

onko

Nytt

Medlemsblad for Norsk onkologisk forening

Nr. 2 Desember 2007 ● Årgang 5



Kjære kollega	3
Nytt fra styret i Norsk onkologisk forening	4
Onkologisk Forum	5
Ny og kostbar kreftbehandling	9
KVIST	11
Nye godkjente spesialister i Onkologi	12
Nytt fra faggruppene	
NGICG	12
NUCG	13
NFPM	14
Utfordringer ved livets slutt –nasjonal konferanse	15
EAPC 2008	17
Medisinskhistoriske glimt: Doktoro Esperanto	18
Informasjon fra kreftregisteret	20
Doktorgradsavhandling	23

Medlemsblad for Norsk onkologisk forening

Redaktør:

Marianne Brydøy
Haukeland Universitetssykehus
Tlf.: 55 97 20 10
Fax: 55 97 20 46
E-post: marianne.brydoy@helse-bergen.no

Redaksjonsmedlemmer:

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

Marianne Grønlie Guren
Ullevål Universitetssykehus
Tlf.: 23 02 66 00
E-post: marianne.guren@ulleva.no

Gunilla Frykholm
St Olavs Hospital/Ullevål Universitetssykehus/KVIST gruppen
Tlf.: 73 86 78 30 / 23 02 66 00 / 67 16 26 79
E-post: gunilla.frykholm@stolav.no
gunilla.frykholm@ulleva.no
gunilla.frykholm@nrpa.no

Åslaug Helland
Radiumhospitalet
Tlf.: 22 93 40 00
E-post: aslaug.helland@radiumhospitalet.no

Innlegg bes sendt elektronisk i word format til Marianne Brydøy
Annonseplass kan bestilles hos Marianne Brydøy
Lay-out og trykk: Tapir Uttrykk, Trondheim

Forsidefoto:
Dag Clement Johannessen



Styret i Norsk onkologisk forening

Eva Hofslı (leder) Helse Midt-Norge
eva.hofslı@medisin.ntnu.no/eva.hofslı@stolav.no

Kirsten Marienhagen Helse Nord
kirsten.marienhagen@unn.no

Terje Nordberg Helse Vest
terje.nordberg@helse-bergen.no

Lene Ekern Kvavik Helse Øst
leneekern.kvavik@uus.no

Åslaug Helland Helse Sør
aslaug.helland@radiumhospitalet.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

Christoph Rainer Müller Sørlandet sykehus (YLF-medlem)

Det går mot jul, en tid som ofte er travel på avdelingene, men med forventninger om høytiden som står for døren. For oss i redaksjonen har de siste ukene også vært knyttet til en viss spenning og forventning i forhold til innhold og utforming av dette nummeret av Onkonytt – Det er like spennende hver gang! Vi håper også dere finner stoff av interesse, og vi sender en stor takk til alle som har bidratt! Redaksjonen er nå utvidet med Åslaug Helland, som er styremedlem i Norsk onkologisk forening, og arbeider på Radiumhospitalet.

Debatten har vært stor om dyre behandlingsmetoder, spesielt medikamentell behandling. I den avsluttende sesjonen ved Onkologisk Forum foreleste avdelingsoverlege Kjell Magne Tveit ved Kreftsenteret, Ullevål sykehus, om dilemmaer i dagens onkologi. I dette nummer finnes et viktig og tankevekkende sammendrag av foredraget, men også annet stoff fra Onkologisk Forum.

Vi har et aktivt palliativt miljø. Foruten nytt fra foreningen (NFPM), finner du et referat fra landskonferansen «Utfordringer ved livets slutt» som samlet 365 deltakere i Molde i september. Ikke minst er det en forhåndsomtale av EAPC 2008 - en stor europeisk palliasjonskonferanse som arrangeres i Trondheim i mai.

Fra øvrige faggrupper informerer NGICG blant annet om ny organisasjonsstruktur. De første handlingsprogrammene for gastrointestinal kreft (ventrikkel-, tynntam- og øsofaguskreft) er ute til endelig høring. Som et apropos til handlingsprogram, NOF var utelatt som høringsinstans for de første handlingsprogrammene! (Viser til Eva Hofslis innlegg på neste side).

I KVIST går arbeidet også videre med handlingsprogrammer i stråleterapi. Ved neste «Norsk stråleterapimøte» i mars 2008 vil hovedtemaet være cancer mammae med workshop, en møteform som har vært verdsatt ved tidligere møter.

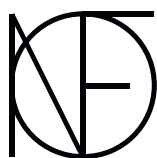
Leger har bestandig vært aktive også innen andre felt enn medisinen. Et eksempel er den språkinteresserte legen L. Zamenhof som laget det internasjonale språket Esperanto. Mer om dette i nok et interessant historisk tilbakeblikk ved Tomas Jansson under Medisinskhistoriske glimt.

Denne gang har vi ikke mottatt noe «Nytt fra avdelingene». Mye spennende er imidlertid på trappene, så vi regner med at det blir flere innlegg fra avdelingene i neste utgave i juni. Blant annet blir det i løpet av våren innflytting i nytt «Parkbygg» og åpning av PET senter ved Haukeland Universitetssykehus.

Vi overlater ordet til NOFs styrer Eva Hofslis og slutter oss til hennes innlegg på neste side. Avslutningsvis er vi veldig takknemlig for alle som kommer med innspill til tema eller som skriver innlegg, både på oppfordring og på eget initiativ. Innlegg til Onkonytt av forskjellig slag ønskes velkommen!

Riktig God Jul og Godt Nytt År!





Kjære kollega!

Norsk Onkologisk Forening (NOF) har i snart ett år vært en fagmedisinsk forening, og medlemsoversikten pr. 3.9.2007 viser at NOF har 236 medlemmer, hvorav 47.5 % er kvinner! Vi tror fortsatt mange leger i spesialisering ikke er kjent med ordningen at de kan melde seg inn i NOF uten å betale ekstra kontingent, og NOF oppfordrer herved leserne av Onkonytt til å spre dette budskapet videre til yngre kolleger. NOFs medlemmer får 8 ganger i året tilsendt *Acta Oncologica*, som er det offisielle tidsskriftet til de fem nordiske onkologforeningene.

Hensikten med organisasjonsendringen i 2007 var å styrke faget i Legeforeningen. Jeg tror mange ser tilbake på 2007 som et år der økonomiske betraktninger i stedet har stått i sentrum for oppmerksomheten. Bruk av dyre medikamenter er fortsatt et helsepolitisk brennaktuelt tema, og det er dessverre mye som tyder på at tilbudet av nye og dyre medikamenter styres av pasientens bosted.

