



SKA ønsker alle læsere en rigtig glædelig jul og et godt nytår

Foto: [www.colourbox.com](http://www.colourbox.com)

## INDHOLD

- |  |  |                                |
|--|--|--------------------------------|
| 2. A functional study of EGFR and Notch signaling in brain cancer stem-like cells from glioblastoma multiforme | 4. ECCO-kongres i Amsterdam 2013       | 8. Publikationsnyt             |
| 3. Balance i hverdagen   | 5. Landskursus for kræftsygeplejersker | 10. Internationale møder 2014  |
| 4. ESMO 2013   | 6. EONS                                | 11. Nyt fra protokoloversigten |
|  | 7. Vidste du, at..?                    | 12. Nye godkendelser           |
|  |  | 13. Nyt fra SKA                |



Af  
Karina Kristoffersen, MSc, PhD

# A functional study of EGFR and Notch signaling in brain cancer stem-like cells from glioblastoma multiforme

Glioblastoma multiforme (GBM) er den mest almindelige og aggressive hjernetumor hos voksne, med en median overlevelse for nydiagnosticerede GBM patienter på under 1,5 år. Trods en intensiv indsats i behandlingen vil langt de fleste patienter opleve tilbagefald, og en stor del af forskningen i dag er derfor rettet mod nye molekulære og cellulære targets, der kan forbedre prognosen for GBM patienter. Et sådant target er de hjernecancer stamcelle-lignende celler (hCSC), som menes at være ansvarlige for tumor-initiering, -progression, behandlingsresistens og i sidste ende tilbagefald. hCSC identificeres på baggrund af deres lighed med normale neurale stamceller (NSC) og deres tumorigene potentiale. Som det er tilfældet for NSC, menes den epidermale vækstfaktor-receptor (EGFR) og Notch receptor signalering at være vigtig for opretholdelse af hCSC. På den baggrund udgør

disse signaleringsveje et lovende target i en fremtidig anti-hCSC GBM behandling.

Det overordnede formål med dette PhD-projekt har været at undersøge den funktionelle rolle af EGFR og Notch aktivitet i hCSCs stamcelle-lignende egenskaber og tumorigene potentiale med henblik på at uddybe vores viden omkring disse signaleringsveje i hCSC populationen i GBM.

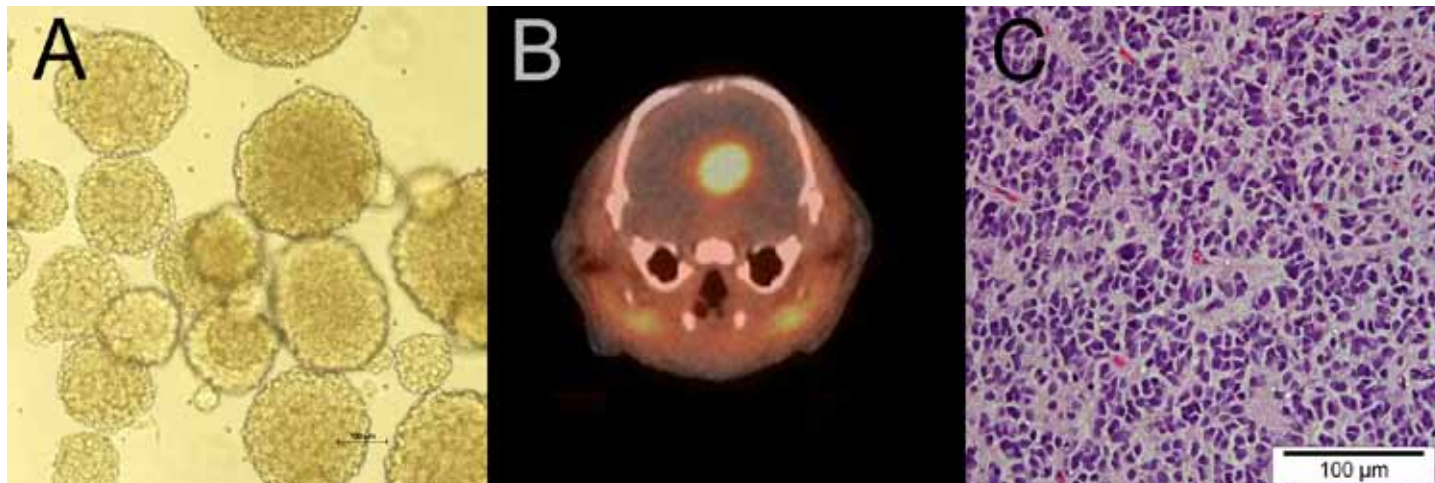
Ved at etablere og dyrke humane GBM xenograft celler under NSC forhold opnåede vi neurosfære kulturer, der indeholdt celler med stamcelle-lignende og tumorigene egenskaber. Endvidere karakteriserede vi de forskellige kulturer baseret på deres ekspressionsniveau af EGFR og Notch receptoren samt ekspresion af den muterede receptor EGFRvIII, en ekspresion, der blev opretholdt fra patientmateriale til xenograft tumorer og cellekulturer. I en kultur der overudtrykte EGFR samt udtrykte EGFRvIII, fandt vi, at EGFR inhibering førte til differentiering, mens forceret differentiering førte til nedregu-

lering af EGFR og EGFRvIII. Derudover viste vi, at EGFR/EGFRvIII nedregulering, enten som følge af forceret differentiering eller EGFR inhibering, resulterede i nedsat *in vitro* tumorigent og stamcelle-lignende potentiale. I kulturer der udtrykte højt niveau af Notch-1 receptoren, fandt vi, at Notch inhibering nedsatte det *in vitro* tumorigene potentiale, mens det af de stamcelle-lignende egenskaber kun var den primære sfære formation, der blev hæmmet. Kulturer med lav Notch ekspresion blev ikke påvirket af Notch inhiberingen. Omvendt fandt vi, at kunstig aktivering af Notch signaleringen resulterede i øget *in vitro* tumorigent potentiale samt indikationer på et øget stamcelle-lignende potentiale i alle kulturer. Sammenlagt tyder disse *in vitro* resultater på, at aktiv EGFR og Notch signalering er vigtig for at opretholde hCSC populationens stamcelle-lignende og tumorigene potentiale. Da vi testede effekten af Notch inhibering på intrakraniell tumorvækst, observerede vi ikke øget overlevelse for mus injiceret med Notch-inhiberede celler, uanset

cellernes oprindelige Notch aktivitet. Vi fandt imidlertid, at tumorer etableret fra kulturer med højt Notch udtryk og behandlet med en Notch inhibitor havde øget angiogent potentiale og en tendens til øget differentiering. Slutteligt fandt vi, at de neurosfære kulturer, der har været brugt i dette projekt, kunne yderligere karakteriseres på baggrund af deres globale gen-ekspressionsprofil, og at denne profil, i nogen grad, kunne korreleres med respons på Notch inhiberende behandling.

På baggrund af de i dette projekt opnåede resultater, mener vi, at det er muligt at targetere hCSC populationen ved hjælp af EGFR og/eller Notch inhibering, og fremtidige studier vil vise om anti-hCSC behandling kombineret med den nuværende behandling kan forbedre prognosen for GBM patienter, der udtrykker en specifik gen-ekspressionsprofil.

- A. GBM celler dyrket som neurosfærekultur under stamcelleforhold. Cellerne gror i sfære, der består af både stamceller og mere differentierede celler.  
B. Xenograft tumor observeret ved hjælp af smådyrs PET/CT scanning ved brug af <sup>18</sup>F-FET tracer efter intrakraniell injektion af GBM neurosfæreceller.  
C. H&E farvning af intrakraniell xenograft tumor efter udtagning viser GBM karakteristika, så som intensiv vaskularisering, mitoser og nuklear atypi.





Af  
Karin Birtø, sygeplejerske  
Lone Pedersen, fysioterapeut og  
Gitte Iversen, sygeplejerske  
Center for Kræft og Sundhed  
København (CKSK)

## Center for Kræft og Sundhed København

CKSK er Danmarks første kommunale rehabiliteringscenter for borgere med kræft. Centret åbnede i foråret 2007 og har i dag til huse i et smukt nyopført byggeri, der blev indviet i oktober 2011, med en beliggenhed tæt på Rigshospitalet. Centrets medarbejdere er bl.a. sygeplejersker, fysio- og ergoterapeuter, kliniske diætister, socialrådgivere og psykologer.

Borgere med kræft og med bopæl i Københavns Kommune kan henvise til et rehabiliteringsforløb, der indeholder samtaler med kontaktperson og tilbud om fysisk aktivitet, kostvejledning, patientkurser, hjælp til rygeafvænnning, foredrag om kræft, individuelle vejledninger og instruktioner samt socialrådgivning og støtte ved tilbagegang til arbejdet. Centret huser desuden Kræftens Bekæmpelses Kræftrådgivning i København, som tilbyder rådgivningssamtaler og gruppeforløb til kræftframte, pårørende og efterladte uanset bopælsadresse.

Patientuddannelse er det overordnede begreb, der dækker over det udbytte og den læring, man som patient kan få ved at deltage i patientkurser, patientundervisning eller patientskoler. I CKSK foregår undervisning både i grupper og enkeltvis - ikke mindst i tilslutning til andre aktiviteter.

