

onko

Nytt

Medlemsblad for Norsk onkologisk forening Nr. 2 Desember 2009 Årgang 7



Kjære kollega	3	Nytt fra KVIST	22
Nytt fra styret i NOF	4	Legemangel i Tyskland	23
Dagskonferansen i regi av Likestillingsutvalget	6	Ernæringsstrategi for kreftpasienter	24
Nytt fra faggruppene	7	En palliativ strålestudie	25
En viktig nasjonal veileder	8	Montebellosenteret	26
Onkologisk forum	10	Reisebrev fra California	28
Hva skjer i spesialitetskomiteen?	13	Nye doktorgrader	30
Nytt fra avdelingene	16	Minitema – Geriatrikisk onkologi	34
Onkologi ved Oslo universitetssykehus	18		



Forsidebildet og andre bilder fra kystkultur i dette nummer av Onkonytt er tatt av Dag Clement Johannessen.

Medlemsblad for Norsk onkologisk forening

Redaktør:

Marianne Grønlie Guren Oslo Universitetssykehus, Ullevål
Telefon: 23 02 66 00
E-post: marianne.guren@uus.no

Redaksjonsmedlemmer:

Marianne Brydøy Haukeland Universitetssykehus
Telefon: 55 97 20 10
E-post: marianne.brydoy@helse-bergen.no

Dag Clement Johannessen Ullevål Universitetssykehus/KVIST gruppen
Tlf.: 23 02 66 00 / 67 16 26 19
E-post: dag.johannessen@ulleva.no
dag.clement.johannessen@nrpa.no

Gunilla Frykholm St Olavs Hospital/KVIST gruppen
Telefon: 73 86 90 91/ 67 16 26 79
E-post: gunilla.frykholm@stolav.no/gunilla.frykholm@nrpa.no

René van Helvoirt Sørlandet sykehus
Telefon: 22 93 40 00
E-post: rene.helvoirt@sshf.no

Cecilie E. Kiserud Oslo universitetssykehus, Radiumhospitalet
Telefon: 22 93 40 00
E-post: cecilie.essholt.kiserud@radiumhospitalet.no

Sekretær:

Marianne Corneliussen Oslo universitetssykehus, Ullevål
Telefon: 23 02 66 00
E-post: marianne.corneliussen@ulleva.no

Styret i Norsk onkologisk forening

Andreas Stensvold (leder) Helse Sør-Øst
Andreas.stensvold@radiumhospitalet.no

Eva Hofslil Helse Midt-Norge
eva.hofslil@medisin.ntnu.no/eva.hofslil@stolav.no

René van Helvoirt Helse Sør-Øst
rene.helvoirt@sshf.no

Birthe Lie Hauge Helse Vest
birthe.lie.hauge@sus.no

Hege Sagstuen Haugnes Helse Nord
hege.sagstuen.haugnes@uit.no

Spesialitetskomiteén i Onkologi

Jon B. Reitan (leder) Ullevål Universitetssykehus
JonB.Reitan@ulleva.no

Øystein Fluge Haukeland Universitetssykehus

Liv Ellen Giske Ålesund sjukehus

Kari Margrethe Larsen Universitetssykehuset Nord Norge, Tromsø

Liv Hege Aksnes Radiumhospitalet (YLF-medlem)

Innlegg bes sendt elektronisk i word-format til Marianne Guren
Annonseplass kan bestilles hos Marianne Corneliussen
Layout og trykk: Tapir Uttrykk, Trondheim

Tiden før høytider er ofte hektisk både på jobb og hjemme. Når dette nummeret av Onkonytt ligger i postkassen, håper vi at både julefreden og "julekortstemningen" er på plass.

Det er med glede vi kan presentere "geriatrisk onkologi" som et "minitema" i dette nummeret av Onkonytt. Etter forespørsler til Norsk onkologisk forening, er det nå dannet en interessegruppe for geriatrisk onkologi, og denne gruppen hadde sitt første møte under årets onkologisk forum. Terje Engan (onkolog) og Siri Kristjansson (geriater) skriver i dette nummeret om henholdsvis medikamentell og kirurgisk behandling av kreft hos eldre. Vi ønsker gruppen lykke til, og ser frem til flere interessante innlegg!

Det er også gledelig at Norsk onkologisk forening har gjenopptatt tradisjonen med Assistentlegeforum, denne gang under navnet OnkoLis. Vi håper mange får muligheten til å delta på møtet i januar med brystkreft som tema. I tillegg til det faglige utbyttet, er det positivt for det

onkologiske miljøet at kolleger blir kjent med hverandre på tvers av landsdeler.

Vi gratulerer avdelingene i Stavanger og Ålesund med henholdsvis 10- og 5-års jubileum! I Oslo har høsten vært preget av omstilling, med møter og planlegging av den nye organisasjonen i Oslo universitetssykehus. Det er nå klart hvordan sykehuset deles i divisjoner og avdelinger.

Det nedlegges mye arbeid på ulike områder, og du finner nytt fra bl.a. Spesialitetskomiteen og KVIIST-gruppen. Mange har også gjort en stor innsats i forbindelse med den nye utgaven av Cytostatikaboken.

Vi har vært så heldige å få et nytt medlem i redaksjonen – Cecilie E. Kiserud. Redaksjonen har gradvis vokst, og det er et hyggelig fellesskap rundt dette arbeidet. Det er imidlertid plass til flere, og dersom noen ønsker å delta, er det bare å ta kontakt.

Vi i redaksjonen ønsker alle en fredfull julehøytid!



Nytt medlem i Onkonytt redaksjonen

Redaksjonen i Onkonytt har fått et nytt medlem. Cecilie E. Kiserud har arbeidet på Radiumhospitalet siden 1999, og er spesialist i onkologi fra 2008. Fra juni 2006 har hun vært stipendiat ved Nasjonalt Kompetansesenter for Langtidsstudier Etter Kreft med prof. Sophie D. Fosså som hovedveileder. Hun er i ferd med å fullføre sitt doktorgradsarbeid innenfor langtids effekter etter behandling for lymfom.

Siden forrige medlemsblad av Onkonytt har styret blitt godt samkjørt. Styret har hatt jevnlig telefonmøter og hatt ett fysisk møte. I løpet av våren og høsten -09 har styret konsentrert seg om 3 viktige utfordringer samt diverse høringer som blir sendt fra Legeforeningen sentralt.

Vi forsøker med jevnt trykk og synliggjøre mangelen på onkologer. Vi har dialog med Helsedirektoratet/departementet om den bekymringssituasjon som vil oppstå i løpet av noen få år.

Siden i våres har vi jobbet med å ta opp igjen assistentlegeforum, og det er med stor glede at vi kan invitere assistentlegene til treff i slutten av januar 2010. Programmet som dere ser på neste side vil omhandle brystkreft, og programkomiteen som har bestått av assistentleger samt en representant fra styret har gjort en kjempejobb.

I årene som kommer vil flere av våre pasienter være eldre med kreft. Styret har derfor forsøkt å være fødselshjelp til en interessegruppe for geriatrik onkologi. Under Onkologisk Forum ble det arrangert treff for onkologer som interesserer seg spesielt for problemstillingen. Vi tror det er viktig at denne pasientgruppen blir synliggjort. Styret har derfor bevilget en liten startkapital. Vi håper at det i løpet av et års tid vil bli arrangert en temadag om geriatrik onkologi. Dersom dere er interessert i å delta i interessegruppe innenfor geriatrik onkologi kan Terje Engan kontaktes på mail te-en@online.no.

Styret er i konstruktiv dialog med legeforeningen sentralt for å se om vi kan forskyve årsmøtet til høsten.

Styret vil spesielt takke spesialistkomiteen med Jon Reitan i spissen for en fantastisk jobb de siste fire årene.

Vi ønsker innspill til saker vi skal jobbe med.

Nytt medlem i styret i NOF



Hege Sagstuen Haugnes

Jeg har studert medisin ved Universitetet i Oslo, ferdig høsten 1998. Jeg hadde sykehusturnus i Tromsø, og begynte som assistentlege på Kreftavdelingen ved UNN senhøsten

2000 etter en kort karriere som kommunelege. Og siden har jeg blitt værende, både i Tromsø og med kreftfaget – og trives særdeles godt med den kombinasjonen! Faglig har jeg brukt de siste 5 årene på forskning og undervisning, og jeg disputerte 24. april i år på avhandlingen «Cardiovascular risk factors and pulmonary function in long-term survivors of testicular cancer». Jeg er for tiden universitetsansatt med en 6-årsstilling med 50 % undervisning, og er nå førsteamanuensis ut 2010. Jeg har hovedansvaret for all undervisning i onkologi for medisinerstudenter i Tromsø, er veileder for flere medisinerstudenter og jobber med en ny oppfølgingsstudie på de samme mennene som doktorgradsarbeidet mitt omhandlet. Jeg er for tiden med i Nasjonal Testiscancergruppe hvor vi arbeider med å lage nasjonale retningslinjer. Jeg er gift med en nordlending og har to barn på 3 og 7 år, og det er fantastisk morsomt! Jeg er avhengig av regelmessig trim og naturopplevelser, så fritiden brukes ute på tur med barna, til løping, skitur eller til sjøs i båt eller kajakk.





Norsk onkologisk forening

OnkoLiS
onkologi for leger
i spesialisering



Norsk Onkologisk Forening (NOF) har i samarbeid med GlaxoSmithKline og Fresenius Kabi, gleden av å invitere til det første, årlige OnkoLiS møte.

**21. og 22.
januar 2010**

Clarion Hotel
Gardermoen



Torsdag 21. januar:

Moteleder: Magnar Johansen, UNN

- 17.00 Velkommen**
v/NOF og OnkoLiS programkomiteen
- 17.15 Kasuistikker relatert til forelesningene**
- 18.00 Behandling av brystkreft før og nå basert på NBCG's retningslinjer**
v/ Prof. Erik Wist, OUS Ullevål
- 18.30 Pause**
- 18.45 Foredrag ved Prof. Erik Wist fortsetter**
- 19.30 Fatigue etter brystkreft** - hva er det og hva kan gjøres?
v/ Prof. Jon Håvard Loge, OUS Rikshospitalet
- 20.00 Oppsummering og spørsmål**
- 20.30 Middag i restauranten**

Fredag 22. januar:

Moteleder: Anne Tove Brenne, St Olav

- 09.00 Brystkreftkirurgi – en oversikt**
v/ Avd. overlege Ellen Schlichting, OUS Ullevål
- 09.45 Pause**
- 10.00 Er strålebehandling farlig for hjertet?** - kardiotoksisitet og respiratory gating
v/ Overlege Ingvil Mjaaland, Stavanger Universitetssjukehus
- 10.45 Pause**
- 11.00 Korttids og langtids bivirkninger av systemisk behandling for brystkreft**
v/ Prof. Steinar Lundgren, St. Olavs Hospital
- 11.45 Lunsj**
- Moteleder: Lena Turzer, OUS Rikshospitalet**
- 12.15 Brystkreft og graviditet**
v/ Overlege Niels Kromann, Rigshospitalet Danmark
- 13.00 Pause**
- 13.15 Genetic profiling and prognosis.**
v/ Overlege Gabe Sonke, Netherlands Cancer Center NKI Amsterdam
- 14.00 Pause**
- 14.15 Kasuistikker relatert til forelesningene** - har meningene endret seg?
- 14.30 Fra "Nord til Sør" forskningsprosjekter som LISer involverte i**
v/LISer
- 15.00 SLUTT og avreise**

Med forbehold om endringer

GlaxoSmithKline og Fresenius Kabi dekker rimeligste reisemåte og andre utgifter knyttet til møtet.
Påmelding på e-post til marit.five@fresenius-kabi.com



Norsk onkologisk
forening
DEN NORSKE LEGEFORENING



FRESENIUS
KABI
caring for life



GlaxoSmithKline

PROGRAM

Dagskonferanse i regi av Likestillingsutvalget, Den norske legeforening

ved Birthe Lie Hauge, Norsk onkologisk forening

Likestillingsutvalget ønsket med denne konferansen i Oslo 6. november 2009 å sette fokus på kjønnsfordelingen i de medisinske spesialitetene. Andelen kvinner i medisinstudiet stiger, med kull med opptil 70% kvinner. Kvinner velger oftere spesialiteter med lav vaktbelastning (laboratoriefag, psykiatri) eller spesialiteter der det allerede er høy kvinneandel (kvinnesykdommer, fødselshjelp, pediatri). Dette medfører underrepresentasjon av menn i enkelte spesialiteter, mens andre fagområder rekrutterer nesten utelukkende menn (enkelte kirurgiske grenspesialiteter). En viss kjønnsmessig skjevfordeling er naturlig og trenger ikke utgjøre et problem verken for rekruttering, arbeidsmiljø, pasient-tilbud eller fagutvikling. Imidlertid har forskning støttet av empiri vist at en lavere andel enn 20% av ett av kjønnene innen en spesialitet virker begrensende for nyrekruttering. Dette kan få konsekvenser på sikt.

Representanter fra fagmedisinske foreninger og yrkesforeningene var invitert, og konferansen ble åpnet av presidenten i Legeforeningen; Torunn Janbu, som blant annet orienterte om "Frist meg inn i ledelse"-prosjektet. Direktør Siri Hatlen ved Oslo Universitetssykehus fokuserte på både formell og uformell ledelse, og på å ta ansvar for å påvirke til bred rekruttering og endring. Hun understreket at det i yrkeslivet kan være nyttig å tenke i faser; spesielt aktuelt for kvinner med opphold i utdanningsløpet grunnet svangerskapspermisjoner. Catarina Falck i Likestillingsutvalget viste prosentvis fordeling av kvinner innen ulike spesialiteter. Eksempelvis var det pr 08/08 32,3% overordnede og 53,5% underordnede kvinnelige sykehusleger.

Både i gruppesamtaler og plenumsdebatten ble det diskutert viktige faktorer som fremmer/hemmer rekruttering, og strategier for videre arbeid. Yrkesforeningene og de fagmedisinske foreningene utfordres til å tenke strategisk innenfor sitt fag for å nå målet, som er å sikre gode spesialister og jevnere kjønnsbalanse. Innspill fra møtet sammenfattes i en rapport som oversendes underforeningene og sentralstyret i Legeforeningen.

Muntlig meddelt er det fortiden 73% kvinnelige leger i spesialisering i onkologi. Således er vårt fag fortsatt innenfor terskelverdien 20%. Norsk onkologisk forening har inntrykk av at det ikke mangler søkere til utdannings-

stillinger, men får signaler om økende bekymring for underskudd av stillingshjemler innenfor onkologifaget. Underskuddet fryktes å øke i årene fremover, i takt med en stadig eldre befolkning og med mer tilgjengelig onkologisk behandling. Det er derfor viktig at det utarbeides oversikt over rekruttering, kjønnsfordeling og fremtidige behov, samt at det jobbes aktivt for flere stillingshjemler.