I så måte er det bra at de første Nasjonale handlingsprogrammer for kreftbehandling nå er utarbeidet, og er ute til høring. Dette er en oppgave Sosial- og helsedirektoratet har fått av Helse- og omsorgsdepartementet, og der de ulike faggruppene innen onkologi har stått sentralt i utarbeidelsene. Mye ubetalt arbeid er lagt ned fra fagpersonell i de ulike faggruppene, og det er etter vårt syn på høy tid at myndighetene følger opp med økonomiske bevilgninger slik at god faglighet også er sikret for fremtiden. Direktoratet har ansatt prof. dr. med. Stein Kaasa for å ivareta dette koordineringsansvaret. NOF var av en eller annen grunn utelatt som høringsinstans for de første handlingsprogrammene, noe som vi selvsagt finner merkelig, og foreløpig velger å tro skyldes en forglemmelse! Vi har likevel valgt å komme med innspill, og med tanke på at målsettingen er å sikre likt behandlingstilbud uansett bosted, anbefaler NOF at ordlyden i handlingsprogrammene bør være så presise som mulige, slik at tolkningsmuligheten for Helseforetakene ikke blir for mange. Vårt inntrykk er videre at det store arbeidet de ulike faggruppene har utført stort sett har ligget til grunn for de endelige utkastene.

Selv om geografiske likheter skal sikres gjennom nasjonale behandlingsprogram, er det et tankekorst at en ny, omfattende studie gjennomført av Karoliska Institutet av 25 europeiske land, viser at Norge scorer lavt på en sammenligning av hvor raskt man tar i bruk nye kreftmedisiner som viser god dokumentert effekt. Dette kan føre til at ressurssterke norske kreftpasienter søker seg til utlandet for å få en best

mulig kreftbehandling. Det å være skeptisk til å godkjenne nye medisiner kan være bra, men pendelen kan fort svinge for mye over på den gale siden. Vi ser ingen grunn til at Norge skal vente med å ta i bruk en behandling når den først er dokumentert. Politiske aktører i opposisjon synes også å støtte et slikt syn, eksemplifisert ved lederen av Stortingets helse- og omsorgskomite, Harald T. Nesvik (FrP).

Onkologisk Forum er nettopp avviklet, og et spørsmål professor i helseledelse Jan Grund tok opp var hvorfor Norge ligger på verdensstoppen i helsekostnader, mens bare 5-7 prosent av helsebudsjettet brukes på kreft. Når dette er nevnt, er det likevel gledelig å registrere at en ny rapport (EUROCARE) av overlevelseshdata fra ulike kreftregistre i Europa viser at det er en markant bedring i overlevelse, og at Norden fremheves med særlig gode resultater. Studien omfatter voksne europeere som fikk en kreftdiagnose i perioden 1995 – 99 (Berrino et al, *Lancet Oncology*; 8: 773-83).

Med dette vil styret i NOF ønske alle medlemmene en riktig god jul, og oppfordre alle til å bruke NOFs webside (<http://www.legeforeningen.no/onkologi>) mer aktivt. Resultater fra spørreundersøkelsen sist høst vil for øvrig bli publisert i 2008.



NOFs styre:
Kirsten Marienhagen,
Terje Nordberg,
Åslaug Helland (styrets
representant i redak-
sjonen) og Eva Hofslı
(leder).
Lene Ekern Kvavik ikke
tilstede.

Årets Onkologisk Forum ble avholdt i Oslo, 22.-23. November på Holmenkollen Park Hotell. Helga Salvesen, leder av Onkologisk Forum, åpnet møtet.

Deretter holdt **Torbjørn Holm** fra Karolinska Institutet årets **Acta Oncologica forelesning** med temaet «**Laparaskopi ved kolorectal kreft**». Laparaskopi ved cholecystektomi har vært kjent fra 1987, og de fleste cholecystektomier gjøres laparoskopisk i Sverige. Fra 1991 har en kjent til laparoskopisk colonreseksjon, men fortsatt gjøres bare en liten andel av disse operasjonene for kolon- og rektumkreft laparoskopisk i Sverige. Årsakene er blant annet at det ofte er et stort preparat som skal mobiliseres og tas ut, og at en trenger å operere i et større felt eller flere av bukens kvadranter, og at det kan være vanskelig med ligatur av sentrale kar. Han redegjorde for 4 store, nylige, randomiserte studier. Disse har vist noe mindre blødning ved laparaskopi, noe lengre operasjonstid, mindre behov for analgetika, og kortere liggetid på sykehus. Forskjellene var ikke så store når man sammenlignet med «enhanced recovery program». Der en måtte konvertere til åpen kirurgi, var det flere komplikasjoner. Det var ingen forskjell mellom laparoskopisk eller åpen kirurgi i postoperative komplikasjoner eller mortalitet, heller ikke i residivfrekvens, overlevelse eller livskvalitet. Han konkluderte med at dette ikke er standard metode i Sverige, men at det kan gjøres på selekterte pasienter med gode resultater.

Vickie Baracos fra University of Alberta, Edmonton, Canada, snakket om «**Cancer cachexia: Natural history, pathophysiology, and treatment targets**». Hun er opptatt av hvordan man kan fange opp pasienter i starten av utviklingen av cachexi. De hadde brukt CT og MR til å beregne mengden av muskelvev og fettvev, og følge dette. Endringen i muskelvev ble beregnet ved prosentvis tap per 100 dager. En så i forløpet ved cachexi et økende tap av skjelettmuskulatur og enda større av fettvev, samtidig med at mengde tumor/metastaser økte. Årsakene til cachexi kan være 1) tumorbyrde 2) dårlig næringsinntak, og 3) aktivert katabolisme. Næringsinntak som måles er ofte kun nok for basal metabolisme, og dermed lavere enn det som er nødvendig for å vedlikeholde vekten. Appetitt kan stimuleres,



Torbjørn Holm



Vickie Baracos

f.eks. med steroider. Enkelte stoffer prøves ut i studier, blant annet for å stimulere anabol effekt.

Årets **Ung Forskerpris** gikk til **Ingeborg Margrethe Bachmann**. Hun redegjorde for sitt arbeid innen biologiske markører ved malignt melanom, som er utført ved Gades institutt, Universitetet i Bergen. Hun holdt et flott foredrag om forskningen, dette presenteres i et eget avsnitt i Onkonytt.



Claes Tropé



Karl-Erik Giercksky

Claes Tropé fra Radiumhospitalet snakket om «**Tumorreduktiv kirurgi ved ovarial kreft**». Han snakket om at tumorreduktiv kirurgi er av betydning for lengre overlevelse.

Deretter holdt **Karl-Erik Giercksky**, også fra Radiumhospitalet, foredrag om «**Tumorreduktiv kirurgi – hva er status for annen intra-abdominal kreft**». Palliativ debulking er viktig ved neuroendokrine tumores. Ved pseudomyxoma peritonei kan en gjøre debulking og omentektomi, kombinert med peroperativ hyperterm intraperitoneal kjemoterapi. Dette har de også gjort på enkelte pasienter med kolorectal cancer med begrenset carcinomatose.