Patientuddannelse er en væsentlig del af et rehabiliteringsforløb til kræftpatienter frem mod at leve et sundt og aktivt liv med de

# Balance i hverdagen – et blandt flere tilbud fra Center for Kræft og Sundhed København

muligheder og begrænsninger, kræftsygdom kan medføre både i behandlings- og efterforløbet. At finde sine egne ben er for mange en sej og lang kamp, som kan lettes væsentligt i et formaliseret læringstilbud sammen med lige-stillede. De rammer vil CKSK gerne facilitere, og vi er i vores arbejde opmærksomme på at være empatiske vejledere frem for løsningsfokuserede eksperter. Vi søger at medvirke til udvikling af handlingskompetence i livet som kræftframt, og vi inddrager livsstil, livsvilkår og sundhedsaspekter, hvor det giver mening for den enkelte og dennes familie. Fælles for tilbud i centret er med få undtagelser en tværfaglig tilgang, videnformidling med udgangspunkt i deltagernes eksisterende viden og erfaringsudveksling.

Patientuddannelse har fra starten af centrets levetid været et væsentligt tilbud under løbende udvikling. Patientkurset "Hverdagen med og efter kræftsygdom" er et tilbud med et generelt indhold målrettet kræftpatienter i en behandlingsperiode. Kurset er et supplement til den mere sygdomsspecifikke undervisning på hospitalet. Sidste skud på stammen er kurset "Husker du?", som startede i efteråret 2013 med fokus på de kognitive ændringer, mange oplever efter sygdom og behandling.

## Undervisningstilbud

For at deltage i kurserne skal man være henvist til et rehabiliteringsforløb. Der skal være gået mindst seks måneder fra diagnosetidspunktet, og man skal mentalt være i gang med eller stå foran en nyorientering mod livet efter kræft eller med kræft som kronisk sygdom. Man skal kunne tale og forstå dansk og kunne holde ud at være til stede hele dage. Kurserne har ofte været del af en udslus-

ningsplan efter et kræftrehabiliteringsforløb.

## Kursusledere

Det har indtil nu været de samme personer (forfatterne af denne artikel), der har planlagt og afholdt kurserne, suppleret af andre fagprofessionelle. Sygeplejerskerne har været gennemgående på holdene, og vores baggrund er, at vi er rutinerede kursusledere og undervisere gennem rigtig mange år, dog primært i forhold til sundhedsprofessionelle. Det har været en udfordring for os at stå over for en gruppe af kræftpatienter med deres personlige og undertiden også faglige erfaring. Vi oplevede i forbindelse med det første hold, at der blev sat relevante og kritiske spørgsmål til vores pædagogiske tilgang i forhold til at sætte rammer og tage lederkasketten på. Situationen gjorde os opmærksomme på behovet for faglig supervision, hvilket vi nu har mulighed for af en medarbejder i Kræftens Bekæmpelse. Vi arbejder meget bevidst med at fornemme, hvilke enkeltpersoner, vi har foran os, hvilken gruppedynamik, der er på holdet, og hvordan vi kan bidrage til en læringsproces. Og vi er blevet mere modige og mere kreative, hvilket kun har en positiv effekt. Man skal turde have tro på, at deltagerne selv kan forme indholdet, og man skal være så godt forberedt, at man kan tillade sig at være i det rum, der måtte opstå.

Vi er blevet væsentligt inspireret af Den sundhedspædagogiske Jonglør fra den sundhedspædagogiske værktøjskasse til patientuddannelse fra Steno Center for Sundhedsfremme, og vi arbejder med at være ansvarlige fagpersoner med viden og holdninger, at kunne rumme deltagernes til tider store forskelligheder og ikke mindst at kunne facilitere en læringsproces. Vi bruger flere af

øvelserne fra Stenokassen, som vi i planlægningsfasen gennemprøvede og valgte ud fra. Der udover har bogen "Cooperative Learning" inspireret os og at arbejde med deltagernes interaktion og indbyrdes læring.

Det har været tankevækkende og lærerigt at opleve de ressourcer, mange kræftframte har på trods af sygdom og ikke mindst se den store kreativitet, der udfoldes, når livet beskrives uden at kræftsygdommen nævnes. Det har også gjort indtryk at se, hvordan deltagerne kan rumme hinanden med ømhed, omsorg og humor midt i deres egen situation.

## Undervisningstilbud

- Hverdagen med og efter kræftsygdom
- Balance i hverdagen
- Kursus om små måltider
- Kogeskole
- Synk Let
- Hold for brystopererede
- Introhold til træning

Vi har i dette efterår via en medarbejder fra Institut for Organisation ved Copenhagen Business School fået mulighed for at deltage i et projekt, hvor vi får evalueret de psykosociale aspekter af kommunal rehabilitering. "Balance i hverdagen" er en del af feltarbejdet og vil efterfølgende indgå i den skriftlige fremstilling, der udarbejdes i forbindelse med projektet.

Af  
Fahimeh Z. Andersen  
Kursusleder, SKA

## ESMO 2013

Amsterdam 27. september – 1. oktober

Den årlige ESMO kongres blev i år holdt i Amsterdam for 38. gang, og som vanligt var der langt over titusinde deltagere.

ESMO 2013 bød på præsentationer af en række studier, især inden for store kræftsygdomme som bryst-, lunge- og tyktarmskræft.

Et gennemgående træk i præsentationerne var, at der er øget fokus på at målrette behandlinger til omhyggeligt udvalgte patienter med bestemte genvariationer eller mutationer. Dette kan ses som en vej til at komme ud over, at behandling virker for nogle patienter og ikke for andre.

Individuel kræftbehandling bygger blandt andet på brug af biomarkører i udredning og behandling af kræftpatienter, og denne brug har været stærkt stigende i de senere år. Biomarkører kan forudsige, hvordan kræftceller vil udvikle sig, og hvor følsomme de er over for en bestemt behandling. En biomarkør kan f.eks være

et enzym, et gen eller et proteinstof, som kan ses i kræftvæv eller i en blodprøve. Inden for en række cancer sygdomme, blandt andet bryst-, tarm- og lungekræft arbejder forskere også herhjemme med at identificere særlige biomarkører, som kan bane vej for en mere målrettet behandling. Eksempelvis arbejdes der på at udvikle en test, der muliggør, at man ved hjælp af en blodprøve tidligt kan afsløre faresignaler for tyktarms- og brystkræft.

Dømt efter resultaterne af de studier, der blev præsenteret, må individualiseret behandling være vejen frem, men samtidig viste præsentationerne, at der endnu vil gå flere år, før der foreligger endelige resultater.

Med hensyn til metastaserende colorectal cancer var der også fokus på en række forskningsresultater med relation til biomarkører på kongressen. Her kan følgende fremhæves:

Fleere uafhængige, ikke-randomi-

serede, retrospektive studier og flere retrospektive analyser af prospektive randomiserede forsøg har i høj grad vist, at tilstedeværelse af KRAS mutation i exon 2 korrelerer med primær resistens over for anti-EGFR monoklonale antistoffer så som panitumumab og cetuximab.

De Rook et al. har for første gang rapporteret, at andre aktiverende RAS mutationer kan prædikere dårligere overlevelse hos patienter med metastatisk colorectal cancer, der blev behandlet med cetuximab og panitumumab. Dette er nu i overensstemmelse med resultater fra PRIME studiet og FIRE-3 studiet, som fremhæver, at man ved at bestemme RAS status kan finjustere selektion af disse patienter til anti-EGFR behandling og undgå en manglende effekt eller i nogle tilfælde endda en skadelig virkning.

RAS generne (KRAS og NRAS) findes i to former, muteret og ikke muteret (vild type). Ca. 50 % af patienter med metastatisk colo-

rectal cancer har mutation i RAS genet. Hos patienter med RAS vild type blokerer anti-EGFR en række signalveje, hvilket fører til proliferation, angiogenese og metastasedannelse.

Konklusionen af disse resultater er, at det skal sikres, at kun patienter med KRAS og NRAS vild type tilbydes behandling med anti-EGFR. De nye tests med valide metoder, der kan undersøge for de nye mutationer, forventes at blive tilgængelige for alle patienter med metastatisk colorectal cancer i hele landet i nærmeste fremtid.

På kongressen var der mange andre interessante og spændende studier og emner inden for andre cancer sygdomme og palliation, som pladsen desværre ikke tillader, at jeg kommer ind på.

Til sidst vil jeg dog sige, at ser man på de fremlagte resultater, skal vi være stolte af, at der i Danmark er stort fokus på skræddersyet cancerbehandling, rehabilitering og palliation.

Af  
Birgit Bauer, sygeplejerske  
Mamma onkologisk amb., Finsen  
Centeret, Rigshospitalet  
Kirsten Gudmundsen, klinisk sygeplejespecialist  
Onkologisk og Palliativ Afdeling,  
Hillerød

Vi er 2 sygeplejersker fra hhv. Rigshospitalet og Nordsjællands Hospital Hillerød, som fik mulighed for at deltage i årets ECCO-kongres i Amsterdam.

Det var spændende og lærerige dage med stort fokus på den onkologiske sygepleje. Der var sessioner fra tidlig morgen til sen aften, så prioritering var vigtig. Kendetegnene for såvel oplæg

## ECCO-kongres i Amsterdam 2013

som postersessioner var, at der var stor bredde, men også et højt fagligt niveau. Sygeplejersker ude i verden er meget højt uddannede, og sygepleje er en selvstændig profession med stort fokus på videnskabelighed. Dog måtte vi også erkende, at udfordringerne er forskellige, f.eks. havde ægyptiske sygeplejersker en poster med om fordele/ulemper ved, at patienten kender sin diagnose!