Nytt fra NFGO

Fra Helga Salvesen, leder i Norsk forening for gynekologisk onkologi, har vi mottatt to pressemeldinger som vi her presenterer noe omarbeidede utdrag fra.

Godkjent som utdanningsinstitusjon for behandling av gynekologisk kreft

Gynekologisk seksjon ved Kvinneklubben, Haukeland Universitetssykehus, ble i oktober godkjent av styret i European Society of Gynaecological Oncology (ESGO) som utdanningsinstitusjon for behandling av gynekologisk kreft. Seksjonen er den andre spesialavdelingen i Norden, etter Odense Universitet, som har klart å kvalifisere seg. To representanter fra ESGO besøkte Kvinneklubben i august i år, og fastsatt utdanningsprogram, vitenskapelig produksjon og tverrfaglig samarbeid i pasientbehandlingen var bare noen av kravene seksjonen måtte tilfredsstille for å bli godkjent.



ESGO er en viktig bidragsyter i Europa for å fremme forskning, forebygging og behandling av gynekologisk kreft, og godkjenningen ses på som et tydelig kvalitetsstempel. Det å være del av et internasjonalt utdanningsprogram vil bidra til å opprettholde den faglige kvaliteten og kvalitetssikre den medisinske virksomheten.

Stolte: Harald Helland og Helga B. Salvesen er stolte av godkjenningen fra ESGO.

Pris for beste muntlige presentasjon

Elisabeth Wik ble tildelt prisen for beste muntlige presentasjon ved det 16. internasjonale møtet i ESGO i Beograd i oktober 2009.



Hun fikk prisen for innlegget "Estrogen- and progesterone receptor status is reflected in transcriptional signatures, indicating targets for therapy in endometrial cancer". ESGO møtet holdes hvert annet år, og det var i år over 1800 deltakere, og ca 1000 aksepterte presentasjoner. Elisabeth Wik var utdanningskandidat ved Kvinneklubben, Haukeland fra 2002 til 2008, og er nå doktorgradsstipendiat. Forskningsprosjektet er knyttet til molekylærbiologiske markører for målrettet behandling ved endometrie-cancer, med professorene Helga Salvesen og Lars Akslen som veiledere.



Ny utgave:

MEDIKAMENTELL KREFTBEHANDLING Cytostatikaboken (7. utg 2009)

Redaksjon: Olav Dahl, Gustav Lehne, Ingebjørg Baksaas, Stein Kvaløy, Thoralf Christoffersen

Utgiver: Farmakologisk institutt, Oslo Universitetssykehus, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo

Boken kan bestilles: bjorg.algeroy@helse-bergen.no, telefon 55 97 20 70

Björg Algerøy, Kreftavdelingen, Haukeland universitetssykehus, NO-5021 Bergen

Pris: kr 350,-

Det har vært en stor innsats fra ca. 100 faglige medarbeidere som har gjort det mulig for oss i Norge som det eneste land i Skandinavia å gi ut en bok med oversikt over status for dagens medikamentelle behandling av kreft. Vi har fulgt den gamle malen med en innledende generell del, deretter en omtale av de vanligst brukte medikamentene, og til sist en oversikt som viser bruk av aktuelle medikamenter ved de ulike kreftformene. Selv om det nå er opprettet en nasjonal kuroversikt mener vi denne boken vil gi en dypere forståelse for valg av medikamenter basert på studier og etablert praksis samt forventede bivirkninger. De nyere såkalte målrettede medikamentene er også omtalt.

ved Olav Dahl

EN VIKTIG NASJONAL VEILEDER

ved Torunn Wester og Nina Aass

Kompetansesenter for lindrende behandling, Helseregion Sør-Øst

Nasjonal veileder IS-1691 *"Beslutningsprosesser for begrensning av livsforlengende behandling hos alvorlig syke og døende"* ble utgitt av Helsedirektoratet i april 2009. Veilederen er i direktoratets serie av faglige veiledere, og erstatter rundskrivet fra Statens helsetilsyn (2002) om forhåndsvurdering ved unnlatelse av å gi hjerte-/lungeredning.

Direktoratet trekker spesielt fram det betydelige arbeidet som Seksjon for medisinsk etikk ved Universitetet i Oslo og Den norske legeforening har gjort i forbindelse med utarbeidelsen av veilederen.

Veilederen ble sendt ut på høring, og det var mye diskusjoner i fagmiljøene før det endelige dokumentet ble utgitt. Faglige diskusjoner og konkrete enkeltsaker som er blitt kjent i media, har vist at det er behov for felles veiledning som kan være en referanseramme og en hjelp for de til dels svært vanskelige beslutninger som helsepersonell står overfor.

I innledningen til veilederen står det at "...hensikten med veilederen er å kvalitetssikre beslutningsprosesser knyttet til det å ikke sette i gang, eller å avslutte, livsforlengende behandling...", og den skal "gi rammer for slike beslutningsprosesser og være til støtte for behandlingspersonell, pasient og pårørende".

Helsedirektoratet framhever at veilederen bør tas i bruk i alle deler av helsetjenesten som yter somatisk hjelp til alvorlig syke, og at de kliniske etikk-komiteene ved sykehus og sykehjem har et særlig ansvar for at veilederen blir implementert og fulgt opp. Veilederen skal revideres og evalueres senest innen 2012. Det vil være av stor betydning at fagmiljøene bruker veilederen aktivt og at den blir et nyttig redskap i de vanskelige beslutninger om å begrense/avslutte behandling.



Veilederen kan lastes ned fra Sosial- og helsedirektoratets hjemmesider:

www.helsedirektoratet.no/kvalitetsforbedring/publikasjoner

Årets Onkologisk Forum ble avholdt 19.-20. november på Holmenkollen Park Hotell i Oslo. Oslo universitetssykehus, ved Radiumhospitalet og Kreftsenteret Ullevål, var for første gang sammen om å arrangere møtet, under ledelse av Stein Kvaløy.

Forum startet med en uformell "get together" på hotellet onsdag kveld.

Torsdag holdt **Torben Palshof** fra Århus, et tankevekkende foredrag om "Hurtig utredning og behandling – er det godt for den faglige kvalitet og pasient?". I Danmark har de gjennom kreftplanene arbeidet fram det som kalles "Pakkeforløpsmodellen", og innført dette. En slik pakke innebærer booking av undersøkelser og konsultasjoner for et antall pasientforløp for en gitt sykdom. En viktig forutsetning for å få gjennomført dette, har vært at det må være nødvendig kapasitet, og at en må gripe inn i "flaskehalsen". Det er et mål at utredning foretas innen en viss tid, og at pasienter har visshet om hva som skjer. Målet er å forbedre prognose og livskvalitet. Tidsfrister som angis anses som service-mål, ikke juridisk bindende. Det er viktig å ha fokus på kvalitet, og ikke bare på å holde tidsfrister. Erfaringene er at hurtig utredning og igangsetting av behandling er godt for helsepersonell og pasienter. Det er beskrevet en rekke pakkeforløp på www.sst.dk under Kræftbehandling.

I innlegget "Kreftpasient sjokkert etter møte med helse-Norge" fikk vi presentert en historie fra virkeligheten. Det ble gjort rede for tiden som gikk fra han kjente de første symptomer, og forløpet via fastlege til lokalsykehus til regionsavdeling, og det var åpenbart at det flere steder var unødige forsinkelser i tid. I tillegg kom den usikkerhet det medførte med frykt for å være "glemt" og frykten for å gå med ubehandlet kreftsykdom.

I diskusjonen som fulgte ble det fokusert på hvordan dette kan sees på som en stafett. Det er viktig at hver enkelt arbeider med hvordan man mottar og avleverer stafett-pinnen, og hva man gjør den tiden man har ansvar for stafett-pinnen på sin avdeling. Samtidig er det behov for å se på det samlede forløpet av utredning og planlegging av behandling, og optimalisere dette.

Henrik Kehlet fra Rigshospitalet, København, snakket om "Fast-track kirurgi – passer det for kreftpasienter?" Han redegjorde for hvordan en kunne redusere den post-operative perioden og indirekte øke kapasitet og redusere ventetiden.

Tannlege Aases og Frues minneforelesning ble endret på grunn av sykdom. Gascoynes kollega **Joseph Connors** fra Vancouver holdt en fremragende forelesning om "The basis for treatment recommendations and the impact that the Cancer Agency may have on the effect and quality of cancer treatment". Bruk og betydning av regionens vel-fungerende kvalitetsregister ble presentert. Det gir en god oversikt over behandlingsresultat og behandlingsbivirkninger og er et grunnlag for utvikling av bedre behandling.

Torsdag etter lunsj ble det avholdt en rekke Faggruppe-møter.

Fredag holdt **Rune Blomhoff** fra Avdeling for ernæringsvitenskap, UiO et foredrag med tittel "Nye norske kostråd – relevans for kreftsykdommer." Det har vært nedsatt en arbeidsgruppe i Helsedirektoratet som i 3 år har arbeidet med nye norske kostråd og Blomhoff informerte om gruppens arbeid. De nye norske kostrådene ventes å være ferdig i løpet av noen få måneder. Det har vært en stor faglig utvikling innenfor dette fagfeltet de siste årene. Generelt er helsetilstanden i Norge god, men det er en uheldig utvikling med økt forekomst av livsstilssykdommer som overvekt, type 2 diabetes, hypertensjon og osteoporose. Blomhoff refererte til World Cancer Research Fund Report 2007, hvor ekstrahert kunnskap om kosthold og fysisk aktivitet i relasjon til kreftsykdommer finnes.

Joseph Connors holdt foredrag om Hodgkin's lymfom og utviklingen innenfor behandling hvor målet har vært å effektivisere behandlingen, men samtidig minimalisere langtids effektene som blant annet sekundærkreft og hjerte-kar sykdommer.

Lars Akslen har mottatt Kong Olav Vs Forskningspris 2009 for sitt arbeid. Han holdt en flott forelesning om "Tumorbiologiske markører – hva kan de fortelle?" Se egen omtale.

Tom Dønnem mottok Ung Forsker Pris, og gjorde rede for arbeidet hans gruppe i Tromsø arbeider med innen translasjonsforskning. Se egen omtale.

”Stereotaktisk strålebehandling” var tema for **Odd Terje Brustuguns** foredrag. Han forklarte om metoden, og hvilken praktisk anvendelse den har innen kurativ strålebehandling av lungekreft, behandling av hjernemetastaser og ekstrakranielle metastaser.

Det faglige programmet ble avsluttet med **Johan Tausjø** som minnet oss om at ”Kreft i den tredje verden – det angår oss også”.

Neste Onkologisk Forum er i Tromsø i november 2010.

Tom Dønnem mottok Ung forsker pris på onkologisk forum

Tom Dønnem er spesialist i onkologi fra 2005 og disputerte våren 2009 på ”Molecular analysis of angiogenic markers as prognostic factors for non-small cell lung cancer (NSCLC)”.



Han har de siste årene jobbet ved en translasjonsforskningsgruppe innen lungekreft. Dette er et samarbeid mellom Kreftavdelingen og Patologisk avdeling ved Universitetssykehuset Nord-Norge (UNN)/Universitetet i Tromsø

(UiT) og Patologisk avdeling ved Nordlandssykehuset, Bodø. Gruppen ledes av professor og onkolog Roy Bremnes og professor og patolog Lill-Tove Busund. Gruppen har stor grad av tverrfaglighet og består forøvrig av andre onkologer og patologer samt molekylærbiologer, sivilingeniør, bioingeniører og forskningslinjestudent.

Materialet består av vevsprøver av ikke-småcellet lungekreft (NSCLC) fra 335 pasienter operert i Tromsø og Bodø i tidsperioden 1990-2004. På bakgrunn av vevsmatriser fra samtlige svulster og med innhentede kliniske og demografiske data har man undersøkt sentrale familier av angiogenese (nydannelse av blodkar) molekyler. I kreftcellene har flere ulike angiogenesemolekyler betydning for om pasienten overlever sykdommen. I tillegg er ulike molekyler også i bindevevet rundt kreftcellene viktig for lungekreftpasientenes overlevelse. Videre har vi observert at kombinasjoner av angiogenesemolekyler fra forskjellige familier har meget sterk prognostisk verdi for grupper av

lungekreftpasienter. Hos disse kan det være spesielt interessant å gjøre nye undersøkelser for å se hvilken effekt de kan ha av kombinert anti-angiogenese behandling.

Translasjonell kreftforskningsgruppe har den senere tiden blitt utvidet til også å gjelde andre kreftgrupper. I utgangspunktet har man prøvd å konsentrere seg om samme hovedtema som blant annet angiogenese, epitelial-mesenkymal transisjon (EMT) og immunologiske mekanismer. Dette for å bedre kunne benytte den kunnskapen man har opparbeidet i lungekreftgruppen. Metoderepertoaret som man har utviklet ved lungeprosjektet kan man dermed også dra nytte av ved disse tumorgruppene. Dette gjør at man har mulighet til å studere mekanismer på både protein, RNA (mikroRNA) og DNA nivå. Ved sarkomer har gruppen nå mange spennende resultater som man er i ferd med å publisere. Prostata-materialet er i ferd med å bli etablert og man er også i planleggingsfase for maligne melanomer.

Dønnem er ansatt som overlege ved kreftavdelingen UNN, men jobber for tiden som post.doc finansiert av Helse Nord i den translasjonelle kreftforskningsgruppen ved Institutt for klinisk medisin, UiT. I tillegg har han bistilling for å drive forskning innen palliasjon ved Lindring i Nord.

Kong Olav Vs kreftforskningspris til Lars A. Akslen

Angiogenese og aggressivitet i kreftsvulster

Professor Lars A. Akslen, Gades institutt, Universitetet i Bergen og Haukeland universitetssykehus, ble i juni 2009 tildelt Kong Olav V's kreftforskningspris for sitt arbeid med biologiske markører i kreftsvulster. Under Onkologisk forum 2009 holdt Akslen sin prisvinnerforelesning over temaet "Biologiske markører – hva kan de fortelle?" Her ble endel av forskningsresultatene gjennomgått.

Akslen er utdannet patolog og etablerte i 1995 sin egen forskningsgruppe ved Gades institutt for å arbeide med translasjonell kreftforskning. Målsettingen er å studere markører som kan gi informasjon om aggressivitetsnivået i svulster og på den måten bidra til å selektene "rett pasient til rett behandling".

I de senere år har Akslen og hans forskningsgruppe særlig arbeidet med angiogenese i kreftsvulster – dannelsen av nye blodkar. Angiogenese regnes som en forutsetning for vekst og spredning av de fleste solide svulster, og mange forskningsgrupper har derfor arbeidet med å utvikle medikamenter som kan blokkere denne prosessen og dermed hindre videre vekst av svulstene. Det første medikamentet mot angiogenese ved kreft (bevacizumab) ble godkjent i USA i 2004. Akslen og medarbeidere har særlig arbeidet med markører for angiogenese: hvordan kan denne prosessen kvantiteres i svulster? Slike markører kan tenkes å danne grunnlag for utvelgelse av pasienter til denne formen for behandling og dermed representere prediktive faktorer.