Etter lunsj hadde faggruppene sine møter. Norsk forum for gynekologisk onkologi (NFGO), Norsk sarkomgruppe, Norsk bryst cancer gruppe (NBCG), Norsk lungekreftgruppe (NLCG), Norsk gruppe for arvelig kreft (NGAK), Norsk nevro-onkologisk interessegruppe, Norsk forening for palliativ medisin, Norsk lymfongruppe og Norsk selskap for hematologi, Norsk urologisk cancer gruppe (NUCG), Norsk gastrointestinal cancer gruppe (NGICG) og Norsk melanom gruppe (NMG) hadde egne program med mange foredrag og diskusjoner.

Kong Olav Vs Kreftforskningspris tildelt Ragnhild Lothe

Ragnhild A. Lothe fikk i år tildelt Kong Olav Vs Kreftforskningspris. Prisen ble tildelt for arbeidet med å utvikle en

test for å oppdage kreft i tykktarm på et tidlig stadium. Hun holdt et foredrag om arbeidet som pågår i forskningsgruppen. Forskningsgruppen fikk også Medinnovas idépris for 2007 (se egen notis side 9).

Gratulerer!



Professor Jan Grund ved Handelshøgskolen BI hadde et innlegg om Kreftomsorgen-Dilemmaenes tyranni.

Innlegget kan sees på Onkologisk Forum web TV, under sidene til Onkologisk Forum 2007. Han pekte på problemer knyttet til økonomi og styring av helseinstitusjoner i

et moderne norsk samfunn som er preget av stor teknisk og kunnskapsmessig utvikling. Videre pekte han på vanskeligheter ved prioritering av pasientgrupper, nytte av nasjonale veiledere og behov for tidligere å kunne ta i bruk ny behandling med dokumentert effekt. Han avsluttet med en appell om å bli tøffere i våre krav overfor myndighetene men fortsette å være snill med pasientene. «Arbeid med kreft er å leve med dilemmaene».

Unn deg en knapp halvtime på nevnte nettsted, det er verd tiden.



Det var to spennende foredrag om «Ny og kostbar kreftbehandling». Kjell Magne Tveit snakket om «Hvem bestemmer?»

der et sammendrag gjengis på side 11, og Stein Kaasa om «Handlingsprogrammene som metode/verktøy».

Neste års Onkologisk Forum blir i Bergen 20.-21. november 2008.



Ung Forsker Pris tildelt Ingeborg M. Bachmann.
Innledning ved Marianne Brydøy.

Onkologisk Forums Ung Forsker Pris ble i år tildelt hudlege Ingeborg M. Bachmann for sitt arbeid med biologiske markører ved malignt melanom. Prisen tildeles unge forskere under 40 år som fortrinnsvis har gjennomført en doktorgrad og driver forskning på post.doc nivå. Forskingen skal ha fått internasjonal oppmerksomhet. Årets vinner disputerte i mai 2007 for PhD-graden ved Universitetet i Bergen med avhandlingen: «Biological Markers in Cutaneous Melanoma. A study with special focus on cell cycle regulation, cell adhesion proteins and tumor necrosis.» Avhandlingen utgikk fra Gades institutt og professor Lars A. Akslen var veileder for arbeidet. I tillegg til videre forskning innen biologiske markører ved malignt melanom i samarbeid med Akslen, jobber hun som overlege ved Hudavdelingen ved Haukeland Universitetssykehus. Her er et utdrag fra hennes forskning.

Vi gratulerer med prisen!

Biologiske markører ved malignt melanom

ved Ingeborg M. Bachmann

Forekomsten av malignt melanom (føflekkreft) har vært økende siden Krefregisteret startet sine registreringer på 1950-tallet. I Norge diagnostiseres nå over 1100 nye tilfeller per år og malignt melanom er blant de vanligste kreftformer hos unge voksne.

Årsaken til denne kreftformen er delvis kjent og ultrafiolett stråling (sollys) regnes som den viktigste enkeltårsak. Risikoen for malignt melanom er også økt ved forekomst av tallrike aty-

piske nevi og i kongenitte gigantnevi. Malignt melanom kan være arvelig med autosomt dominant arvemønster. Personer med hudtype I er mer utsatt enn de med mørkere hud.

Prognosen ved malignt melanom er god ved lokalisert sykdom, men ved avansert sykdom er responsen på behandling ofte dårlig.

Økt innsikt i tumorbiologiske mekanismer og prognostiske faktorer ved malignt melanom vil kunne bidra til bedre diagnostikk og til seleksjon av pasienter for målrettet terapi.

Arbeidene som inngår i avhandlingen fokuserer på ulike biologiske egenskaper ved malignt melanom med spesiell vekt på deres betydning for sykdomsutvikling og prognose.

EZH2 inngår i kontroll av cellyklus via regulering av transkripsjon av gener kodende for proteiner som styrer G2-M overgangen. EZH2 reguleres av transkripsjonsfaktorer som styres av Rb. EZH2 har tidligere kun vært studert i begrenset grad i cancer mamma og cancer prostata, og sammenheng med cellulær proliferasjon og prognostisk betydning har ikke vært beskrevet. EZH2 og sammenheng med klinisk-patologiske data samt parametere nevnt over ble derfor undersøkt i flere viktige cancerformer (malignt melanom, cancer mammae, cancer prostatae og endometriecarcinom). Høyt uttrykk av EZH2 vurdert ved immunhistokjemi var assosiert med tykkere tumores med høy grad av proliferasjon, og med dårligere

prognose for pasienter med nodulære melanom.

Cellulære adhesjonsmolekyler er av stor betydning for utvikling og progresjon av cancer. Cadherinene er en viktig familie av transmembrane proteiner som opprettholder vevsspesifikk adhesjon. Endring i cadherinprofil vil kunne påvirke cellenes invasive egenskaper, og for maligne melanomer er det postulert at cellene skifter fra ekspresjon av E-cadherin til N-cadherin, og at dette medfører adhesive egenskaper som fremmer tumorcellenes evne til invasjon og metastasering. Ved genarray-studier av melanomcellelinjer er det påvist økt ekspresjon av andre gener viktig for adhesjon og adhesjonsrelaterte signalveier, særlig liganden Wnt5a og receptoren Frizzled, som inngår i et komplekst samspill med β -catenin. I aktuelle studie ble det blant annet vist at kraftig ekspresjon av P-cadherin og nucleær sublikalisasjon av β -catenin var knyttet til dårlig prognose. Det ble også observert et skift i



uttrykk av E-cadherin til N-cadherin når primære melanom ble sammenliknet med korresponderende metastaser.

