så länge kan man inte utbilda sig till specialist i palliativ medicin direkt, man måste gå en ”omväg” och bli exempelvis kirurg eller onkolog först.

Peter Strangs vardag består av mycket pappersarbete, läsa, skriva rapporter, handleda forskarstudenter. Forskningsenheten vid Stockholms sjukhem har blivit ganska stor, man har ett femtontal disputerade forskare där nu. Men han arbetar också kliniskt.

– Cirka 30 procent av min arbetstid är

jag ute i vårdarbete, oftast tillsammans med hemsjukvårdens team. Det är oerhört viktigt för mig att se i praktiken om olika typer av behandlingar fungerar.

Trots att hemsjukvårdsteamet och personalen på Stockholms sjukhem är med om cirka 500 dödsfall per år betonar Peter Strang att det är en positiv vårdform.

– Vi har så bra stämning i personalgruppen. Visst är det ledsamt många gånger, men vi kan ändå göra så mycket positivt för patienterna. Döendet är ju faktiskt en självklar del av livet och vi i teamet blir en stabil kraft som kommer och skapar lugn. Det spelar stor roll för de sjuka och deras anhöriga.

Den typ av smärtlindring som finns är olika injektioner och tabletter, men det är inte alltid lätt att veta vad man ska välja. Först måste smärtan analyseras. Är det ”vanlig smärta” från cancer, är det nervsmärta, en inflammation eller psykisk smärta? Har patienten vatten i lungsäcken eller i buken som trycker på och gör det svårt att andas? Det finns många olika orsaker till att det gör ont någonstans.

– Erfarenheten vi får i hemsjukvården är ovärderlig. Vi vet vad som fungerat tidigare, och då kan vi prova samma typ av behandling för en ny patient. Vi kan ge något akut, som morfin eller cortison. Men vi kan också prova något som verkar under längre tid. Tyvärr finns det komplicerade fall där symtomfriheten bara varar 2–3 dagar, sedan får vi prova något nytt. Patienten ska inte behöva ha ont!

Ny metod lindra smärta

Just nu arbetar Peter Strang i en internationell forskargrupp som undersöker en ny metod för att lindra smärta vid pro-

stata- och skelettcancer. Man provar att ge alfastrålning (till skillnad från vanlig strålbehandling som är gammastrålning) som är kraftig, men med mycket kort räckvidd, 0,1 mm. Strålningen ges i injektionsform och substansen letar sig till de områden där man har vissa typer av skelettmetastaser. Alfastrålningen avges just där, utan att skada omgivande vävnad.

– Detta hoppas vi mycket på för framtiden. Vi publicerade en första delstudie i *Lancet* förra året. Den visade att alfastrålningen påverkade sjukdomen både genom sänkta PSA-värden och sänkta benmarkörer som talar för att metastaseringen bromsats upp för prostatapatienterna. I fortsatta studier har vi även studerat smärta och hoppas på en dubbel effekt. Nästa år hoppas vi att komma med två slutrapporter.

Trots att han alltså fortfarande är Sveriges ende professor i palliativ medicin är Peter Strang säker på att specialiteten kommer att växa i betydelse de kommande åren. Sedan 2002 har Peter Strangs forskargrupp publicerat sex doktorsavhandlingar i olika palliativa frågor.

– Allt mer av sjukvården flyttar ut till hemmen, och då måste vi ha studier om och kunskaper för att klara hela vårdkedjan. Allt fler också svårt sjuka patienter vårdas hemma under sista delen av livet. Radiumhemmet har till exempel minskat antalet sängplatser från 130 till 30 under de senaste åren.

– Varje sjukhus borde ha en palliativ konsult, som styr placeringen av patienterna, till deras hem, till hospice eller i vissa fall låta dem vara kvar på sjukhuset. ■

Artikeln är tidigare publicerad i Cancerfondens tidning – Rädda livet.



Smärtbedömning och smärtskattning vid cancersjukdom

Sjuksköterskor måste se hela patientens situation för att rätt kunna bedöma smärtan.

För att bedöma smärta hos en patient behövs en förförståelse för och en grundkunskap om smärta. (Peet m.fl. 2009). Studier har visat att sjuksköterskor underskattar patienters smärta. (Boström B. 2003), (Ene Wickström K., m fl 2006), (Idvall E m.fl., 2005). Varje individs upplevelse av smärta är unik, den är påverkad av tankar, känslor och av minnen från tidigare upplevelser. En cancerdiagnos kan ge en rädsla för att; få en stegrande svår smärta, rädsla för att förlora funktioner, ge tankar på en nära förestående död. Smärta associeras kraftfullt vid en cancer sjukdom. Även i frånvaro av smärta kan rädsla över att få smärta orsaka stor oro hos individen.



Gun-Marie Östlund,
Smärtsjuksköterska, Hässleholm
sjukhusorganisation

Även den omgivning som patienten vistas i har betydelse liksom att egna och andras förväntningar och attityder, påverkar hur individen upplever smärta. (Wool S & Mor V 2005). Smärta orsakas sällan av psykologiska faktorer men är förenad med psykologiska och emotionella faktorer som rädsla, ångest och depression. (Fisher D. 2010). Det är känt att en långvarig icke-malign smärta kan ge varierande grader av förändrat beteende, dysfunktion eller handikapp (Williamsson & Hoggart, 2005). Inte på grund av ett fysiskt handikapp utan på grund av smärtan. (Melzack R, 2005).

En interaktion mellan de psykofysiologiska systemen kan beskrivas enligt följande; ångest sänker smärtröskeln vilket ger ökad muskelspänning som patienten upplever som att smärtintensiteten ökar, vilket i sin tur ger en ökad ångest och så vidare. En växelverkan uppstår. Upplevelsen av smärta präglas av både fysiska och psykosociala dimensioner av en individs existens. (Wool S & Mor V 2005). Den sensoriska smärtsignalen är en liten del av själva smärtupplevelsen. Individens beskrivning av smärta är speglad av dennas tidigare erfarenheter samt förståelse och tankar om sin situation.

Patientens smärtupplevelse har att göra med individens känsla av mening med smärtan men också vad den förväntade durationen av smärtan är (Williamsson & Hoggart, 2005), till exempel efter en operation förväntas smärtan i takt med läkning klinga av. Oberoende av synbar patolo-

gi, finns det psykologiska faktorer som kan förklara individens upplevelse och beskrivning av smärtan, vilka kan vara påverkade av till exempel katastroftankar liksom att individens attityder och strategier kan påverka deras förmåga till smärtkontroll. (Fischer D m.fl 2010), (Williamsson & Hoggart, 2005)

Smärtskattning

Patienten kan beskriva smärta och lidande men det kan vara svårt för sjuksköterskor att bedöma patientens beskrivning av smärta. I de fall det handlar om ångest är behandling med morfinbehandling inte så framgångsrik. (Fischer. D. 2010), (Peet van der. E. 2009).

Smärta hos en individ kan inte mätas, de validerade skattningsskalor som finns är endimensionella och består av självskattningsskalor. För patienten gör dock smärtskattningsskalor det möjligt att kommunicera sin upplevelse av smärta och det säger något om hur de svarar på insatt behandling. (Williamsson & Hoggart, 2005), (Jensen. M. 2003).

I värden har läkemedelsbranschen försett oss med ”VAS-stickor”. På dessa finns i regel tre skattningsskalor beskrivna:

- *Visuell analogisk skala (VAS)*, som består av en 100 mm lång linje från ingen smärta till värsta tänkbara smärta, patienten markerar på linjen sin smärtintensitet personalen avläser på baksidan av stickan eller med hjälp av en linjal vilken siffra det blir mellan 0–100.
- *Den numeriska skalan (NRS)*, där patienten markerar sin smärtintensitet med en siffra mellan 0–10.
- *Verbal Descriptive Scale (VDS)*, där patienter väljer ett beskrivande ord som är jämförbart med den smärta som de upplever.

”VAS-stickan” kan ha medfört att vi som vårdpersonal inte är medvetna om att respektive skala är validerad var för sig och ska användas och tolkas var för sig även när de ses tillsammans. Det är praktiskt och lätt att använda ”VAS-stickan” men det är också lätt att läsa av skalan på ett felaktigt sätt. Det vill säga patienten anger ordet ”måttlig” smärta på den verbala delen men det skattade värdet dokumenteras som VAS 2–4, är det så skattningsskalorna är validerade? Vi behöver

vara mer uppmärksamma, informera patienten bättre och ta reda på att patienten förstår den skala som de ska ange sin smärta på. Det kanske är förvillande för patienten att se både siffror och ord på samma gång.

Att informera och lyssna på patienten när de ska beskriva sin smärta är en förutsättning för att få ett adekvat värde. För vad är det annars patienten anger? Att de inte trivs på avdelningen, att de är rädda för de undersökningar som ska göras, rädda för de symtom som de känner och rädda för svaren? Här behövs fler kvalitativa studier! Vad vi sjuksköterskor behöver tänka på är att försäkra oss om att patienten förstår den skala de ska ange sin smärta på och att sedan dokumentera det som patienten säger. (Peet m.fl 2009).

VAS upplevs svårt

VAS upplevs ofta vara svårt både av personal och patienter. Instrumentet är för abstrakt. (Jensen M 2003). I praktiken

undviker sjuksköterskor att använda VAS-skalan och använder NRS, det vill säga den numeriska skalan där patienten muntligen anmodas att ange en siffra mellan 0–10. Samtidigt dokumenteras smärtintensiteten ofta som ett VAS-värde, utan att patienten blivit visad den 100 mm långa visuella analoga linjen att markera smärtan på.

Jämförande studier visar att VAS har flest felvärden vid angivet mått på smärta om den är svår. Med VAS-skalan skiljer sig värdet för samma person med mellan 35–100 mm. NRS är den skala som är det mest stabila instrumentet, det är också lättare att informera om och att förstås av patienten. VAS är också lätt att förstå och är ett stabilt instrument. Nackdelen med den skalan är att det finns flera variationer, skalorna består av mellan tre till sju, ibland ännu fler beskrivande ord, som patienten ska kunna läsa och förstå innebörden av. När patienter tillfrågats om vilken skala de föredrar av VAS, NRS

Referenser

- Bjelland, I., Dahl, A.A., Haug, T.T., & Neckelmann, D.** (2002). The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. An updated literature review. *Journal of Psychosomatic Research* 52 (2), 69–77.
- Länk till HAD (Hospital And Anxiety Depression) Scale
<http://deprimerad.net/for-allmanheten/testa-dig-sjalv/had-skalan/hospital-anxiety-and-depression-scale-had/>
- Carleson, B.** (1999) Cancerrelaterad smärta. *Omvårdnad* 7. SSF. Stockholm
- Cancerrelaterad smärta:** Frågeformulär för smärtbedömning och smärtformulär BPI- SF. www.gothiaforlag.se/se/butik/bilagor/kvalitetsindikatorer_inom_omvardnad_-_bilagor/
- Ene Wickström, K., Nordberg, G., Johansson, Sjöström, B.** (2006) Pain, psychological distress and health-related quality of life at baseline and 3 months after radical prostatectomy. *BMC Nursing* 2006. www.biomedcentral.com/1472-6955/5/8
- Fischer, D., Villines, D., Kim, Y., Epstein, J., Wilkie, D.** (2010) *Support care cancer*. 18,801-810.
- Gagliese, L.** et al (2005) The measurement of postoperative pain, a comparison of intensity scales in younger and older surgical patients. *Pain* 117; 412-420.
- Gordon, MP** et al (2005) American Pain Society Recommendations for Improving the Quality of Acute and Cancer Pain Management. *Archives of International Medicine*, 165, 1574-1580.
- Herr, A** et al (2004). Pain Intensity Assessment in Older Adults. Use of Experimental Pain to Compare Psychometric Properties and usability of Selected Pain Scales With Younger Adults. *Clinical Journal of Pain*, 20(4,) 207-219.
- Jensen, M.P.** (2003). The validity and reliability of pain measures in adults with cancer. *The Journal of Pain*, 4 (1), 2-21.
- Idvall, E., Berg, K., Onosson, Mitra., & Brudin, L.** (2005). Differences between nurse and patient assessments on postoperative pain management in two hospitals. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 11 (5), 444-451.
- Melzack, R.** (2005) Evolution of the neuromatrix theory of pain. *Pain practice*. 5 (2) 85-94.
- Peet van der. E.** Et.al. Randomized clinical trial of an intensive nursing based pain education program for cancer outpatients suffering from pain. *Support care cancer*. 17. 1089-1099.
- Williamsson, A., Hoggart, B.** (2005) Pain: a review of three commonly used pain rating scales. *Journal of clinical nursing* 14; 798-804
- Wool M., Mor, V.** (2005) A multidimensional model for understanding cancer pain. *Cancer Investigation* 23, 727-734.

och vds, oberoende av vilken utbildningsnivå och socialgrupp man tillhör, föredrog de vds och nrs. (Herr K m.fl 2004) (Williamsson & Hoggart 2005) (Gaglise L, m.fl 2005).

Smärtbedömning

Några grundfrågor som bör ingå i en smärtanalys:

- *Var gör det ont?* Använd gärna smärteckning.
- *När gör det ont?* Hela tiden? Vid aktivitet? Sittande, liggande, gående? Kommer i attacker, m m.
- *Hur känns smärtan?* Identifiera neuropatisk eller nociceptiv smärta. Beskrivande ord till exempel: molande, huggande, brännande, pulserande, svidande eller stickande.
- *Hur ont gör det?* Smärtintensitet skattas med det skattningsinstrument som patienten kan förstå. Under vårdtiden bör samma skala användas hela tiden så det inte ibland blir vds och ibland nrs, om båda används.

Det är fördelaktigt att skatta smärtan regelbundet varje dag både i aktivitet och i vila. Patienten kan till exempel själv i hemmet använda en smärtdagbok, på sjukhus bör smärta efterfrågas regelbundet under hela dygnet av vårdpersonalen. Observera även fysiologiska tecken på svår smärta som till exempel att patienten inte går att distrahera i samtal, har ökad hjärtfrekvens, högt blodtryck, är blek, kallsvettig, håller igen vid andning eller andas ytligt. Patienter som har ont kan vara motoriskt oroliga, ligga mycket stilla eller vara spända i kroppen med sammanbitet ansiktsuttryck (Gordon D m.fl 2010).

Vid cancersjukdom talas det om symptomkontroll. Om smärtan är svårbehandlad bör naturligtvis en fördjupad smärtbedömning göras. (Carleson B 1999). När det gäller smärta p g a cancer är det svårt att samtidigt bortse ifrån frågor om andra symtom som illamående, ångest, oro och trötthet. En fördjupad smärtbedömning kan exempelvis utföras med hjälp av Brief pain inventory

(BPI-SF), som är ett validerat, lätt och väl använt instrument vilket ger en bild av vilka symtom som bör identifieras och behandlas. (Carleson B. 1999). Om patienten visar tecken på depression och ångest rekommenderas även instrumentet Hospital Anxiety Depression scale (HAD). (Wool S & Mor V 2005).

Med en god smärtbedömning blir det lättare att inrikta behandlingen på respektive symtom och också lättare i ett senare skede att följa upp behandlingen med exempelvis nrs. (Carleson B 1999).

Vid ankomstsamtalet kan information inhämtas om patientens tidigare erfarenheter av smärta. Till exempel kan patienten ha en långvarig smärta av benig art sen tidigare, vilket påverkar den nya situationen. Det är till hjälp att involvera och göra patienten delaktig i sin vård och smärta behöver kontinuerligt efterfrågas. Patienten behöver förstå varför det är viktigt med regelbunden smärtskattning och bedömning och att det kan påverka resultat av behandlingen (Carleson B. 1999), (Peet m.fl 2009). ■



Många patienter begränsar sitt liv för att försöka förhindra smärtgenombrotten.