Akslen mener at aktiv nydannelse av blodårer er et kjennetegn på aggressiv kreft. De siste årene har gruppen beskrevet nye markører som kan brukes til å påvise om en svulst har patologisk økt angiogenese. Fors-

kningsgruppen har rapportert at såkalte karnøster, som kan sees i mikroskop, er en slik markør for aktiv angiogenese. Karnøster er avvikende blodkar som "klumper seg sammen" i aggregater. En annen markør er å undersøke om endotelcellene i blodåreveggene er i aktiv deling. Disse markørene kan indikere om pasienten har en aggressiv kreftform med økt angiogenese. Dette er nå vist både ved prostatakreft, livmorkreft, føflekksvulster og brystkreft. Akslen tror at disse pasientene kan ha nytte av medikamenter som hemmer nydannelsen av blodårer. Han er utålmodig etter å få prøvd ut markørene i større skala.

Ved Haukeland universitetssykehus i Bergen pågår nå en studie på føflekkreft som allerede har gitt overraskende positive resultater. I studien deltar pasienter med spredning og de behandles med antistoff (bevacizumab) mot VEGF, en viktig vekstfaktor for blodkar. Studien viser at flere pasienter responderer gunstig på denne behandlingen. Videre studier vil kunne påvise om denne responsen kan predikeres av angiogenesemarkører slik at en i fremtiden kan velge ut de pasientene som er særlig egnet for slik behandling.

Målrettet behandling av kreft er avhengig av markører slik at de mest aktuelle pasientene kan velges ut til en gitt behandling. Endel av disse markørene, som for eksempel HER2 ved brystkreft, må bestemmes av patologer etter mikroskopisk undersøkelse av svulstvev. Akslen og hans medarbeidere har beskrevet nye markører for økt angiogenese, og disse vil nå bli videre testet med tanke på prediktiv verdi.



Professor Lars Akslen ble i juni 2009 tildelt Kong Olav V's kreftforskningspris.

Hva skjer i spesialitetskomiteen?

ved Jon B. Reitan

Ved slutten av året går den nåværende spesialitetskomiteen av og ny komite vil bli oppnevnt. Etter litt utskiftninger har komiteen siste året bestått av Jon Reitan (leder), Øystein Fluge (nestleder), Liv Ellen Giske (kurskoordinator), Kari M. Larsen (medlem), Liv Hege Aksnes (YLF-medlem), Andreas Stensvold (YLF-varamedlem) og Eva Hofslie (varamedlem). Som mange vil vite skal Helsedirektoratet overta arbeidet med spesialistgodkjenningen, og vi antar derfor at en ny komite etter hvert vil bli oppnevnt derfra og ikke fra Legeforeningen. Ingen vet riktig hvordan nyordningen vil se ut, men direktoratet må nok trekke på foreningens fagkunnskap på en eller annen måte, og nåværende komite synes det er rimelig å oppsummere litt hva vi har arbeidet med de siste fire årene.

I komiteens funksjonsperiode er målbeskrivelsen for spesialistutdanningen noe justert. I 2008 ble det foretatt justeringer i kursoppleggene for de obligatoriske kursene i strålefysikk og stråleterapi, bl.a. for å harmonisere noe med utenlandske kurs som har vært populære. Endringene synes å ha blitt godt mottatt. Øvrige obligatoriske kurs har vært holdt som planlagt og en rekke andre kurs er godkjent som valgfrie. En revisjon av sjekklisten er påbegynt. Komiteen har ut over dette ikke foretatt noen justeringer av spesialist-reglene, men 020709 ble det fra helsemyndighetenes side foretatt mindre endringer i de generelle spesialistregler og med umiddelbar ikrafttreden. En kan ikke se at dette foreløpig har særlig praktisk betydning for komitearbeidet eller spesialistgodkjenningen, men det kan vel forventes ytterligere endringer. En viss betydning kan det imidlertid ha for godkjenning av utenlandsk tjeneste.

Det har fra flere hold vært ytre ønske om styrking av obligatorisk kurs i tumor- og cellebiologi, særlig fra fagområdet selv. Det har også overfor komiteen vært ytre ønske om styrking av kurskrav på andre områder. Spesielt er det både i 2007 og 2009 mottatt formell henvendelse fra Norsk forening for palliativ medisin som på det sterkeste anmoder om at kurs i palliativ medisin gjøres obligatorisk i utdannelsen for spesialiteten i onkologi. Det holdes palliasjonskurs flere steder, og ved gjennomgang av ett av kursinnholdene ser en at det er en del overlapping i forhold til det nå obligatoriske kurs i medikamentell kreftbehandling (hvor bl.a. smertebehandling er en viktig del) og det må arbeides videre med saken. Det er noen begrens-

ninger i hvor mange kurstimer en kan/bør operere med i forhold til andre spesialiteter. Vi har valgt å utsette de formelle endringene i spesialistkravene hva kurskrav angår til alle kurs er vurdert, for ikke å få for mange endringer og overgangsordninger. Dette arbeidet må videreføres av ny komite.

Komiteen har ved sine besøk ved utdanningsinstitusjonene og ved gjennomgang av sykehusenes årlige rapporter hatt oppmerksomheten rettet mot utdanningens kvalitet. Det er ikke til å komme fra at driftshensyn ved mange avdelinger har medført at utdannelsen ikke har fått den kvalitet en skulle ønske. Dette fremkommer for eksempel ved at fordypningstid ofte kan falle bort, at kapasitet for daglig supervisjon blir begrenset, og at uttretting av personalet fører til manglende engasjement. For overlegenes vedkommende ser en også at utvikling av de tariffestede overlegepermisjoner flere steder er skutt ut i tid, og tid til faglig fordypning kan bli spist opp av daglige gjøremål. På lengre sikt utgjør dette en betydelig trussel mot læringsmiljøet ved noen institusjoner, mens andre synes å ha tilfredsstillende forhold.

Komiteen vil i løpet av sin funksjonsperiode ha besøkt samtlige av de utdanningssteder i landet vi har oppfattet som godkjente. "Opprydding" av opplysninger om godkjenning slik det fremkommer på Legeforeningens hjemmeside er påbegynt. Det har nemlig vært uklarheter om godkjenningsforholdene, for eksempel ved at institusjoner ikke har innsendt ("har glemt") formelle søknader til Helsedirektoratet og derved heller ikke har hatt godkjenning. Dette har medført assistentleger som har vært i stillinger i god tro, og dette igjen har medført flere individuelle dispensasjonssøknader. Flere søknader om spesialistgodkjenning er ufullstendige og Legeforeningen må innhente tilleggsopplysninger. En blir også overrasket over manglende kvalitetssikring av attester, hvor datoer ikke stemmer overens, og hvor sentrale opplysninger som kreves etter reglene ikke gis. Det virker som en del sykehus, og også en del assistentleger, er dårlig orientert om spesialistreglene.

Spesialitetskomiteen har ikke konkret vurdert om stillingsstrukturen i spesialiteten er slik den bør være, men viser til utredningsarbeide i regi av Norsk Onkologisk

Forening, samt pågående diskusjoner i Legeforeningen om faste assistentlege-stillinger. Det er også et diskusjonsemne i foreningen sentralt om bredde spesialisering versus spisskompetanse, og derved en diskusjon av hva slags spesialister norsk helsevesen egentlig trenger. Hovedproblemet har vært og er en viss underbemanning i enhetene og derved en del slitasjeproblemer. Onkologi er en av de spesialitetene som har sterkest behov for stillingsmessig ekspansjon i Norge, ettersom utviklingen av behandlingsmuligheter og befolkningens forventning til å få onkologisk behandling er stor og økende. Det er flere steder, særlig ved mindre enheter, fortsatt ledighet i overlegestillinger, men også et problem at hjemler holdes ubesatte av økonomiske hensyn. Det bør også fremheves at en rekke sykehus har et omfattende onkologisk behandlingsvolum uten tilsyn av onkolog. Med den økende kompleksitet i slik behandling burde flere sykehus opprette onkologiske poliklinikker bemannet med onkologer. Det synes å være et mindre problem med ledighet i assistentlege-stillinger selv om dette også forekommer, men bekymringsfullt store deler av stillingsmassen er besatt med vikarer. Tidligere kunne vikarer ofte påregne å fortsette i ordinær stilling og således bli onkologer, men i senere tid ser en mer og mer at vikarer ikke får fortsette i utlyste stillinger da det er søkere med annen tjeneste, eventuell vitenskapelig merittering, som går foran. Den utstrakte bruk av vikarer er en av flere faktorer som medfører at antall utdannede spesialister blir begrenset i forhold til antall stillingshjemler og utdanningsplasser på grunn av frafall av kandidater og derved lang utdanningstid.

Komiteen har også et ansvar for oppfølging av spesialistenes videre- og etterutdanning. Dette er dessverre fortsatt et område hvor komiteen ikke har hatt anledning til å legge så meget arbeide i saken som ønskelig, og fremstår som en stor oppgave for den nye komite fra årsskiftet. Komiteen har diskutert hvordan man skal ivareta både profesjonsfaglige krav og samtidig de forskjellige helseforetakenes behov, for eksempel i relasjon til spisskompetanse og breddekompetanse. Man må også sikre seg at ikke altfor "elastiske" spesialitetskrav brukes til å fylle bemanningshull omkring i landet ved å slakke på kvalifikasjonene. Det har så vidt en forstår på generelt grunnlag overfor Legeforeningen fremkommet ønske fra regionale helseforetak om å overta godkjenningssprosedyrene, noe som virker be-

kymringsfullt i denne sammenheng. I Norge er onkologi en felles spesialitet for det som i flere land er delt i to spesialiteter, henholdsvis medisinsk onkologi og stråleterapi. Komiteen har landet på at vi vil anbefale å holde på fellesspesialiteten, noe som sikrer at multimodal behandling blir vurdert i alle tilfelle. Strålebehandling vil i overskuelig fremtid være forbeholdt sentrale institusjoner, mens det en rekke steder i landet allerede er eller bør forventes å bli opprettet onkologiske enheter uten tilgang til stråleterapi. En eventuell ren medikamentell behandling vil kunne ivaretas på et slikt sted, men vurderingen av pasienter må også innebære en vurdering av eventuelt behov for stråleterapi (ved annen institusjon). Etter komiteens mening vil det derfor være uheldig om onkologer ved slike enheter ikke har en basisutdanning i stråleterapi.

Fordi det i Norge er behov for å utdanne flere onkologer enn det gjøres i dag har det vært foreslått i større grad enn nå å ta i bruk slike mindre kjemoterapienheter som utdanningssteder, ikke minst fordi det muligvis ville kunne sikre bemanningen bedre. Om man har en større del av utdanningen perifert kunne det nemlig tenkes at det var større tilbøyelighet til å søke seg tilbake etter ferdig spesialistutdanning enn om en kun har utdanning fra sentral institusjon. Det har også vært hevdet at dette ville kunne styrke de spesifikke funksjoner som det aktuelle helseforetak har, og derved kunne støtte opp under breddekompetansenkningen. Dette vil imidlertid kunne dreie spesialiteten i retning mot medisinsk onkologi.

Den sittende spesialitetskomite har sett behov for å styrke vektleggingen av stråleterapi-utdanningen som ledd i onkologiutdannelsen og har lagt en del arbeide i dette. Sett innenfor et norsk onkologisk perspektiv er dette ikke noen egentlig spisskompetanse, men en basisutdanning. Det er klart at stråleterapi, som en delfunksjon i norsk onkologi, vil måtte få en mindre plass enn i land hvor stråleterapi er en egen spesialitet (i og for seg parallelt med en spesialitet i medisinsk onkologi alene). En må antagelig innrømme at stråleterapikompetansen hos rene stråleonkologer fra utlandet nok i mange tilfelle er vesentlig bedre enn hos en gjennomsnittlig norsk onkolog, men komiteen mener at dette nok i meget stor grad oppveies av de fordeler en kombinert spesialitet har. Dersom det innen rammen av den nåværende utdanningskapasitet i stråleterapi skal ut-

dannes et betydelig økt antall onkologer i forhold til i dag kan det fort få preg av ”hurtigkurs” og ”utvanning”. Dette kan ytterligere svekke fagområdets plass i spesialiteten.

Subspesialisering er neppe berettiget, på den annen side blir stråleterapi-kompetansen hos enkelte onkologer etter hvert begrenset om de ikke arbeider på enheter hvor det finnes stråleterapi, eller hvor organiseringen er slik at disse aktivitetene blir ivarettatt av andre. Det kunne tenkes at man kunne utnytte den totale stråleterapiutdannelseskapasitet bedre ved å lette litt på kravene i den generelle onkologiutdanning, og heller tilleggsutdanne et mindre antall onkologer bedre i stråleterapi gjennom vektlegging av videre- og etterutdanningen. Det kunne så gjøres til en forutsetning for å drive en stråleterapiavdeling at sykehuset hadde ansatt minst en slik spesialist. Dette vil i tilfelle kunne ha stillingsmessige og/eller lønnsmessige implikasjoner, og er åpenbart et forhandlingsspørsmål utenom komiteens ansvarsområde. Mest rasjonelt ville kanskje et slikt krav kunne samordnes mellom helsemyndighetene og strålevernsmyndighetene ved å innbakes i konsesjonsbetingelsene for en stråleterapiavdeling, slik de fastsettes av Statens strålevern, og med hensiktsmessige overgangsordninger fra dagens situasjon.

Dette krever naturligvis en omfattende utredning, og nåværende spesialitetskomite har på ingen måte tatt stilling til disse problemer. Innen EU-systemet er stråleterapi en anerkjent spesialitet og konvertibel mellom landene som har denne spesialiteten, mens medisinsk onkologi ikke finnes som felles spesialitet, kun innen enkelte land. Verken stråleterapi eller medisinsk onkologi kan i dag konverteres direkte til norsk spesialitet. De nye konverteringsreglene fra høsten 2008 for spesialiteter i EØS-området legger neppe føringer for hvordan dette kan ordnes i Norge. Det bør bemerkes at all regulering av strålingsproblematikk innen EU opprinnelig ble regulert av EURATOM-traktaten som ikke er en del av EØS-avtalen. Norske myndigheter står derfor forholdsvis fritt i forhold til disse, selv om det er ønskelig med en utstrakt harmonisering. Ikke minst bør vi tilstrebe harmonisering innen Norden, hvor jo de øvrige land (etter hvert kanskje også Island) er medlemmer og hvor vi har gjensidig godkjenning/konvertering av spesialiteten.

Komiteen takker for hyggelig og godt samarbeide med alle parter og ønsker en ny komitee lykke til!