Andre adhesjonsmolekyler av betydning for intercellulær og for celle-matrix adhesjon er integrinene, der særlig $\alpha\text{v}\beta\text{3}$ -integrin knyttes til utvikling av malignt melanom. I tillegg til adhesjon til omgivelsene er integrinene nært knyttet til cytoskjelettet og spiller en rolle i signaloverføringen mellom celler, delvis gjennom binding til viktige tyrosin kinaser. $\alpha\text{v}\beta\text{3}$ -integrin er også uttrykt i nydannede kar og antas å kunne medvirke til neo-angiogenese nødvendig for tumorvekst. CD44/HCAM og osteopontin er andre proteiner som inngår i intercellulær adhesjon og i celle-stroma interaksjoner. Oppregulering av αv -integrin ble observert å være markør for dårligere overlevelse. Likeledes var forekomst at tumor nekrose i primære melanom i vertikal vekstfase funnet å være av prognostisk betydning.

Kontakt: Ingeborg M. Bachmann,
e-post: ingeborg.bachmann@gades.uib.no



Medinnovas idépris 2007

ved Guro E. Lind

Medinnovas idépris i 2007 til forskningsgruppe som arbeider med tidligmarkører ved svulster i fordøyelsessystemet.

Medinnovas idépris som deles ut til forskere i Helse Sør-Øst gikk i år til fire ansatte på avdeling for Kreftforebygging, Institutt for Kreftforskning, Radiumhospitalet: Guro E. Lind, Ragnhild A. Lothe, Rolf I. Skotheim og Terje Ahlquist. Disse har identifisert nye biomarkører for tykk-og endetarms-svulster som kan bidra til utviklingen av en test for å oppdage kreft på et tidlig stadium. Tykk-og ende-tarmskreft er en av de hyppigste kreftsykdommene i Norge med ca 3400 nye tilfeller i året. Dessverre er det kun i underkant av 60% av pasientene som overlever de første fem årene. Ved å benytte en test som kan oppdage svulstene på et tidlig tidspunkt, helst før de blir ondartede, vil flere pasienter overleve.

Tester som er i bruk i dag er ikke gode nok. De nye markørene forskningsgruppen til Lothe har identifisert er gener som har en endret kjemisk innpakning i kreftcellene. Siden tarmcellene skiftes ut med jevne mellomrom og arvematerialet skilles ut med avføringen vil det være mulig å oppdage slike endringer rutinemessig med en test av avføring. Både valg av

test er enklere enn de eksisterende og de identifiserte markørene er vurdert til å ha særlig stort potensiale for å kunne utvikles videre til en tilgjengelig rutinetest til beste for pasienten og helsevesenet.

Patentet synliggjør også mulighetene for at disse markørene kan brukes til å oppdage kreftsvulster andre steder i fordøyelsessystemet.



Fra venstre: Rolf I. Skotheim, Terje Ahlquist, Guro E. Lind og Ragnhild A. Lothe.

Hvorfor er det akkurat kreftbehandlingen som så ofte er i medienes fokus? Det har nok flere årsaker:

1. **Kreft er en folkesykdom og rammer en av tre nordmenn. Hyppigheten øker**
2. **Kreft er en sykdom som skaper frykt pga. stor risiko for død og lidelse**
3. **En omfattende forskning i verdenssammenheng har de siste årene gitt mange nye medikamenter med helt nye effekter**
4. **Finansieringen av de fleste kreftmedikamentene er annerledes enn finansieringen av medikamentene ved andre folkesykdommer som psykiatri og hjertekarsykdommer. Behandling med de i.v. medikamenter finansieres over DRG-systemet, dvs. at man i snitt kun får dekket 40% av utgiftene. Den resterende rammefinansiering er ufullstendig og ligger tidsmessig langt etter. Dette er av spesielt stor betydning ved rask økning i aktivitet, slik situasjonen hittil har vært innen kreftbehandlingen**

Hvor kostbar er kreftbehandlingen?

Jønsson & Wilking (Ann Oncol 2007) konkluderer med at 5-7% av helsekostnadene ligger i kreftomsorgen, 10-15% av kostnadene i kreftomsorgen er knyttet til medikamentell behandling, og 3,5-7% av medikamentkostnadene i samfunnet skyldes kreftmedisiner. Til å være en folkesykdom som rammer så mange synes ikke disse kostnader å være spesielt store.

Jønsson & Wilking har også beregnet at Norge bruker forholdsmessig langt mindre på kreftmedikamenter enn de fleste andre land i Vest-Europa: ca. 2/3 av hva våre nordiske naboland bruker og under halvparten av flere sentral- og søreuropeiske land (som Tyskland, Østerrike, Frankrike og Spania). De hevder også at de nye medikamenter er ansvarlige for en vesentlig del av mortalitetsreduksjonen de siste 10 år.

Hvor gode er vi i Norge?

Eurocare-undersøkelsen (2007) som rapporterer 5-årsoverlevelse basert på nasjonale og regionale kreftregistre, viser at Norge er på topp ved bl.a. kolorektal kreft, testiskreft, lymfom og brystkreft, mens vi fortsatt har et stykke igjen ved flere andre store kreftsykdommer. Det som karakteriserer behandlingen ved sykdommene der vi er best, er stort fokus, forskning, multidisiplinær tilnærming, samling til få enheter og ikke minst kvalitetsregistre som overvåker behandlingen

og resultatene. De nye nasjonale kliniske databaser tilknyttet Kreftregisteret gir oss her en unik mulighet i årene fremover.

Hvem bestemmer valg av behandling?

Pasient/pårørende?

Pasientansvarlig lege?

Avdelingsoverlegen / klinikksejefen?

HF's adm.direktør/fagdirektør?

RHF's adm.direktør/fagdirektør?

Nasjonal faggruppe med sine anbefalinger?

Det internasjonale samfunn / internetts anbefalinger?

Sosial- og helsedirektoratet / Kunnskapscenteret med de nye nasjonale faglige retningslinjer?

Helseministeren / Helsedepartementet i enkelttilfeller?

Media, gjennom påvirkning av politikerne?

Pasientens utfordring er den usikkerhet som er skapt gjennom mediaoppslagene om Norge som sinke, forskjeller mellom sykehusene og internetts divergerende anbefalinger. Får jeg den beste behandling, behandles jeg på rett sykehus og av rett lege?