Mer kunskap bland sjuksköterskor behövs om genombrottssmärta

Genombrottssmärta är något som uppmärksammats mer under senare tid. Denna definieras som en tillfällig förvärrad smärta som uppkommer antingen spontant eller i relation till en specifik förutsägbar eller oförutsägbar utlösande faktor, trots en relativt stabil och välkontrollerad bakgrundssmärta. Det är dock en brist på konsekvens i definitionen både i medicinsk litteratur och i kliniken.



Carina Rundström,

leg sjuksköterska, magister i omvårdnad, konsultsjuksköterska i onkologisk omvårdnad, tf enhetschef 50% Konsultverksamheten, Onkologiska kliniken Karolinska Universitetssjukhuset, Solna

Begreppet genombrottssmärta används om många typer av smärta hos patienter med eller utan bakgrundssmärta. Genombrottssmärta bör till exempel inte inkludera det som benämns ”end-of-dose” smärta, en smärta som uppkom-

mer just innan nästa dos av den regelbundna smärtmedicineringen ska ges. Denna typ av smärta är ofta en följd av en för låg grunddos och behandlingen av bakgrundssmärtan bör i första hand ses över. För att komma till rätta med denna typ av smärta behövs en ordentlig smärtbedömning, läkemedel som är mer utformade för denna typ av smärta och också regelbunden upprepning av smärtbedömningen.

Genombrottssmärta är vanligt förekommande hos patienter med cancerrelaterad smärta, 40–80 procent är siffror som oftast ses i litteraturen men

siffror från 23 procent upp till 90 procent finns. Ofta rör det sig om dagliga smärtgenombrott som är kortvariga, ca 30–60 minuter, och där smärtstyrkan snabbt når sin topp. Att patienten får dessa smärtgenombrott behöver inte betyda att patienten har fel kontinuerlig smärtbehandling, men det är viktigt att se till att patienten har verktygen för att hantera dessa smärtgenombrott.

Om patienten kan hantera sin smärta själv medför det att de blir mindre oroliga och att de vågar göra saker på egen hand. Flera studier visar att genombröttsmärta har en stor negativ inverkan på patientens dagliga liv och livskvalitet. Webber K et al (2010) gjorde en kvalitativ studie där de intervjuade patienter med genombröttsmärta. I resultatet framgår att patienterna tyckte att smärtan inverkade negativt på deras liv och att de kände en brist på kontroll över sin kropp. Många av patienterna ändrade sitt sätt att leva för att försöka förhindra dessa smärtgenombrott. De upplevde också en rädsla då denna smärta påminde dem om cancersjukdomen.

Svårigheterna med denna typ av smärta är hur vi ska behandla den på bästa sätt. Eftersom den ofta kommer plötsligt och inte varar så länge så är det inte lämpligt att höja grunddosen då det ofta bara innebär mer biverkningar.

Behandlingsalternativ

Vad finns det då för behandlingsalternativ? Vad ska vi välja? Peroral opioider kan fungera vid genombröttsmärta som är förutsägbar där man kan ta en tablett ca 45 minuter innan t ex en promenad. Vid den smärta som kommer plötsligt utan förvarning skulle en peroral opioid inte hinna hjälpa innan smärtan redan gått över. Där krävs ett mer snabbverkande preparat och ett preparat som helst inte har så lång duration. Där har på

senare tid kommit fentanylpreparat som tas sublingualt, buccalt eller nasalt som kan vara ett bättre alternativ.

Davies A et al. (2011) har gjort en multicenterstudie, där 320 patienter med genombröttsmärta, från fyra länder i norra Europa, däribland Sverige, deltog. Dessa fick svara på en enkät kring karaktären av smärtan, hur den behandlades och hur de tyckte behandlingen hjälpte. Medianantalet var tre smärtgenombrott per dag. Alla patienter använde opioider som vid behovsmedicinering, huvudsakligen per oralt morfin eller oxykodon. Endast 29 procent använde någon av de transmukosala fentanylpreparat som finns registrerade. 28 procent använde även någon annan typ av läkemedel och 50 procent använde icke-farmakologisk behandling. Den mest använda icke-farmakologiska behandlingen var värme.

Endast 55 procent av patienterna tog sin vidbehovsmedicin vid varje tillfälle av genombröttsmärta. Anledningen till det, uppgav de vara att smärtan inte alltid var så svår, att den inte varade så länge, att analgetikan inte var effektiv samt att de fick för mycket biverkningar. Oro för beroende var också en vanlig orsak till att de undvek att alltid ta sin vidbehovsmedicin. 261 patienter, dvs drygt 83 procent, sade att smärtan hindrade dem från att göra saker i livet.

De flesta patienterna i studien sade att det som hjälpte mot smärtan var farmakologisk behandling. Inte många använde transmukosalt fentanyl och ännu färre använde intranasal behandling. Där sågs också, framför allt i Sverige, ett motstånd mot att använda den typen av beredning.

Mer kunskap behövs

Min åsikt är att det behövs mer kunskap bland sjuksköterskor omkring genombröttsmärta, vad det finns för läkemedel som är mer specifika för denna typ

av smärta och också en ökad kunskap för att kunna lära patienterna hur de ska använda de nyare fentanylpreparaten.

Det pågår för tillfället en del studier kring genombröttsmärta och en undersökning som EONS just genomfört är en enkätundersökning bland sjuksköterskor i Europa. 1 164 sjuksköterskor har svarat på enkäten vars syfte var att ta reda på sjuksköterskors kunskaper kring bakgrunds- och genombröttsmärta. Vilken definition används på genombröttsmärta? Hur bedöms och behandlas genombröttsmärta och hur påverkar genombröttsmärta patienternas dagliga liv?

Resultatet kommer bland annat att presenteras i en artikel i European Journal of Oncology Nursing och på ECCO/ESMO i september 2011. En grupp bestående av sjuksköterskor från några länder, däribland Sverige, kommer att utifrån resultaten upprätta någon form av riktlinjer för handhavande av genombröttsmärta. ■

Referenser

Davies A et al. Multi-center European study of breakthrough cancer pain: Pain characteristics and patient perceptions of current and potential management strategies. *Eur J Pain* (2011), doi: 10.1016/j.ejpain.2010.12.004

Webber K., Davies A, N., Cowie M, R. Breakthrough pain: a qualitative study involving patients with advanced cancer. *Support Care Cancer* (2010), Doi 10.1007/s00520-010-1062-z

Zeppetella G. Dynamics of breakthrough pain vs pharmacokinetics of oral morphine: implications for management. *European Journal of Cancer Care* (2009) 18, 331-337

Sjuksköterskans stöd vid smärtbehandling av patienter med cancerrelaterad smärta

När vi läste specialistutbildningen onkologi med palliativ inriktning bestämde vi oss för att vi efter utbildningen skulle skriva en kandidatuppsats. Vi arbetade då båda på KVH Kvalificerad vård i hemmet, vilket är en vårdform som ska kunna tillgodose avancerad vård och stöd till patienter och anhöriga som väljer att vårdas hemma och då basal hemsjukvård inte är tillräcklig. Den största delen av våra patienter har en cancerdiagnos i palliativt skede och många är på grund av sin sjukdom i behov av smärtbehandling. Vi valde att göra en litteraturstudie för att ta reda på hur sjuksköterskans stöd vid smärtbehandling av patienter med cancerrelaterad smärta kan se ut.



Sara Henriksson (till vänster),
onkologisjuksköterska, Kvalificerad
vård i hemmet, Hässleholm och
Carin Angrén Nyborg (till höger),
onkologisjuksköterska,
distriktssjuksköterskestuderande

En otillräcklig smärtbehandling ger patienter en försämrad livskvalitet och orsakar ett lidande som innefattar såväl ångest som oro. Många cancerpatienter anser att de inte får någon smärtbehandling och de upplever dessutom bristfälliga kunskaper i bemötandet av dem som ansvarar för deras behandling. Sjuksköterskans arbete bör

En av kategorierna handlar om olika strategier som hjälper patienten att hantera smärtan och här framkom att patienterna bör känna att de har en plan för hur de ska handskas med smärtan och därmed uppleva att de är trygga. Smärtdagbok kunde vara till hjälp för att öka medvetenheten om smärtan och utveckla en fungerande behandlingsstrategi. Aktiviteter av olika slag för att avleda smärtan och hålla humöret uppe var också till hjälp. Det visade sig att en positiv attityd kunde påverka smärtan gynnsamt.

En annan kategori är de medvetna och omedvetna hinder som påverkar smärtbehandlingen. Många patienter känner rädsla för behandlingsbiverkningar. En ökad medvetenhet om dessa tankar kunde minska smärtproblematiken. Patienter som fick möjlighet att diskutera personliga frågor runt sin smärta och smärtbehandling visade på mindre fördomar och därmed minskade barriärerna som fanns om smärta och dess behandling.

” Genom att utbilda sjuksköterskor i smärta och smärtbehandling minskade patienternas smärta.” ”

sträva efter att förebygga och förhindra att symptom hos patienten uppkommer och bör därför tidigt identifiera signaler både hos patienten eller närstående för att kunna göra en bedömning av de symptom som uppstår. Utifrån litteraturen framkom olika kategorier som kan vara viktiga att känna till.

Kommunikation mellan patienter, närstående och sjuksköterskor blev ytterligare en kategori där vikten av en öppen och ärlig dialog med sjuksköterskan framkom. När kommunikationen fungerade effektivt ledde det till att patienten fick en

ökad förståelse för sin smärta och sina problem i samband med smärtbehandlingen.

Utbildning var viktigt för såväl personal och patient som för anhöriga. Patienterna beskrev att de ibland fick olika information om hur smärtbehandlingen verkade och hur den borde tas och fick då själva välja vilken information de trodde på och tog till sig. Patienterna ansåg dessutom att det ibland är personal som föder deras rädsla för att ta för mycket opioider. Genom att utbilda sjuksköterskor i smärta och smärtbehandling minskade patienternas smärta. Patienter som fick bättre kunskap om sin smärtbehandlig visade en mer positiv attityd till analgetika. Patienterna som fick utbildning i smärta var också de som hade de mest adekvata smärtbehandlingarna med väl anpassad analgetika och i rätta kombinationer.

Möjlighet till reflektion

Litteraturstudien visar inte något nytt och oväntat resultat utan får snarare ses som en möjlighet till reflektion över vad och varför vi gör saker i smärtbehandlande syfte. Kanske ger den en tankeställare om hur arbetet runt smärthantering kan byggas upp. Studien visar vilken viktig roll sjuksköterskan kan ha vid smärtbehandling och vilken skillnad sjuksköterskans arbete kan göra för patienten.

Varje arbetsplats som har ansvar för dessa patienter bör ha riktlinjer för smärthantering; till exempel grundutbildning i smärta för all berörd personal, riktlinjer för när och hur smärtanalys görs och hur och när information lämnas. För att utveckla smärthanteringen är det viktigt att hitta former för att kvalitetsgranska det egna arbetet på arbetsplatsen. Det är först då olika interventioner blir mätbara som det blir möjligt att veta att en förändring verkligen är till gagn för patienten.

Sjuksköterskan har en viktig uppgift när det gäller smärtbehandlingen av cancersjuka patienter. Informationen är viktig och bör ges vid upprepade tillfällen. Olika aspekter bör uppfyllas för att kunna ge patienten största möjliga stöd. Patienten behöver känna sig trygg för att klara av att förmedla smärtan, därmed behöver sjuksköterskan möjliggöra en bra relation patient/sjuksköterska emellan.

Informationen till patienten angäen-



En trygg relation mellan sjuksköterska och patient innebär att många av de hinder/barriärer som patienten har inför den farmakologiska smärtbehandlingen kan minimeras.

de smärtbehandling bör även vara densamma oavsett från vilken sjuksköterska den kommer ifrån. Därför är utbildning om smärtbehandling för sjuksköterskor viktig. Alla sjuksköterskor bör ha samma grund att stå på för att kunna förmedla en trygghet och kunna ge saklig information till den berörda patienten. Med bra information och en trygg relation till vårdgivaren öppnar sig även en bra kommunikation dem emellan vilket innebär att patienten vågar öppna sig och många av de hinder/barriärer som patienten har

inför den farmakologiska smärtbehandlingen kan minimeras. ■

Sjuksköterskans stöd vid smärtbehandling av patienter med cancerrelaterad smärta

– En litteraturstudie om sjuksköterskans omvårdnadsåtgärder (vå 2010), Högskolan Kristianstad, Sektionen för Hälsa och Samhälle.



Smärta – ett viktigt område som engagerar allt fler sjuksköterskor

Sjuksköterskan Andrea Hållstam arbetar sedan 1993 på Smärtsektionen på Södersjukhuset i Stockholm. Hon är också sedan ett år tillbaka ordförande för SSOS, Sveriges sjuksköterskor inom området smärta. Cancervården träffar henne på smärtmottagningen en intensiv period när mycket av hennes fritid går åt till slutförberedelserna inför föreningens nationella smärtskonferens i mars 2011.



Eva Gärdsmo Pettersson
journalist, medlem i
Cancervårdens redaktion
eva.vesuvius@telia.se

– Det blir ett intressant program i år igen så det är värt det extra arbetet, lovar Andrea och nämner aktuell forskning inom smärtsfysiologi, biverkningar vid läkemedelsbehandling av smärta samt smärtbehandling inom Läkare utan gränser, som några av de aktuella programpunkterna.

Smärtsektionen på SÖS består av en öppenvårdsmottagning, en konsultdel som riktar sig till Södersjukhusets slutenvårdsavdelningar, ett post-

operativt team som svarar för uppföljning av patienter med patientkontrollerad epidural smärtlindring (PCEA) och en vårdutvecklingsdel som utöver att driva vårdutvecklingsprojekt, utbildar i PCEA och organiserar Södersjukhusets smärtombud. Smärtsektionen utreder och behandlar patienter med svår, långvarig smärta såväl cancerrelaterad som icke cancerrelaterad.

Sektionen erbjuder avancerad smärtbehandling med läkemedel, inklusive anesthesiologiska blockader. För patienter med cancerrelaterad smärta initieras behandlingen med intratekal smärtbehandling på smärtmottagningen, men patienten vårdas sedan på hospice eller i hemmet med hjälp av ASIH. För patienter med långvarig ickemalign

smärta finns utöver läkemedelsbehandling, även TENS, akupunktur, massage, smärtskola samt samtal med psykolog och sedan fem år tillbaka, kognitiv beteendeterapi (kbt).

– Målet med vår verksamhet är att lindra smärta, och om det inte går att ta

Komplex fenomen

Smärta är ett komplext fenomen. Det finns inga enkla rutiner eller åtgärder som passar alla patienter med svår smärta. Varje behandling måste individanpassas. Andrea Hållstam påpekar att inte minst identifieringen av riskpatienter

vad gäller smärta behöver utvecklas.

Patienter med t ex ångestsjukdom, depressioner eller dysfunktionell familjesituation, riskerar att få en mer komplicerad smärtproblematik. Det kan

också gälla patienter som får någon form av sjukdomsvinst eller som har orealistiska förväntningar av en smärtbehandling.

Andrea står själv i startgroparna för att påbörja ett forskningsarbete kring patienter med långvarig smärta som genomgått behandling på SÖS Smärtmottagning. Även om patienter med cancerrelaterad smärta bara utgör en liten andel av mottagning-

ens patienter, så hoppas tidningen Cancervården få anledning att så småningom presentera resultat från det arbetet.