Novemberhilsen fra Klinik for blod- og kreftsykdommer, Stavanger

ved Elke Birkemeyer

Dette året har Klinik for blod- og kreftsykdommer feiret sin 10-års dag. For oss som har jobbet på avdelingen fra starten av, har ikke utfordringene blitt mindre, og hverdagene er like spennende og utfordrende som i startfasen.

Det elektroniske pasientjournal-systemet DIPS er nå godt implementert. I den senere tiden har også sykepleiere på poliklinikken startet å skrive notatene sine direkte i DIPS. Dette oppleves som en stor lettelse, siden legene har direkte tilgang til viktig informasjon om pasienten. Endelig har vi også fått integrert cytodose i DIPS. Vi sliter fortsatt med en del "barnesykdommer" etter integreringen og enkelte dager er fortvilelsen stor i en travel poliklinikk-dag.

Pustekontrollert strålebehandling for brystkreft-pasienter har nå vært i rutinebruk i tre år, og vi har tatt i mot enkelte pasienter fra andre helseforetak som ønsket behandling i Stavanger. Sist uke hadde vi besøk av representanter fra stråleterapiavdelingen ved Oslo Universitetssykehus, Ullevål og fra Herlev Universitetssykehus, København. De ønsket å sette seg inn i metoden vi har utviklet her i Stavanger før planlagt implementering ved deres sentre.

Rune Smaaland, som startet i sommer som seksjonsoverlege for FoU og i klinisk virksomhet har nå blitt godt kjent med avdelingen og engasjerer seg for både gamle og nye prosjekter innen translasjonsforskningen. Kronobiologiske aspekter, ett av Runes' "hjerdebarn" vil etter hvert bli undersøkt. FoU har flere doktorgrads-stipendiater samt bachelor- og masterstudenter, i tillegg til en post-doc-stilling. Bjørnar Gilje er godt på vei med sin doktorgrad. Kombinasjonen av forskning og klinisk virksomhet med 3,5 poliklinikkdager i uken i tillegg til utfordringene som småbarnsfar krever mye disiplin, og enkelte netter kan bli lange.

Logistikken ligger fortsatt til rette for deltagelse i studier, takket være engasjerte og faglig dyktige studiesykepleiere, en i fulltidsstilling og to i deltidstilling, og engasjerte kolleger har muligheten til å delta i en rekke kliniske studier, både fase II og III, på nasjonalt og internasjonalt nivå. Når det gjelder bemanningen så har vi etter hvert fått en

veldig stabil stab med utdanningskandidater. Flere av disse er godt på vei til å bli ferdige spesialister. Vi har fått ansatt to nye leger i spesialisering: Kristine Kaada og Unmbreen Yousaf. Kristine har tidligere jobbet på hematologisk post hos oss og er godt kjent med avdelingen. Unmbreen er oppvokst i København, har hatt sin turnustjeneste på Grønland og har endel erfaring fra forskning.

På onkologisk post har en travel sommer blitt fulgt av en travel høst, men takket være gode rutiner og godt kollegialt samarbeid har det gått fint. Dette er vi svært glade for. Vi er fortsatt ikke fullt bemannet på assistentlegesiden. Vi mangler en LIS i 70% stilling. Det er nå som før en del vakansvakter grunnet fravær av ulike årsaker. Disse vaktene forsøker LIS å fordele innbyrdes, og noen synes heldigvis det er mer populært å jobbe ekstravakter enn andre.

Andre aktiviteter på avdelingen omhandler prosjekter for bedre samhandling, et av satsingsområdene på SUS. Både i sommer og høst har undertegnede vært involvert i to prosjekter.

I regi av enkelte praksiskonsulenter gjennomføres det for tiden et prosjekt for kvalitetssikring og standardisering av åpen- kontakt-ordning ved sykehuset. Prosessen i arbeidsgruppen er nå kommet så langt at det foreligger et utkast til en pasient-brosjyre som skal bidra til felles praksis på hele sykehuset.

Det andre prosjektet handler om avgrensning av behandling/verdig avslutning av livet. Målsettingen med dette prosjektet er å lage overordnede og bedre rutiner på alle avdelinger på SUS for alvorlig syke og døende pasienter. Arbeidsgruppen har nå formulert en sjekkliste for den "nødvendige samtalen". Sjekklisten baserer seg på den "nasjonale veilederen for beslutningsprosesser for begrensnig av livsforlengende behandling hos alvorlig syke og døende 04/2009". Arbeidsgruppen presenterte prosjektet ganske nylig på et felles morgenmøte for hele sykehuset med stort oppmøte fra forskjellige yrkesgrupper. Tilbakemeldingene etter møtet var veldig positive. Det kom klart fram at det foreligger et behov for avdelingsinterne rutiner, spesielt blant unge kolleger. Arbeidet er ikke avsluttet ennå. Sjekklisten ligger for tiden til høring ved klinisk etisk komité på SUS.

I tillegg vil det bli avholdt en fagdag for alle ansatte ved KBK i januar 2010. Tema er avslutning av behandling ved livets slutt. Foredragsholdere er Geir Sverre Braut og undertegnede.

Til slutt vil jeg ønske alle våre kolleger en fredfull adventstid og god jul.

Kreftavdelinga i Ålesund 5 år

ved Gunnar Indrebø

I år er det 5 år sidan Helse Sunnmøre opna den moderne kreftavdelinga på Ålesund sjukehus. Dette har blitt markert gjennom året.

No framstår Kreftavdelinga som ei avdeling som kan tilby mest alle typar medikamentell kreftbehandling samt strålebehandling. Det er og etablert to palliative team i foretak. Avdelinga har fått samla alle nødvendige funksjonar som sengepost, stråleterapi, cellegiftpoliklinikk, laboratorium og CT-maskin. Det er lagt stor vekt på at avdelinga skal ha ein god standard for å kunne gi best mogleg tilbod til pasientane.

Avdelinga har teke over det meste av kreftbehandling for pasientar frå Møre og Romsdal som tidlegare måtte få behandling ved kreftavdelinga ved St Olavs hospital. Det er eit nært og godt samarbeid mellom avdelinga i Ålesund og kreftavdelinga ved St Olavs hospital, og det er etablert god samhandling mellom lokalsjukehusa i fylket. Det er kjekt å sjå at det ofte er små eller større delegasjonar som kjem for å sjå på lokalitetar og organisering av avdelinga. Det er god søknad til stillingar i mest alle fagkategoriar. Det er no 12 legar tilsette ved avdelinga, der halvparten er spesialistar i onkologi. Det er og fleire LiS som har kome langt i utdanninga innan onkologi. På seinvinteren vert det utlyst ledige vikariat.

5-årsfest

Før sommaren vart det halde ei 5-årsmarkering med pasientar og dei tilsette. Markeringa fokuserte på gleda over at den nye kreftavdelinga blei ein realitet, gleda over nærleiken til pasientane, at vi har gode medarbeidarar og har opparbeidd høg kompetanse.

Under markeringa i vår deltok 5-åringane frå Åsemyra barnehage med song og liv og røre. Som takk fekk dei ei stor skattekiste full av godteri. Dette var sjølvsgatt ei populær gåve. Det var også musikalsk innslag frå Remember When. Gruppa som spelar gamle coverlåtar har tidlegare halde konsertar på Kreftavdelinga. På festen hadde Olbjørn Klepp eit historisk tilbakeblikk der festdeltakarane fekk sjå bilete frå oppbygginga av Kreftavdelinga. Både Olbjørn Klepp og noverande avdelingssjef Jorun Bøyum gav mykje ros til dei tilsette for det engasjement som heile vegen har prega utviklinga i avdelinga og for den gode kvaliteten på arbeidet som vert utført.

Gjennom dagen sørge Odd Fellow for servering og musikk. Kvar veke lagar Odd Fellow vaflar og hjelper til med praktiske gjeremål på avdelinga. Eit anna høgdepunkt var innslaget frå Kreftavdelinga sitt eige kor, Kraftkoret. Koret vart sett saman i anledning 5-årsmarkeringa og song til stor jubel frå salen.

Vellykka pårørandesamlingar

Kreftavdelinga ved Ålesund sjukehus har no og etablert pårørandesamlingar for dei som har mist nokon i kreft. Påmeldinga har vore stor og det er behov for fleire samlingar kvart halvår. Det har vore gode tilbakemeldingar frå både pårørande og personalet etter slike samlingar. Samlingane vert leidde av sjukehuspresten. Det vert halde ei minnestund der namna på dei avlidne vert lesne opp. Det er ulike kulturelle innslag med kor, musikk og lesing av dikt på samlingane. Dei som ynskjer det får sjå seg om i bygget og elles vere saman med andre pårørande og tilsette som var kjende frå sengepost, poliklinikk eller stråleterapi.

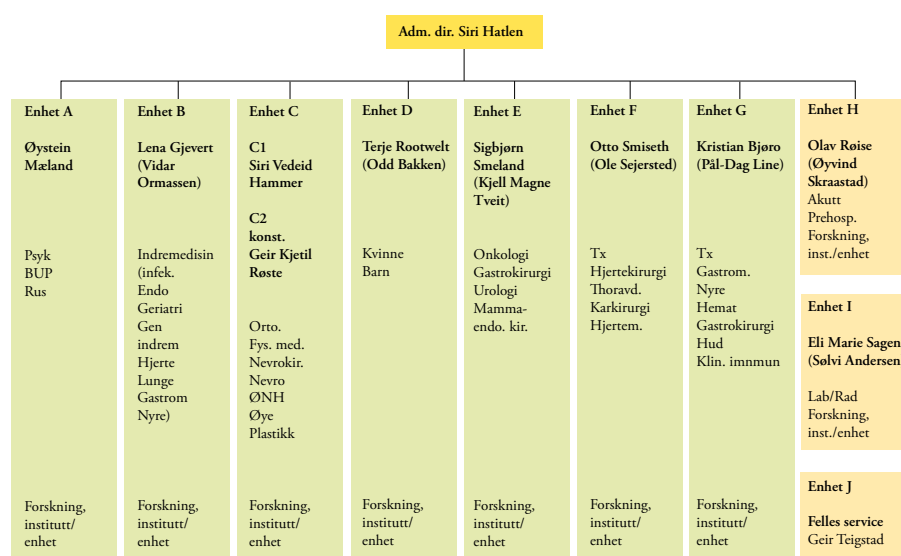


Onkologi ved Oslo universitetssykehus – status 1.12.09

ved Kjell Magne Tveit og Sigbjørn Smeland

Oslo universitetssykehus HF består som kjent av de tidligere helseforetakene Rikshospitalet HF (inkl. Radiumhospitalet), Ullevål universitetssykehus HF og Aker universitetssykehus HF. I 2009 har de tre tidligere helseforetakene fungert som tre separate driftsenheter, men fra 1.1.10 inngår de i en felles driftsorganisasjon, men en helt ny organisasjonsstruktur. I 2009 har det pågått en intens integrasjonsprosess med bl.a. et omfattende arbeid vedrørende en ny organisasjonsplan basert på intensjonen om gode pasientforløp, styrking av fag, forskning og utdanning samt god ressursutnyttelse. Et mål er å samle dublerede regionsfunksjoner og synliggjøre lokalsykehusfunksjonen.

Følgende hovedstruktur med 10 klinikker og en felles serviceenhet (Oslo sykehuservice) på nivå 2 ble vedtatt før sommeren:



■ Funksjonsområder som skal levere tjenester inn mot flere av de kliniske enhetene.

Kreftsykdommer vil bli behandlet i flere av klinikkene, men hovedtyngden blir liggende i Klinik E, Klinik for kreft og kirurgi, med Sigbjørn Smeland som klinikkleder (Kjell Magne Tveit nestleder). Dette er en relativt stor klinikk med ca. 1600 årsverk, vist i nedenstående organisjonskart.

Klinikken vil bestå av følgende avdelinger med avdelingsledere på nivå 3:

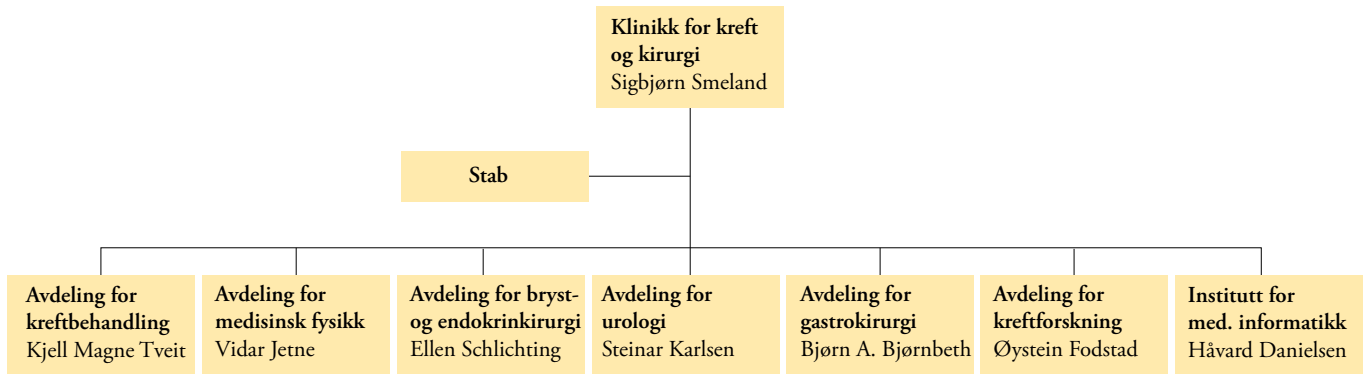
- Avdeling for kreftbehandling, leder Kjell Magne Tveit
- Avdeling for medisinsk fysikk, leder Vidar Jetne
- Avdeling for gastroenterologisk kirurgi, leder Bjørn Atle Bjørnbeth
- Avdeling for urologi, leder Steinar Karlsen
- Avdeling for bryst- og endokrin kirurgi, leder Ellen Schlichting
- Institutt for kreftforskning, leder Øystein Fodstad
- Institutt for medisinsk informatikk, leder Håvard Danielsen

Avdeling for kreftbehandling innbefatter den onkologiske virksomhet, inkl. palliativ medisin, ved Radiumhospitalet og Kreftsenteret, Ullevål. Avdelingen utgjør personellmessig og budsjettmessig ca. halvparten av klinikken. Driftsansvaret for strålebehandlingen ligger i Avdeling for kreftbehandling, der også stråleterapeutene får sitt ansettelsesforhold, mens fysikere og ingeniører blir ansatt i Avdeling for medisinsk fysikk.

Det pågår for tiden en omfattende prosess for å etablere en organisasjonsplan for nivå 4 (seksjoner) og nivå 5 (enheter) innenfor de ulike avdelinger.