Hva skal jeg velge? Den behandlende leges utfordring

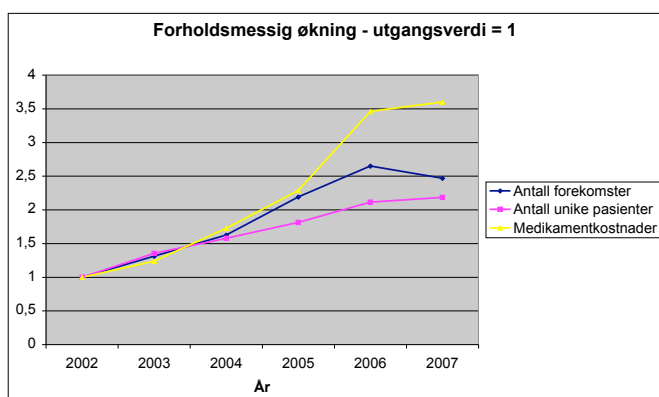
Grunnlaget for å tilby pasienten behandling:

- Nasjonale faggruppers anbefalinger
- SHD-nasjonale faglige retningslinjer
- De viktige faktorer
 - Kunnskapsgrunnlaget - evidensgrad
 - Gevinstens størrelse (Norsk Kreftplan 1997)
 - Kostnad
 - Kostnad per vunnet leveår
 - Kostnad per vunnet kvalitetsjustert leveår
 - Kostnad per symptomlindring?
 - Hva er et Quality verdt? Hvem tør si det?
- Sykehusets/avdelingens retningslinjer
- Legens kliniske skjønn

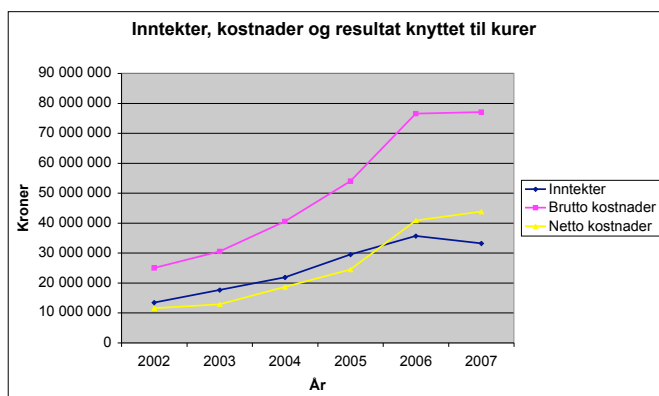
Utfordringen for en sykehusavdeling

Utviklingen av medikamentell behandling ved Kreftsenteret, Ullevål universitetssykehus 2002-2007 viser at antall unike pasienter som har fått medikamentell behandling har vel doblet seg (x2,2), mens antall fremmøter til kurer har økt mer

(x2,5) og kostnadene har økt enda mer (x3,6), jmf. grafisk fremstilling nedenfor



Trekker vi DRG-inntektene fra totalutgiftene til den medikamentelle behandling, ser vi at nettokostnadene for avdelingen i denne perioden har økt med ca. 30 mill kr., se nedenfor.



Hvordan skal så disse nettokostnadene dekkes inn når rammefinansieringen er ufullstendig og henger betydelig etter ved en så rask økning? Når Helsedepartementet sentralt ikke legger inn mer penger inn i potten medikamentell behandling må avdelingen og sykehuset prioritere. Hva skal da prioriteres ned? Den medikamentelle behandling (ved at man avviker fra nasjonale retningslinjer) eller annen pasientbehandling? Den manglende opprioritering av kreftbehandlingen sentralt gir sykehusene enorme utfordringer og bidrar til helseforetakenes økonomiske underskudd.

Et todelt helsevesen?

Vil et todelt helsevesen kunne utvikle seg, ett for Kong Salomo som kan kjøpe seg behandling utenlands og ett for Jørgen

Hattemaker som må nøye seg med den behandling sykehusene har råd til? Dette er en reell fare hvis ikke finansieringsordningen for den medikamentelle kreftbehandling endres radikalt. I Australia har onkologene plikt til å informere om dokumentert behandling selv om det ikke finnes offentlig finansiering av den (Jefford et al. BMJ 2005;331:1075-7). Hvilke konsekvenser vil det gi?

Forskningens dilemma

Forskningen har omsider frambrakt nye solide fremskritt i kreftbehandlingen gjennom nye medikamenter, og alt tyder på at et stort antall nye og kostbare medikamenter vil komme på markedet de neste årene. Det synes paradoksalt at vi etter stor og kostbar forskningsinnsats, bl.a. ved gavemidler fra pasientorganisasjoner, ikke skal kunne ta konsekvensene av forskningen. Er det da riktig å forske?

Finnes det noen løsninger?

Hvordan kan man hindre 1) at Norge blir internasjonal sinke, 2) forskjellsbehandling og 3) overbehandling/indikasjonsglidning på en gang? Finnes det et «Kinderegge»?

1. Det må finnes klare krav for å kunne utløse refusjon, ved at de godkjente nasjonale faglige retningslinjer følges (SHDs og faggruppens retningslinjer). Godkjent indikasjonstilleg (sykdom/diagnose, stadium, sted i behandlingsforløp) må foreligge, det definerte behandlingsopplegg må følges
2. Det må utløses en nær 100% refusjon. Vi må altså bort fra ordinær DRG-finansiering
3. Kvalitetskontroll av gjennomført behandling gjøres gjennom de nasjonale kliniske databaser/kvalitetsregistre tilknyttet Kreftregisteret
4. Hasteløsninger må etableres for å kunne komme raskt i gang med ny dokumentert behandling, før endelig godkjenning foreligger.

NOF PÅ WEB:

www.legeforeningen.no/onkologi



Nytt fra KVIST

Strålevernsrapporten Volum og doser ved strålebehandling (2003:12) med grunnleggende definisjoner er godt kjent i avdelingene og brukes rutinemessig.



Det er på tide med en oppdatering etter at ICRU har gjennomført revisjon av de internasjonale definisjonene. ICRU planlegger å publisere denne i begynnelsen av 2008. «Volum/

dose-gruppen» regner med å ha sitt arbeid ferdig i løpet av våren 2008. Det medfører tilsvarende oppdatering av «Malen for handlingsprogrammer i stråleterapi» og de diagnosespesifikke anbefalingene som er laget. Til dags dato er det pre- og postoperativ strålebehandling av rektumcancer, småcellet og ikke-småcellet lungecancer og øsofagus-cancer, sist nevnte er i sluttfasen. Strålebehandling ved øvrige aktuelle diagnoser ved gastrointestinal cancer er under arbeid. Det er startet opp arbeid med strålebehandling ved prostatacancer og arbeidet planlegges ferdig før sommeren 2008.

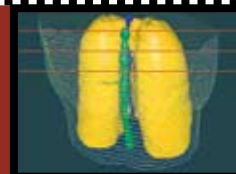
Arbeidet med en felles rekvisisjon for strålebehandling har vært slumrende over en tid. Først og fremst grunnet tekniske problemer med ulike datasystemer. Arbeidsgruppen er nå gjenoppnevnt og beregnes å ha ferdig et forslag til felles grunnlag med adekvate parametere våren 2008.

Det datatekniske arbeidet rundt medisinske prosedyrekoder og virksomhetsrapportering har vært omfattende, men vi håper nå at det er i sluttfasen med brukervennlige produkter til hjelp i avdelingenes kliniske hverdag.