Generelt kan man sige, at der er rigtig mange fællestræk i de problemstillinger, man er optaget af i Europa:

- Rehabilitering, survivorship og livet med senfølger
- identifikation af risikogrupper og hvordan man styrker deres compliance omkring kemoterapi og bivirkninger
- telefonisk follow-up, telefonisk hotline (T5), tidstro bivirkningsregistrering, sms-påmindelser
- barrierer ved smertebehandling (hos patienter og læger/sygeplejersker, herunder brug af VAS)
- palliation (herunder delir)

Som konklusion kan man sige, at der ikke var revolutionerende nyt, men det var godt at blive inspireret og bekræftet i de ting, vi er optagede af. De mange undersøgelser gør det muligt at finde evidens, når vi ønsker at udvikle et område. Derudover er det af stor betydning, at vi som sygeplejersker kommer ud og gør os selv synlige i nationale og internationale netværk.

Af  
Louise Rolin og Hanne Skovfoged  
Projektsygeplejersker, SKA

## Landskursus for kræftsygeplejersker Munkebjerg Hotel 29.-30. oktober 2013

Efterårets voldsomme storm havde hærget landet og nedlagt både træer og DSB, men dagen derpå drog vi mod Vejle for at deltage i årets landskursus for kræftsygeplejersker.

Temaet i år var:

**Dilemma i kræftsygeplejen fra kurativ til palliativ pleje og behandling.**

Grundet det voldsomme vejr lig nåede vi først frem til første dags eftermiddagssession, hvor fo-

kus var på symptombehandling. En bred vifte af symptomer blev belyst gennem workshops af en times varighed, og hver deltager havde mulighed for at deltage i to af følgende workshops:

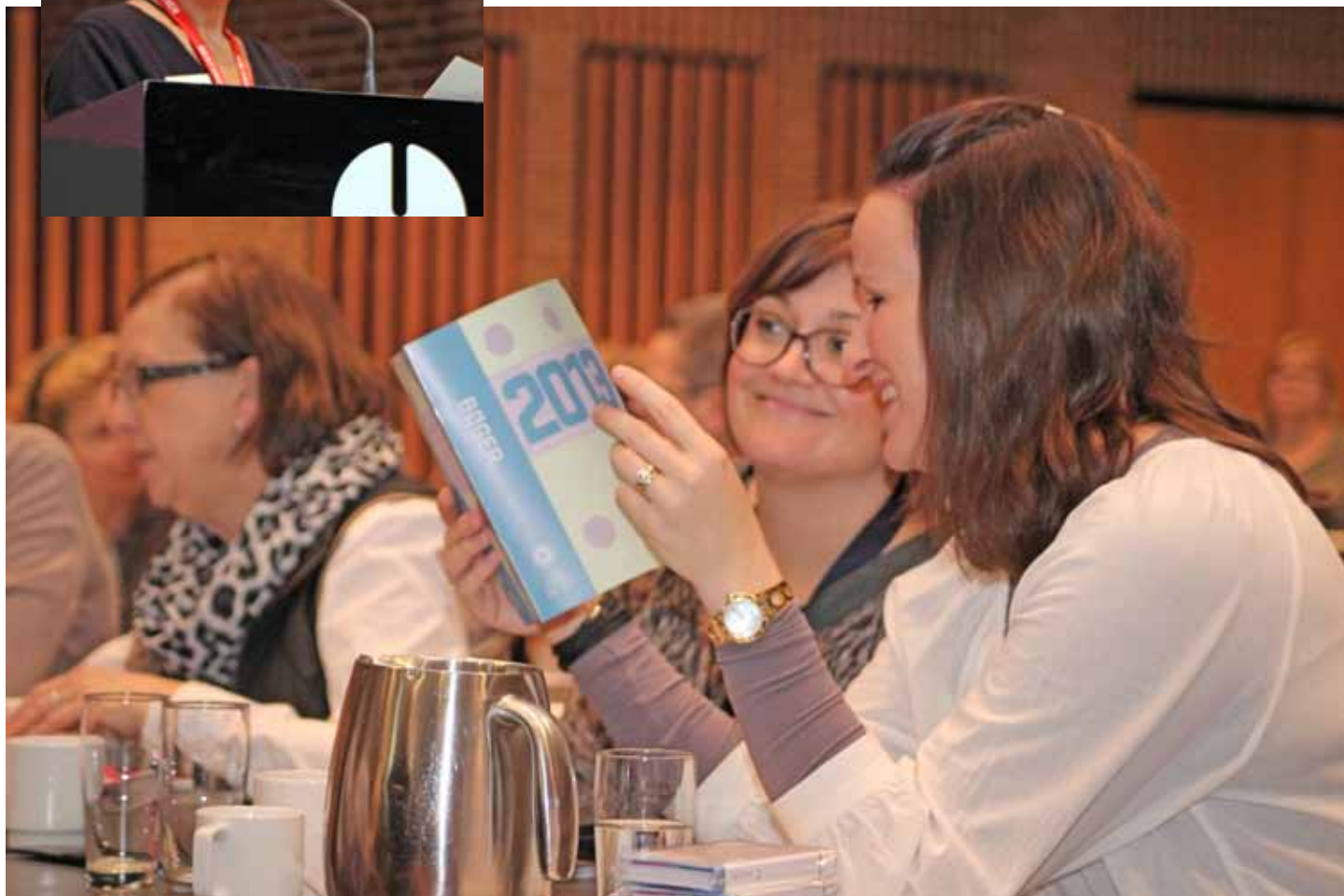
- Fatigue
- Smerter
- Ernæring
- Dyspnoe
- Kvalme
- Fysisk aktivitet
- Seksualitet og kræft

Landskursets anden dag startede med nyheder fra det Europæiske selskab for onkologiske sygeplejersker (EONS), hvor Birgitte Grube, past-President og klummeskriver i SKA Nyt, fortalte om nye tiltag inden for Europæisk kræftsygepleje og bl.a. opfordrede danske kræftsygeplejersker til at deltage aktivt i de forskellige fora udbudt af EONS.

Den resterende formiddag blev brugt på at identificere og tydeliggøre det palliative forløb og over-

gang mellem de forskellige palliative faser. Landskurset sluttede af med en interessant paneldebat med repræsentanter fra behandlende afdelinger og en patientorganisation og afstedkom en livlig diskussion i salen.

Deltagelse i årets landskursus bruger vi dels som faglig inspirationskilde og dels til at skabe og vedligeholde netværk.



## EONS



Af  
Birgitte Grube  
EONS Past Præsident

[www.cancernurse.eu](http://www.cancernurse.eu)

### EUPO PEPS - Putting Evidence Into practice

For to år siden skrev jeg om et samarbejde, som EONS indgik med de amerikanske kræftsygeplejersker - ONS (Oncology Nursing Society), om deres projekt PEPS – Putting Evidence into Practice. EONS har igennem de sidste to år revideret og "oversat" dette amerikanske projekt til europæisk standard, og udviklet 5 kliniske retningslinjer. EONS har valgt at kalde det 'Euro PEPS'. og EU har støttet dette projekt igennem EPAAC – European Partnership in Action Against Cancer.



Jeg har valgt at nævne det igen, da det nu er færdigt, men for Danmarks vedkommende fik det ikke det udfald, som vi gerne ville. Der har ingen interesse været fra dansk side om deltagelse i de forskellige workshops eller i implementeringen af dette. Jeg ønsker ikke at pege fingre her, håber blot at vi kunne finde et fælles fodslag og få det oversat og anvendt i Danmark.

### Hvad er Euro-PEPS?

Euro PEPS har det overordnede formål at uddanne sygeplejersker til at anvende og videreudvikle

kliniske retningslinjer, der sikrer, at den bedste sygepleje til kræftpatienterne også anvendes.

Euro PEPS - kliniske retningslinjer er defineret som "systematisk udviklet retningslinjer, der hjælper sygeplejersken til at vælge den bedste sygepleje til specifikke formål".

I litteraturen findes mange eksempler på betydningen af kliniske retningslinjer, og at det er signifikant for kvaliteten af plejen. Specielt inden for det palliative felt er der flere studier, der handler om kliniske retningslinjers betydning ved smertebehandling.

For symptomer som mucositis, kvalme og opkastning har MASCC udviklet kliniske guidelines, som mange europæiske kræftsygeplejersker i dag anvender i plejen.

Men undersøgelser har peget på, at inden for den brede kræftsygepleje mangler der retningslinjer, og EONS besluttede derfor at udvikle retningslinjer inden for 5 symptomer:

- Smerter
- Dyspnø
- Lymfødem
- Neuropati
- Hudbivirkninger ved strålebehandling



Projektet blev gennemført i to faser. I første fase reviderede eksperter inden for de 5 udvalgte symptomer materialet fra de amerikanske sygeplejersker (ONS PEPS). De anvendte AGREE instrumentet, som vi også kender i Danmark. Inklusionskriterierne var følgende:

- Fokus på et fysisk problem/symptom
- At sygeplejersker har ansvar for plejen
- At interventionen har høj betydning for patienten
- At den kliniske retningslinje peger på en eksisterende ineffektivitet
- At interventionen har økonomiske fordele

De kliniske retningslinjer skulle oversættes til 5 europæiske sprog (tysk, hollandsk, spansk, estonisk og dansk), men desværre er de kun oversat til tysk, hollandsk og spansk. Dette håber jeg, at vi kan ændre på. Jeg har en kontakt til Dasy's - Dansk Sygepleje Selskab, og deres Center for Kliniske Retningslinjer, og håber, at der kan åbne sig en mulighed der.