Organisasjonsplanen forventes å bli vedtatt like før jul. I Avdeling for kreftbehandling legges til grunn seksjoner som går på tvers av dagens to lokalisasjoner (Radiumhospitalet og Kreftsenteret, Ullevål). Mest sannsynlig vil vi få seksjoner for sengeposter, poliklinikker, strålebehandling, lindrende behandling, psykososial onkologi, klinisk kreftforskning og kompetanseutvikling, celleterapi, flere onkologiske fagseksjoner som hver vil bestå av flere fagenheter, som oftest diagnosebaserte (som for eksempel brystkreft, lungekreft etc.), samt en seksjon for spesialistutdanning. Det vil så bli en innplassering av seksjonsledere og enhetsledere/ fagansvarlige. Det beregnes at alle ledere på nivå 4 og 5 skal være på plass senest i mars.

De onkologiske fagenheter vil bli sentrale i etableringen av diagnosespesifikke program/sentre der også andre spesialiteter i de multidisiplinære team inngår. Fagenhetene og de multidisiplinære team vil gå på tvers av dagens lokali-



sasjoner. For å etablere større og mer robuste enheter med gevinster faglig, forskningsmessig og ressursmessig vil det relativt raskt bli aktuelt å samle enkelte diagnosebaserte enheter til ett geografisk sted, der en vil ta hensyn til eksisterende kapasitet, avhengigheter, nødvendig infrastruktur og kvalitet/egnethet av tilgjengelige arealer.

Vi er av den klare oppfatning at etableringen av Oslo uni-

versitetssykehus gir store muligheter for styrking av kreftomsorgen og onkologien i Oslo og i Helse Sør-Øst. Det nye sykehuset bør kunne gi bedre pasientforløp, sterkere og mer robuste fagmiljøer, styrket forskning, og gi bedre ressursutnyttelse. I denne prosessen er det også viktig å bygge sammen miljøene av fagpersoner og etablere en god felles kultur, til beste for både pasienter og de ansatte.

Nytt fra KVIST

ved Gunilla Frykholm for KVIST-gruppen



Vi ser til vår glede en økt interesse for KVIST-arbeidet internasjonalt. Ved møter og kongresser blir vårt nasjonale program for kvalitetssikring av stråleterapi viet oppmerksomhet. I begynnelsen av desember avholdes et møte i Paris med vår deltagelse med foredrag om KVIST-arbeidet og poster om vårt nasjonale avvikssystem. I oktober og november har vi hatt besøk av Ali, tyrkisk stråleonkolog som etter at ha hørt om det nasjonale kvalitetssikringsarbeidet i Norge, ønsket å se mer av dette for å kunne starte opp en lignende virksomhet i Tyrkia.

For tiden er det ikke mangel på arbeidsoppgaver. ICRU vil snart publisere oppdateringer av definisjoner og retningslinjer for rapportering og dokumentasjon av volum



Nye spesialister i onkologi

Sajitha Rajendiran
Marius Cato Engesæth Normann
Åse Bratland
Åse Haug
Geir Olav Hjortland
Adam Roman Pawinski
Louay Samir Noori Garabet
Helene Francisca Stigter Negaard

Gratulerer!

og dose ved strålebehandling, spesielt knyttet mot IMRT. Det betyr at også KVIST-arbeidsgruppen for "volum/dose" vil oppdatere sin tidligere rapport fra 2004. Det arbeides videre med faglige anbefalinger ved stråleterapi, de mest aktuelle nå er bekkencancere: prostata-, anal- og cervix-cancer. Disse anbefalingene er i sluttfasen og vil kunne ut i en workshop om strålebehandling av lymfeknuder i bekkenet ved neste års stråleterapimøte. Malen for de faglige anbefalingene er under omarbeiding med noen strukturelle endringer og tilpassning av de nye ICRU-definisjonene.

Klinisk revisjon av postoperativ strålebehandling for venstresidig brystkreft fortsetter. Etter den første revisjonen som ble gjort ved Ullevål sykehus i april, så er det nå også gjort en revisjon ved Radiumhospitalet i oktober. Metodikken bedres for hver revisjon og logistikken for arbeidet i revisjonsteamene begynner nå å "sette seg".

Systemet for virksomhetsrapportering oppdateres og forbedres og det har vært behov for ny innmatning av en del data. Men på sikt vil det bli enklere for avdelingene å levere og ta ut informasjon.

For å se ferdige KVIST-arbeid og aktuelle prosjekter, gå gjerne inn på portalen. Alle strålebehandlingsavdelingene har fått passord for innlogging.

<http://kvist.nrpa.no>

Norsk onkologisk forenings hjemmeside

<http://www.legeforeningen.no/onkologi>

Onkonytt ønsker flere medarbeidere!
Ta kontakt hvis du er interessert

Legemangel i Tyskland

ved Stephan Christoph, Strålelinikk, Evangeliske Sykehus, Gelsenkirchen

Før omkring 10 år siden var jobbtilbudet for leger i Tyskland ganske problematisk. Mange leger kom til Norge, Sverige, Sveits og Storbritannia, og fant gode arbeidsbetingelser og ble ønsket velkommen.

Tyskland ble i denne periode sett på som et miljø med problemer på arbeidsplassen. Legejobbene var i tillegg underbetalt.

For hvert år har situasjonen i sykehusene forbedret seg. Og en helt ny og ukjent tilstand har utviklet seg: Vi tyskere har ikke nok leger! I går var det et bidrag i avisen: Tre avdelingsoverleger fra middels store sykehus satte seg foran Universitetet i Münster og tigget (eller ba?) om assistentleger.

Problemer med søkerne er nok større i mitt fagområde: Radioonkologi! Der mangler det både assistentleger, spesialister og fysikere. Vårt fagselskap DEGRO skal etablere en egen hjemmeside på nett: **www.strahlentherapeuten.de**. Der inviterer man leger til å bytte spesialitet og arbeide med radio-onkologi.

Dynamikken ved stråleterapi i Tyskland har vært veldig stor de siste år. Da ble det etablert massevis av Stråleterapisentere som privatlegebedrift eller tilknyttet sykehus som såkalt "Medizinische Versorgungssenter". Dette ble mulig etter endringer i lovgiving. Kanskje kunne våre ansvarlige i tyske og norske fagselskap (DEGRO og NOF) slå seg sammen i kampen mot underbemanningen? Hvordan ville det være med et utvekslingsprogram med rotasjoner mellom tyske og norske avdelinger ved forskjellige steder: legesentre, poliklinikker, universiteter?

Her finnes mange interessante steder og regioner. Betaling og underholdskostnader i dagliglivet er ikke så ille som kanskje antas i Norge.

Godt gammelt vennskap og familiesyn mellom begge land har stanset litt og kan vekkes fra Dornröschen-søvnen.



Stephan Christoph



Ernæringsstrategi for kreftpasienter

ved Gunilla Frykholm og ernæringsfysiolog Lene Thoresen

Som kjent er ufrivillig vekttap et relativt vanlig symptom blant kreftpasienter, spesielt ved svulster relatert til hals og mage-tarm området. Årsaken kan være at svulsten gir et passasjehinder eller at sykdommen påvirker appetitten og gir appetittløshet. Vekttap medvirker til nedsatt allmenn-tilstand, redusert livskvalitet, er ofte en negativ prognostisk faktor og kan redusere muligheten for å gi onkologisk behandling. Næringstilførsel og næringsopptak kan også påvirkes av ulike typer av kreftbehandling. Kvalme, lukt- og smaksforandringer som bivirkninger av cytostatikabehandling eller såre slimhinner av strålebehandling er fortsatt problemer til tross for bedre rutiner for støttebehandling og mer effektive legemidler mot bivirkninger. Ernæring har dessuten blitt et satsningsområde for Helsedirektoratet og målet er i større grad å forebygge vekttap.

Ved Kreftavdelingen i Trondheim ble det i 2003 etablert en tverrfaglig ernæringsgruppe sammensatt av sykepleiere, ernæringsfysiolog, hjelpepleiere og onkolog. Målet med gruppens arbeid var å utvikle screeningverktøy for

ernæringsrisiko, utarbeide retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring, og implementering av retningslinjene i avdelingen. Gruppen har hatt møter ca 4 ganger per år.

Tidlig i prosjektarbeidet ble det gjort en spørreundersøkelse blant personalet i kreftavdelingen der halvparten av de spurte sa de savnet metoder for å identifisere underernærte pasienter. Flere synes det var vanskelig å beregne pasientens energibehov (74%) og at det er vanskelig å utarbeide en ernæringsplan (91%).

Ernæringsgruppen har utviklet et elektronisk verktøy for screening av både innlagte og polikliniske pasienter. Målet er å identifisere pasienter med vekttap og risiko for manglende ernæring relatert til kreftsykdom eller kreftbehandling. Screeningformularet ble utviklet i papirformat, men er nå lagt inn i elektronisk pasientjournal (Fig. 1).

Ernæringsrisikoen graderes og videre tiltak vil startes etter

skissen i Fig2. Det er også utviklet et kostregistreringsskjema for pasienter i sengepost. Skjemaet finnes i "Retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring" fra Helsedirektoratet www.helsedirektoratet.no/ernaering/helsepersonell.

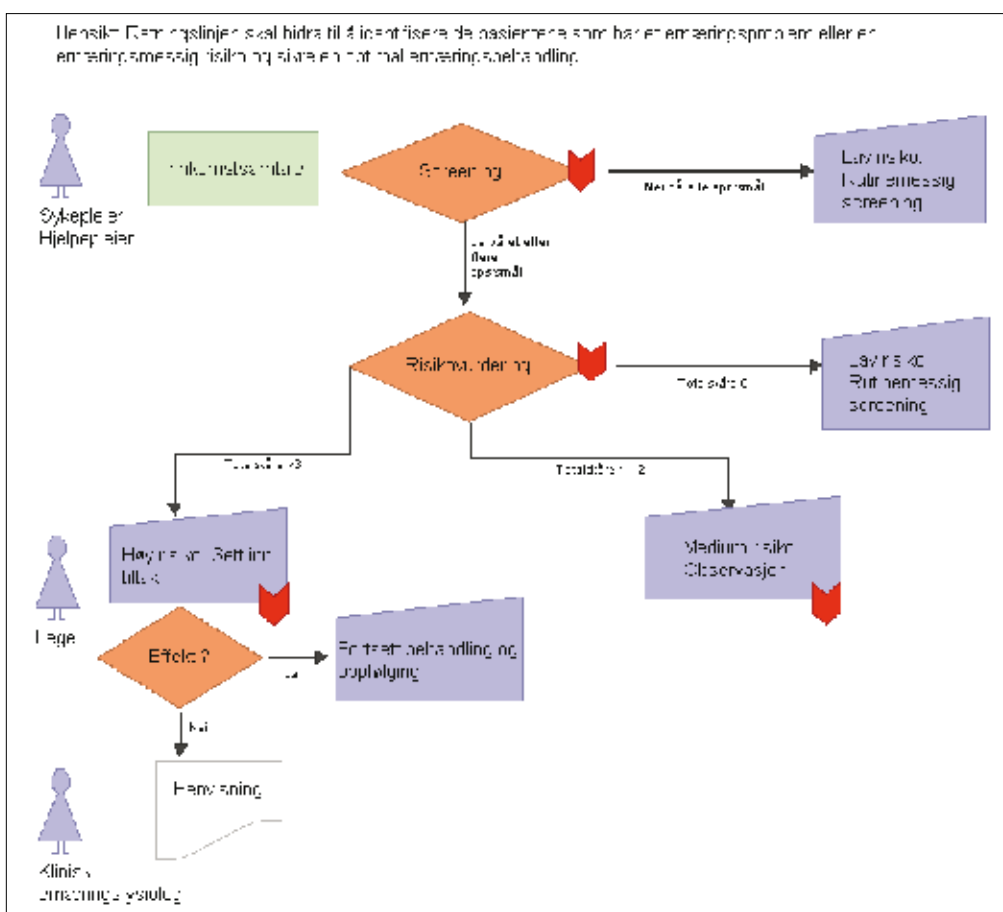


Fig1. Elektronisk prosesskart for screening av ernæringsrisiko

PallRad1: En palliativ strålestudie (cancer prostata og cancer recti)

ved Marte Cameron

Pasienter med lokalavansert prostata- eller rektumcancer får ofte betydelige bekkenplager som forringer livskvaliteten. Palliativ strålebehandling brukes i slike tilfeller, men effekten er ikke godt dokumentert. De få publiserte studiene som eksisterer har metodesvakheter som begrenser bruken av resultatene klinisk. Det er stor variasjon i fraksjoneringene som benyttes siden det ikke foreligger et vitenskapelig basert optimalt behandlingsregime. Pasientmengden er økende, blant annet på grunn av økende alder i samfunnet, og en forskjell i behandlingens varighet ville være av stor betydning for både pasienter og helseressurser. Før man randomiserer mellom regimer med forskjellig fraksjonering må effekten av dagens praksis stadfestes.

Forskning på palliative pasienter er spesielt vanskelig. Definisjon av gruppen og intervensjonen, valg av endepunkt og ikke minst, inkludering og oppfølging av pasienter byr på helt spesielle utfordringer hos denne gruppen. Vi har derfor gjennomført en pilotstudie ved Senter for Kreftbehandling i Kristiansand. Hensikten var å evaluere om det er praktisk mulig å gjennomføre en klinisk studie som vil kunne gi svar på spørsmålet om hvorvidt fraksjonert palliativ strålebehandling av bekkencancere gir symptomlindring og bedring i livskvalitet. Ved bruk av en forskningsmodell som tar i bruk "studiestråleterapeut" har vi vist at studien er gjennomførbar. Stråleterapeuten er tilgjengelig for pasienten ved behov, og bidrar til at utfyllingen av spørreskjemaer er så komplett som mulig. Stråleterapeutene opplever at de får et tettere forhold til pasienten og en etterspurt mulighet til å være med på forskning, noe som driver faget videre.

PallRad1, som den nye studien heter, er basert på pilotstudien og har som målsetting å undersøke om palliativ strålebehandling av prostata- og rektumcancer bedrer tumorrelaterte bekkensymptomer som smerter, blødning og masseeffekt, og om det bedrer pasientenes livskvalitet.

Deltakere får strålebehandling med 3 Gy fraksjoner x 10-13 mot bekkenet, hvilket er en fraksjonering som brukes relativt ofte for begge diagnosene. Ved hjelp av EORTCs spørreskjemaer for livskvalitet EORTC QLQ-C30 (alle) og enten QLQ-PR25 (prostata) eller QLQ-CR29 (rektum), "Brief Pain Inventory" med kroppskart, og legerapportert vurdering av pasienters tilstand vil man innhente data ved start, avslutning og 6 og 12 uker etter gjennomført behandling.

Den planlagte studien er den første prospektive undersøkelse av denne problemstillingen som anvender en forskningsmetodikk som gjør at man vil kunne få klinisk nyttige resultater. Dette vil kunne bedre dagens praksis og danne grunnlag for fremtidig forskning, deriblant fraksjoneringsstudier.