Viktigt med information

– Ökad kunskap till patienterna om vad som orsakar smärtan, hur den kan reduceras eller hur det går att leva med smärta, är en mycket viktig del av den totala smärtbehandlingen. Därför är smärtskolan så viktig. Informationen måste upprepas och vara både skriftlig och muntlig. I smärtskolan träffas en grupp av patienter åtta gånger, två timmar åt gången, säger Andrea Hållstam.

Behov av ökad kunskap gäller naturligtvis även all personal på sjukhuset, påpekar Andrea som är den som ansvarar för smärtombuden på SÖS och själv deltar i utbildningen av såväl patienter som personal. Smärtsektionen utbildar smärtombud som har en viktig funktion ute på avdelningarna för omvårdnaden av patienterna, och för att öka kunskapen om smärtbehandling bland den övriga personalen. Smärtombuden på SÖS är

” Målet med vår verksamhet är att lindra smärta, och om det inte går att ta bort smärtan, så hjälpa patienten till en bättre livskvalitet.

bort smärtan, så hjälpa patienten till en bättre livskvalitet, konstaterar Andrea Hållstam och fortsätter:

– Det finns studier som visar att livet för patienter med långvarig smärta ofta har krympt. Det är viktigt att de kan få tillbaka funktionalitet och en fungerande vardag, med sociala kontakter och kanske arbete. Paradoxalt upplever ofta cancerpatienter med svår smärta en bättre livskvalitet än patienter med ickemalign långvarig smärta.



sjuksköterskor, två till tre per avdelning, men Andrea Hållstam skulle önska att det också fanns läkare i gruppen. Smärtombuden erbjuds en tvådagars grundutbildning. Utöver den har alla smärtombud gemensamma möten med föreläsningar, två gånger per termin.

– Kunskap är en färskvara. Den behöver ständigt fyllas på, konstaterar Andrea och påpekar att SSOSs nätverk på ett positivt sätt bidrar till att fylla på med ny kunskap och nya erfarenheter som sedan kommer patienterna till del. Smärta är ett viktigt område där det händer mycket nu. Jag känner mig privilegierad som får vara delaktig i den här utvecklingen, både i mitt dagliga arbete och genom föreningen. ■

SSOS – Sveriges sjuksköterskor inom området smärta

Föreningen SSOS, Sveriges sjuksköterskor inom området smärta, bildades 1991. Föreningen är en systerförening till bland andra Sjuksköterskor i cancervård under Svenska sjuksköterskeföreningen.

SSOSs mål är att vara en mötesplats för alla sjuksköterskor som är intresserade av smärta, behandling av smärta och omvårdnad. Föreningen har idag knappt 600 medlemmar.

Föreningen verkar genom utbildning, kunskapsspridning och erfarenhetsutbyte för ett gott omhändertagande av människor med smärta. Det sker bland annat genom en nationell smärtkonferens som arrangeras årligen. Årets konferens hålls den 17–18 mars i Stockholm. Fler kurser och konferenser finns på SSOSs hemsida, www.swenurse.se/smarta. Föreningen har utöver en styrelse som består av nio representanter från olika delar av landet, också ett nätverk av kontaktpersoner. Kontaktpersonerna hjälper till att sprida information och kunskap om smärta och inspirerar till medlemskap i SSOS. Kontaktuppgifter till såväl styrelse som kontaktpersoner finns på hemsidan.

Förenings målsättning är också att klargöra och stärka sjuksköterskans roll och ansvar inom området smärta, smärtbedömning och smärtbehandling, att verka för att ämnet smärta får större utrymme i högskoleutbildningar samt att främja forskning och utveckling på området.

SSOS ger ut tidningen SMÄRTA, med fyra nummer per år, utser Årets smärtsjuksköterska och delar ut stipendier.

Medlemmar i SSOS är per automatik, även medlemmar i Svenskt Smärtforum, www.svensktsmartforum.se, vilket är en fristående förening och intresseorganisation med multidisciplinär och multiprofessionell inriktning för medlemmar i yrkesmässigt förankrade föreningar.

Fler kurser och konferenser finns på SSOSs hemsida, www.swenurse.se/smarta

PORTRÄTTET: LEG SJUKSKÖTERSKAN

INGRID STENSTRÖM LING



En pionjär inom cancerrelaterad smärtbehandling

Ingrid Stenström Ling är en av pionjärerna inom svensk cancerrelaterad smärtbehandling. Hon började arbeta med cancerrelaterad smärta vid Universitetssjukhuset i Linköping redan 1987. Den verksamheten har hon sedan varit trogen och därifrån kunnat bidra till den positiva utveckling som skett på området. Cancervården ringde upp för en intervju.



Eva Gärdsmo Pettersson

journalist, medlem i
Cancervårdens redaktion
eva.vesuvius@telia.se

– **Jag blev färdig sjuksköterska** 1972 och arbetade på bukkirurgisk avdelning där det också fanns många cancerpatienter. Det gjorde då ett mycket starkt intryck på mig att många av dem tvingades dö med svåra smärtor. Den smärtbehandling som erbjöds var injektionsbehandling var fjärde timme utan dosanpassning, minns Ingrid.

Därefter arbetade Ingrid bland annat på intensivvårdsavdelning och som avdelningsansvarig för en postoperativ avdelning. På IVA var patienterna ofta nedsövda, så Ingrid funderade inte så mycket på deras behov av smärtbehandling. På postop, där patienterna i större utsträckning var vakna, kom Ingrid att bli alltmer medveten om vikten av en god smärtbehandling och att en individs smärta skiljer sig från en annan. Att det är många faktorer som påverkar.

– För mig blev det ett uppvaknande när en patient tackade mig för att jag såg honom som män-

niska. Jag insåg att jag ville arbeta mer aktivt med att hjälpa patienter med svår smärta.

Professorn i klinisk farmakologi, Åke Bertler hade 1982 bildat en liten grupp som arbetade med farmakologisk behandling vid cancerrelaterad smärta och i den engagerat Elisabet Killander, den första smärtsjuksköterskan i Sverige. När Ingrid knöts till gruppen hamnade hon bland professionella som insåg vikten av, och möjligheterna till, att ge en individualiserad smärtbehandling och som dessutom hade den farmakologiska ingången – något som då var nytt i Sverige. Sedan dess har det skett en snabb utveckling både vad gäller inställningen till problemområdet och möjligheterna att behandla.

Viktiga framsteg

Ingrid tillhör sedan 2001 Smärtenheten i Linköping, som ingår i Smärt- och rehabiliteringscentrum. En viktig del av Smärtenhetens verksamhet är smärtbehandling till patienter med svår cancerrelaterad smärta. Det har skett viktiga framsteg i behandlingen av dessa patienter.

– Generellt har kunskapen om smärtfysiologin vid cancerrelaterad smärta ökat enormt. Vi vet

mycket mera idag om hur vårt smärtsystem fungerar. Samtidigt har vi respekt för att vi fortfarande inte vet allt, t ex vad gäller smärtans komplexitet, fysiologiska, och inte minst psykologiska, konsekvenser av otillräckligt behandlad smärta, konstaterar Ingrid.

Behandlingsmöjligheterna med läkemedel har också förfinats i samma takt. Ingrid nämner några viktiga milstolpar:

Peroral behandling med kortverkande morfin var etablerad när Ingrid började som smärtsjuksköterska. Man kunde nå en relativt jämn serumkoncentration med god effekt utan överdosering eller besvärande biverkningar. Patienterna tvingades ta tabletter var fjärde timme dygnet runt, men beroendet av sjukvårdspersonal hade ändå minskat. Senare kom beredningsformer med långverkande effekt och intag två gånger per dygn, vilket bidrog till förbättrad livskvalitet.

Tillgång till tekniska hjälpmedel som smärtpumpar, liksom utvecklingen av nya beredningsformer av opioider, t ex transdermal tillförsel via sk smärtplåster, har varit andra viktiga utvecklingssteg. Dessa har, menar Ingrid, väsentligt förbättrat möjligheten att ”skräddarsy” behandlingen för de patienter som inte kan svälja läkemedel. Nya läkemedel har introducerats under årens lopp, såväl analgetika, som adjuvanta läkemedel för behandling av neuropatisk smärta.

Majoriteten av cancerpatienter med smärta kan idag få god smärtlindring med systemiska läkemedel, i första hand peroral. Men en liten grupp behöver andra åtgärder. Enheten kan då bidra med anesthesiologiska åtgärder. Exempel på sådana är intratekal tillförsel av läkemedel via tunnelerad kateter, vissa blockader eller infusion av läkemedel som smärtspecialister bör ansvara för, t ex ketamin.

– Det är tillfredsställande att se vilka steg vi tagit inom smärtbehandlingen, men det återstår fortfarande stora utmaningar för oss, säger Ingrid Stenström Ling.

Fortsatta utmaningar

Bristen på smärtspecialiserade läkare är stor i Sverige, även i Linköping. Det behövs fler läkare som arbetar med smärta. Cancerpatienterna finns inom många olika verksamheter inom slutenvård och primärvård. Det gäller att kunskap om smärtbehandling förmedlas dit, och därför är ett viktigt uppdrag för Smärtenheten i Linköping att erbjuda utbildning till såväl personal som till studenter på Hälsovetenskapliga fakulteten.

Smärtenheten arrangerar sedan några år utbildning av smärtombud, främst sjuksköterskor, på Universitetssjukhuset och inom primärvården.

– Vi har många smärtintresserade och engagerade sjuksköterskor, både inom slutenvården och inom primärvården. Många kan redan väldigt mycket, men vill ha mera kunskap och verka för en förbättrad smärtvård på den egna enheten och de ser fördelar av att träffas i detta nätverk. Det är ett av flera bra sätt att påverka intresset för, och öka kunskaperna om, smärtbehandling. Liknande utbildningsinsatser skulle behövas för läkare.

Ett annat område som Ingrid menar ofta glöms bort, är att många av patienterna med cancerrelaterad smärta är äldre och att den andelen dessutom ökar.

– Vi måste vara uppmärksamma på att anpassa vår smärtbehandling, eftersom åldersrelaterade omständigheter påverkar effekten av behandlingen. Det finns t ex annars en risk för överdosering av läkemedel eller att fel läkemedel används.

Den kanske allra största utmaningen tror Ingrid ändå ligger i den positiva omständigheten att cancerpatienter lever längre med sin sjukdom och då inte bara med svårbehandlad tumörrelaterad smärta, utan ibland också med behandlingsorsakade smärtor. Smärtproblematiken blir allt mer komplex och skräddarsydd smärtbehandling är en viktig förutsättning för att dessa patienter ska få ett liv med god kvalitet.

Vi tackar för den intressanta intervjun och lämnar Ingrid Stenström Ling att fortsätta värna om sina patienter och smärtintresserade kollegor. ■

Smärtanalys

Orsak: Tumörrelaterad? Annan sjukdom eller skada? Behandlingsrelaterad? Kombination?

Lokalisation: En eller flera, välavgränsad, diffus, utstrålade?

Duration: Debut? Akut? Långvarig?

Intensitet: VAS, NRS, Verbal skattning, m fl

Karaktär: Hur beskriver patienten smärtan med egna ord? Konstant, intermittent, rörelse-/lägesrelaterad? Vad förvärrar, lindrar? Variationer över dygnet?

Typ: Nociceptiv? Neuropatisk? Kombination?

Källa: Smärtenheten vid Universitetssjukhuset i Linköping

Smärtbehandling

Farmakologisk smärtbehandling

- Adekvat smärtanalys
- Planlagd, ”skräddarsydd” behandling
- Information till patient och anhöriga, muntlig och skriftlig
- Behandlingsjustering vid behov
- Kontinuerlig uppföljning
- Tillgänglighet och psykologiskt stöd

Källa: Smärtenheten vid Universitetssjukhuset i Linköping



Per M af R vid en linjäraccelerator av typen Novalis Tx, av Varian Medical Systems, CA, US, och BrainLab AG, Tyskland.

Renässans för rotationsterapi

Inom alla mänskliga företeelser förekommer ett visst mått av mode, så också inom radioterapi. År 2008 startades en uppdaterad variant av rotationsterapi i Köpenhamn som den första kliniken i världen.



Per Munck af Rosenschöld

Fil.Dr., Sjukhusfysiker, Forskningschef
medicinsk fysik Radioterapikliniken,
Rigshospitalet Blegdamsvej 9, 2100 CPH,
Danmark, Ph +45 3545 9593

Rotationsterapi – över 100 års historia

Radioterapi (el. strålbehandlingens) historia startade kort efter Röntgens upptäckt av joniserande strålning år 1895. Redan 1906, dvs endast drygt tio år efter Röntgens upptäckt, föreslogs av Kohl att man kunde rotera strålkällan runt patienten och att det kunde ge en fördelaktig dosfördelning jämfört med att stråla från en eller ett par riktningar. Principen var att man kan sprida ut dosen genom att rotera antingen patienten runt strålkällan, till exempel genom att denne sattes på en snurrande stol, eller att strålkällan roterades runt patienten. Det senare är ju mer praktiskt ur patientens synvinkel!

Idén verkar sedan ha glömts bort en period,

tills den återupptogs under 30-talet i Tyskland varifrån tekniken spred sig till bl a Köpenhamn. Jens Nielsen och Sv. Hoeffler Jensen från Radium centret i Köpenhamn presenterar sina erfarenheter på Northern Association for Medical Radiology på den elfte kongressen i Stockholm, 1941. De publicerar sig samma år i Acta Radiologica, och beskriver sina noggranna mätningar av stråldoser och resultatet av åtta patienter med esofagus cancer som behandlats med rotationsterapi. Metoden gick i princip ut på att patienten sattes på en stol (som kunde roteras) och fick dricka ett kontrastmedel; ”Barium-porridge”, dvs en gröt med grundämnet Barium. Esofagus justerades sedan så att den befann sig i stolens rotationsaxel med hjälp av strålkällan och en fluorescerande skärm som visade strålfältet och kontrastmedlet. När sedan behandlingen startades så kunde stolen justeras av en läkare placerad bakom ett fönster av blyglas, så att kontrastmedlet – och därmed esofagus

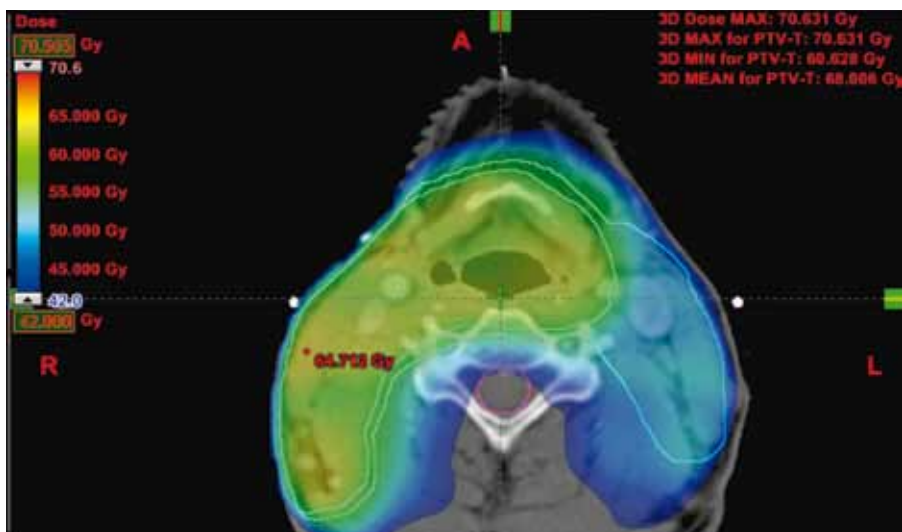


Bild 1. Stråldosfördelning till en rhinopharynx-cancerpatient med tre stråldosnivåer och i transversalsnitt (vänster), sagittalsnitt (uppe till höger) och i frontalsnitt (nere till höger). Bilden visar tydligt hur stråldosfördelningen kan (fås att) undgå medulla spinalis, ritad i rosa. Stråldosfördelningen är endast ett exempel på en IMRT plan med 7 strålfält och ej den plan som användes för aktuell behandling.