Det arbeides også med en egen Web-portal for KVIST gruppen. I prinsippet vil det være en del som er åpen for alle og en passordbeskyttet del til bruk for KVIST gruppen og medarbeidere. Her planlegger vi å publisere både stoff av allmenn interesse og for mer spesielt interesserte faggrupper innenfor stråleterapi.

Norsk stråleterapimøte 2008

arrangeres med faglig støtte fra Norsk Brystkreftgruppe.



Tidspunkt: **27. mars 2008**

Sted: **Thon Hotel Opera, Oslo**

Program: **Sarah Darby**, CTSU Oxford University: Resultater av studier på stråleterapi ved brystkreft og risiko for stråleindusert hjertesykdom etter strålebehandling.

Giovanna Gagliardi, Karolinska Institutet: Modellering av forventet behandlingsrespons på tumor og normalvev ved brystbestråling

Workshop: Retningslinjer og praksis for planlegging og gjennomføring av strålebehandling ved brystkreft.

Gjennomgang med diskusjon av tre valgte pasientcase som på forhånd er behandlingsplanlagt på alle landets stråleterapiavdelinger.

Paneldiskusjon ledes av Norsk Brystkreftgruppe:

- **doser og fraksjonering**
- **volumdefinisjoner og inntegning**
- **feltoppsett**
- **doseberegning**
- **behandlingsverifikasjon og dokumentasjon**

Norsk stråleterapimøte er det eneste norske møtet med fokus på stråleterapi og er godkjent som ikke-obligatorisk kurs i spesialistutdanningen for leger i spesialistutdanning i onkologi.

Vi håper at så mange som mulig også har anledning å delta på kveldsarrangementet som, hvis alt går etter planen, vil avholdes i **det nye operahuset** onsdag 26.mars

Vi håper at avdelingene har anledning til å prioritere Norsk Stråleterapimøte neste år slik at så mange som mulig får anledning til å delta. Vi tror at både presentasjonene og de etterfølgende diskusjonene vil være til stor nytte for hele det tverrfaglige miljøet i stråleterapi.

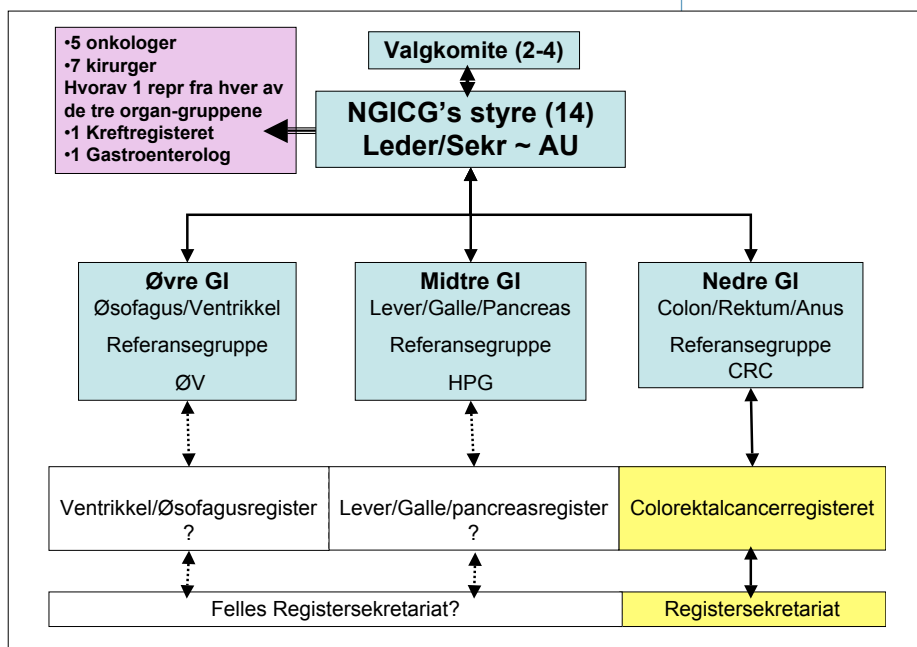
Påmeldingen starter 5.januar 2007 via KVIST-portalen <http://kvist.nrpa.no>

Gruppen ble etablert i 1991 og har særlig konsentrert seg om den store utvikling som har skjedd innen colon og rectum kirurgi og kjemoterapi. Gruppens strategi har vært å utvikle nasjonale behandlingsretningslinjer. I samarbeid med Sosial og helsedirektoratet er det nå utarbeidet **nasjonale handlingsprogram** for øsofaguskreft, ventrikkelsekreft og tynntarmkreft

operasjonen og kanskje ikke minst evaluering i faglige team, samt bedre spesifikasjonskrav til patologi (krav om undersøkning av minst 12 lymfeknuter). Vi håper å få tilsvarende forskningsaktivitet omkring kreft i øsofagus og ventrikkelse samt lever, galle og pankreas. Vi har derfor nå vedtatt en omorganisering av NGICG med en styringsgruppe på toppen

og tre faggrupper som mer reflekterer de enkelte medlemmenes kliniske hovedfokus som vist i oversikten.

Det er nå holdt valg og **ny leder** for NGICG er overlege dr.med. **Lise Balteskard**, Kreftavdelingen, UNN og **ny sekretær** er prof. **Arild Nesbakken**, Aker Universitetssykehus.



som i stor grad bygger på NGICGs retningslinjer. Disse er i dag ute til høring.

Det siste året har mange av medlemmene vært engasjert i utforming av en rekke artikler som tar opp ulike aspekter ved colorectal cancer og anal kreft som nå er eller skal publiseres i Tidsskrift for legeföreningen. Det bør være en god oppdatering for norske onkologer.

Strukturen i NGICG har vært uendret de siste 16 år. Vi har nå ønske om å fokusere mer på faglig vitenskapelig aktivitet. Erfaringen fra Colorektalcancer registeret i samarbeid med Kreftregisteret er meget gode. Resultatene viser for rektum en stadig reduksjon av lokale recidiv og nå også 10 % bedre overlevelse for de som kan radikalopereres. Dette skyldes en rekke ulike faktorer, mer spesialisert kirurgi, bedre diagnostikk (MR bekken), mer bruk av stråleterapi og kjemoterapi for

Nye godkjente spesialister i onkologi

Eva Freysdotter Söderholm

Anne Kirsti Blystad

Miguel Enrique Mestre (overført fra Sverige)

Raj Sunil Xavier

Morten Thronæs

Kjetil Weyde

Gratulerer!