De kliniske retningslinjer blev præsenteret og diskuteret på en workshop på ECCO Kongres i Amsterdam i september i år. De kliniske retningslinjer er nu tilgængelige online på [www.cancernurse.eu](http://www.cancernurse.eu)

### Anvendelse og implementering

2. fase har haft omdrejningspunktet 'anvendelse og implementering'. I alt 26 sygeplejersker fra 13 institutioner fra hele Europa har deltaget i workshop med repræsentation af to fra samme institution, således at man kan støtte hinanden i gennemførelsen af projektet, når det skal præsenteres og accepteres af kolleger og nærmeste leder.

Deltagerne blev bedt om at identificere og kritisk gennemgå egen sygepleje til et specifikt symptom (symptom management) ved anvendelse af de eksisterende

værktøjer fra projektet, og herefter at implementere udvalgte kliniske retningslinjer fra Euro PEPS projektet i deres egen praksis.

I 2.fase gennemførte vi en konference for deltagernes sygeplejeledere, med bl.a. et gruppeinterview med fokus på PEPS, og deres erfaring med implementering af kliniske retningslinjer.

I sådanne processer hvor man forsøger at implementere internationale erfaringer til et nationalt fokus, vil der altid være problemstillinger i forhold til allerede eksisterende nationale løsninger. Jeg er blot af den opfattelse, at der ikke er nogen grund til at opfinde den dybe tallerken flere gange. I dette projekt har europæiske eksperter 'af-amerikaniseret' dem, og efter min bedste overbevisning kan de sagtens passe ind i en dansk kontekst.

Jeg vil ønske jer en god jul og et godt nytår – og håbe, at det bliver med mange nye danske kliniske retningslinjer inden for kræftsygeplejen!



## Vidste du, at..?

Colo- og sigmoidoskopi reducerer incidensen af kræft distalt i **colon** og **rectum** (hazard ratio 0,57; 95% CI 0,45-0,72). Coloskopi reducerer også i moderat grad incidensen af kræft i den proximale del af colon (hazard ratio 0,73%; 95% CI 0,57-0,92). Screening med colo- og sigmoidoskopi reducerer mortaliteten af colorectal cancer (hazard ratio 0,59; 95% CI 0,45-0,76), men kun coloskopi er associeret med reduceret mortalitet af kræft i den proximale colon (hazard ratio 0,47; 95% CI 0,29-0,76). Kræft, der opstod inden for de første 5 år efter coloskopi var associeret med specifikke molekulære karakteristika (hazard ratio 2,19; 95% CI 1,14-4,21). Data stammer fra 22-års follow-up af 88,902 deltagere i the Nurses' Health Study and the Health Professionals Follow-up Study.

Nishihara R, Wu K, Lochhead P et al.  
Long-term colorectal-cancer incidence and mortality after lower endoscopy.  
New Engl J Med 2013;369:1095-105  
Se også:  
Levin T and Corley DA.  
Colorectal-cancer screening – coming of age.  
N Engl J Med 2013;369:1164-66

Effekten af årlig/hver anden år screening for fækkalt okkult blod holder efter 30 års follow-up men har ingen indflydelse på mortalitet af alle årsager (relativ risiko med årlig screening 0,68; 95% CI 0,56-0,82; relativ risiko med screening hver andet år 0,78; 95% CI 0,65-0,93). Reduktionen i **colorectal cancer** mortalitet er muligvis større hos mænd end kvinder.

Shaukat A, Mongin SJ, Geisser MS et al.  
Long-term mortality after screening for colorectal cancer.  
N Engl J Med 2013;369:1106-14  
Se også:  
Levin T and Corley DA. Colorectal-cancer screening – coming of age.  
N Engl J Med 2013;369:1164-66

RAS mutationer udover KRAS exon 2 mutationer medfører manglende respons på anti-EGFR terapi hos patienter med metastaserende **colorectal cancer**. Panitumumab plus oxaliplatin-indeholdende regimer er uden værdi hos patienter med muteret RAS metastaserende colorectal cancer. Benefit-risiko profilen af panitumumab-FOLFOX4 blev således forbedret ved at ekskludere patienter med muteret RAS metastaserende colorectal cancer. Dette gjaldt både for progressionsfri og samlet overlevelse.

Douillard J-Y, Oliner KS, Siena S et al.  
Panitumumab-FOLFOX4 treatment and RAS mutations in colorectal cancer.  
N Engl J Med 2013;369:1023-34

T-DM1 næsten fordobler tid til progression (PFS) hos tidligere tungt behandlede HER2-positive **brystkræftpatienter** viser præliminære data fra fase III studiet TH3RESA. Median PFS var således 6,2 måneder i T-DM1 gruppen versus 3,3 måneder (hazard ratio 0,53; p<0,0001) i gruppen af patienter, der blev behandlet efter lægens eget valg. Sidstnævnte bestod hovedsagligt af trastuzumab og kombinationskemoterapi.

Eur J Cancer 2013;49(suppl 3):abstr LBA15

Godt 20% af 1861 patienter med avanceret **melanom** behandlet med ipilimumab, overlever 3 år og nogle overlever i op til 10 år. Data stammer fra en samlet analyse af både tidligere ubehandlede og tidligere behandlede patienter, der er indgået i 12 pro- eller retrospektive studier af ipilimumab givet i forskellige doser. Den mediane samlede overlevelse var 11,4 måneder, 3-års overlevelsen var 26% for tidligere ubehandlede og 20% for tidligere behandlede patienter. Der sås ingen dødsfald i gruppen af patienter, der havde overlevet i mere end 7 år. På dette tidspunkt var den samlede overlevelse 17 %.

Eur J Cancer 2013;49(suppl 3):abstr LBA24

Brug af komplementær/alternativ medicin (KAM) øger niveauet af symptomer på depression både 3 og 15 måneder efter operation for primær **brystkræft**. Data stammer fra en spørgeskemaundersøgelse foretaget blandt 4917 danske kvinder, der efter operation for primær brystkræft alle er blevet behandlet efter standard DBCG retningslinjer. I alt 40,2% havde brugt KAM i tiden mellem diagnose og 3 måneder efter operation og 49,9% havde anvendt disse tiltag fra 3 til 15 måneder post-operativt. Sammenlignet med kvinder, der ikke havde anvendt KAM, blev øgning af depressive symptomer 1 år efter operation desuden i højere grad udtrykt i gruppen af kvinder, der ikke havde fået kemoterapi og som havde taget især vitaminer/kosttilskud mellem diagnostidspunktet og 3 måneder post-operativt.

Pedersen CG, Christensen S, Jensen AB, Zachariae R.  
Use of complementary and alternative medicine (CAM) and changes in depressive symptoms from 3 to 15 months after surgery for primary breast cancer: results from a nationwide cohort study.  
Breast Cancer Res Treat 2013;141:277-85

Kombination af nab-paclitaxel og gemcitabin øger responsraten, den samlede overlevelse og den progressionsfrie overlevelse (PFS) hos patienter med **pancreas cancer**. Median overlevelsen var 8,5 måneder i gruppen, der blev behandlet med nab-paclitaxel og gemcitabin sammenlignet med 6,7 måneder i gruppen, der fik enkeltstof gemcitabin (hazard ratio 0,72; 95% CI 0,62 – 0,83; p<0,001); median PFS var henholdsvis 5,5 versus 3,7 måneder (hazard ratio 0,69; 95% CI 0,58 – 0,82; p<0,001); responsraten var 23% versus 7% (p<0,001). nab-Paclitaxel medførte til gengæld en højere frekvens af > grad 3 perifer neuropati (17% versus 1%) og neutropeni (38% og 27%).

Von Hoff DD, Ervin T, Arena FP et al.  
Increased survival in pancreatic cancer with nab-paclitaxel plus gemcitabine.  
N Engl J Med 2013;369:1691-703

## Nyhedsrunden

### ESMOs klinisk praksis guidelines

ESMOs klinisk praktiske guidelines er netop opdaterede.

*Ann Oncol 2013;24(suppl 6)*

### Palliativ behandling af den geriatriske onkologiske patient

Symposium artikler fra ASCO-NCI-MECC-OCA internationale konference afholdt i Oman, februar 2013, er nu publicerede.

*Ann Oncol 2013;24(suppl 7)*

### Kræftmortalitet i Europa mellem 2005 og 2009 samt tendenser siden 1980

En analyse af WHO's mortalitetsdata vedrørende 25 større kræftdiagnoser hos patienter fra 34 europæiske lande plus EU viser, at kræftmortaliteten konstant er faldet siden sidst i 1980'erne. Hos mænd ses en reduktion på 1,6% per år mellem 2002 og 2009. Hos kvinder er den tilsvarende reduktion på 1,0% per år mellem 1993 og 2009. I Vesteuropa er der gennem de sidste to dekader set en konstant reduktion i mortalitet hos begge køn af ventrikel- og colorectal cancer, Hodgkin lymfom og leukæmier. Hos kvinder ses derudover en reduktion i mortalitet forårsaget af kræft i bryst- og (cervix)uterus, og hos mænd i testikelkræft. I det meste af Europa begynder man at se et fald i mortalitet af myelomatose, hvorimod lungekræftmortaliteten er steget hos kvinder, og mortalitet af pancreaskræft og bløddelsarkomer er også steget hos begge køn. Der er dog fortsat substantielle forskelle mellem landene i Europa. For eksempel har der været en stigning i mortalitet ved flere større kræftlokaliseringer indtil sidst i 1990'erne/tidlig 2000'erne i Central/Østeuropa, men der er også forskelle mellem landene i Vesteuropa. Målttede interventioner vedrørende kontrol af risikofaktorer, tidlig diagnose og forbedret strategi og farmakologisk behandling er derfor påkrævet for udvalgte kræftdiagnoser.