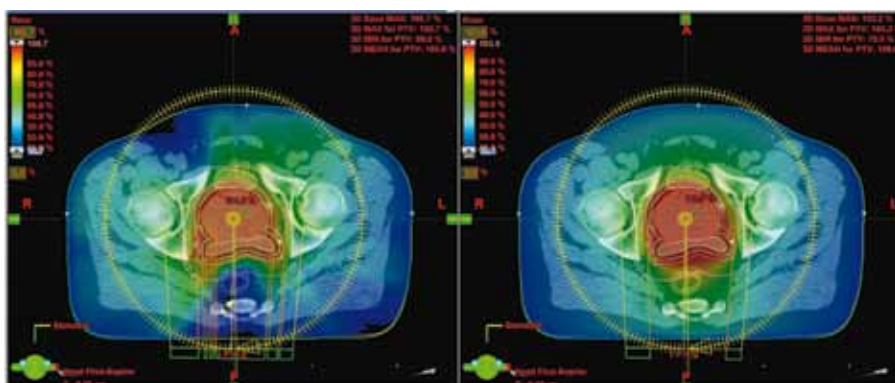


Bild 2. Stråldosfördelning i ett transversalsnitt i en prostatacancerpatient med RapidArc® metoden till vänster och en konventionell rotationsterapi metod till höger. Lägg märke till hur rectum undgår bestrålas i avsevärt större grad med RapidArc® metoden (prostata i rött, sem. ves. i ljusblått, rectum markerat med en liten vit pil). Stråldosfördelningen är endast ett exempel på rotationsterapi-metoder och ej den plan som användes för aktuell behandling.

– var korrekt positionerad i strålfältet i realtid. Resultaten menar författarna var goda med få biverkningar i form av hudreaktioner eller viktnedgång. Metoden kom sedan återigen att falla ur modet, troligen till stor del på grund av att den var personalintensiv.

Datorbaserad optimering av rotationsterapi

Rotationsterapi kom återigen i användning under 1980-talet på basis av ett antal teknologiska framsteg, varav datortomografin, som gjorde det möjligt att ta tredimensionella bilder av patienten sannolikt var den viktigaste. Acceleratortekniken hade även gjort framsteg vid denna tidpunkt och möjliggjorde behandling med strålfält med högre energier, vilket minskade stråldosen till huden. Acceleratorn kunde även nu roteras runt patienten som låg stilla på en brits, detta minskade nödvändigheten för bildkontroll i realtid något.

År 1982 publicerade Anders Brahme och medförfattare (Karolinska, Stockholm) ett arbete som skulle revolutionera strålbehandlingen. Idén gick skissartat ut på att matematiskt beräkna den optimala konfigurationen av strålfältet i varje riktning med utgångspunkt från den önskade fördelningen av stråldoser i patienten. Metoden möjliggör att optimera stråldosfördelningen så att tumören täcks in medan andra friska vävnader som är strålkänsliga skyddas i så stor utsträckning som möjligt. Det tog dock i realiteten närmare 20 år för teknologin att på allvar inkorporera dessa idéer i klinisk rutin, i vad som kallas intensitetsmodulerad radioterapi (IMRT). Det för klinisk introduktion avgörande var datorkraften, som krävdes för att göra optimering av strålbehandlingsfälten, och den så kallade multiblads-kollimatoren (MLC), som innebar att man kunde forma strålfältet genom små blyblock som kan köras

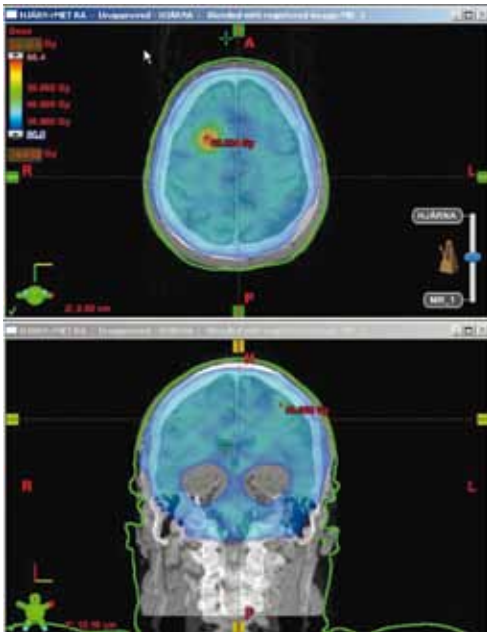
in och ut ur strålen med hjälp av små motorer styrda från maskinens kontrollrum. IMRT är dock mer tidsödande än rotationsterapi, även om dosfördelningarna blev klart bättre, eftersom vid IMRT står maskinen stilla och levererar ett strålfält åt gången. Sedan år 2000 behandlas huvud/hals-cancerpatienter på Rigshospitalet i Köpenhamn med IMRT. Jämfört med konventionell behandling kan stråldosen fås att följa target bättre och man kan samtidigt minska dosen till medulla spinalis och till parotis (se bild 1).

Snabb behandling, bättre precision

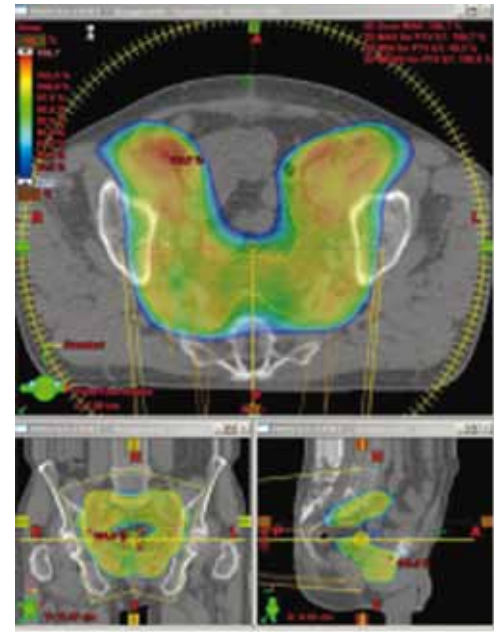
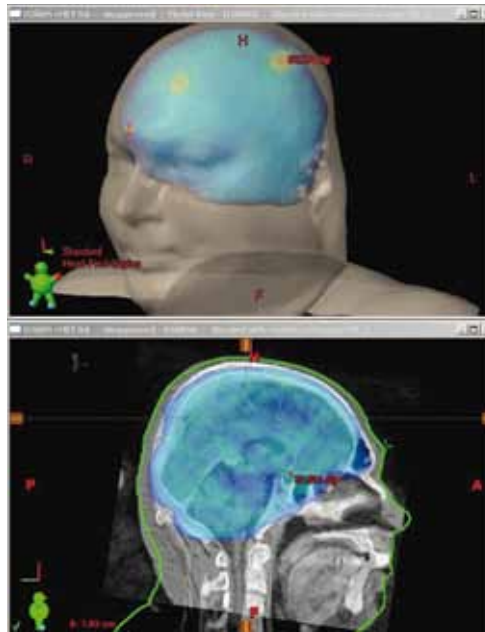
År 2008 presenterade Karl Otto sin idé som i princip bygger vidare på Brahmes, där MLCs inställningar och intensiteten i strålen optimeras från alla riktningar under rotationen. Metoden implementerades i den medicinsk-tekniska firman Varian's maskiner och system parallellt, och i maj 2008 behandlades den första patienten i världen med RapidArc® metoden på Rigshospitalet i Köpenhamn. Dosfördelningarna med RapidArc® metoden blir typiskt ganska lika dem vid IMRT, den stora vinsten är att behandlingen går fortare. I bild 2 jämförs en stråldosfördelning med klassisk rotationsterapi och den modernare RapidArc® metoden. Skillnaden mellan metoderna är att stråldosen till rectum blir betydligt lägre med RapidArc® än med klassisk rotationsterapi.

Fördelen med en snabbare behandling är att risken för att patienten flyttar sig minskar. Från klinikens sida är det också en fördel att behandlingarna går snabbare eftersom man då kan behandla fler patienter på varje strålbehandlingsmaskin. På Rigshospitalet har vi dock valt att använda tidsvinsten till att göra daglig bildverifikation av patientens och tumörens position istället. Detta möjliggör ökad precision och minskade osäkerheter, samt större kontroll på ifall behandlingsplan behöver korrigeras.

Idag används på Rigshospitalet RapidArc® metoden för behandling av prostatacancer, hjärncancer, cervixcancer, huvud och hals, kotkompressioner, samt då avancerade stråldosfördelningar och snabb behandling är av vikt. Sju av våra tretton maskiner kan användas med RapidArc® metoden. I bild på föregående sida kan man se en av de sju maskinerna (en sk Novalis Tx) och undertecknad. ■



Hjärnbestråning med multipla metastaser. Behandling given med simultanboost och hippocampus besparing



Lymfkörtelbehandling vid prostatacancer: Rapid Arc tv och Konventionell behandling th.

STRÅLBEHANDLINGEN I GÄVLE:

Rotationsbehandling med

Strålbehandlingen i Gävle började behandla med konventionell IMRT-teknik den 14 oktober 2009. Vi upplevde att det verkligen var på tiden. Efter bara några veckor med den nya tekniken gav vi vår första rotationsbehandling med Rapid Arc den 28 oktober 2009 och blev då först i Sverige.



Petra Wallén,
Onkologisjuksköterska,
Strålbehandlingen i Gävle

Vår första IMRT-patient fick behandling i två etapper med konventionell IMRT-terapi. När det var dags för den andra patienten så gjordes en konventionell IMRT-plan för etapp 1, men för etapp 2 planerades med Rapid Arc istället eftersom det var ett lämpligt target att börja med, inte så stort och även en jämn form. Vår tredje IMRT-patient hade ganska stora problem att ligga i fixationsmask, så i hennes fall gjordes planeringen om till Rapid Arc redan efter några behandlingar i etapp 1. Därefter har vi inte använt konventionell IMRT-teknik alls.

En stor fördel med Rapid Arc är att behandlingen går så mycket snabbare än konventionell IMRT-teknik. En behandling med Single Arc tar normalt ca 1,5 minut. Patienten slipper ligga lång

tid i ibland knepiga fixationer och med den korta behandlingstiden minskar risken för att behandlingsområdet flyttar sig med anledning av att patienten har svårt att slappna av och ligga stilla långa stunder.

Fördelar mot konventionell IMRT:

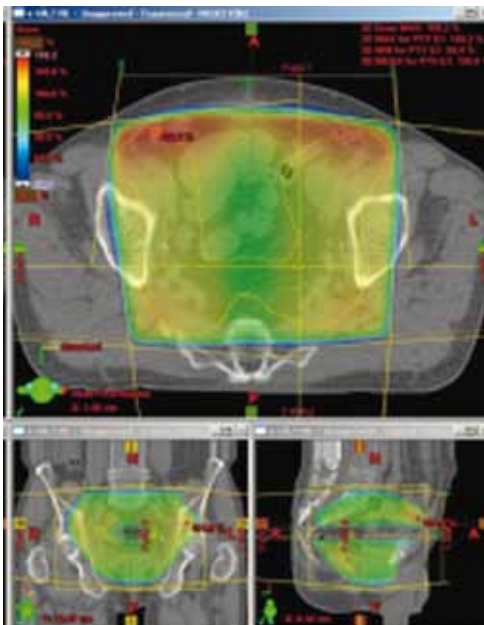
- Kortare behandlingstid
- Oftast lägre dos till riskorgan
- Lägre integraldos till patienten
- Enklare och snabbare QA för fysiker

Nackdelar mot konventionell IMRT:

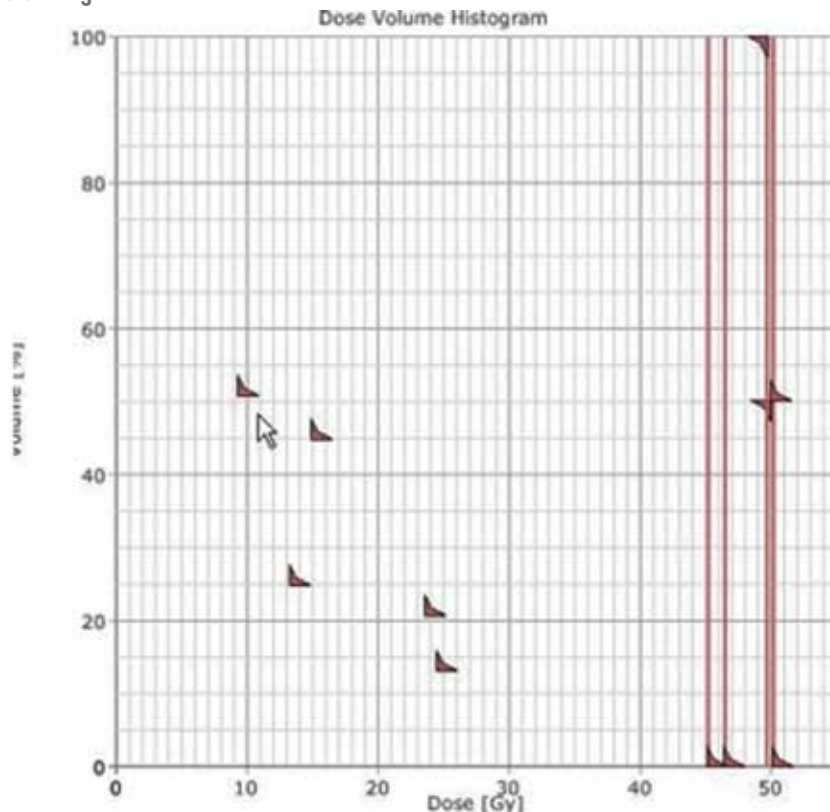
- Optimeringen tar något längre tid än IMRT???
- Ibland svårt att få tillräcklig täckning mot huden

Behandling

Under tiden som gantryt går runt sitt varv, fördelas dosen med hjälp av dynamisk MLC (dMLC), varierad dosrat, samt varierad gantryhastighet. Behandlingen kan ges i en eller flera rotationer.



Dosberäkning:



Target:

RA 50GY		Volume [cc]	1475	Points:	49177	Resolution [mm]	3.00
Upper	Volume [%]	0.0	Dose [Gy]	50.2	Priority:	150	
Upper		50.0		50.0		100	
Lower	Volume [%]	50.0	Dose [Gy]	50.0	Priority:	100	
Lower		100.0		49.8		150	

Riskorgan:

RO RECTUM		Volume [cc]	72	Points:	2397	Resolution [mm]	3.00
Upper	Volume [%]	50.7	Dose [Gy]	9.4	Priority:	50	
Upper		24.8		13.3		90	
Upper		13.0		24.6		50	
Upper		0.0		46.5		50	
RO RECTUM E2		Volume [cc]	99	Points:	3286	Resolution [mm]	3.00
RO-BLÅSA		Volume [cc]	72	Points:	2402	Resolution [mm]	3.00
Upper	Volume [%]	44.7	Dose [Gy]	15.0	Priority:	50	
Upper		20.5		23.7		50	
Upper		0.0		45.2		50	

Rapid Arc

En rotation är lika med ett fält. Flera rotationer ger bättre homogenitet i target, men nackdelen är att det tar längre tid. Vi matchar online vid varje fraktion.