Studien er finansiert av Helse Sør-Øst og er i utgangspunktet et samarbeid mellom Sørlandet Sykehus i Kristiansand, Ullevål universitetssykehus og Sykehuset Innlandet, Gjøvik. Etter flere positive tilbakemeldinger fra andre avdelinger planlegges utvidelse av studien i løpet av 2010. Dersom deres avdeling ønsker å vite mer om studien, evt delta, kontakt gjerne stipendiat Marte Cameron ved Sørlandet Sykehus i Kristiansand (marte.gronlie.cameron@sshf.no).

Montebello-senteret

ved Gunnar Tanum

Senteret er et landsdekkende kurssenter for kreftpasienter og deres pårørende. Disse tas i mot etter søknad fra lege/sykehus. Hovedaktiviteten er ukelange kurs med innhold tilpasset aktuell kreftdiagnose. I tillegg arrangeres også kurs på tvers av diagnoser (ernæring, fysisk aktivitet, lymfødem, osv) og mer eksistensielle kurs med rekreasjon.

Senteret er nylig opprustet for 70 millioner kroner og har moderne basseng, ulike aktivitetssaler, auditorium, ulike grupperom, prøvekjøkken for pasientene. Hele anlegget holder god hotellstandard. Totalt areal er 6.000 m² med sengekapasitet til 90 gjester.

Senteret ligger i Mesnali (mellom Lillehammer og Sjusjøen) med flott natur og svært gode muligheter for uteaktiviteter både sommer og vinter. Se ellers hjemmesidene **www.montebello-senteret.no**



Reisebrev fra California

ved Aina Emaus

En liten hilsen til Onkonytts lesere fra en post doc forsker på utenlandsopphold. Etter avsluttet doktorgrad innen feltet "Metabolic Profile, Physical Activity, Estradiol and Breast Cancer" var jeg heldig og fikk post doc stipend fra Kreftforeningen fra januar 2009. Ønsket om et utenlandsopphold var stort, og fordi min veileder under stipendiatperioden, overlege dr. med. Inger Thune, i løpet av mange år har bygget opp en solid internasjonal samarbeidsgruppe innen forskningsfeltet, åpnet muligheten seg.

City of Hope er et av 41 NCI (National Cancer Institute) utnevnte kreftsentre i USA og ligger 4 mil nordøst for Los Angeles. Sykehuset har ca 5500 inneliggende og 120000 polikliniske pasienter per år. Her er ca 3000 ansatte og sykehuset har hovedsakelig spesialisert seg på forskning, behandling og utdanning innen kreft og diabetes. City of Hope har over 300 pågående kliniske studier og de siste årene har de bygget opp en ny avdeling "Division of Population Science". Grunnen til at jeg valgte California og City of Hope dette året er Prof. Leslie Bernstein. Hun skrev i 1994 en av de første artikler om fysisk aktivitet og brystkreft, er en pioner innen feltet, har over 400 publikasjoner relatert til kreft-risiko og prognose og har siden 1990 årene hatt samarbeid med Inger Thune. I 2007 fikk Prof. Bernstein en prestisjefull forskningspris: "American Association for Cancer Research (AACR)-Prevent Cancer Foundation award for Excellence in Cancer Prevention Research". Etter 31 år ved University of California ble hun ønsket av City of Hope for 2 år siden for å bygge opp "The Department of Cancer Etiology". Hun opptreter fortsatt som professor Emerita ved USC, veileder flere forskningsprosjekter der og er vise-direktør for TREC, the Transdisciplinary Research on Energetics and Cancer, som fokuserer på forebygging av overvekt/ fedme og økt fysisk aktivitet for å forebygge krefttilfeller.

Det å flytte til California for et år med tre barn er et stykke arbeid, men det er en investering for hele familien. Vi bor i San Marino, ca 30 minutter nordøst for Los Angeles sentrum, 30 minutter fra Hollywood og 40 minutter fra nærmeste strand. Ungene på 6, 7 og 10 år går alle på Valentine Vikings Elementary School. De trivdes fra første dag. En



City of Hope, Duarte, California

time gym hver dag, mye fokus på basal-kunnskaper, flinke lærere og egne språktimer for barn som har engelsk som andre-språk. Den første setninga yngstemannen lærte seg var "It's so funny!" og det sier vel det meste. Vi har kjøpt annual pass til USAs nasjonalparker og har hatt noen flotte "hiking"- og kajakk-turer i fantastisk natur!

Privat "funding" er avgjørende for driften av sykehusene. Engasjementet rundt "funding" er sterkt. Det er en sosial forpliktelse til at man skal bidra. I begynnelsen kunne den oppleves som noe påtrengende, men mest fordi den gjennomføres på en annen måte og fordi den er mer omfattende enn i Norge. Da vi kjøpte vaskemaskin og tørketrommel på et garasje-salg viste det seg at selgeren var musikk-lærer på skolen hvor våre unger skulle begynne og i tillegg involvert i "fundraising" for City of Hope. I butikene kan man donere til "Breast Cancer campaigns" hver gang man handler. I bunn og grunn er det ikke så veldig fjernt og annerledes enn å donere penger til telefonselgere, handle med kredittkort fra Røde Kors eller kjøpe lodd fra unge fotballspillere på døra som vi gjør i Norge, bortsett fra at man her er mer direkte med sitt engasjement og innsats.

Hverdagen her er ikke så ulik forskningshverdagen på Ullevål. I mitt post doc arbeid jobber jeg videre med tema fysisk aktivitet og kreft. Jeg har de første månedene bl.a. jobbet med eget datamateriale om fysisk aktivitet (selv-rapportert og objektivt målt) innsamlet i samarbeid med



Prof. Leslie Bernstein og noen kollegaer ved Div. of Cancer Etiology

Tromsø-undersøkelsen. Vi har validert spørsmål angående fysisk aktivitet som er brukt i mange norske studier og som også skal brukes i en ny fysisk aktivitets intervensjonsstudie ved Ullevål (EBBA II). I tillegg deltar jeg på TREC-møter ved USC, avdelingsmøter og er med i diskusjoner rundt pågående prosjekter bl.a. fra The California Teachers study, en stor kohorte med 133.000 kvinner inkludert. Mange av mine kollegaer her jobber med fysisk aktivitet og kreft og forskningsaktiviteten her er spennende og lærerik. I oktober opplevde jeg Seattle på TREC konferansen der og i desember går turen til San Antonio Breast Cancer Symposium.

Ettersom fysisk trening er viktig i mitt arbeid så blir det til at jeg følger med på hvordan Californierne order sitt liv i forhold til trening. Skolen i området hvor vi bor har innført en time PE (physical education) per dag. Det gjennomføres en årlig fysisk test og kartlegging av barna gjennom fysiske tester hvor blant annet aerob kapasitet, styrke og BMI måles. Man rendyrker fysisk trening til spesielle tidspunkter; trening, gym, osv. og er i mindre grad aktive gjennom daglig "tilfeldig" aktivitet. Klarest sees dette når ungene kjøres til skolen selv med kort skolevei. Underlig blir det når barna har bøkene i en trillebag istedenfor en ryggsekk. En stor del av TV-reklamen og TV-programmer her borte sikter seg inn mot personer som vil gå ned i vekt og få en sunnere livsstil.

Jeg var heldig og fikk finansiell støtte til reise og opphold fra Kreftforeningen og ble tildelt Fulbrightstipend. Som Fulbright ambassadør medfølger det noen plikter og mange gleder. Åpningsmiddagen ved UCLA tok litt tid da 93 Fulbright mottakere skulle presentere landet sitt og forskningsområdet. Men – det var god mat og hyggelige folk. Kveldens hovedtaler presiserte at vi må tenke fremover mot et globalt universitetssystem, og ikke tenke enkeltland. Staten California bevilger penger til universitetene, blant annet UCLA, og forventer at universiteter bidrar til å utdanne unge mennesker fra staten. På den annen side henter universitetene en større del av inntektene sine fra utenlandske studenter og etablerer lokale enheter utenfor staten og USA, noe som svekker rollen som "lokalt" universitet. I bunn ligger forståelsen av hva et universitet i California skal være; en tradisjonell rolle som produsent av utdanning til statens behov og beste eller en moderne universell rolle hvor man gir utdanning til verden. Fulbright-programmet bidrar til det siste punktet: "Fulbright aims to increase mutual understanding between the peoples of the United States and other countries, through the exchange of persons, knowledge and skills".

Takk til Kreftforeningen og Fulbright som gjør det mulig å tilbringe et år her på solkysten. Både faglig og privat ser det ut til å bli et supert år!

Hilsen Aina



"Hiking" i Zion nasjonalpark, Utah

Liv Hege Aksnes forsvarte avhandlingen "Health in long-term survivors of bone sarcoma" for graden PhD ved Universitetet i Oslo 17. april 2009



Bensarkom er en sjelden type kreft som oppstår i benvev. Den vanligste typen hos barn og unge er osteogent sarkom og Ewing's sarkom. De får en tøff behandling bestående av intensiv kjemoterapi kombinert med ortopedisk kirurgi hvor de fjerner svulsten og eventuelt setter

inn en protese. Tidligere ble de fleste av disse pasientene amputert. Noen får også strålebehandling.

Behandlingen kan gi mange bivirkninger på kort og lang sikt. Liv Hege Aksnes og medarbeidere viser i sin studie at det er viktig å følge opp disse pasientene i flere år etter behandling, også når faren for tilbakefall er liten.

I første delstudie viser Aksnes en gradvis reduksjon av amputasjonsfrekvens fra 64 % til 23 % uten at det ble sett flere tilbakefall, og en økt overlevelse fra 39 % til 53 % for pasienter behandlet for osteogent sarkom eller Ewing's sarkom ved Radiumhospitalet i perioden 1980-1999.

I andre del av studien så man på livskvalitet, fysisk funksjon og helseplager hos 133 tidligere pasienter i alderen 16-57 år (på undersøkelsestidspunkt) minimum 5 år etter avsluttet behandling. Dette var et samarbeid innenfor Skandinavisk Sarkomgruppe slik at det var både norske og svenske deltagere. Dataene ble samlet ved hjelp av tilsendte spørreskjemaer og undersøkelser foretatt på poliklinikken. Resultatene ble deretter sammenlignet med normalbefolkningen.

Aksnes fant at barn og unge behandlet for bensarkom klarer seg godt. De tar utdanning, er i jobb og har god livskvalitet på samme nivå som normalbefolkningen. Man fant ingen forskjell mellom de amputerte og de ikke-amputerte. Imidlertid hadde de som var blitt behandlet for bensarkom dårligere fysisk funksjon sammenlignet med normalbefolkningen. I tillegg fant man en høyere forekomst av hjertesykdom, høyt blodtrykk og problemer med stoffskifte hos de som har blitt behandlet for bensarkom

sammenlignet med normalbefolkningen. Flere hadde også nedsatt hørsel og redusert nyrefunksjon.

*Liv Hege Aksnes har permisjon fra sin legestilling ved Kreftklinikken, Radiumhospitalet og arbeider nå ved Medisinsk avdeling, Drammen sykehus.
Hun kan nås på e-post: lhb@vestreviken.no.*

Arne Berg forsvarte avhandlingen "Curatively intended radiotherapy for prostate cancer. Detection of disseminated tumor cells and long-term outcomes" for graden PhD ved Universitetet i Oslo 25. september 2009



I sin PhD avhandling har lege Arne Berg og medarbeidere fremskaffet ny og viktig kunnskap om langtidsforløpet etter kurativt rettet strålebehandling mot prostatakreft. Blant annet har man for første gang vist at "mikrometastaser" i benmargen før behandling øker risikoen

for senere utvikling av skjelettmetastaser. Mikrometastaser ble påvist med immuncytokjemi ved hjelp av anti-cytokeratin antistoffer hos 20% før behandling. Etter behandling fant man slike celler hos klinisk residivfrie pasienter i 17% av tilfellene. Positivt funn var uavhengig av PSA, noe som kan bety at metoden kan brukes til å fange opp tilbakefall på et tidlig tidspunkt. Observasjonene motiverer en biologisk karakterisering av slike celler for å individualisere behandlingen.

Videre har man dokumentert langtidsforløpet etter strålebehandling hvor spredning til lymfeknuter i bekkenet på forhånd var utelukket ved kirurgi (pN0). Studien er en av de største publiserte seriene av pN0 pasienter (n=203) og konkluderer med at strålebehandling ≤ 70 Gy uten hormonbehandling ikke gir tilfredsstillende kurasjonsrater ved lokalavanserte eller høygradige svulster (T3-4 eller Gleason score $\geq 4+3$). Klinisk progresjon ble registrert hos 61% av disse i løpet av de 10 første årene og 34% døde av sykdommen i løpet av samme periode. Man fant en

betydelig overdødelighet sammenlignet med en kontrollgruppe fra den generelle befolkningen.

Man har også gjennomført en kontrollert tverrsnittstudie blant pasienter som har mottatt radikal strålebehandling med tillegg av antiandrogener. Etter 5 år med slik behandling rapporterte pasientene betydelig dårligere seksuallfunksjon sammenlignet med jevnaldrende menn uten kreft. De rapporterte også noe dårligere vitalitet, fysisk funksjon og generell helsetilstand sammenlignet med kontrollene. I løpet av behandlingen steg nivåene av testosteron og østrogen i blodet signifikant.

Arne Berg arbeider nå som assistentlege ved Kreftklinikken, Radiumhospitalet. Han kan nås på e-post: arne.berg@radiumhospitalet.no.

Helene Francisca Stigter Negaard forsvarte avhandlingen "Hypercoagulability and angiogenesis in hematologic malignancies" for graden PhD ved Universitetet i Oslo, 11. juni 2009



Hyperkoagulabilitet er vanlig hos kreftpasienter. Det spenner fra unormale koagulasjonsblodprøveverdier til symptomatisk venøs trombose (VT). Ett av kjennetegnene på kreftsykdom er nydannelse av blodkar fra et eksisterende blodkarnettverk, kjent som angiogenese. Tissue factor (TF) ansees som viktig i initieringen av hyperkoagulabilitet hos kreftpasienter, og kan også stimulere angiogenese. Hovedmålet med avhandlingen var å undersøke rollen til TF i hematologiske kreftsykdommer, og forholdet mellom hyperkoagulabilitet og angiogenese.

Avhandlingen baserer seg på en prospektiv studie av 93 uselekterte pasienter med akutt myelogen leukemi (AML), kronisk lymfatisk leukemi, myelomatose og non-Hodgkins lymfom (NHL). Biologiske prøver ble samlet inn longitudinelt.

Ubehandlete pasienter var hyperkoagulable, spesielt pasien-

ter med AML. I løpet av kreftbehandlingen ble koagulasjonen mindre aktivert, men pasienter som ikke oppnådde komplett remisjon (CR) forble hyperkoagulable. Tilsynelatende initierte ikke TF aktivering av koagulasjonen.

Ervervet aktivert protein C (APC) resistens er en risikofaktor for venøs trombose. Pasientene i studien hadde APC resistent fenotype før kreftbehandling, spesielt pasienter med AML. Det så altså ut som ervervet APC resistens bidro til hyperkoagulabiliteten. Kreftbehandling bedret APC resistensen.