*Bosetti C, Bertuccio P, Malvezzi M et al.*

*Cancer mortality in Europe, 2005-2009, and an overview of trends since 1980.*

*Ann Oncol 2013;24:2657-71*

### Den danske lungekræftgruppe og dets register har skabt kvalitetsforbedring inden for lungekræftbehandling i Danmark

Den danske lungekræftgruppe har udviklet en strategi, der består af nationale vejledninger og en klinisk kvalitets- og forskningsdatabase. Vejledningerne blev publiceret første gang i 1998, og det nationale lungekræftsregister blev åbnet for registreringer i 2000. Data fra over 40.000 patienter er inkluderet i databasen, og resultater fra databasen bliver rapporteret periodisk/kvartalsvist og auditeret formelt årligt. Forbedringer, der er statistisk signifikante, er set inden for alle resultats indikatorer. Mellem 2003 og 2011 er den samlede 1-års overlevelse øget fra 36,6% til 42,7%, 2-års overlevelsen fra 19,8% til 24,3% og 5-års overlevelsen fra 9,8% til 12,1%. Ligeledes er 5-års overlevelsen efter kirurgisk resektion steget fra 39,5% til 48,1%, og der er set forbedringer inden for ventetider, overensstemmelse mellem cTNM og pTNM, ligesom resektionsfrekvenser er dokumenterede. Lungekræftgruppens tiltag har således været med til at forbedre den kliniske praksis og kerneresultater og har reduceret regionale forskelle.

*Jakobsen E, Green A, Oesterlind K et al.*

*Nationwide quality improvement in lung cancer care: The role of the Danish Lung Cancer Group and Registry.*

*J Thor Oncol 2013;8:1238-47*

### Primær behandling af tidlig brystkræft

Højdepunkter fra St Gallen International Expert Consensus vedrørende primær behandling af tidlig brystkræft er nu publiceret.

*Goldhirsch A, Winer EP, Coates AS et al.*

*Personalizing the treatment of women with early breast cancer: Highlights of the St Gallen National Expert Consensus on the primary therapy of early breast cancer.*

*Ann Oncol 2013;24:2206-23*

### Familier bryst og ovariecancer

Et nyt supplement omhandlende familier bryst og ovariecancer er udkommet baseret på data fra et møde holdt i september 2011 på New York Universitet.

*Hereditary breast and ovarian cancers: lessening the burden.*

*Ann Oncol 2013; 24 (suppl 8)*

## Artikler med dansk deltagelse publiceret i internationale tidsskrifter

Behrens CF, Andreasen TB, Lindberg H, Buhl SK, Vestergaard A, Elstrøm EV et al. Quantitative image quality evaluation of pelvic computed tomography-based imaging systems: A novel concept in radiotherapy.

*Acta Oncol 2013;52:1579-80.*

Boisen MK, Johansen JS, Dehlendorff C, Larsen JS, Østerlind K, Hansen J, et al. Primary tumor location and bevacizumab effectiveness in patients with metastatic colorectal cancer.

*Ann Oncol 2013;24:2554-9.*

Busk M, Jakobsen S, Horsman MR, Mortensen LS, Iversen AB, Overgaard J et al. PET imaging of tumor hypoxia using 18F-labeled pimonidazole.

*Acta Oncol 2013;52:1300-7.*

Damkjær SMS, Aznar MC, Pedersen AN, Vogelius IR, Bangsgaard JP, Josipovic M. Reduced lung dose and improved inspiration level repro-

ducibility in visually guided DIBY compared to audio coached EIG radiotherapy for breast cancer patients.

*Acta Oncol 2013;52:1458-63.*

Ellegaard M-BB, Knap MM, Hoffmann L. Inter-tester reproducibility of tumour change in small cell lung cancer patients undergoing chemoradiotherapy.

*Acta Oncol 2013;52:1520-5.*

Erichsen R, Horváth-Puhó E, Iversen LH, Lash TL, Sørensen HT. Does comorbidity interact with colorectal cancer to increase mortality? A nationwide population-based cohort study.

*Br J Cancer 2013;109:2005-13.*

Grau C, Møyer M, Alber M, Overgaard J, Lindegaard JC, Muren LP. Biology-guided adaptive radiotherapy (BiGART) – more than a vision?

*Acta Oncologica 2013;52:1243-7.*



Iversen Ab, Busk M, Horsman MR. Induction of hypoxia by vascular disrupting agents and the significance for their combination with radiation therapy.

*Acta Oncologica* 2013;52:1320-6.

Jakobsen E, Green A, Oesterlind K et al. Nationwide quality improvement in lung cancer care: The role of the Danish Lung Cancer Group and Registry.

*J Thor Oncol* 2013; 8(10):1238-47

Jeppesen SS, Schytte T, Jensen HR, Brink C, Hansen O. Stereotactic body radiation therapy versus conventional radiation therapy in patients with early stage non-small cell lung cancer: An updated retrospective study on local failure and survival rates.

*Acta Oncol* 2013;52:1552-8.

Johnsson A, Hagman H, Frödin J-E, Berglund A, Keldsen N, Fernebro E. A randomized phase III trial on maintenance treatment with bevacizumab alone or in combination with erlotinib after chemotherapy and bevacizumab in metastatic colorectal cancer: the Nordic ACT Trial.

*Ann Oncol* 2013;24:2335-41.

Josipovic M, Persson GF, Håkansson K, Damkjær SMS, Bangsgaard JP, Westman G et al. Deep inspiration breath hold radiotherapy for locally advanced lung cancer: Comparison of different treatment techniques on target coverage, lung dose and treatment delivery time.

*Acta Oncol* 2013;52:1582-3.

Jørgensen AYS, Maraldo MV, Brodin NP, Aznar MC, Vogelius IR, Munck af Rosenschöld P et al. The effect on esophagus after different radiotherapy techniques for early stage Hodgkin's lymphoma.

*Acta Oncol* 2013;52:1559-65.

Kallehauge J, Nielsen T, Haack S, Peters DA, Mohamed S, Fokdal L et al. Voxelwise comparison of perfusion parameters estimated using dynamic contrast enhanced (DCE) computed tomography and DCE-magnetic resonance imaging in locally advanced cervical cancer.

*Acta Oncologica* 2013;52:1360-8.

Kamper-Jørgensen M, Rostgaard K, Glaser SL, Zahm SH, Cozen W et al. Cigarette smoking and risk of Hodgkin lymphoma and its subtypes: a pooled analysis from the International Lymphoma Epidemiology Consortium (InterLymph).

*Ann Oncol* 2013;24:2245-55.

Karlsen RV, Larsen SB, Christensen J, Brasso K, Friis S, Tjønneland, Dalton SO. PSA testing without clinical indication for prostate cancer in relation to socio-demographic and clinical characteristics in the Danish Diet, Cancer and Health Study.

*Acta Oncol* 2013;52:1609-14.

Konge L, Annema J, Vilmann P, Clementsen P, Ringsted C. Transesophageal ultrasonography for lung cancer staging.

*J Thoracic Oncol* 2013;8:1402-8

Korsager AS, Stephansen UL, Carl J, Østergaard LR. The use of an active appearance model for automated prostate segmentation in magnetic resonance.

*Acta Oncol* 2013;52:1374-7.

Krishna MC, Matsumoto S, Saito, Matsuo M, Mitchell JB, Ardenkjær-Larsen JH. Magnetic resonance imaging of tumor oxygenation and metabolic profile.

*Acta Oncologica* 2013;52:1248-56.

Midtgaard J, Christensen JF, Tolver A, Jones LW, Uth J Rasmussen B et al. Efficacy of multimodal exercise-based rehabilitation on physical activity, cardiorespiratory fitness, and patient-reported outcomes in cancer survivors: a randomized, controlled trial.

*Ann Oncol* 2013;24:2267-73.

Mortensen HR, Overgaard J, Jensen K, Specht L, Overgaard M et al. Factors associated with acute and late dysphagia in the DAHANCA 6 & 7 randomized trial with accelerated radiotherapy for head and neck cancer.

*Acta Oncol* 2013;52:1535-42.

Nawroth I, Alsner J, Deleuran BW, Dagnaes-Hansen F, Yang C, Horsman MR et al. Peritoneal macrophages mediated delivery of chitosan/siRNA nanoparticle to the lesion site in a murine radiation-induced fibrosis model.

*Acta Oncol* 2013;52:1730-8.

Njor SH, von Euler-Chelpin M. Editorial: Information to women invited to mammography screening.

*Ann Oncol* 2013;24:2467-8.

Lindgaard JC, Fokdal LU, Nielsen SK, Juul-Christensen J, Tanderup K. MRI-Guided adaptive radiotherapy in locally advanced cervical cancer from a Nordic perspective.

*Acta Oncol* 2013;52:1510-9.

Lønbro S, Dalgas U, Primdahl H, Johansen J, Nielsen JL, Overgaard J et al. Lean body mass and muscle function in head and neck cancer patients and healthy individuals – results from the DAHANCA 25 study.

*Acta Oncologica* 2013;52:1543-51.