Planeringsprocessen

Normalt krävs en stödstruktur med marginal mot target för att få god targettäckning i PTV. För att få en effektiv optimering bör man även se till att strukturer (PTV och riskorgan) inte överlappar varandra. Optimeringen fungerar bäst om man har en liten marginal mellan riskorganen och PTV och därför krävs många gånger även stödstrukturer för riskorganen.

Dessa moment är de som tar mest tid vid planering av Rapid Arc. Fälten läggs med en kollimatorvridning på mellan 15–45 grader och samtidigt undviker man att X-bländaren blir större än 17 cm för att moduleringen ska bli optimal. Det första fältet går ccw, dvs counter clockwise och har man ett andra fält går det tillbaka – clockwise. Man kan välja att inte gå hela varvet runt och då anger man mellan vilka vinklar man inte vill stråla. Det kan vara bra vid t ex höftproteser.

Optimering

Vid optimeringen definierar man villkor för de olika strukturerna och alla villkor kan prioriteras relativt varandra. Optimeringen sker i olika nivåer (fem nivåer) och börjar med få fält (kontrollpunkter) och optimerar MLC, doshastighet och gantryhastighet för att på bästa sätt få villkoren uppfyllda. Se exempel på definierade villkor ovan.

Dosberäkning

När optimeringen är färdig beräknas dosen. Beräkningen tar från ca två till tio minuter beroende på volym och antalet fält.

Vilka behandlas med Rapid Arc?

Vid bilaterala Head&Neck-behandlingar används alltid Rapid Arc och lymfkörtelbestrålning vid prostatacancer är en annan stor grupp. Andra områden som vi behandlar med Rapid Arc är; hjärna, ca recti med bilat höftproteser, medulloblastom och analcancer. Vi har även haft två patienter som fick behandling mot bröst och fossa/axill samt parasternala lglj.

Vi har till denna månad behandlat 75 patienter och gjort 95 dosplaner. Nu efter 16 månader behandlar vi omkring nio patienter per dag med Rapid Arc. ■

Muntorrhet – vart ska man vända sig för att få tips och råd?

Muntorrhet är ett tillstånd som i hög grad påverkar livskvaliteten. Cancerpatienter är en särskilt utsatt grupp där muntorrhet oftast uppkommer som en komplikation i samband med de behandlingar eller den medicinering som ges – och inte sällan ger kvarstående problem. Muntorrhet kan ge många bekymmer t ex ät- och talsvårigheter, munslimhinnebesvär och i värsta fall ett raserat bitt. En god munhälsa är av största betydelse för både tillfrisknande och välbefinnande och det är viktigt att få rätt råd angående sin dagliga tand- och munvård.



Inger Wårdh,
leg tandläkare, docent i Gerodonti,
Karolinska Institutet, Solna

Utbudet av produkter för muntorrhet har de senaste åren ökat. Det finns olika varianter av sugtabletter, munsprayer, munsköj och munfuktgeler/saliversättande produkter. Vad som passar är individuellt och man får prova sig fram. För dem som har mycket torr och känslig mun, speciellt strålbehandlade patienter i huvud/halsregionen finns idag även produkter som tandkräm och munfuktgeler utan tillsatta smakämnen.

Ibland är det förvirrande att försöka följa alla råd och välja rätt bland alla produkter.

Generellt sett kan man dock säga att är man torr i munnen är det viktigt att hålla igång salivproduktionen, hålla en mycket noggrann munhygien och inte småäta eller ofta dricka söta produkter. Muntorrhet kan snabbt ge hål i tänderna, det gör också att tandkötet kan bli inflammerat. Torrhetkänslan i munnen är otrevlig och kan göra det svårt att prata, svälja och man kan få helt andra smakupplevelser av maten, vilket leder till betydligt sämre livskvalitet.

Måste tas på allvar

Muntorrhet måste man ta på allvar. För tändernas skull är det viktigt att tillföra extra fluor till

exempel via sköljning. Var observant på att använda produkter med tillräckligt mängd fluor. Bär man en avtagbar tandersättning måste man använda ett smörjande saliversättningsmedel för att hålla slemhinnorna friska. På apoteket finns det ett bra utbud men en tandhygienist eller tandläkare behöver ge vägledning innan man går dit.

Ta gärna kontakt med tandläkare/tandhygienist och få råd om vilken typ av preparat som är lämpliga för en viss patient. Låt patienten prova vilka produkter som passar i konsistens och smak. Är man muntorr dygnet runt vill man ofta variera mellan olika preparat och i olika former som tabletter, spray, geler och munsköj.

Olika experter säger olika

Att olika experter säger olika, kan göra det svårt för individen att välja. Reklam och strategiska produktplaceringar i apoteken gör det inte lättare. Idag måste man stanna upp, tänka till innan man köper något. Råden från tandvården är viktiga att ha med sig. Ett allmänt råd är dock att undvika produkter som innehåller mycket alkohol, vilket många munsköjmedel gör. Detta har en uttorkande effekt på en redan torr slemhinna. Som cancerpatient har man vid vissa tillstånd t ex tumörer som bestrålas mot mun- och halsregionen rätt till viss tandvård enligt sjukvårdstaxa. Hör med läkare och tandläkare/tandhygienist om patienten inte automatiskt får en tandvårdsremiss i samband med cancerbehandlingen! ■

Symtomlindring vid livets slut

En tidig vårdag i mitten av april tar vi, Annika Cederholm och Anna Åström, tåget från Strängnäs till Stockholm. Vi har fått inbjudan av Betaniastiftelsen och Sapentia utvecklingscenter för vård och omsorg att delta i en utbildning i "Symtomlindring vid livets slut" på Ersta konferens och hotell i fin miljö med fantastisk utsikt över Stockholms innerstad.



**Annika Cederholm
och Anna Åström,**
leg. sjuksköterskor, ASIH
Strängnäs Vårdcentral

Vi är två sjuksköterskor som arbetar på ASIH i Strängnäs, en kommun med ca 33 000 invånare. Vi arbetar i ett multidisciplinärt team med sjuksköterskor, läkare, kurator, arbetsterapeut och sjukgymnast. Vi erbjuder medicinsk hemsjukvård för patienter i ett palliativt skede i sin sjukdom. Vi har som mål att ge våra patienter och anhöriga trygghet, kontinuitet och tillgänglighet, dygnet runt.

Annika har lång erfarenhet av palliativ vård och utbildning på magisternivå i palliativ vård. Anna har lång erfarenhet som sjuksköterska men inom kardiologi och är även vidareutbildad till distriktssköterska. Vi är båda aktiva inom föreningen SFPO, sjuksköterskor för palliativ omvårdnad, en sektion inom Svensk sjuksköterskeförening.

Kursansvarig för utbildningsdagen var *Ulla Burman* som hälsade oss varmt välkomna till

seminariet. Ulla som har stor erfarenhet i att utbilda personal inom palliativ vård. Sedan drygt tio år tillbaka driver hon utbildningsföretaget Sapentia. Hon berättade för oss att hon varit med om att utbilda mer än 11 000 personer i grunderna i palliativ vård. Något som vi gärna vill lyfta fram och ge henne en stor eloge för.

Vi var drygt 70 förväntansfulla deltagare som hade samlats denna vårdag. Åhörarna var mestadels sjuksköterskor, men även några undersköterskor, läkare och någon paramedicinare. Vi kom från olika delar av landet med geografisk spridning från Dalarna, via Västmanland och Stockholm, till Gotland.

Ingrid Underskog inledde

Dagen började med att Ingrid Underskog, onkolog sedan tio år tillbaka, just nu på Roslagens ASIH, inleder med att belysa *vikten av den palliativa personalens människosyn*. Människan är en meningsökande varelse som vet att hon ska dö och som handskas med det på sitt eget sätt, menar hon.

Det är viktigt för varje människa att fundera

över vad som ger livet mening. Ingrid uppmanar oss som personal inom palliativ vård att själva fundera över vad som ger livet mening och våra egna tankar och funderingar om vår egen död. Hon anser att det är en förutsättning för att kunna och våga möta döende och anhöriga i deras livssituation. Personalens egen rädsla att tala om döden kan påverka den sjukas möjlighet till optimal livskvalitet, ansåg hon. Kan vi helt förstå vad döden innebär? Hon svarade själv att nej det kan vi nog inte, inte helt. Hon menar att det är bra om vi som personal vågar använda ordet död. Människor förstår vad det är, medan att gå bort, gå hädan, somna in, är mer luddiga begrepp som kan tolkas olika av olika människor.

Reaktioner från åhörarna var att det är så kraftfullt att använda ordet död. Ingrid föreslog då att vi kan ge varningsskott först. Med det menade hon att vi kan använda försiktigare ord och begrepp som sedan leder oss i samtalet fram till död. Ingrid gav oss exempel på att ordet död är ett starkt ord/begrepp. Hon berättade om ett barn, en pojke på fem år som får besked om att mormor är död. Det första pojken säger är "vem sköt mormor?". Vi har alla olika associationer till ord och begrepp.

Ingrid lät oss ta del av Alice Rinell-Hermansons forskningsresultat (Institutionen för socialmedicin Akademiska sjukhuset Uppsala 1990), där det framkom att hälften av alla närstående inom palliativ vård, inte kände till den dödes inställning till sin egen död.

Vi håller med Ingrid om att vi som personal har en stor uppgift att fylla genom att stödja patienter och anhöriga att kunna samtala kring dessa svåra frågor. Vår erfarenhet är att patienter och anhöriga som kan samtala med varandra får en bättre möjlighet till avslut både genom samtal och handlingar. Ingrid betonade vikten av att ge patienten möjlighet att på ett meningsfullt och personligt sätt få återberätta minnen och händelser från sitt liv, en så kallad livsberättelse. Det är viktigt att varje individ får ge sin "egen" berättelse. Livsberättelsen kan innehålla bland annat tankar, känslor, skuld och hopp.

Vi anser att det finns ett behov av utbildning i samtalsmetodik för oss inom denna vårdform för att kunna vara ett stöd och för att kunna driva ett samtal framåt.

Varje patient en unik människa

Vårt förhållningssätt mot patienterna skall vara att vi behandlar varje enskild patient som en levande unik människa och med rätten att kunna tacka nej till olika behandlingar, fortsatte Ingrid. Hon beskrev hoppets betydelse för människan och betonade att det även gäller för de som är döende. Även om vi förlorar mycket kan man ställa in sig på nya omständigheter och finna meningen i livet.

"Dum duro spero" är ett passande latinskt citat som betyder; så länge jag andas hoppas jag.

Som personal har vi ännu en viktig uppgift i att stödja patienter i deras hopp.

Förutsättningar för hoppet är att alla är verklighetsförankrade i den situation patienten befinner sig i just nu. Genom teamets erfarenhet och kunskap kan personalen ge stöd, så att tankar kring patientens hopp lyfts fram på ett naturligt sätt. Om vi är trygga ger det även lindring till patienter och anhöriga, menade Ingrid. Hoppet som patienter beskriver det, kan vara att få leva så normalt som möjligt, att ha bra relationer till sig själv och andra människor, berättade Ingrid.

Det är viktigt att bygga värden kring de positiva resurser som finns hos patienter och anhöriga. Ingrid påtalade vikten av att de får använda sina egna inneboende resurser och att inte vi som personal gör "för mycket". Hon talade om att personal inom palliativ vård ibland kan vara "hjälpnödiga", som hon uttryckte det. I vår ambition att göra gott gör vi för mycket, tar över i stället för att uppmuntra till de egna resurserna. Ingrid menade att patienter och anhöriga mår bra av vara delaktiga i vården, såväl praktiskt som vid beslut om olika medicinska behandlingar.

Aktiv symtomlindring

Hon fortsatte under förmiddagen att prata om "Aktiv symtomlindrande behandling", vilket hon ansåg är kärnan i palliativ vård. Hon blir upprörd när patienter får information om att nu finns det "bara palliativ vård" kvar att erbjuda. "Vad då bara palliativ vård? undrar Ingrid som anser att det är en avancerad vårdform som syftar till att ge patienten

Ulla Burman



Ingrid Underskog



Marie-Louise Ekeström



den bästa tänkbara livskvalitet utifrån den enskildes behov.

Aktiv symtomlindring beskriver hon som en strukturerad process i fyra steg: *analys*, ta reda på patientens symtom oberoende av diagnos, *information*, kring symtom, till exempel finna orsaken till symtomet samt *behandling/åtgärd* och *utvärdering*.

Ingrid poängterade vikten av att vi som arbetar inom palliativ vård måste tro på patienten. Så länge patient och anhöriga inte vet orsaken till symtom som uppstår förstoras ofta symtomen, därför är det av stor vikt med symtomlindring. En döende patient som inte är symtomlindrad är ofta orolig och otrygg, då gör livet ont, *att existera gör ont* som Ingrid uttryckte det.

Vanligaste symtomen menar hon är: trötthet, smärta, aptitlöshet, andnöd.

Ingrid presenterade olika typer av smärta, nociceptiv, neuropatisk, psyko-gen. I vården av patienter med smärta är det viktigt att göra smärtanalys där ska lokalisering, karaktär, tidsmässiga förhållanden ingå, när?, var? hur? Det är också viktigt att ta reda på vad smärtan innebär för patienten. Det kan för vissa upplevas som ett straff, hot eller ha religiösa perspektiv. Kunskap om patientens individuella behov och erfarenhet av smärta behöver också inhämtas.

Vad gäller smärtbehandling är det viktigt att inte utgå ifrån att all smärta kan elimineras. Enligt Ingrid kan ca 90 procent av smärtan symtomlindras, viss smärta går inte att få bort helt. Vidare gick Ingrid igenom olika läkemedel för smärtlindring, dess verkan och biverkningar samt olika administreringsätt. Hon ansåg inte att det spelar någon roll om man ger intravenösa eller subkutana injektioner utan det viktiga är att den som ger injektionen har kunskap och erfarenhet kring det. Hon ansåg dock att stolpiller bör undvikas då det kan ge obehag för patienten. Hon tog också upp att vissa patienter kan känna obehag av att börja med opioider "för tidigt" i sjukdomsförloppet i rädsla för att bli beroende. Risken för missbruk hos patienter är dock liten. Det bildas olika smärtbanor om patienten har obehandlad smärta under längre tid som kan vara svåra att bryta om behandlingen inte påbörjas i tid. Anhöriga påverkas också om patienten har smärta, "det är outhärdligt att se sin sjuka

anhörig ha ont" och då är känslomässigt stöd ovärderligt, berättade Ingrid.

Under föreläsningen berördes många olika symtom och behandlingsmetoder, det var intressant och intensivt och tiden gick väldigt fort. Åhörarna var aktiva och passade på att ställa frågor som Ingrid snabbt och professionellt besvarade.

Efter lunch – Marie-Louise Ekeström

Efter lunch tog Marie-Louise Ekeström vid, sjuksköterska med lång erfarenhet av palliativ vård på bl a Långbroparks palliativa enhet. Nu arbetar hon på Stockholms sjukhem där hon är projektledare. Hon gav oss information om *fördelarna med att använda en standardiserad vårdplan för de döendes sista dygn*.