Opptelling av mikroblodkar er en metode for å kvantifisere angiogenese. I pasientenes benmargsbiopsier forelå det økt mikrokar tetthet (MVD), mest uttalt hos pasienter med avansert sykdomsstadium. Benmargs MVD er ikke rapportert tidligere ved NHL. Før kreftbehandlingen hadde pasientene forhøyede nivåer av vascular endothelial growth factor. Dette gjaldt særdeles de pasientene som siden ikke oppnådde CR på behandling.

For å tillate angiogenese, må omliggende ekstracellulær matriks (ECM) nedbrytes. Pasienter med NHL hadde økte nivåer av ECM regulerende matrix metalloproteinase 9 og tissue inhibitor of metalloproteinases 1.

Helene Francisca Stigter Negaard arbeider nå som overlege på lymfomseksjonen på Krefsisenteret på Ullevål. Hun kan nås på e-post: helene.negaard@uus.no.

Jan Oldenburg forsvarte avhandlingen "Long-term outcome after treatment for testicular cancer" for graden PhD ved Universitetet i Oslo 24. juni 2009



Norske menn har på verdensbasis den høyeste risikoen for å utvikle testikkelkreft. De aller fleste (>95 %) av disse blir helbredet pga. avansert tverrfaglig behandling. Cand.med. Jan Oldenburg belyser langtidseffekter hos pasienter behandlet for testikkelkreft ved

Radiumhospitalet, Oslo universitetssykehus. Han undersøkte særlig forekomsten av sene tilbakefall av kreften (>2 år etter avsluttet behandling). Blant 1949 pasienter var det 25 (1.3%) som fikk et slikt tilbakefall (Artikkel I). Andelen er lavere enn de 2-6 % angitt fra andre internasjonale kreftsentra. Årsaken til denne lave forekomsten kan skyldes strategien med å fjerne også små gjenværende restsvulster etter cellegiftbehandling, noe som ikke alltid gjøres ved andre kreftsentra.

Pasienter med germinalcelletumor lokalisert til andre steder enn testiklene, har en signifikant høyere risiko (6 %) for slike tilbakefall. Det anbefales derfor å utvide kontrollperioden for slike pasienter.

Mange menn som har vært behandlet for testikkelkreft med cisplatin-basert cellegift plages av kribling i hender og føtter, svekket følsomhet i fingre og tær, hvite og kalde fingre ved kuldepåvirkning, samt øresus og redusert hørsel (Artikkel II). De store individuelle forskjellene mellom pasienter som fikk ganske lik cellegift behandling er påfallende, og Oldenburg og medarbeiderne kunne påvise en beskyttende effekt mot slike bivirkninger av en variasjon av genet som koder for Glutathione-S transferase P1- og -M1 (Artikkel III+IV). På sikt kan funnene i avhandlingen bidra til en mer skreddersydd behandling for menn med testikkelkreft.

Jan Oldenburg arbeider nå som assistentlege ved Kreftklinikken, Radiumhospitalet.

Han kan nås på e-post: jan.oldenburg@medisin.uio.no

Esten Nakken forsvarte avhandlingen "ABCB4 dysfunction and biliary disease" for graden PhD ved Universitetet i Oslo 12.6.2009

ABCB4 genet koder for et transporter-protein i hepatocytene ansvarlig for utskillelsen av fosfatidylcholine (PC) i galle. PC er en av hovedkomponentene i galle ved siden av gallesalter og kolesterol. Et endret ABCB4 gen kan ødelegge PC transporter funksjonen og dermed endre sammensetningen av galle. Avhandlingen omhandler 2 patofysiologiske aspekter vedrørende ABCB4 dysfunksjon.



Gallesten. For å utforske hvor hyppig ABCB4 gen variasjoner bidrar til symptomatisk gallestenssykdom ble ABCB4 genet sekvensert i en kohort på 104 kolecystektomerte pasienter < 40 år. Hypotesen er at ødeleggende mutasjoner vil endre

sammensetningen av galle slik at det er økt sannsynlighet for kolesterolholdig gallesten.

Genotypingen viste at det er stor variabilitet i ABCB4 genet. De fleste variasjonene ble imidlertid antatt å ikke påvirke ABCB4 proteinets funksjon og dermed ikke bidra til dannelsen av gallesten. Det var likevel en liten fraksjon av pasienter som hadde ABCB4 mutasjoner som resulterer i et abnormt proteinprodukt. Postulatet er at unge gallestenspasienter med disse mutasjonene bør tilbys ursodeoksykolsyre (UDCA) ved residiverende gallesten etter kolecystektomi.

Skleroserende kolangitt. Abcb4 (-/-) mus er en dyremodell som er brukt for å studere aspekter ved primær skleroserende kolangitt (PSC). PSC er en kronisk leversykdom som er hyppigste årsak til levertransplantasjon i Norge. Pasientgruppen har økt risiko for cancer, spesielt kolangiokarsinom.

Ved å bruke hel-genom microarray screening for å finne differensielt uttrykte gener i leveren fant vi et sett av gener relatert til inflammasjon, remodelering og fibrose hvor transkripsjons-aktiviteten følger sykdomsaktiviteten hos disse knockout-musene. Et robust knippe av slike gener målt i humane leverer kan i fremtiden være med på å overvåke sykdomsaktiviteten hos PSC pasienter og være en markør for hvordan de responderer på medikamentell behandling.

Esten Nakken arbeider nå som assistentlege ved Kreftsenteret på Ullevål.

Han kan nås på e-post: esten.nakken@u.u.no

**Ása Karlsdóttir forsvarte avhandlingen
"Radiation therapy combined with hormone
treatment for primary prostate cancer. Effects of
radiation dose escalations and assessment of side
effects." for PhD-graden ved Universitetet i Bergen
6. mai 2009**

Avhandlingen handler om strålebehandling av prostatakreft, overlevelse samt akutte og sene bivirkninger av behandlingen. Studien presenteres i fire artikler. De første 2 artiklene tar utgangspunkt i et klinisk materiale hvor vi i perioden 1990-1999 ga kurativ strålebehandling til 494 pasienter med prostatakreft, i denne perioden økte vi stråledosen fra 64 Gy via 66 Gy til 70 Gy, og økte også bruk av hormonbehandling. Endepunkter for studien er kreft spesifikk overlevelse, PSA fri overlevelse og totaloverlevelse. De 2 siste artiklene tar utgangspunkt i pasienter med prostata kreft som fikk kurativ strålebehandling i perioden 2000-2001, til sammen 247 pasienter. Disse pasientene fikk strålebehandling til 70 Gy med eller uten hormonbehandling. Vi har fulgt disse pasientene opp i 5 år og registrert akutt og sen toksisitet av strålebehandlingen.

I første artikkel ser vi på kreft spesifikk overlevelse, totaloverlevelse og PSA tilbakefall hos pasientene i henhold til stråledose. Vår studie konkluderer med at stråledose til 70 Gy med hormonbehandling, øker totaloverlevelse og PSA fri overlevelse, sammenlignet med stråledose 64-66 Gy.

I andre artikkel delte vi pasientene i 3 risikogrupper etter anerkjente prognostiske faktorer (PSA, WHO histologisk grad og T stadium), og analyserte kreft spesifikk overlevelse, totaloverlevelse og PSA tilbakefall i henhold til risikogruppe. Konklusjonen er at stråledose er viktig i henhold til utfall hos pasienter med intermediær og høyrisiko prostatakreft.

I det tredje arbeidet undersøkte vi sammenhengen mellom akutte bivirkninger og stråledose til risikoorganer (tarm og blære) ved konformal strålebehandling av prostatakreft til 70 Gy. Strålebehandling ble godt tolerert, kun 2 pasienter fikk grad 3 akutte blærebivirkninger, ingen hadde grad 3 akutte tarm bivirkninger. Behandlingsgruppe (volum be-

strålt) var en signifikant faktor for akutte grad 2 eller høyere bivirkninger.

I siste arbeid fokuserte vi på langtids bivirkninger. Vi undersøkte sammenhengen mellom forekomst av sene bivirkninger, observasjonstid og stråledose til risikoorganer (tarm og blære) ved konformal strålebehandling av prostatakreft til 70 Gy. Sene tarmbivirkninger var lite fremtredende og forsvant med tiden, med kun 1,4 % sene grad 2 tarmbivirkninger etter 5 år. Sene bivirkninger for blære var uforandret med tiden, med 10,6 % sene grad 2 eller høyere bivirkninger fra blære etter 5 år.

*Ása Karlsdóttir arbeider nå som overlege ved
Kreftavdelingen på Haukeland universitetssykehus.
Hun kan nås på e-post: asa.karlsdottir@helse-bergen.no.*

Interessegruppe for geriatriisk onkologi i Norge ved Gunilla Fykholm

I forkant av Onkologisk Forum i Oslo i år ble det tatt initiativ til å starte en interessegruppe for geriatriisk onkologi. I forbindelse med Forum møtte representanter fra Norsk Onkologisk Forening (NOF) og noen onkologer opp for å diskutere behovet av en slik gruppe og hvordan den kan startes opp.

Alle var enige om at vi har behov for en slik gruppe, det er mange faglige utfordringer og det blir stadig flere eldre kreftpasienter. Det mangler også nasjonale behandlingsanbefalinger for denne pasientgruppen.

Det ble konkludert med å ha et konstituerende møte i begynnelsen av 2010. NOF vil støtte møtet økonomisk. Allerede nå er det foreslått å invitere til en temadag senere i 2010.

Medikamentell behandling av eldre kreftpasienter

ved Terje Engan

En stor andel av våre kreftpasienter tilhører gruppen hvor aldersforandringer har inntrådt. Ofte starter disse forandringene fra cirka 70-75 års alder, men varierer mye fra person til person; også i forhold til hastigheten i reduksjon av organreservene. Etter som andelen eldre i befolkningen øker fremover mot 2020, grunnet store barnekull etter krigen, øker også antall kreftpasienter med andre samtidige kroniske sykdommer. En daglig utfordring for oss onkologer er derfor å gjøre behandlingsvalg overfor kreftpasienter med naturlige aldersforandringer i ulike organsystemer, som samtidig kan lide av flere andre sykdommer (komorbiditet), og som bruker mange ulike medikamenter (polyfarmasi).

Det er et spørsmål om vi mer systematisk skal vurdere pasientens biologiske alder, på det tidspunkt planlegging av kreftbehandlingen skal gjøres, slik at man unngår å stole kun på "magefølelse" og kronologisk alder alene. Makter vi i en travel poliklinikkhverdag å samle nok data som bakgrunn for å vurdere disse pasientene? Det er ikke dermed meningen å sette ens magefølelse i dårlig lys; den er jo basert på vårt kliniske skjønn, hvor mange års kunnskap og erfaring er samlet opp, og som gjerne viser seg tilstrekkelig når viktige avgjørelser om behandling og oppfølging gjøres. Men graden av interesse, erfaring og kunnskap varierer vel mellom oss kolleger også, og travelhet og effektivitet er utfordringer vi kjenner godt til i hverdagen.

Vurdering og oppfølging av eldre tar tid og ressurser, og verdien av kontinuitet på legesiden blir desto større. Dette underbygges av det faktum at eldre, men spreke pasienter er underrepresenterte eller ekskluderte i kliniske studier, både hva gjelder overlevelse, livskvalitet og toleranse/bivirkninger. Og dersom de eldre samtidig er syke, blir de i hvert fall ikke inkludert i studier. Vi har derfor relativt sparsomt med data over hvordan det går med de eldre ved kreftbehandling.

Samtidig mener jeg at vi ikke kan skyve problematiske vurderinger over på andre (geriater, sykepleiere osv), men må som onkologer ha den samlede oversikt over risiko ved behandling veid opp mot mulig nytte for pasienten. Det er altså vi som må ha kunnskap om hvordan vi kan vurdere den gamle, og hvordan legge opp behandlingen deretter. Dette forhindrer ikke at vi med fordel kan arbeide i team, og for eksempel diskutere med annen ekspertise ved enkelte vanskelige vurderinger. Vi må trekke lærdom av den kunnskap som for eksempel geriaterne har; for eksempel i bruk av verktøy som kan lette denne vurderingen.

Levetidsutsikter, naturlige aldersforandringer, funksjonelle reserver

Statistisk er gjennomsnittlig forventet levetid (nedre kvartil for de mindre spreke, øvre for de spreke) for en 80-årig kvinne 9 år (5-13) og for en 90-åring 4 år (2-7). For menn ligger tallene 1-2 år lavere. Har man først blitt så gammel, er det altså mange år som kan ligge foran en; noe man bør ha i mente for eksempel ved muligheter for kurativ behandling.

Med alderen følger gradvis reduksjon i organreserver og nedsatte homeostatiske mekanismer som væske-, blodtrykks- og temperaturregulering, kognisjon og balanseevne. Dette fører til nedsatt toleranse for stress; for eksempel ved cytostatikabehandling, kirurgi osv.

Hva vet vi om eldre og cellegiftbehandling?

Her nevnes kun enkelte eksempler: Mange spreke gamle tåler cellegiftbehandling like godt som unge, men det kan være økt fare for toksisitet. Faren for benmargstoksitet, for eksempel, som øker ved kombinasjonskemoterapi. Eldre kan utvikle stuvningssvikt ved lavere doser doxorubicin, 5-FU kan gi alvorlig toksisk kolitt, men også benmargstoksitet pga. nedsatt intracellulær dihydropyrimidine dehydrogenase. Nyrene kan skades av nefrotoksiske medikamenter (cellegifter, antibiotika, NSAIDS), og hydrering blir viktig.

Færre stamceller i slimhinner som følge av økende alder gir økt fare for mucositt (orofaryngo-øsofagitt, cystitt, enterokolitt). De eldre er utsatt for nevrotoksitet; både perifert (nevropati), men kanskje særlig sentralt (kognitive funksjoner, delir, cerebellar dysfunksjon med falltendens).

Komorbiditet

Sykdommer i viktige organsystemer er vanlig med stigende alder: hjerte-kar, blodtrykk, obstruktiv lungesykdom, diabetes m. fl. Eldre er utsatt for tromboser og dehydrering. Demens, depresjon og delirium er ikke uvanlig. Det finnes forskjellige verktøy der man kan vekte alvorligheten av ulike sykdommer, der man samlet kommer fram til en score, som kan si noe om mortalitet og overlevelse, samlet sett. Dette vil muligens kunne være til nytte dersom man har en mulighet for kurasjon av selve kreftsykdommen. Ett eksempel er Charlson Comorbidity Index. Vi har nok ikke tradisjon for å avslå behandling til en pasient fordi man har en bestemt score, men slike verktøy kan trolig likevel være en hjelp i enkelte anledninger, men da som ledd i en samlet, større vurdering av risiko/nytte.