Nielsen MS, Nyström MW, Carl J. Potential position errors using fiducial markers for gated image guided radiotherapy.

*Acta Oncol* 2013;52:1472-6.

Nielsen T, Nielsen NC, Holm TH, Østergaard L, Horsman MR, Busk M. Ultra-high field 1H magnetic resonance imaging approaches for acute hypoxia.

*Acta Oncologica* 2013;52:1287-92.

Nygaard DE, Persson GF, Brink C, Specht L, Korreman SS. Evaluation of methods for selecting the midventilation bin in 4DCT scans of lung cancer patients.

*Acta Oncol* 2013;52:1715-22.

Pedersen CG, Christensen S, Jensen AB, Zachariae R. Use of complementary and alternative medicine (CAM) and changes in depressive symptoms from 3 to 15 months after surgery for primary breast cancer: results from a nationwide cohort study.

*Breast Cancer Res Treat* 2013;141:277-85.

Ravkilde T, Keall PJ, Grau C, Høyer MI Poulsen PR. Time-resolved dose reconstruction by motion encoding of volumetric modulated arc therapy fields delivered with and without dynamic multi-leaf collimator tracking.

*Acta Oncol* 2013;52:1497-1503.

Ravn S, Holmberg M, Sørensen P, Frøkjær JB, Carl J. Differences in supratentorial white matter diffusion after radiotherapy – new biomarker of normal brain tissue damage?

*Acta Oncol* 2013;52:1314-9.

Schlesinger S, Aleksandrova K, Pischon T, Jenab M, Fedirko V, Trepo E et al. Diabetes mellitus, insulin treatment, diabetes duration and risk of biliary tract cancer and hepatocellular carcinoma in a European Cohort. *Ann Oncol* 2013;24:2449-55.

Schmidt ML, Hoffmann I, Kandi M, Møller DS, Poulsen PR. Dosimetric impact of respiratory motion, interfraction baseline shifts, and anatomical changes in radiotherapy of non-small cell lung cancer. *Acta Oncol* 2013;52:1490-6.

Smith Dh, Christensen IJ, Jensen NF, Markussen B, Müller S, Nielsen HJ et al. An explorative analysis of ERCC1-19q13 copy number aberrations in a chemo-naïve stage III colorectal cancer cohort. *BMC Cancer* 2013;13:488.

Skyt PS, Petersen JBB, Yates ES, Poulsen PR, Ravkilde TL, Balling P. Dosimetric verification of complex radiotherapy with a 3D optically based dosimetry system: dose painting and target tracking. *Acta Oncol* 2013;52:1445-50.

Sorbye H, Cvancarova M, Qvortrup C, Pfeiffer P, Glimelius B. Age-dependent improvement in median and long-term survival in unselected population-based Nordic registries of patients with synchronous metastatic colorectal cancer. *Ann Oncol* 2013;24:2354-60.

Thing RS, Bernchou U, Mainegra-Hing E, Brink C. Patient-specific scatter correction in clinical cone beam computed tomography imaging made possible by the combination of Monte Carlo simulations and a ray tracing algorithm. *Acta Oncol* 2013;52:1477-83.

Thor M, Bentzen L, Elstrøm UV, Petersen JBB, Muren LP. Dose/volume-based evaluation of the accuracy of deformable image registration for the rectum and bladder. *Acta Oncol* 2013;52:1411-6.

Thorsen LBJ, Thomsen MS, Overgaard M, Overgaard J, Offerens BV, Danish Breast Cancer Cooperative Group Radiotherapy Committee. Quality assurance of conventional non-CT-based internal mammary lymph node irradiation in a prospective Danish Breast Cancer Cooperative Group trial: The DBCG-IMN study. *Acta Oncol* 2013;52:1526-34.

Willemze R, Hodak E, Zinzani L, Specht L, Ladetto M on behalf of the ESMO Guidelines Working Group. Primary cutaneous lymphomas: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol* 2013;24 (suppl 6):vi144-8.

Winther M, Alsner J, Tramm T, Nordmark M. Hypoxia-regulated gene expression and prognosis in loco-regional gastroesophageal cancer. *Acta Oncologica* 2013;52:1327-35.

Worm ES, Høyer M, Fledelius W, Hansen AT, Poulsen PR. Variations in magnitude and directionality of respiratory target motion throughout full treatment courses of stereotactic body radiotherapy for tumors in the liver. *Acta Oncol* 2013;52:1437-44.

Zahl P-H, Jørgensen KJ, Gøtzsche PC. Overestimated lead times in cancer screening has led to substantial underestimation of overdiagnosis. *Br J Cancer* 2013;109:2014-9.

## Internationale møder 2014

**16.-18. Jan**      **2014 Gastrointestinal Cancers Symposium**  
San Francisco, CA  
[www.gicasymp.org](http://www.gicasymp.org)

**18.-21. jan**      **AACR-Prostate Cancer Foundation Conference on Advances in Prostate Cancer Research**  
San Diego, CA  
[www.aacr.org](http://www.aacr.org)

**4.-8. april**      **ESTRO 33**  
Wien, Østrig  
[www.estro.org](http://www.estro.org)

**5.-9. april**      **AACR Annual Meeting 2014**  
San Diego, CA  
[www.aacr.org](http://www.aacr.org)

**24.-26. april**      **European Congress on Head & Neck Oncology 2014**  
Liverpool, England  
[www.esgo.com](http://www.esgo.com)

**30. maj-3. juni**      **2014 ASCO**  
Chicago, IL  
[www.asco.org](http://www.asco.org)

**26.28. juni**      **MASCC/ISOO**  
Miami, FL  
[www.mascc.org/symposium](http://www.mascc.org/symposium)

**4.-6. sept.**      **2014 Breast Cancer Symposium**  
San Francisco, CA  
[www.asco.org](http://www.asco.org)

**26.-30. sept.**      **ESMO 2014**  
Madrid, Spain  
[www.esmo.org](http://www.esmo.org)

**28. sept.-1. okt.**      **13<sup>th</sup> Annual International Conference on Frontiers in Cancer Prevention Research**  
New Orleans, LA  
[www.aacr.org](http://www.aacr.org)

## Nyt fra protokoloversigten

Protokoloversigten nedenfor viser de protokoller, som er blevet publiceret siden sidste SKA-nyt, og som fortsat er åben for inklusion af patienter i SKA/KB databasen

### Hæmatologiske protokoller

#### MMMir

Prospektiv indsamling af patient data, hvor formålet er at udføre molekulære analyser af præmaligne, MGUS, diagnostiske- og relaps myelomatose (MM) prøver, som kan klarlægge patogenesen af MM, og identificere nye markører, som kan anvendes til detektion af tidlig sygdom, til opfølgning af behandlingen, og til påvisning af tilbagefald. Inklusionsstart: 2013. Rigshospitalet.

#### Melflufen

Et åbent fase I/II undersøgelse af sikkerhed og effekt af melflufen og dexamethason kombination til patienter med recidiverende og refraktær myelomatose. Inklusionsstart: 15. juli 2013. Vejle.

#### Goya

Et fase III-, multicenter-, randomiseret åbent forsøg, der sammenligner effekten af GA101 (RO5072759) i kombination med CHOP (G-CHOP) kontra rituximab og CHOP (R-CHOP) hos tidligere ubehandlede patienter med CD20-positivt diffust storcellet B-celle-lymfom. Inklusionsstart: medio 2013. Rigshospitalet.

#### Fulima

Formålet er at identificere den optimale billeddannende teknik til studier i myelomatose. Inklusionsstart: 2013. Odense.

#### AZA-MDS-003

Et fase 3, multicenter, randomiseret, dobbelt-blindet forsøg, som sammenligner effekt og sikkerhed af oralt Azacitidin plus bedste understøttende behandling versus placebo plus bedste palliative behandling hos patienter med blodtransfusionsafhængig anæmi og trombocyto-

peni, som skyldes IPSS lav-risiko MDS. Inklusionsstart: april 2013. Odense.

#### Enest Observe

Et observationsstudie, open-label, multi-center, prospektivt opfølgende undersøgelse af patienter med CML i kronisk fase behandlet med nilotinib i Enest Freedom (CAMN107EIC01) undersøgelse. Inklusionsstart: 2013. Århus.

### Kirurgiske protokoller

#### Prostvac

En randomiseret, dobbeltblind, fase 3 undersøgelse af virkningsgraden af PROSTVAC-V/F +/- GM-CSF hos mænd med asymptomatisk eller minimalt symptomatisk, metastatisk, kastrationsresistent prostatacancer. Inklusionsstart: 2013. Århus.

#### Personcentreret støtte til kvinder i forløbet efter kirurgisk behandling for gynækologisk cancer- et randomiseret interventionsstudie.

At teste en personcentreret intervention, der er tilpasset kvindernes behov i kontrolforløbet efter gynækologisk kræft, og som kan udvikle deres livsduelighed (life skills) og handlekompetencer i tiden efter overstået behandling. Inklusionsstart: primo 2013. Rigshospitalet.

### Onkologiske protokoller

#### NeoCol

Formålet er at sammenligne 3 serier neoadjuverende kemoterapi og operation med standardbehandlingen, som er operation efterfulgt af 8 serier kemoterapi hos patienter med tyktarmskræft. Inklusionsstart: september 2013. Vejle

#### Balise (JTBB)

Et randomiseret, kontrolleret, fase II forsøg til evaluering af LY2875358 plus erlotinib versus erlotinib som første linje behandling hos patienter med

metastatisk ikke-småcellet lungekræft, og som har aktiverende EGFR mutationer, og hvis sygdom er under kontrol efter en 8-ugers indkøringsbehandling med erlotinib. Inklusionsstart: 29. august, 2013. Herlev.