Hon berättade om LCP, Liverpool Care Pathway, som är en kunskapsbaserad kvalitetsutveckling med vetenskaplig grund. Den är utarbetad i England i syfte att sprida kunskap om palliativ vård till akutsjukvården. I dag finns LCP i ca 20 länder runt om i världen, däribland Sverige där det finns på ett 80-tal olika enheter.

LCP har 18 tydliga mål som är viktiga för patienter som bedömts vara döende och i livets slutfas. Målen delas upp i tre faser, initial bedömning, där man tar ställning till om patienten är döende och hur den fortsatta medicinska vården ska fortlöpa. Därefter kommer fasen med kontinuerliga bedömningar där olika symtom bedöms var 4:e eller 12:e timma och avslutningsfasen som innefattar omhändertagande efter dödsfallet. Medelvärdetiden med LCP är 48 timmar och om patienten förbättras kan man göra uppehåll från LCP och återgå till annan vårdplan.

Vid all vård av svårt sjuka är det viktigt att kunna identifiera när patienten endast har några dagar kvar i livet, betonar Marie-Louise. Bedömning av patientens allmäntillstånd görs och ställningstagande till om försämringen beror på sjukdomens progrediering eller om det beror på en behandlingsbar infektion eller annat symtom som kan behandlas. Om tillståndet inte går att behandla eller förbättra gör man ett brytpunktsamtal med patient och anhöriga. Informationen som då ges gör det möjligt för patient och anhöriga att kunna förbereda sig inför det annalkande slutet. Döendet är process som i 80 procent av fallen sker långsamt,

enligt Marie-Louise. Palliativ vård innebär inte att förlänga eller förkorta livet, utan att genom god symtomkontroll ge möjlighet till en god livskvalitet, vilket gör att patienterna lever sitt liv längre berättar hon.

Dagen avslutades med att Ingrid och Marie-Louise gemensamt pratade vidare om symtomlindring de sista dygnet i livet. Diskussion kring palliativ sedering berördes som enligt Ingrid, med hennes erfarenhet inte är så vanligt. Ofta kan det vara så att vetskapen om att möjligheten finns, räcker för att patienter och anhöriga ska känna sig trygga. Detta höll många av åhörarna med om utifrån deras egna erfarenheter. Många passade på att fortsätta ställa frågor och diskutera tankar och funderingar med föreläsarna kring de många olika områden som berörts under dagen.

Vi kan se underlag till ytterligare utbildningstillfällen där fördjupning i samtalsmetodik, bemötande och i att kunna ge svåra besked på ett bra sätt bör belysas.

Palliativ vård behövs till fler diagnoser

Ingrids framtidsvision är att patienter med andra diagnoser än cancer i större utsträckning ska erbjudas inskrivning i palliativ vård. Hon önskar att palliativ vård ska bli en egen specialitet så att unga läkare blir intresserade av denna vårdform och vill satsa på palliativ vård. Vi sjuksköterskor inom palliativ vård efterlyser också en vidareutbildning som leder till specialistsjuksköterskeexamen. Marie-Louise arbetar aktivt med att få till en diplomering av sjuksköterskor inom palliativ vård genom SFPO. En sådan finns redan för läkare.

Avslutningsvis önskade både Marie-Louise och Ingrid att det ska finnas tillräckligt med bemanning och resurser som behövs för att kunna bedriva en god palliativ vård i framtiden över hela landet!

Utifrån de förväntningar vi hade inför utbildningsdagen känner vi oss nöjda. Vi har fått bekräftelse på mycket av det vi gör i vårt dagliga arbete och även fått nya infallsvinklar. Vi åker hem trötta men uppfyllda och med förhoppning om att kunna förmedla det vi har upplevt under dagen till våra kollegor. ■

LÄSTIPS

Lancet Oncol. 2011 Feb 4. [Epub ahead of print]

Definition and classification of cancer cachexia: an international consensus.

Fearon K, Strasser F, Anker SD, Bosaeus I, Bruera E, Fainsinger RL, Jatoi A, Loprinzi C, Macdonald N, Mantovani G, Davis M, Muscaritoli M, Ottery F, Radbruch L, Ravasco P, Walsh D, Wilcock A, Kaasa S, Baracos VE. Clinical and Surgical Sciences, School of Clinical Sciences and Community Health, University of Edinburgh, Royal Infirmary, Edinburgh, UK.

Abstract: To develop a framework for the definition and classification of cancer cachexia a panel of experts participated in a formal consensus process, including focus groups and two Delphi rounds. Cancer cachexia was defined as a multifactorial syndrome defined by an ongoing loss of skeletal muscle mass (with or without loss of fat mass) that cannot be fully reversed by conventional nutritional support and leads to progressive functional impairment. Its pathophysiology is characterised by a negative protein and energy balance driven by a variable combination of reduced food intake and abnormal metabolism. The agreed diagnostic criterion for cachexia was weight loss greater than 5%, or weight loss greater than 2% in individuals already showing depletion according to current bodyweight and height (body-mass index [BMI] <20 kg/m²) or skeletal muscle mass (sarcopenia). An agreement was made that the cachexia syndrome can develop progressively through various stages-precachexia to cachexia to refractory cachexia. Severity can be classified according to degree of depletion of energy stores and body protein (BMI) in combination with degree of ongoing weight loss. Assessment for classification and clinical management should include the following domains: anorexia or reduced food intake, catabolic drive, muscle mass and strength, functional and psychosocial impairment. Consensus exists on a framework for the definition and classification of cancer cachexia. After validation, this should aid clinical trial design, development of practice guidelines, and, eventually, routine clinical management.

Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2011 Jan 27. [Epub ahead of print]

Palliative Radiotherapy for Bone Metastases: An ASTRO Evidence-Based Guideline.

Lutz S, Berk L, Chang E, Chow E, Hahn C, Hoskin P, Howell D, Konski A, Kachnic L, Lo S, Sahgal A, Silverman L, von Gunten C, Mendel E, Vassil A, Watkins Bruner D, Hartsell W. Department of Radiation Oncology, Blanchard Valley Regional Cancer Center, Findlay, OH.

Abstract. **PURPOSE:** To present guidance for patients and physicians regarding the use of radiotherapy in the treatment of bone metastases according to current published evidence and complemented by expert opinion.

METHODS AND MATERIALS: A systematic search of the National Library of Medicine's PubMed database between 1998 and 2009 yielded 4,287 candidate original research articles potentially applicable to radiotherapy for bone metastases. A Task Force composed of all authors synthesized the published evidence and reached a consensus regarding the recommendations contained herein.

RESULTS: The Task Force concluded that external beam radiotherapy continues to be the mainstay for the treatment of pain and/or prevention of the morbidity caused by bone metastases. Various fractionation schedules can provide significant palliation of symptoms and/or prevent the morbidity of bone metastases. The evidence for the safety and efficacy of repeat treatment to previously irradiated areas of peripheral bone metastases for pain was derived from both prospective studies and retrospective data, and it can be safe and effective. The use of stereotactic body radiotherapy holds theoretical promise in the treatment of new or recurrent spine lesions, although the Task Force recommended that its use be limited to highly selected patients and preferably within a prospective trial. Surgical decompression and postoperative radiotherapy is recommended for spinal cord compression or spinal instability in highly selected patients with sufficient performance status and life expectancy. The use of bisphosphonates, radionuclides, vertebroplasty, and kyphoplasty for the treatment or prevention of cancer-related symptoms does not obviate the need for external beam radiotherapy in appropriate patients. **CONCLUSIONS:** Radiotherapy is a successful and time efficient method by which to palliate pain and/or prevent the morbidity of bone metastases. This Guideline reviews the available data to define its proper use and provide consensus views concerning contemporary controversies or unanswered questions that warrant prospective trial evaluation.

Copyright© 2011 American Society for Therapeutic Radiology and Oncology and American College of Radiology. Published by Elsevier Inc. All rights reserved. PMID: 21277118 [PubMed - as supplied by publisher] LinkOut - more resources. Full Text Sources: • Elsevier Science • Swets Information Services



Patricia Gowland och Dana Regnier kom från USA och berättade om sina arbeten som patient navigators. Foto: Fredrik Person



SKL arrangerade inspirationsdag för kontaktsjuksköterskor inom cancer

Sveriges kommuner och landsting, SKL, arrangerade tillsammans med Pfizer AB den 9 december 2010 en inspirationsdag om kontaktsjuksköterskor inom cancervården. Inbjudna representanter från bl a de regionala cancercentrumen, försöksverksamheter för en sammanhållen och patientfokuserad cancervårdkedja och patientorganisationer, fick ta del av såväl amerikanska erfarenheter av s k patient navigators som av svenska erfarenheter av kontaktsjuksköterskor inom cancervården.



Eva Gärdsmo Pettersson
journalist, medlem i
Cancervårdens redaktion
eva.vesuvius@telia.se

Bakgrunden till SKLs initiativ var att kontaktsjuksköterskor inom cancervården behövs. I Socialstyrelsens nationella riktlinjer inom cancerområdet är en av kvalitetsindikatorerna att varje patient ska ha tillgång till kontaktsjuksköterska eller motsvarande med tydligt definierat ansvar, uppdrag och koordinerande funktion. I betänkandet *En nationell cancerstrategi för framtiden* föreslås också att varje patient vid diagnostillfället ska få en fast kontaktperson på den cancervårdande kliniken.

Det finns kontaktsjuksköterskor inom svensk cancervård vars roll är att bidra med kontinuitet, trygghet och stöd för cancerpatienter och fungera som den primära kontaktpersonen och samordnare för vårdteamet. Det saknas dock fortfarande på många håll och utformandet av kontaktsjuk-

sköterskornas tjänst och innehåll skiljer sig åt. Nu planerar dock flera av försöksverksamheterna för en patientfokuserad och sammanhållen cancer-vårdkedja på att införa kontaktsjuksköterskor.

I USA ligger man långt fram i användningen av s k patient navigators – erfarna sjuksköterskor som lotsar den cancersjuka och hjälper denne i kontakten med läkare och övrig vårdpersonal. Patient navigators roll i USA är bland annat att koordinera insatserna från vårdteamet, se till att patienten får träffa rätt läkare, får rätt diagnos och rätt behandling.

De har även till uppgift att se till att den cancersjuka känner sig välinformerad och trygg och att patienten har kontakt med en och samma person som finns där som ett extra stöd genom hela behandlingskedjan. En person som inte bara ser till det rent medicinska utan som också stöttar i den psykiska påfrestning som cancer ofta innebär.

Inspiratörer från USA

Inbjudna föreläsare till inspirationsdagen var de två amerikanska sjuksköterskorna och patient na-



fler vården

vigators; Dana Regnier, och Patricia Gowland. Dana arbetar på Vanguard Health System, en organisation som äger flera stora sjukhus och Patricia på Ingalls Memorial Hospital.

Ungefär hälften av alla cancerkliniker i USA har idag patient navigators, enligt Dana Regnier och Patricia Gowland. De menade att systemet betalar sin egen kostnad med råge genom minskat dubbelarbete, kortare ledtider och minskad administration. Patienterna tar sina mediciner som de ska, deltar i ökad utsträckning i kliniska studier, kommer i god tid till läkarbesök, är väl insatta i behandlingen och känner minskad psykisk påfrestning.

Svenska kontaktsjuksköterskor

På plats under inspirationsdagen berättade också de två svenska kontaktsjuksköterskorna Frida Smith, som arbetar med kolorektalcancerpatienter i Västra Götaland och Anna-Carin Börjedahl, som arbetar med prostatacancerpatienter i Region Skåne, om deras arbete. Avslutningsvis talade Ann-Charlotte Eklöf och Ulla-Britt Thorslund, från Hälso- och sjukvårdsnämndens förvaltning (HSNf) under rubriken; Att införa kontaktsjuksköterskor – erfarenheter med lednings- och styrningsperspektiv från Stockholms läns landsting.

I framtiden blir det förhoppningsvis självklart med kontaktsjuksköterskor inom hela den svenska cancer-sjukvården. Cancervården blir bara mer och mer komplex och allt mer individuellt utformad för varje patient. Det ställer nya krav på vårdpersonalen att hitta nya, smartare sätt att arbeta. Dana Regnier och Patricia Gowland ansåg att patient navigators/kontaktsjuksköterskor är ett bra exempel på ett effektivt sätt att arbeta. ■

EU-projekt om barncancer och seneffekter startat i Lund

Ett EU-projekt om barncancer hade kick off i Lund i början av februari. Projektet heter PanCare Childhood and Adoloscet Cancer Survivor Care and Follow-up Studies, PanCareSurFup, och har nästan sex miljoner euro till sitt förfogande.

Cancersjukvården i Lund introducerade en seneffektutredning för barn som drabbats av cancer redan 1987. Tjugo år senare, år 2007, anordnade Lund den första europeiska konferensen om sena komplikationer av barncancer. Detta blev startskottet till det nu aktuella EU-projektet.

PanCareSurFup löper över fem år och stöds dessutom nationellt med medel från Barncancerfonden.

Bakgrunden till Lundainitiativet är att av de omkring 300 barn som årligen drabbas av någon form av cancer riskerar många sena biverkningar längre fram i livet. Man vet idag att strålbehandling kan leda till förhöjd risk för nycancer och cellgiftsbehandling bli till risk för påverkan på fertiliteten. Genom att lära sig mer om dessa sena effekter av behandlingen kan sjukvården dels förbättra och mildra den botande behandlingen, dels hitta former som tar hand om dem som drabbats av behandlingens biverkningar i tonår och vuxen ålder.

Projektledaren för PanCareSurFup, onkologen vid Skånes Universitetssjukhus, Lars Hjort, hoppas att kartläggningen ska kunna få effekt för patienter redan om några år.

Källa: Skånes Universitetssjukhus

Ny behandling blockerar tumörceller vid neuroendokrin cancer

Patienter med neuroendokrina tumörer i bukspottkörteln (NET), en mycket aggressiv form av cancer, lever mer än dubbelt så länge utan att sjukdomen försämrats om de behandlas med Afinitor jämfört med placebo. Ännu efter 18 månader hade ingen tillväxt av tumörer noterats hos 34 procent av patienterna mot 9 procent av dem som fick placebo, visar en studie publicerad i New England Journal of Medicine. (1)

I studien (Radiant-3) ingick 410 patienter med spridd neuroendokrin tumör i bukspottkörteln, en form av NET. De fick antingen Afinitor eller placebo. Resultaten visade att de som fick Afinitor klarade sig mer än dubbelt så länge, 11 månader, utan fortsatt tumörtillväxt jämfört med 4,6 månader för placebo. Risken för fortsatt sjukdomsutveckling minskade med 65 procent. Efter 18 månader fanns ingen fortsatt tumörtillväxt hos 34 procent av patienterna som fick Afinitor jämfört med 9 procent av dem som fick placebo.

Mot bakgrund av resultaten kommer det amerikanska läkemedelsverket FDA att med förtur behandla ansökan om godkännande av Afinitor (everolimus) för behandling av avancerade gastrointestinala tumörer i bukspottkörteln.

teln. Förutom till FDA kommer en ansökan om godkännande att lämnas till den europeiska läkemedelsmyndigheten EMA.

Källa: Novartis onkologi

Neuroendokrina tumörer fokus för internationell konferens

Svenska forskare har tagit ett första unikt steg mot en storsatsning för framtiden när det gäller tumörsjukdomen NET – lika vanlig som livmoderhalscancer men fortfarande en okänd sjukdom. Den 26–28 januari samlades ett stort antal yngre forskare från 14 olika länder i Uppsala för att utbyta vetenskapliga erfarenheter, möta världsledande experter och få hjälp att bygga nätverk för internationellt samarbete.