Farmakokinetikk hos eldre

Eldre kan få nedsatt absorpsjon av legemidler fra GI-tractus. Med alderen blir det nedsatt mengde kroppsvann og kraftig økt mengde fett, som gir nedsatt distribusjonsvolum for vannløselige cellegifter, men økt for fettløselige.

Eksempelvis kan fettløselige cellegifter bli lenger i kroppen, med fare for økt effekt og toksisitet. Farmakokinetikken (hva kroppen gjør med medikamentet) endres også for vannløselige. Konsentrasjonen av plasmaproteiner (albumin) og røde blodceller faller med alderen. Det kan føre til økt fri fraksjon av medikamentet, og i hvert fall en teoretisk økt mulighet for toksisitet, når det gjelder cellegifter som hovedsakelig bindes til røde blodlegemer; antracycliner, taxaner, etoposid, irinotecan, oxaliplatin. Fallende nyrereserver med alderen er vanlig, med et fall i clearance på 1 mL/min årlig etter 40 års alder.

Tilpasning av behandling

Det er særlig toksisitet fra benmarg, hjerte, nyrer, nervesystem og slimhinner vi må passe på. Det kan bli snakk både om å tilpasse doseintensiteten, men også valget av cellegiftregime. Det finnes allerede flere tabeller med forslag til doseendringer av de ulike cellegifter, i forhold til ulike nivå av nedsatt nyrefunksjon, og tilsvarende ved nedsatt leverfunksjon. Men det er samtidig viktig å huske på at det er den samlede svekkelse av pasienten som også bør spille inn, og at man altså ikke tenker kun på for eksempel nyrefunksjonen, selv om den aktuelle cellegift forventes å skilles ut renalt. Man kan i tillegg spille på støttebehandling (vekstfaktorer, EPO/blod).

Vurdering av aldersforandringer

Ut fra det som følger ovenfor, må man bruke de midler man rår over, for å vurdere de viktige organsystemer; lab-prøver, hjerte-lungetester, anamnese/komparentopplysninger. I tillegg er utfall i dagliglivets aktiviteter (ADL) et tegn på alvorlig nedsatt funksjonell reserve og toleranse for stress. Geriatiske syndromer er spesielt alvorlige tegn: Delirium, falltendens, trykksår/underernæring; som varsler økt toksisitet av kjemoterapi og dårlig prognose.

Geriatrisk vurdering er tidkrevende, og man kan tenke seg en forenklet screening av relevante geriatiske tilstander. Her finnes det forslag i litteraturen; for eksempel for vurdering av kognitive funksjoner. Dersom enkelte kontrollspørsmål innen de ulike områder avdekker mulig svikt, kan man, om nødvendig, benytte seg av ulike verktøy for å kartlegge dette videre; eksempelvis MMS – Mini mental status; GDS - Geriatrisk depresjonsskala; Barthels ADL Index - Activities of daily living; MNA - Mini Nutritio-

nal Assessment. Jeg tror vi må samarbeide med geriater og andre, for å lære mer om bruken av slike verktøy, der dette er aktuelt. I forhold til hvordan resultatet av kreftbehandlingen blir, kan det være av stor betydning å kartlegge hjemmeforhold og sosialt støtteapparat. Dette er trolig undervurdert.

Forslag til tilnærming

Dersom man lykkes med å få i gang en norsk tverrfaglig interessegruppe innen "geriatrisk onkologi", vil man kunne jobbe videre med å utvikle "kjøreregler" tilpasset norske forhold, og kunne delta i forskningsopplegg. Som ledd i egen forelesningsserie har jeg foreslått noen "kjøreregler", som en hjelp til hvordan man kan tilnærme seg eldre pasienter avhengig av graden av aldersforandringer. Disse vil det føre for langt å vise i detalj her, men stikkordsmessig nevnes enkelte momenter. De fleste pasienter dette gjelder, er mellom 70-85 år, men med unntak. Det er viktig å journalføre vurderinger, informasjon og behandlingsmål.

1. Pasienter med kort forventet levetid (uker, få måneder)

Når vurderingen er at ikke kreftsykdommen rekker å gi morbiditet: Oftest riktig å ikke gi kjemoterapi.

2. Når det forventes god effekt av kjemoterapi, samtidig lite aldersforandringer

Støttekontakt viktig. Skriftlig informasjon. Tilstreb full dosering ved normale hjerte-, nyre- lever-, og benmargreserver. Korrigere anemi.

3. Moderate aldersforandringer

Geriatrisk vurdering. Bruk tid til å behandle reversible tilstander som kan interferere med kreftbehandling (depresjon, malnutrisjon, anemi, interaksjoner/polyfarmasi.). Intensivere oppfølging og nettverk. For cellegifter som utskilles hovedsakelig renalt, gjøres generell dosereduksjon i første kur, ut fra GFR-verdi. For cellegifter som metaboliseres, gjøres også generell dosereduksjon i starten. Deretter doseeskaleres etter grad av toksisitet. Om mulig velge regimer med mindre toksisitet.

4. Den skrøpelige pasient, ofte >85 år, med store aldersforandringer og lite organreserver

Pasienten er avhengig av hjelp, har multippel komorbiditet, evt. geriatrisk syndrom (fall, demens, depresjon, delirium). Pasienten har da knapt noen reserver å spille på: Kun støttebehandling er da regelen, fordi faren for alvorlige komplikasjoner ved kjemoterapi vil være (for) stor.

Avslutning

Før kjemoterapi startes opp, må vi screene for å sjekke at det ikke foreligger alvorlig organsvikt (lite komorbiditet), god performance status (lite avhengighet), vurdere om pasienten kan greie å følge opplegget (ikke demens), og at det ikke er fare for medikamentinteraksjoner (ikke polyfarmasi). I så fall, bør den eldre pasienten kunne nyte godt av kjemoterapi. Men modifikasjoner kan være aktuelt i forhold til organreserver og farmakokinetiske betraktninger, og nøye oppfølging kan bli nødvendig.

Fra min egen praksis ser jeg fordeler av å øke kunnskapen om aldersforandringer; blant annet endringer i farmakokinetikk. Selv om vi ennå ikke vet hvor klinisk viktige disse er i de ulike situasjoner, er det sannsynlig at behandlingsresultatet blir bedre om man forsøker å tilpasse behandlingen. Det vil kunne være lettere å finne forklaringer på hvorfor en pasient får mer bivirkninger enn forventet. Det kan også være lettere å forklare pasient og familie hvorfor vi mener det er riktig ikke å behandle. På hjemmesiden til "International Society of Geriatric Oncology" – www.siog.org – kan man finne linker til behandlingsprogrammer, både kjemoterapi og kirurgi, ved forskjellige tumorgrupper.

Smerter

Når det gjelder smertebehandling, er det flere forhold ved den eldre pasienten som vi bør ta med i betraktning. Eksempelvis utfordringer ved å få en god anamnese, fare for væske- og saltretensjon ved bruk av NSAIDS økt halveringstid av enkelte opiater, akkumulering av metabolitter ved nedsatt nyrefunksjon, prinsippet "start low – go slow" osv. Dette emnet kan evt. diskuteres i et senere nummer av Onkonytt.

Kirurgisk behandling av eldre kreftpasienter

ved Siri Rostoft Kristansson, lege, Geriatrisk avdeling, Ullevål

I følge Kreftregisteret kommer antallet krefttilfeller til å øke med 32 % frem mot 2020, og hovedgrunnen er at befolkningen eldes. Det er i de senere årene gjort store fremskritt når det gjelder medikamentell antitumor-behandling, men ved solide tumores er kirurgisk behandling fremdeles den viktigste terapiformen for å sikre langtids-overlevelse. Kirurgisk behandling av eldre kreftpasienter er ofte utfordrende på grunn av heterogeniteten i den eldre befolkningen, mangelen på evidens fra kliniske studier, samt komorbiditet og reduserte organreserver hos pasientene. Det er godt dokumentert at eldre pasienter med kreft tilbys mindre kirurgi enn yngre pasienter, selv om de kunne hatt nytte av slik behandling. Nylig publiserte data fra Eurocare 4 viser at forskjellen i mortalitet mellom yngre og eldre kreftpasienter i Europa er økende [1]. Hovedforskjellen skyldes ulikheter i ettårs mortalitet. Forfatterne angir at mulige årsaker kan være forsinket diagnose, mindre aktiv forebygging og dårligere behandling.

Kronologisk versus biologisk alder

Økende alder er forbundet med redusert funksjon av kroppens organer, men det er store individuelle forskjeller i hvor raskt dette skjer. Den eldre populasjonen er derfor karakterisert av en betydelig heterogenitet. Fordi aldring er en prosess som styres av biologiske hendelser og ikke av kalenderen, er kronologisk alder et lite eksakt mål på funksjonelle reserver og forventet gjenstående levetid. I stedet bør man forsøke å identifisere en persons biologiske alder. Retningslinjer som baserer seg på gitte aldersgrenser for valg av behandling vitner om mangel på grunnleggende biologisk kunnskap og bør alltid unngås. I en artikkel om screening for kreft hos eldre pasienter har Walter og medarbeidere beregnet forventet gjenstående levetid for personer som har nådd en viss alder, og deretter sett på forskjellene mellom den sprekeste og skrøpeligste kvartilen av disse personene [2]. Eksempelvis vil en kvinne som har fylt 80 år ha en median forventet gjenstående levetid på 8,6 år. Dersom kvinnen tilhører den sprekeste kvartilen av kvinner som har fylt 80 år vil hun ha en forventet levetid på minst 13 år, mens forventet levetid for den skrøpeligste kvartilen ligger på under 4,6 år. Det eksisterer ingen enkle tester for å beregne biologisk alder, og det beste tilgjenge-

lige verktøyet er en bred geriatrisk vurdering (comprehensive geriatric assessment – CGA).

Bred geriatrisk vurdering - CGA

Innen geriatri har man god erfaring med å vurdere eldre pasienter på et slikt bredt grunnlag som inkluderer funksjonsnivå, komorbiditet, kognitiv funksjon, ernæringsstatus, depresjon og sosialt nettverk. Robust klinisk evidens basert på randomiserte studier viser at CGA kan predikere mortalitet og redusert funksjon i mange kliniske situasjoner. Fra onkologisk hold er det anbefalt at alle eldre kreftpasienter bør gjennomgå en form for CGA for å få oversikt over forventet gjenstående levetid, toleranse for behandling og praktisk tilrettelegging av behandling og oppfølging [3].

Prospektiv studie av preoperativ CGA hos eldre pasienter med kolorektal kreft

Vi testet den prediktive verdien av en preoperativ CGA ved elektiv kirurgi på pasienter over 70 år med kolorektal kreft i en prospektiv studie ved tre sykehus i Oslo mellom 2006 og 2008 [4]. Basert på CGA ble pasientene kategorisert som spreke, intermediære eller skrøpelige (se figur 1). Hovedendepunktet var alvorlige postoperative komplikasjoner (eksempelvis ble nedre urinveisinfeksjon og overfladisk sårinfeksjon ekskludert). Vi ønsket å sammenligne den prediktive verdien av CGA med alder og ASA-skår. 178 pasienter med en gjennomsnittsalder på 80 år ble inkludert i studien. 57% var kvinner, og 98% var hjemmeboende. Basert på CGA ble 21 (12%) pasienter karakterisert som spreke, 81 (46%) som intermediære og 76 (43%) som skrøpelige. Kun tre pasienter døde postoperativt, av disse var to kategorisert som skrøpelige og én som intermediær. Alvorlige postoperative komplikasjoner ble registrert hos 83 (47%) pasienter; 7 (33%) spreke, 29 (36%) intermediære og 47 (62%) skrøpelige ($p=0.002$). Anastomoselekkasje, reoperasjon og reinnleggelse var signifikant hyppigere hos skrøpelige pasienter. Økende alder og ASA-skåre var ikke assosiert med postoperative komplikasjoner i denne studien.

Konsekvenser av CGA

En stor fordel med CGA er at man i tillegg til å risikostratifisere pasienter vil få kartlagt eventuelle problemområder som kan optimaliseres. Det er ikke usannsynlig at stabilisering av komorbiditet, rydding av medikamentlister og ernærings-

intervensjon vil kunne redusere komplikasjonsfrekvensen hos skrøpelige pasienter som opereres for kolorektal kreft, men dette må testes i en randomisert studie. Studier har for eksempel vist at preoperativ kognitiv svikt øker risikoen for postoperativt delirium ("akutt forvirring"), og at konkrete tiltak kan settes inn for å redusere denne risikoen [5].

Konklusjon

Valg av behandling for eldre pasienter med kreft bør ikke utelukkende baseres på kronologisk alder. Det er mer hensiktsmessig å kartlegge pasientens biologiske alder, for eksempel ved en systematisk bred geriatrisk vurdering (CGA) som kartlegger funksjonsnivå, komorbiditet, polyfarmasi, ernæring, kognitiv funksjon og depresjon.

Referanser

1. Quaglia, A., et al., The cancer survival gap between elderly and middle-aged patients in Europe is widening. *Eur J Cancer*, 2009. 45(6): p. 1006-16.
2. Walter, L.C. and K.E. Covinsky, Cancer screening in elderly patients: a framework for individualized decision making. *JAMA*, 2001. 285(21): p. 2750-2756.
3. Extermann, M. and A. Hurria, Comprehensive geriatric assessment for older patients with cancer. *Journal of Clinical Oncology*, 2007. 25(14): p. 1824-1831.
4. Kristjansson, S.R., Nesbakken, A., Jordhoy, M. S., Skovlund, E., Audisio, R. A., Johannessen, H. O., Bakka, A., Wyller, T.B., Comprehensive geriatric assessment can predict complications in elderly patients after elective surgery for colorectal cancer: a prospective observational cohort study. *Crit Rev Oncol Hematol*, 2009. In press
5. Inouye, S.K., Delirium in older persons. *The New England Journal of Medicine*, 2006. 354(11): p. 1157-1165.

Område	Verktøy	Skåre	Sprek*	Skrøpelig*
			Alle kriterier oppfylt	Minst ett kriterium oppfylt
Basal ADL	Barthels index	0-20	> 18	< 19
Instrumentell ADL	NEADL	0-66	> 43	
Komorbiditet	CIRS	14 organsystemer grad 0-4	Ingen komorbiditet > grad 2 < 3 komorbiditet grad 2	Alle grad 4 komorbiditet > 2 komorbiditet grad 3
Polyfarmasi	Antall daglige medikamenter		< 5	> 7
Ernæring	MNA	0-30	≥ 24	< 17
Kognitiv funksjon	MMSE	0-30	> 26	< 24
Depresjon	GDS	0-30		> 13

ADL – aktiviteter i dagliglivet, NEADL – Nottingham Extended Activities of Daily Living scale, CIRS – Cumulative Illness Rating Scale, MNA – Mini Nutritional Assessment, MMSE – Mini Mental State Examination, GDS – geriatrisk depresjonsskala.

** De som verken var spreke eller skrøpelige ble klassifisert som intermediære.*

Figur 1