#### CheckMate/CA209-067

Et fase 3, randomiseret, dobbeltblindet forsøg med nivolumab monoterapi eller nivolumab kombineret med ipilimumab versus ipilimumab monoterapi til patienter med tidligere ubehandlet, inoperabelt eller metastaserende melanom. Inklusionsstart: 3. oktober, 2013. Herlev.

#### Regorafenib

Et åbent, ikke-kontrolleret, prospektivt studie af patienter med colorektalcancer, som allerede er i behandling med regorafenib. Inklusionsstart: 10. oktober, 2013. Vejle.

#### TaxOvar

Et fase II-studie, hvor formålet er at undersøge om cabazitaxel har en effekt hos kvinder med platinrefraktær ovariecancer. Inklusionsstart: foråret 2013. Vejle.

#### DOS

Fase 1 undersøgelse af docetaxel, oxaliplatin og S1 (DOS) til patienter med ikke-resektabel adenocarcinom i esofagus eller ventrikel. Inklusionsstart: efteråret 2013. Odense.

#### Verify

Et randomiseret, dobbeltblindet, placebokontrolleret, multicenter fase III forsøg til at vurdere effekt og sikkerhed af Vandetanib på patienter med fremskreden eller metastatisk skjoldbruskkirtel kræft, som ikke kan behandles med radioaktivt jod (RAI). Inklusionsstart: efteråret 2013. Odense.

#### Selumetinib

Et randomiseret, dobbeltblindet forsøg for at sammenligne raten af komplet remission efter 5 ugers behandling med Selumetinib eller placebo efterfulgt af en postoperativ radioaktiv jodbehandling hos patienter med

differentieret skjoldbruskkirtel kræft. Inklusionsstart: 1. september, 2013. Odense.

#### EORTC 18081 (PIA)

Formålet er prospektivt at vurdere effekt, toksicitet og livskvalitet af peginterferon alfa-2b sammenlignet med observation efter adækvat operation af primær kutan melanom med sår dannelse med T (2-4) bNOMO. Inklusionsstart: efteråret 2013. Odense.

#### Foxy-F

Fase 1 dosis-eskalerende forsøg til evaluering af sikkerheden, tolerabiliteten, anti-tumor aktivitet samt den farmakokinetiske og farmakodynamiske profil for Foxy-5 hos patienter med udbredt brystkræft, tyk- og endetarmskræft eller prostatakræft. Inklusionsstart: 31. oktober 2013. Herlev.

#### Two-dose

Et fase II/III randomiseret forsøg med to doser MK-3475 (SCH900475) versus docetaxel til tidligere behandlede forsøgspersoner med ikke-småcellet lungecancer. Inklusionsstart: 7. november, 2013. Herlev.

### Børnekræft

#### Bortezomib (Velcade) ved tilbagefald af leukæmi

Bortezomib - et gennemførligheds- og fase 2 studie ved tilbagefald af akut lymfoblastær leukæmi hos børn. Inklusionsstart: 2009. Rigshospitalet.

*De afdelinger, der er nævnt under inklusionsstart, er primær investigator på protokollen.*

## Nye godkendelser fra FDA

**(nab)-Paclitaxel protein-bundne artikler** (albumin-bundne) (Abraxane) er i kombination med gemcitabin blevet godkendt som første-linje behandling af patienter med metastaserende adenocarcinom i pancreas (september, 2013)

**Pertuzumab** injektion har modtaget accelereret godkendelse i kombination med trastuzumab og docetaxel som neoadjuverende behandling af patienter med HER2-positiv, lokalt avanceret, inflammatorisk, eller tidligstadium brystkræft (enten >2 cm i diameter eller lymfeknude positiv) som led i et helt behandlingsregime af tidlig brystkræft (september, 2013)

Markedsføring og salg af **ponatinib** (Iclusig) er blevet suspenderet på grund af risiko for udvikling af livstruende blodpropper og alvorlig forsnævring af blodkar (oktober, 2013)

**Obinutuzumab** (GAZYVA) er blevet godkendt i kombination med chlorambucil som behandling af patienter med tidligere ubehandlet kronisk lymfocytær leukæmi (CLL) (november, 2013)

**Crizotinib** (Xalkori) er blevet godkendt som behandling af patienter med metastaserende ikke-småcellet lungekræft, hvis tumor er anaplastisk lymfom kinase (ALK)-positiv, bestemt ved hjælp af en af FDA godkendt test (november, 2013)

**Ibrutinib** (IMBRUVICA) er blevet godkendt til behandling af patienter med mantle cell lymfom. Patienterne skal have modtaget en tidligere behandling (november, 2013)

## Nye godkendelser fra EMA

**Radium-223 klorid** (Xofigo) har modtaget positiv opinion som behandling af patienter med kastrations-resistent prostata cancer. Patienterne skal have symptomatisk knoglemetastaser og ingen kendte viscerale metastaser (september, 2013)

**Trastuzumab emtansin** (T-DM1, Kadcyca) har modtaget positiv opinion som anden-linje behandling af patienter med HER2-positiv, ikke-receserbar,

lokalt avanceret eller metastaserende brystkræft. Patienterne skal tidligere have modtaget behandling med trastuzumab og en taxan som enkeltstof eller i kombination (september 2013)

**Ipilimumab** (Yervoy) har fået udvidet markedsautorisation til også at omfatte tidligere ubehandlede voksne patienter med avanceret (ikke-receserbar eller metastaserende) melanom (september, 2013)

## Anbefalinger fra KRIS

**Bosutinib** (Bosulif) anbefales som 3. linjebehandling af patienter med kronisk myeloid leukæmi, som er resistent eller intolerant overfor 1. og 2. linjebehandling med tyrosinkinasehæmmere

**Avastin** (Bevacizumab) anbefales i kombination med carboplatin og gemcitabin eller liposomalt doxorubicin som 2. linjebehandling af voksne patienter med ovariecancer, tubacancer eller peritonealcancer. Patienterne må ikke tidligere

have modtaget bevacizumab, andre VEGF-hæmmere eller VEGF-receptor målrettede lægemidler

**Enzalutamid** (Xtandi) anbefales som 3. linje (eller senere) standardbehandling af metastaserende kastrationsresistent prostatakkræft, der er progredieret under eller efter docetaxelbehandling. Lægemidlet må ikke anvendes efter brug af abiraterone (Zytiga)

## Personalia



Overlæge, Ph.D. Ulrik Lassen, Onkologisk afdeling, Finsencentret, Rigshospitalet, er valgt som ny formand for Dansk Selskab for Klinisk Onkologi (DSKO).

William Nielsens Fond har uddelt 2 hædersgaver á 100.000 kr. til overlæge Henrik Schmidt, Aarhus Universitetshospital for hans arbejde med immunologiske forhold i forbindelse med behandling af patienter med malignt melanom, og til professor, overlæge Christian von Buchwald, Øre-næse-halsafd., Rigshospitalet for hans kliniske forskning inden for nye skånsomme metoder til behandling af patienter med svælgkræft.



Overlæge Henrik Schmidt Aarhus Universitetshospital



Professor, overlæge Christian von Buchwald, Øre-næse-halsafd., Rigshospitalet

# Referat fra SKA 17. årsmøde

Vilvorde 28. november 2013



SKAs årsmøde havde traditionen tro samlet mange deltagere fra regionens hospitaler. Første del af programmet omhandlede kliniske forsøg, og vi fik en gennemgang af Lene Grejs Petersen, Sektionen for Kliniske Forsøg, Sundhedsstyrelsen, som fortalte, at der i 2012 havde været 259 anmodninger om kliniske forsøg – hovedparten inden for onkologien. Der arbejdes på at lette proceduren, således at der fremover kun skal sendes en samlet ansøgning via Sundhedsstyrelsens DKMANet med information til både Sundhedsstyrelsen og det videnskabetiske komitéssystem. Desuden arbejdes der på en koordineret procedure for hele EU for godkendelse af multinationale forsøg, og man håber på, at kunne nå ned på en behandlingstid på 10 dage.

Godkendes nye behandlinger hurtigt nok? Lød det retorisk fra overlæge, dr.med. Ulrik Lassen, Fase 1 enheden, Rigshospitalet. For mange stoffers vedkommende tager det 6-12 år, og koster mange penge, før de er igennem alle forsøgs- og kontrolinstanser

– og kun 5 % når igennem. Atter nogle af disse viser sig senere at være inaktive. Der er i de senere år foretaget mange ændringer i godkendelsesprocedurerne for ibrugtagning af nye lægemidler i Danmark. Tidligere stod først Kræftstyregruppen (KSG) og senere UVKL (nationalt Udvalg til Vurdering af KræftLægemidler) for godkendelserne, og disse var bredt sammensat med repræsentation også fra de faglige organer, f.eks. DMCG'erne, DSKO, hæmatologer, etc. I dag har de videnskabelige selskaber indflydelse på sammensætningen af DMCG og RADS, men ikke på KRIS. Fra en klinikers perspektiv efterlyste Ulrik Lassen større klarhed over procedurerne for godkendelse af kræftlægemidler og udtrykte ønske om, at udarbejdelse af kliniske retningslinier forbeholdes fageksperter.