I Sverige insjuknar mellan 400 och 500 personer varje år i någon form av neuroendokrin tumörsjukdom, NET. Symtomen är ofta diffusa och kan därför nonchaleras av både patienter och läkare. I dag har alltför många patienter en spridd cancersjukdom när de kommer under behandling, säger professor Eva Tiensuu Janson, specialist på neuroendokrina tumörer vid Akademiska sjukhuset i Uppsala, och initiativtagare till konferensen.

Källa: Akademiska sjukhuset

Svenskt smärtmedel godkänt i USA

Läkemedlet Abstral, för behandling av genombrottssmärta vid cancer, har godkänts av den amerikanska läkemedelsmyndigheten FDA. Läkemedlet är godkänt för behandling av genombrottssmärta hos cancerpatienter 18 år eller äldre, som är opioidtoleranta och behandlas med opioidanalgetika för underliggande kronisk cancersmärta.

Abstral är en snabbverkande och snabbt sönderfallande tablett för sublingual administrering av fentanylcitrat för upptag genom munslemhinnan. Läkemedlet är sedan tidigare godkänt i Europa och har lanserats av ProStrakan på de viktigaste marknaderna där: Storbritannien, Tyskland, Frankrike, Spanien, Italien och Sverige.

Källa: Orexo

Diamyd startar fas II-studie inom cancersmärta

Diamyd Medical har behandlat den första deltagaren i en amerikansk klinisk fas II-studie som syftar till att utvärdera möjligheten att lindra cancersmärta med läkemedelskandidaten NP2 Enkefalin. Studien, som baseras på de positiva resultaten från fas I-studien, kommer att rekrytera cirka 32 deltagare med svår cancersmärta och följa deras smärtnivåer samt deras användning av smärtstillande mediciner. Det är en multicenter, placebokontrollerad studie designad för att möjliggöra en statistisk utvärdering av uppnådd smärtlindring. Studien omfattar en fyra veckor lång dubbelblind studieperiod, därefter

kommer alla patienter att erbjudas upp till två ytterligare doser med aktivt NP2 Enkefalin i en oblindad uppföljning. Den oblindade uppföljningen kommer att följa smärtnivåerna vid upprepad behandling samt hämta in ytterligare säkerhetsdata.

Med NTDDS (Nerve Targeting Drug Delivery System) utvecklas en ny klass av läkemedel som levererar genbaserade läkemedel direkt till de nervceller där behandlingen är tänkt att verka. Läkemedelskandidaten NP2 Enkefalin har konstruerats för att leverera den humana genen för enkefalin, som producerar naturligt smärtlindrande opioid-peptider, direkt till smärtområdet i det perifera nervsystemet.

Källa: Diamyd Medical

Regionalt cancercentrum ska ge mer jämlik vård

Som ett led i den nationella cancerstrategin ska sex regionala cancercentra, RCC, etableras, ett i varje sjukvårdsregion. Ett centrum placeras i Uppsala intill Akademiska sjukhuset. Syftet är att stärka patientens ställning genom att cancer vården blir mer jämlik, att alla cancerpatienter oavsett bostadsort ska få tillgång till samma högkvalitativa diagnostik, medicinska behandling och psykosociala stöd.

En projektgrupp med representanter från sju landsting i Mellansverige arbetar med den övergripande planeringen RCC i regionen. Främsta syftet är att utveckla strategier för att förebygga cancer och stimulera cancerforskningen, men det handlar också om att varje patient ska erbjudas god och säker vård med insatser som har stöd i forskningen.

Min förhoppning är vi genom centrumbildningen ska få ett ökat fokus på vårdkvaliteten, inte minst vikten av en samlad vårdprocess kring cancerpatienterna så att alla får en god och säker vård. Införandet av multidisciplinära ronder är ett bra exempel på detta, säger professor Gunilla Enblad, verksamhetschef för onkologen som leder en lokal arbetsgrupp på sjukhuset som arbetar med frågor kring inrättandet av ett RCC.

Källa: Akademiska Sjukhuset

Nordisk studie visar: Nytt behandlingsalternativ för kvinnor med bröstcancer

En stor nordisk studie som omfattar kvinnor med metastaserad HER2-positiv bröstcancer visar att Herceptin i kombination med Navelbine (ett cytostatikum) har likvärdig effekt men signifikant färre biverkningar i jämförelse med dagens standardkombination; Herceptin och Taxotere (ett annat cytostatikum). Studien, HERNATA, startades för att undersöka och utveckla den gängse standardbehandlingen för HER2-positiv bröstcancer. Flertalet av de större onkologiska klinikerna i Sverige har deltagit i studien.

Källa: Roche Onkologi

Reflektioner kring Bengt Westermark krönika

Vi vill med anledning av Bengt Westermarks krönika i Cancervården nr 6, 2010 komma med några klargöranden kring bakgrunden till och betydelsen av de akademiska huvudämnen som finns för alla högskoleutbildningar och dess betydelse för samarbete inom vårdvetenskapen.

Vårdvetenskaplig forskning har stor potential som en multidisciplinär verksamhet och är viktig för att fylla de kunskapsluckor som fortfarande finns i bl a cancervården. Vårdvetenskaplig forskning åstadkoms i samarbete mellan olika professioner t ex sjuksköterskor, läkare, arbetsterapeuter, sjukgymnaster, dietister, nutritionister, psykologer, fysiker m fl. Varje yrkesgrupp har sin egen utbildning och sin egen examen. För varje utbildning krävs att det finns ett akademiskt huvudområde, i praktiken kallat ämne, vilket ska omfatta minst 90 högskolepoäng för att nå upp till en kandidatexamen. Huvudområdet utgör kärnan i utbildningen och är specifikt för varje yrkesutbildning. I utbildning till sjuksköterska är huvudområdet omvårdnad vilket finns beskrivet i styrdokument inom respektive lärosäte med utgångspunkt från Högskolelagen och Högskoleförordningen. För fördjupning i ämnet krävs akademisk kompetens med ansvar för ämnets vetenskapliga nivå och utveckling. Den kritiska massan utgörs av de lärare som undervisar inom ämnet vilket omfattar ett antal disputerade lärare och professorer inom omvårdnad.

Vi anser att Bengt Westermarks förslag att avskaffa omvårdnadsforskning inte är genomtänkt och måste vara en missuppfattning, då det skulle motsvara att också avskaffa medicinsk forskning och all annan ämnesspecifk forskning som rymms under begreppet vårdforskning.

Det skulle också innebära att specifika ämnen i utbildningar inom det vårdvetenskapliga fältet inte skulle leva upp till kravet att vara akademiska och vårdvetenskapen skulle inte heller vara flerve-

tenskaplig eller flerprofessionell. Vi anser istället att mångfalden av yrkesgrupper med olika ämnesområden och olika vetenskapliga traditioner är det som gör vårdvetenskap till den kraft som krävs för att utveckla vården och fylla kunskapsluckorna. Att utesluta forskning inom specifika ämnesområden såsom omvårdnad, är att vrida tiden tillbaka flera decennier, vilket inte stämmer överens med samhällets behov. Vi menar att när olika yrkesgrupper bidrar med sina specifika kunskaper blir resultatet mer än bara summan av delarna vilket gagnar patienterna och samhället. ■

*Sjuksköterskor i Nationella Nätverket för forskare i cancervård.
Ett samarbete över professions- och yrkesgränser.*

Karin Blomberg, Med Dr, universitetslektor, Örebro universitet

Maria Browall, PhD, universitetslektor, Högskolan Skövde

Susanne Börjeson, Med Dr, universitetslektor, docent,

Hälsouniversitetet Linköping

Christina Forsberg, Med Dr, docent, Karolinska institutet

Liselotte Jakobsson, Med Dr, universitetslektor,

Högskolan Kristianstad

Birgitta Johansson, PhD, universitetslektor,

Akademiska sjukhuset Uppsala

Elisabeth Kenne-Sarenmalm, PhD, forskningsledare,

Kärnsjukhuset Skövde

Ingall Koinberg, Med Dr, universitetslektor,

Sahlgrenska akademien, Göteborgs universitet

Ann Langius-Eklöf, Med Dr, professor, Karolinska institutet

Joacim Larsen, Med Dr, universitetslektor, Karolinska institutet

Carina Lundh Hagelin, Med Dr, lektor, Sofiahemmets högskola

Gunilla Mårtensson, Med Dr, universitetslektor, Högskolan i Gävle

Lena Persson, Med Dr, universitetslektor, Högskolan Kristianstad

Lena-Marie Petersson, Med Dr, universitetslektor,

Karolinska institutet

Birgit Rasmussen, Med Dr, professor, Umeå universitet

Yvonne Wengström, Med Dr, docent, Karolinska institutet

Agneta Wennman-Larsen, Med Dr, Karolinska institutet

Ulrika Östlund, Med Dr, universitetslektor, Karolinska institutet

Var det bättre förr?

När jag fick förfrågan om att skriva ihop några rader om min erfarenhet som forsknings-sköterska inom onkologi, så funderade jag på hur det var när jag började jobba med forskning och också varför jag hamnade i den världen.

Mina första uppdrag, då hette det inte forskningsköterska utan uppgiften erbjöds den som var intresserad av mer arbete än det ordinarie, gjordes som extraarbete.

Vid den tidpunkten, andra hälften av 80-talet så hade jag arbetat som radioterapiassistent i ungefär tio år, engagerat mig fackligt och gillade nya utmaningar. De som ansvarade för de första projekten (begreppet PI var inte uppfunnet då; på sin höjd sa man "ansvarig prövare" eller "forskare") hade då engagerat sig i forskning med anknytning till strålbehandlingsinducerade biverkningar (bl a problem med slemhinnor, illamående). I några av dessa projekt samarbetade vi med läkemedelsindustrin, på den tiden ett inte så reglerat område. Jag har inte några specifika minnen av våldsamt påkostade sammankomster, däremot minns jag att vi kunde äta gemensamma måltider av typen snabbmat på hamburgerrestaurangen i stan. Mat hemma hos forskaren, med monitorn (det ordet fanns inte heller på 80-talet) och övriga i teamet som gäster förekom också.

Sannolikt så fann jag uppdragen utmanande nog för att passa, att vara engagerad sköterska i ett forskningsprojekt både då och nu är en utmaning. Varje projekt har sina egna utmaningar och det går inte till fullo att använda tidigare erfarenheter, oftast tillkommer det någon ny process eller något nytt formulär som ska kompletteras.

Min egen utveckling gick vidare via diverse utbildningar, i Good Clinical Practice (GCP) förstas, men också i avtalsrätt, i grundläggande statistik och i studiedesign. I mitten av 90-talet arbetade jag

med studier 25 procent – åtminstone på papperet. I själva verket gick det även då åt fritid. Studierna omfattade allt mer papper och byråkrati.

De ekonomiska avtal som tidigare hade tecknats som o-avtal med landstinget ändrades, nu skulle sjukvårdshuvudmannens kostnader täckas. Mycket var fortfarande schablonberäkningar, t ex beräknades forskningsköterskan insats oftast som procent av heltidstjänst. I slutet av 90-talet skapades Onkologens kliniska forskningsenhet, med en medicinskt ansvarig, mig som forskningsköterska och med en del av en administratör som hanterade ekonomi och ansökningar. Enheten växte snabbt, den etablerades under en tid när många läkemedelsstudier aktualiserades. Samtidigt med enheten i Umeå, så byggdes likartade enheter upp vid de övriga större onkologiklinikerna, enheter som än idag driver projekt och som har utgjort modell för andra kliniska forskningsenheter.

I mitten av 90-talet var våra kontakter med läkemedelsbolagen relativt direkta, de som var kontaktpersoner, monitorer var nästan till 100 procent anställda av sponsorn (tror vår anpassning till den engelska terminologin etablerade sig i samband med att allt fler bolag blev multinationella). Det bolag som ville starta en studie kunde relativt lätt ta kontakt med någon som ville vara ansvarig prövare och därefter starta processen med ansökningar. Då enbart till Läkemedelsverket och till etikkomittén (en vid varje regionsjukhus, godkännande krävdes från alla där studien skulle bedrivas). Studierna var väldigt omfattande, framför allt när det gällde hyllmeter! CRF med



tre kopior, där lärde jag mig skriva med hårt tryck så att texten kunde läsas även på den tredje kopian. "Stryk över, datera och signera" är också ett arbetssätt som sitter väl inlärnt; även en felskrivning på shoppinglistan kan spåras!

Fler forskningsköterskor

Den kliniska forskningsenheten växte, vi blev fler forskningsköterskor och fick egna, anpassade lokaler och datorer.

Min första kontakt med ett elektroniskt CRF, (Case Record Form för insamlande av data) kom 1995. Det var en extra dator med en speciell skrivare, kopplad mot ett center i USA. Data som matades in i Umeå under dagtid, processades i USA och tillbaka kom metervis med datautskriften – under natten! Det var lika spännande varje morgon att se hur många meter som matats ut, för att inte tala om hur ofta det varit papperstrassel i skrivaren eller något annat datatrasel. Min första erfarenhet gjorde mig till en envis motståndare till e-CRF. Idag kan jag se fördelarna, men jag är samtidigt kritisk till de system som inte är användarvänliga och de system som flyttar över i princip all korrigerings- och kontrollfunktion till forskningsköterskorna.

I takt med att studierna blev fler, blev också processerna inför start allt mer komplicerade. Dels infördes ett ordnat system internt, där varje projekt skulle

värderas både vetenskapligt och med hän-
syn till resurser, dels tillkom intressen och
krav på samordning av sjukhuset resurser
som röntgen och diverse lab. Sponsorerna
krävde allt mer dokument för att säkra
kompetens, våra laboratorier ska visa att
man är ackrediterade, prövarna och an-
nan studiepersonal ska via aktuella cv
visa att man har rätt kunskap för att ar-
beta med studien. De ekonomiska avtalen
blev också allt mer komplicerade, övriga
intressenter som lab och röntgen fick hu-
vudmännens krav på sig, att säkra sina de-
lar för att få extrakostnader täckta.

De administrativa processerna har
ökat ännu mer och idag ska alla kostna-
der inklusive den egna klinikens extra
kostnader räknas fram i detalj; numera
ersätts arbete per timme eller per åtgärd
och avtalen är föremål för regelrätta för-
handlingar.

Kontakterna mellan sponsor och klinik
sker oftast via en tredje part, ett så kallat
CRO-företag. Det innebär att forsknings-
sköterskan och Principal investigator
(PI), i många fall har svårt att få en direkt
kontakt med sponsorn. Idag är det inte
ovanligt att det tar uppemot sex måna-
der från första initiala kontakt från spon-

sor/CRO inför en studie tills dess att allt
är klart för inklusion av första patient.
Under den perioden har massor med
timmar arbetats, både hos sponsorn och
hos PI.

Jag har försökt lista de dokument som
kan vara aktuella numera innan en stu-
die är öppen för inklusion: Fasibility, site
selection, CV:n, ansökan till Läkemedels-
verket + eventuell korrespondens; ansö-
kan till Etikprövningsnämnden + even-
tuell korrespondens, avtal med röntgen,
lab etc; stältskyddskommittén; ok från IT-
avdelning för eventuell e-CRF, ekonomis-
ka avtal (LIF + bilagor), biobanksavtal.
Lägg till detta inläsningstid, tid för start-
möten, prövarmöten och e-CRF training
för flera personer så inser man att det går
åt massor med arbete utan att ett enda
patientdata har levererats.