Arbeidet i Norsk Urologisk Cancergruppe har i det siste året vært preget av stort arbeidspress på de enkelte deltagere. Oppmøtet har derfor vært noe varierende, men det var god deltagelse på siste møte i november i år. Det har vært holdt to møter i styringsgruppen, ett i februar mnd og ett i november ved onkologisk forum. Styringsgruppen har nå sittet i 4 år og leder i 3 år og det er utskifting av begge. Det ble derfor utpekt en ny styringsgruppe som hadde sitt første møte ved onkologisk forum den 21.11.07. Den nye styringsgruppen består av følgende deltagere:

Universitetssykehus urologer

Viktor Berge	OUU, Aker Univ. SH
Bjørn Brennhovd	RH/RH
Christian Beisland	HUS
Andrea Egey (leder)	St Olavs Hospital
Jan Jørgensen	UNN

Mindre sykehus urologer

Aage V. Andersen	Arendal
Arvid van de Hagen	Fredrikstad
Ilker Tasdemir	SUS
Dag Nordlie	Møre og Romsdal
Roy Morten Kristensen	Nordland

Onkologer

Carl Wilhelm Langberg	Ullevål
Sigbjørn Smeland	DNR
Reino Heikillä	SUS
Arne Solberg	StOlavs Hospital
Kari Larsen	UNN
vara Sigve Andersen	

Det arbeides nå med en reorganisering av NUCG for å tilpasse organisasjonen til de nye oppgavene som er tillagt organisasjonen i det siste. Ett av forslagene er å dele faggruppen opp i undergrupper for blærecancer, testiscancer, prostatacancer og nyrecancer, samtidig som styringsgruppen slankes tilsvarende. Hensikten er å gjøre organisasjonen mer effektiv når det gjelder organisering, studier, kvalitetsregistre og handlingsprogram. Finansieringen er enda ikke på plass for det kommende år, men det er kommet positive signaler fra Kreftforeningen så man får håpe.

NUCG har det siste året vært opptatt med utarbeidelse av handlingsprogrammer. Mye er gjort, men det gjenstår en del arbeid. Christian Beisland har stått for utarbeidelse av handlingsprogram for nyrecancer, stort sett alene, men noe av arbeidet er gjort i samarbeid med Olbjørn Klepp. Dette

programmet er nå på høring og vil sannsynlig foreligge i en godkjent versjon over nyttår. Det arbeides også med handlingsprogram for prostatacancer. Arbeidet er delt i tre hvor første del (diagnostikk og utredning) er ferdig skrevet og under bearbeidelse for referanser og evidensnivå. Andre delen (kurativ behandling) og tredje delen (palliativ behandling). Etter dette skal hele programmet sammenstilles til et dokument. Når det gjelder strålebehandling av prostatacancer er det en egen gruppe som arbeider med dette i et mer detaljert og teknisk preget handlingsprogram. Dette arbeidet forventes også å kunne avsluttes våren 2008, gruppen startet arbeidet etter initiativ fra NUCG våren 07 og har hatt to arbeidsmøter.

Handlingsprogram for blærecancer ble i 2004 skrevet av Rolf Wahlquist og er nå i ferd å bli oppdatert i henhold til SHDir's mal.

Ellers har det vært holdt to møter i NUCG III studien (oppfølgende studie av testiscancer pasienter) hvor det er knyttet to doktorgradskandidater til prosjektet. Til nå er det publisert over 20 artikler i internasjonale tidsskrift. Noen av disse har vakt betydelig oppmerksomhet.

Utover dette ble det på siste NUCG møte tatt initiativ til å starte et nytt spesialregister for blærecancer, organisert under Kreftregisteret. Det er allerede tatt kontakt med Kreftregisteret på dette punktet.

Nasjonalt program for prostatacancer (NPPC) fortsetter sitt arbeid hvor alle pasienter med prostatakraft blir registrert prospektivt. NPPC sender halvårlig ut en oversikt over egne meldte data i sammenligning med landsgjennomsnittet til sykehusene og privatpraktiserende urologer. Det arbeides kontinuerlig med forbedring av registreringskjema, nyere endringer er PSA utgangspunktverdi og hvorfor er prøven tatt, Gleason score, lymfadenektomi og om pas eventuelt er inkludert i studie. Det arbeides med en registrering av behandlingsdata, men foreløpig er ikke det funnet muligheter med å starte med dette.

Finansiering av spesialregistre er enda ikke avklart, men det er nedsatt en gruppe i regi av SHDir som skal arbeide med dette og som forhåpentlig kommer til å avklare dette spørsmålet snart. Til i fjor ble NPPC finansiert av Kreftforeningen, det siste året har utgiftene til drift, ca 1.3 mill pr år, blitt trukket fra Kreftregisterets budsjett.



Retningslinjer for symptomlindrende behandling

En arbeidsgruppe nedsatt av NFPM i samarbeid med de regionale kompetansesentrene i lindrende behandling har utarbeidet retningslinjer for behandling av fem sentrale fysiske symptomer hos palliative kreftpasienter, nemlig smerte, dyspnoe, kvalme, obstipasjon og delirium. Retningslinjene er vurdert av nordiske kolleger og vil være et nyttig hjelpemiddel i behandlingen av pasienter med alvorlig og langt kommet kreftsykdom.

Symptomretningslinjene finnes på: http://www.legeforeningen.no/asset/35441/1/35441_1.pdf

Nasjonale retningslinjer for palliasjon

En tverrfaglig sammensatt gruppe oppnevnt av Sosial- og helsedirektoratet har utarbeidet et forslag til Nasjonale retningslinjer for palliasjon. Disse retningslinjene er diagnoseavhengige og skiller seg derfor fra de diagnosespesifikke handlingsprogrammene. Retningslinjene inneholder et kapittel kalt Kjennetegn og utfordringer ved palliasjon. Der omtales kommunikasjon, fysisk funksjon, ernæringsstatus, åndelige utfordringer, den døende pasient, de pårørende, dokumentasjon og kommunikasjon mellom aktørene samt sosiale og trykdemessige forhold. Symptomretningslinjene nevnt i avsnittet over er tatt inn som et eget kapittel, og prioriteringskriterier for behandling av palliative pasienter i spesialisthelsetjenesten finnes også i disse nasjonale retningslinjene. Som vedlegg til retningslinjene foreligger det en omfattende beskrivelse av hvordan organisering av palliative tjenester på ulike nivåer i helsetjenesten bør være. Dette bygger på Standard for palliasjon, men er utvidet noe. Også i vedleggs form finnes det en beskrivelse av ønsket kompetanse for ulike yrkesgrupper innen fagområdet palliasjon og forslag til tiltak for å oppnå dette.

Retningslinjene er nå ute til høring.

Utdannelse i palliativ medisin

I vår fullførte ni norske leger det nordiske spesialistkurset i palliativ medisin. Et nytt kull, hvorav 11 deltagere er norske, startet utdannelsen i høst.

Palliativ medisin er et fagområde i rask utvikling. Det blir derfor viktig å stille krav om faglige kvalifikasjoner til personer som skal inneha stillinger knyttet til dette fagfeltet, bl.a. for å sikre et mest mulig likeverdig tilbud til pasientene. Dessuten er det vesentlig for dem som innehar slike stillinger, at tjenesten meritterer. NFPM har derfor tatt initiativ overfor Legeforeningen med tanke på etablering av en påbygnings-spesialitet i palliativ medisin.