Næste indlægsholder var Vicedirektør, formand for KRIS, Steen Werner Hansen, Herlev, som tog til genmæle mod kritikken. KRIS blev etableret af regionerne i 2012 for at vurdere, om ny medicin skal tages i brug som standardbehand-

ling og for at sikre hurtig og ensartet ibrugtagning af ny medicin på tværs af regioner og sygehuse. KRIS er sammensat af en formand, to repræsentanter for hver region, 2 for Sundhedsstyrelsen, 1 fra en patientorganisation (Kræftens Bekæmpelse) og en fra Danske Patienter. Status i november 2013 er, at ud af 20 ansøgninger blev 14 godkendt. Steen Werner Hansen gav udtryk for, at faglig rådgivning skal være seriøs, ellers duer den ikke! De to indlæg blev fulgt op af en livlig diskussion i salen.

Professor Mads Hald Andersen, CCIT, Herlev, lagde ud med en optimistisk tone med sit indlæg: Udvikling af en ny type kræftvaccine: kunsten at hæmme immumhæmmere. Efter mange fiaskoer, skønnes succesen nu at rykke nærmere. Laboratorieforsøg har længe vist, at T-celler kan slå kræftceller ihjel, så det burde også være muligt i mennesker. Der forskes mange steder i verden, og selvom de foreløbige studier endnu ikke er konklusive, så tegner der sig et omrids af en lovende ny strategi imod kræft (læs artiklen i SKA-NYT

nr. 3, 2013).

Læge, ph.d. Trine Lembrecht Jørgensen, Odense Universitetshospital præsenterede nyt om ældre og kræftbehandling. En stor stigning i antallet af ældre kræftpatienter kan forventes med den stigende levealder. Vi har vidst det længe, men har endnu ingen national strategi for, hvordan vi håndterer dette, og der findes ikke meget evidens på området. Det viser sig, at 70+ årige i gennemsnit får 4 forskellige lægemidler, hvilket signifikant øger risikoen for indlæggelser, comorbiditet, etc. Ved at anvende en 'geriatric assessment' test, der tager ca. 40-45 min. kan man danne sig et overblik over patientens habitus, men denne 'golden standard' er resourcekrævende. Et eliteforskningscenter er på vej i Odense: 'AgeCare' ved professor Jørn Herrstedt, som i sin forskningsstrategi vil fokusere på at udvikle og implementere guidelines for behandling af ældre kræftpatienter, øge fokus på behovet for en national strategi på området og udvikle målrettet behandling til den ældre kræftpatient.

Lise Bjerrum Thisted, kræftrehabiliteringssygeplejerske, Rigshospitalet fortalte, at rehabilitering er et relativt nyt område. Kræftplan III beskriver de krav, der stilles og opgavefordelingen mellem regio-



Vicedirektør, formand for KRIS, Steen Werner Hansen, Herlev



ner, kommuner og almen praksis. Alle patienter skal have udført en behovsvurdering, og der skal udarbejdes en plan for indsatsen. Mange oplever ikke at få den hjælp, de har behov for. Et spørgeskema, som kan udfyldes i hjemmet, opgør aktuelle behov. Da 80 % af pengene går til kommunerne, er det også her, at opgaverne skal løses. Vigtige redskaber til at løse opgaverne på dette område er information, vejledning og patientundervisning. Mange kommuner har nu rehabiliteringstilbud, og der findes webbaseret patientnetværk, brevkasser, apps etc.

I dagens sidste indlæg havde professor Jes Søgaard vendt overskriften på sit indlæg på hovedet, således at titlen fra at hedde 'Flere ældre kræftpatienter i fremtiden: Hvordan håndterer dansk sundhedsvæsen denne udfordring?' blev til 'Hvordan håndterer I den forestående kræftincidenstigning?' Fra et helikopterperspektiv kan man ane en 'tsunami' af kræftpatienter i fremtiden, og det store spørgsmål er, hvorledes dette efterspørgselspres skal imødekommes. Sundhedsudgifterne er 4-doblet på 40 år, mens brutto nationalproduktet (BNP) kun er fordoblet. Sektoren stiger altså dobbelt så meget som andre sektorer. Løsningen er naturligvis prioritering, men hvem skal foretage denne? Åben prioritering er ikke politikernes livret, så hellere mere effektivisering. Brugerbetaling er en anden løsningsmodel, som ingen er glade for, og som heller ikke giver meget ekstra i statskassen. Alle ønsker 'Better care, better

health, lower costs'. De stigende udgifter i årene 2000-2010 skete pr. patient og skyldtes ikke, at flere patienter kom i behandling. Medicinudgifterne er 10-dobbelte, så selvom produktiviteten er steget, så stiger omkostninger mere. Fremtiden ser således dystert ud. Hvad gør vi? Spurgte Jes Søgaard og salen svarede med forskellige, ret optimistiske, forslag. 'Patienterne bliver mere selvhjulpne', 'ældre er mere aktive', 'flere netværksdannelser', 'behandlerne får nye roller som undervisere' 'fremskrivningerne kan tage fejl'. Birthe Lund, SKA takkede indlægsholderne for deres gode medvirken til en udbytterig årssdag.

bd

” Better care, better health, lower costs ”

Fotos: Hanne Skovfoged, SKA



## Revideret informationspjece: Medicinsk kræftbehandling

Revisionen af SKAs informationspjece er nu tilendebragt, og vi er stolte over at kunne præsentere det nye materiale. Medlemmerne af SKAs tværfaglige patientinformationsgruppe har igennem det seneste år opdateret og nyskrevet både pjece og bivirkningsark. Vi er derudover meget taknemmelige for den store hjælp, vi har fået fra ansatte i afdelingerne, der har bidraget med stor viden på specifikke områder inden for onkologien.

Medlemmerne af SKAs tværfaglige patientinformationsgruppe er:

### Helle Holm Gyldenvang

klinisk sygeplejevejleder  
Rigshospitalet

### Charlotte Belli

afdelingssygeplejerske  
Herlev Hospital

### Kirsten Gudmundsen

klinisk sygeplejevejleder  
Hillerød Hospital

### Dorthe Wiinholdt Christensen

udviklingssygeplejerske  
Rigshospitalet

### Ulla Rasmussen

afdelingssygeplejerske

Bornholms Hospital

### Helle Gert Christiansen

ledende oversygeplejerske  
Roskilde Sygehus

### Anna Lohman

klinisk udviklingssygeplejerske  
Næstved Sygehus

### Anne Vinkel

psykolog, Kræftens Bekæmpelse

### Fahimeh Andersen

overlæge, SKA

### Louise Rolin

projektsygeplejerske, SKA

### Hanne Skovfoged

projektsygeplejerske, SKA

Informationsmaterialet består af en pjece, hvor der bagerst er en indstiks-lomme med plads til de lølblade, der er relevante for den enkelte patient. Der er ialt 22 lølblade omhandlende de bivirkninger, der kan forekomme i relation til den medicinske kræftbehandling:

- Kvalme og/eller opkastning
- Mænd og seksualitet
- Knoglemarven
- Nerver og muskler
- Nedsat antal røde blodlegemer
- Nedsat hørelse
- Nedsat antal hvide blodlegemer
- Forstoppelse
- Nedsat antal blodplader
- Diarré
- Nedsat lyst til at spise
- Slimhinder
- Mundgener
- Hjerte
- Hud
- Lunger
- Hænder og fødder
- Nyrer og urinveje
- Negle
- Øjne
- Hår og hårtab
- Kvinder og seksualitet

Pjecen kan rekvireres ved at følge linket på vores hjemmeside eller ved kontakt direkte til trykkeri.

Pris er uændret i forhold til tidligere.



## Vejlederkursus

SKA har introduceret et nyt kursus, som forhåbentlig vil vise sig at blive en tilbagevendende begivenhed. Kurset er målrettet læger, der forestår vejlederfunktionen for de kommende kliniske onkologer i Danmark. Kurset blev afholdt for første gang den 20. november og bestod af oplæg, erfaringsudveksling og enkle rollespil, hvor forskellige kompetence-evalueringsskemaer blev afprøvet. De 16 deltagere, fra Herlev Hospital, Hillerød Hospital, Rigshospitalet og Aarhus Universitetshospital, havde en travl dag under kyndig ledelse af overlæge Trine Juhler-Nøttrup, Herlev Hospital.

Kurset planlægges afholdt igen til efteråret 2014.



## SKAs Uddannelsesaktiviteter forår 2014

### Januar

22. Symposium for sygeplejersker:  
Gynækologiske kræftsygdomme IDA mødecenter, København

### Februar

26. Introduktion til praktisk statistik i klinisk onkologi IDA mødecenter, København

### Marts

3.-6. Klinisk onkologi for medicinalindustrien Hotel Admiral  
5. Kursus for lægesekretærer/sekretærer, modul III: IDA mødecenter, København  
kulturmødet

### April

Sygeplejerske symposium: Lungesygdomme

### Maj

8. Kursus for lægesekretærer/sekretærer, modul II: Hotel Admiral, København  
Kræftsygdomme og -behandling  
14. Smertebehandling Hotel Admiral, København  
22. Sygeplejetemadag Herlev Hospital

### Juni

12. Kursus for lægesekretærer/sekretærer, modul IV: IDA mødecenter, København  
Hæmatologiske sygdomme – anno 2014  
13. Post-ASCO Hotel HBella Sky, København

Læs om SKAs aktiviteter og online registrering til kurserne på [www.skaccd.org](http://www.skaccd.org)

### REDAKTION

### Kontakt til redaktionen