Bättre? Tveksamt,

Bättre? Tveksamt, enligt min uppfatt-
ning. Kan man kontrollera den som kon-
trollerar och då vara säker på att det blir
rätt – eller måste ytterligare någon fler
kontrollera?

Det som definitivt blivit bättre är att
yrket forskningssköterska numera är eta-

blerat och att det finns allt fler enheter
där sådan kompetens samlas och arbetar
som ett team.

För min egen del arbetar jag fortfa-
rande till viss del med kliniska studier
och brinner fortfarande för frågan. I mitt
arbete som biträdande verksamhetschef
vid Cancercentrum så ingår det att kon-
trollera och förhandla avtal för klinisks
studier. Jag har också förmånen att ar-
beta 40 procent vid Västerbottens läns
landstings FoUU-enhet med en nystartad
verksamhet där syftet bl a är att ge ser-
vice till prövare i den norra regionen som
ska starta kliniska studier. Där får jag och
min kollega möjlighet att skala ner pro-
cesserna till det som är grundintentionen
i GCP och regelverk – till att göra rätt!

Jag uppfattar att det pågår diskussioner
bland läkemedelsbolag och inom profes-
sionen om att något måste göras för att
snabba upp våra processer och minska på
byråkratin för att underlätta studiedelta-
gande – det är ett steg i rätt riktning. Kli-
niska studier är nödvändiga och det bör
så många som möjligt få ta del av – både
patienter och personal. ■

*Elisabeth O Karlsson, leg sjuksköterska,
biträdande verksamhetschef Cancercentrum NUS*



Årets Sjuksköterska i Cancervård 2011

Varje år nomineras Årets Sjuksköterska i Cancervård av föreningens medlemmar!

Kriterierna för nomineringen är en kliniskt verksam sjuksköterska som arbetskamraterna upplever har gjort en särskilt värdefull insats för patienterna, de närstående och/eller avdelningsarbetet.

Den vinnande sjuksköterskan tar emot utmärkelsen i samband med föreningens årsmöte den 3 maj.

Vinsten är 5 000 kronor som går att använda till utbildande resor inom tjänsten och du som nominerar årets vinnare får ett presentkort från ticnet på 300 kr.

Nomineringarna vill vi ha senast den 18 april 2011.

Du skickar din motivering och kandidatens namn, arbetsplats & telefonnummer till tina.bondesson@karolinska.se. Du som nominerar och den nominerade ska vara medlem i föreningen Sjuksköterskor i Cancervård.

Priset delas ut i samarbete med Roche AB och vinnaren utses av styrelsen för Sjuksköterskor i Cancervård.

Specialist-sjuksköterskans Dag den 10 maj 2011

Tema onkologi, hematologi och palliativ vård: prevention, patientsäkerhet och palliativ omvårdnad för cancerpatienter

Föreningen arrangerar den 10 maj 2011 i Stockholm, tillsammans med Dagens Medicin, HEMSYS och SFPO, en intressant temadag riktad mot sjuksköterskor i cancervård på temat onkologi, hematologi och palliativ vård; prevention, patientsäkerhet och palliativ omvårdnad för cancerpatienter.

Ett preliminärt program finns på föreningens hemsida.

Välkomna!



Grattis till Er som vunnit en bok av Lillie D. Shockney!

Anneli Stridsberg i Farsta
Jeanette Karlsson i Lögdeå
Linda Jacobsson i Bankeryd

Susanne Krönström i Vallentuna
Nadja Rystedt i Haninge
Sanna Ewards i Billdal

Ni får alla en bok hem med posten.

*Trevlig läsning önskar
Konferenskommittén, Anna Axelsson*



STIPENDIUM

Syfte

Avsikten med stipendiet är att uppmuntra medlemmar som är verksamma inom cancervården att delta på ECCO, 23-27 september 2011, och ta del av det senaste inom cancervården samt förmedla vidare denna kunskap till kollegor. Stipendiet avser konferensavgiften. Stipendiet delas ut till 10 personer som ansöker enskilt. Fem av stipendiaterna skall vara verksamma inom cytostatikahantering.

Vem kan söka?

Sökande ska vara medlem i sjuksköterskor i cancervård.

Vad ska ansökan innehålla?

- Namn och adress
- Nuvarande arbetsplats och tjänsteställning
- Rekommendation från arbetsledare och medgivande av kongressdeltagande från huvudman
- Motivering

Sista ansökningsdag

Ansökan söks via föreningens hemsida; www.cancervard.se senast 20/3 2011. Vid eventuella frågor skriv till e-post Sara.Elehed@lio.se

Bedömning och beslut

Juryen består av representanter för föreningens styrelse. Juryen bedömer insända ansökningar och föreslår stipendiater i samråd med två representanter från TEVA. Vid bedömningen tas det hänsyn till geografisk spridning av stipendiaterna. Beslut tillställs de sökande via mail senast 28/3 2011.

Redovisning

Önskan finns om att rapportera från konferensen till föreningens hemsida under konferensen eller lämna en skriftlig redogörelse till Sara. Elehed@lio.se. Rapporten kan komma att publiceras i tidningen Cancervården och på TEVAs hemsida, www.teva.se i samråd med stipendiaten.

TEVA tillverkar och säljer ett flertal cytostatika samt jobbar aktivt med arbetsmiljö och säkerhet kring hantering av läkemedel. Tevadaptor® och Tevanguard är exempel på hjälpmedel som utvecklats för att minska exponering av cytostatika.



Inbjudan till årsmöte för Sjuksköterskor i Cancervård

Årsmötet för Sjuksköterskor i Cancervård hålls den 3 maj 2011 kl. 18.00
i Konferensrummet på radioterapiavdelningen, plan 1, Södersjukhuset, Stockholm.
Motioner till årsmötet ska vara insända senast den 10 april
till Anna Sandgren, anna.sandgren@hh.hj.se

Ingen föransmälan

Verksamhetsberättelse och föredragningslista finns tillgängliga på hemsidan
www.cancervard.se två veckor innan årsmötet

Väl mött!

Styrelsen

Karolinska Institutet
UNIVERSITY PRESS

Specialpris på böcker till dig som läser tidningen Cancervården

Vi kan nu erbjuda böcker om bla Bröstcancer,
Prostatacancer och Melanom.

Gå till: www.kiup.se/kampanj/cancervarden/

**Endast
100 kr
per bok**

Normalpris 198 kr/st

KONFERENSER

11th Biennial ESTRO
May 8-12, London, England
www.estro.org

**12th Congress of the European
Association for Palliative Care (EAPC)**
May 18-21 2011, Lisbon, Portugal
www.eapc-2011.org

EHMA Annual Conference 2011
22-24 June 2011, Porto, Portugal

**MASCC – Multinational Association of
Supportive Care in Cancer**
June 23-25 2011, Athens, Greece
www.mascc.org

**6:e Nationella Konferensen om
Patientsäkerhet**
12-13 september 2011, Stockholms-
mässan, Älvsjö
www.skl.se

ECCO 16 – ESMO 36 – ESTRO 30
The European Multidisciplinary Cancer
Congress 23-27 september, Stockholm
www.ecco-org.eu

STIPENDIETIPS

Resebidrag för konferenser eller kongresser utomlands

Medlemmar i Vårdförbundet har möjlighet att söka resebidrag
för internationella konferenser och kongresser.

Information och ansökningsblanketter finns på Vårdförbundets
hemsida <http://www.vardforbundet.se> eller fås via kontakt med
Marie-Louise Hassani på tel 08-14 77 70.

Cancerfonden

[http://www.cancerfonden.se/sv/Forskning-och-vardutveckling/
Sok-anslag-och-stipendier/](http://www.cancerfonden.se/sv/Forskning-och-vardutveckling/Sok-anslag-och-stipendier/)



Sjuksköterskor i cancervård Styrelse



ORDFÖRANDE

Per Fessé

Budstation 44, Gävle Sjukhus
801 87 Gävle. Tel: 026-610 334
Mail: per.fesse@lg.se

AVG. ORDFÖRANDE

Lena Sharp

Karolinska Universitetssjukhuset
Onkologiska kliniken Radioterapiavd.
Södersjukhuset, 118 83 Stockholm.
Tel: 073-699 94 52
Mail: lena.sharp@karolinska.se

SEKRETERARE

Anna Sandgren

Kirurgen avd 6, Ljungby Lasarett
Landstinget Kronoberg
341 82 Ljungby. Tel: 070-313 17 58
Mail: anna.sandgren@tkronoberg.se

KASSÖR

Marie-Louise Möllerberg

USiL, MBE, Lasarettsgatan 23
222 41 Lund. Tel: 070-262 66 05
Mail: marie-louise.mollerberg@skane.se

LEDAMÖTER

Sara Elehed

Strålbbehandlingsavdelningen, Onkologkliniken,
USS i Linköping, 581 85 Linköping
Tel: 013-22 32 90 alt. 22 20 85

Per Fransson

Inst. för omvårdnad, Umeå universitet
901 87 Umeå. Tel: 070-694 71 59
Mail: per.fransson@nurs.umu.se

Anna Axelsson

SU/Sahlgrenska. Tel: 0302-418 83, 0703-29 45 53
Mail: anna.ch.axelsson@telia.com

Tina Bondeson, Chefsjuksköterska

Karolinska Universitetssjukhuset, Onkologmottagn.,
Södersjukhuset, 118 83 Stockholm
Tel: 08-616 44 04, 073-625 18 46
Mail: tina.bondesson@karolinska.se

Cecilia Lindh

Jubileumskliniken avd 52,
SU/Sahlgrenska, 413 45 Göteborg
Tel: 031-34 21 052, 0704-94 86 24
Mail: cecilia.lindh@vgregion.se

Patientföreningar

Bröstcancerföreningarnas riksorganisation/BRO

Sturegatan 4, 5 tr, Box 1386,
172 27 Sundbyberg
Tel: 08-546 40 530, Fax: 08-546 40 539
E-post: info@bro.org.se, www.bro.org.se

Cancer- och Trafikskadades Riksförbund/CTRF

Box 9509, Sandhamnsgatan 61,
102 74 Stockholm
Tel: 08-522 001 00, Fax: 08-522 001 10
E-post: ctrf@ctrf.se, www.cancertrafik.se

Cancerfonden-Riksföreningen mot cancer

David Bagares gata 5, 101 55 Stockholm
Tel: 08-677 10 00, Fax: 08-677 10 01
E-post: info@cancerfonden.se
www.cancerfonden.se

Stödföreningen för Cancerpatienter

Ö. Larmgatan 10, 411 07 Göteborg
Tel: 031-15 19 92, Fax: 031-15 19 92
E-post: Ej tillgänglig

Sveriges Cancersjukas Riksförbund/SCR

Box 7107, Barks väg 14, 170 07 Solna
Tel: 08-31 82 05, Fax: 08-32 07 60
E-post: info@cancersjukasriks.se
www.cancersjukasriks.se

Gynsam, Gyncancerföreningarnas Nationella Samarbetsorganisation

Storgatan 52B, 852 30 Sundsvall
Tel: 060-12 77 54
E-post: info@gynsam.se/ordforande@gynsam.se
www.gynsam.se

Många av dessa patientföreningar delar också ut stipendier till vårdpersonal.

Lungcancerföreningen Stödet

Barks väg 14, 170 73 Solna
Kontakttelefon: 08-514 833 000
Journummer/Stödtelefon: 020-88 55 33
www.stodet.se

Svenska Laryngförbundet/SLF

Barks väg 14, 170 73 Solna
Tel: 08-655 83 10, 655 83 20
Fax: 08-655 46 10
E-post: laryngforbundet@telia.com
www.laryngforbundet.nu/

ProLiv, Patientförening för prostatacancersjuka

Barks väg 14, 170 73 Solna
Tel: 08-655 44 30, E-post: info@proliv.com
www.prostatacancerforbundet.se

Bloodcancerförbundet Bloodcancerfonden

Box 1386, Sturegatan 4, 172 27 Sundbyberg
Tel: 08-546 405 40
E-post: info@bloodcancerforbundet.se
www.bloodcancerforbundet.se

Carpa

För patienter med tumörsjukdomar i
hormonproducerande organ.
E-post: info@carpapatient.se
www.carpapatient.se

Sipples Patientförening

Stallvägen 59, 269 38 Båstad
Tel: 0431-758 26, E-post: info@sipples.se
www.sipples.se

Svenska Hjärntumörföreningen

Norra Forsåkersgatan 21, 431 63 Mölndal
Tel: 0701- 91 31 63
E-post: info@hjarntumorsforeningen.se
www.hjarntumorsforeningen.se

Organ för Sjuksköterskor i cancervård.
ISSN 1401-6583. TS registrering begärd.
Upplaga: 4 700 exemplar. Redaktionen ansvarar
ej för insänt, ej beställt material (text och bild).
För signerade bidrag ansvarar författarna.

CHEFREDAKTÖR

Diana Lindén
diana.linden@karolinska.se

ANSVARIG UTGIVARE

Per Fessé
per.fesse@lg.se

PRODUKTION

JLD & Kompani
Stora Gatan 45, 193 30 Sigtuna

ANNONSER

David Hammar
Tel. 08-22 33 00, 0708-99 66 30
david.l.hammar@tele2.se

FORM

Helene Heed

TRYCK

Danagårds Grafiska

PRENUMERATION

6 nummer per år/250 kronor.

MEDLEMSAVGIFT

250 kronor per år insättes på
Riksföreningens för sjuksköterskor i
Cancervårds plusgiro; 440 51 00-1

RIKSFÖRENINGENS HEMSIDA

www.cancervard.se
Ansvarig: Per Fransson
Umeå universitet, 901 87 Umeå
Tel: 070-694 71 59
Per.fransson@nurs.umu.se

REDAKTION

Diana Lindén

Radiumhemmet, divisionen för Onkologi,
hematologi, Karolinska Universitetssjukhuset,
171 76 Stockholm
Tel. 08-517 745 15, 070-299 27 00
diana.linden@karolinska.se

Anki Delin Eriksson

Utb/Utv Sjuksköterska, Huvudhandledare
Annex Verksamhet Onkologi
Gula Stråket 4, SU/Sahlgrenska Sjukhuset
413 45 Göteborg. Tel. 031-342 86 54
anki.delin.eriksson@vgregion.se

Agneta Spetz

Institutionen för strålningsvetenskaper
– Onkologi, Umeå universitetssjukhus
Tel. 090-785 29 05, fax 090-13 60 31
agneta.spetz@onkologi.umu.se

Marlene Knöös

Strålbbehandlingsavdelningen,
Onkologiska kliniken, UMAS, 205 02 Malmö
Tel. 040-33 26 50
marlene.knoos@skane.se

Christina Krångh Thuresson

Strålbbehandlingsavdelningen Gula Stråket 6,
Jubileumskliniken, SU/Sahlgrenska Universitets-
sjukhuset, 413 45 Göteborg. Tel. 031-342 13 02,
christina.thuresson@vgregion.se

Kristina Granewäg

Rektor, Forsa Folkhögskola
Tel. 070-357 05 57
kristina.granewag@lg.se

Eva Gårdsmo Petterson

Vesuvius Information
Höglandstorget 9, 167 71 Bromma
Tel. 070-653 23 69
eva.vesuvius@telia.com

Utgivningsplan 2011

Tema	Text	Annon	Utg.
#2 Patientsäkerhet + Problematik kring peroral targetmedicinering	18/3	25/3	v 15
#3 Omvårdnad vid bröstcancer + Ärtlighet	6/5	13/5	v 22
#4 Hematologiska sjukdomar + Inför ECCO	18/8	26/8	v 37