Før årsmøtet ble det arrangert et møte hvor fagdirektør Einar Skoglund fra Legeforeningen var invitert for å snakke om utviklingen av medisinske spesialiteter i historisk perspektiv samt Legeforeningens syn på nye spesialiteter. Dette ble en interessant innføring i hvilken langvarig prosess det er frem til en ny spesialitet ser dagens lys og også nyttig i forhold til hvordan en bør gå frem.

Konferanser

NFPM og Norsk Palliativ Forening arrangerte i fellesskap konferansen «Utfordringer ved livets slutt» i Molde i september. Se separat omtale av denne annet sted i Onkonytt.

Palliasjon er en viktig del av arbeidet relatert til mange av de store tumorgruppene. NFPM ser det derfor som viktig og ønskelig å etablere samarbeid med de andre faggruppene på Onkologisk Forum. NFPMs parallellsesjon på årets Forum ble arrangert sammen med Norsk Lungecancergruppe. Dette var meget vellykket, og tanken er at en neste år har et felles arrangement med en av de andre faggruppene hvor palliasjon står sentralt i behandlingen.

I slutten av mai -08 avholdes «5th Research Forum of the European Association for Palliative Care» (EAPC) i Trondheim. Over 500 abstract er sendt inn til konferansen, og en håper på ca. 1000 deltagere. Det vises for øvrig til separat omtale av konferansen.

Nytt styre i NFPM

På årsmøtet i forkant av Onkologisk Forum ble det valgt nytt styre i NFPM. Det nye styret består av følgende: Lotte Rogg (leder), Ullevål universitetssykehus, Eva Albert, Sørlandet Sykehus Kristiansand, Heidi Knobel, St. Olavs Hospital, Anne Kvikstad, St. Olavs Hospital, Jan Henrik Rosland, Haraldsplass Diakonale Sykehus, Knut Skarholt, Klosterhagen legesenter, Skien, Nina Aass, Radiumhospitalet, Jorunn Brekke Fjeldheim, Ålesund sjukehus (varamedlem), Ingrid Hauge Lundby, Ullevål universitetssykehus (varamedlem).

En av de viktigste arbeidsoppgavene for det nye styret blir utarbeidelse av retningslinjer for behandling av flere symptomer/tilstander hos palliative pasienter. Styret vil også arbeide for å gjøre kurs i palliativ medisin obligatorisk for relevante spesialiteter samt arbeide for en egen spesialitet i palliativ medisin.

Alle som arbeider innen det palliative feltet ble i år invitert til den 10. landskonferansen om «Utfordringer ved livets slutt» som ble holdt i Molde 5.-7.september. Fagområdet palliasjon har de siste 10 årene vært i en aktiv utvikling både kompetansemessig og organisatorisk. Konferansen ble arrangert i fellesskap av Norsk forening for palliativ medisin (NFPM) og Norsk palliativ forening (NPF) og hadde 365 deltagere fra hele Norge med god flerfaglig representasjon.



Professor David Clark ga oss en global forståelse av palliasjon.

Konferansen ønsket å vise bredde innen faget og startet med et foredrag av David Clark, professor i medisinsk sosiologi og leder av «The international observatory on End of Life Care», Lancaster University, England. Han gav oss et internasjonalt perspektiv på palliasjon ved sin forelesning «The global development of hospice and palliative care: progress, models and values».

Under konferansen var det også en paneldebatt med tema «Palliativ behandling i grenselandet mellom omsorg, etikk og økonomi». Denne ble ledet av journalist Anne Hafstad fra Aftenposten. Deltagere

var Stein Kaasa, professor i palliativ medisin og kreftstrategidirektør, Otto Christian Rø, avdelingsdirektør i Sosial- og helsedirektoratet, Harald Tom Nesvik, stortingsrepresentant for Frp og leder av helse- og omsorgskomiteen i Stortinget samt Marie Aakre, leder av Rådet for sykepleietikk, Norsk Sykepleierforbund.

Samarbeid med andre fagområder er nødvendig og utviklende, og Torgeir Bruun Wyller, professor i geriatri ved Universitetet i Oslo, var derfor invitert til å snakke om «Geriatrici og palliasjon – et stort potensiale for samarbeid». Han belyste mange felles arenaer og ønsket bl.a. økt bruk av tverrfaglige palliative team og smerteklinikker til eldre, større geriatrisk kompetanse knyttet til palliative team, forskningssamarbeid og ikke minst samarbeid på sykehjemmene. Helsepolitisk mente han vi burde ta et felles løft for bedre palliasjon for de gamle.

Per Nortvedt, professor ved Senter for medisinsk etikk i Oslo foreleste om «De vanskelige beslutningene». Kompetanse og bevisstgjøring om etiske sider av faget er nødvendig for alle som arbeider innen palliasjon. Likeledes er det behov for



«Palliativ behandling i grenselandet mellom omsorg, etikk og økonomi» ble diskutert av fra venstre Marie Aakre, Stein Kaasa, Harald Tom Nesvik og Otto Christian Rø.



Professor Torgeir Bruun Wyller mente avslutningsvis at palliasjon og geriatri burde få til et felles løft for å bedre palliativ behandling hos gamle.

å se på hvordan vi helsearbeidere klarer å stå i en hverdag hvor pasientene har plager av både fysisk og eksistensiell art, og hvor de fleste skal dø av sin sykdom innen kort tid. Sykehusprest Christian Juul Busch fra København holdt et svært engasjerende foredrag som han kalte «Engagement er trofasthed». Det gode med foredraget var at fokuset ikke lå på utbrenthet, men på engasjement. «Utilstrekkelighet kan være engasjementets problem,

og det er viktig å «porsjonere» engasjementet. Engasjement, kontakt og kommunikasjon er imidlertid en forutsetning for å forstå andre menneskers verdier», sa bl.a. Christian Juul Busch .

På siste dag av konferansen hadde Dagny Faksvåg Haugen, overlege og leder av Kompetansesenter i lindrende behandling, Helseregion Vest et foredrag om «Palliasjon i Norge – utdanning, forskning, visjoner». Avslutningsvis satte hun opp tre ønsker for utøvere av palliasjon:

- **Lytt – til pasientene og de pårørende: sykehistorien, symptomene og livsfortellingen**
- **Les – for å holde deg oppdatert og kunne være både en god utøver og en ambassadør for faget: les fag hver dag, men gi også hjertet inspirasjon fra andre kilder, med varig verdi**
- **Se – og oppdag storheten i å følge pasienten og de pårørende den siste veien, der uvesentligheter skrelles bort**

Konferansen hadde mange parallellsesjoner med aktuelle emner og livlige diskusjoner:

- Grunnleggende symptomlindring
- Avansert symptomlindring: smertebehandling
- Ernæringens betydning for pasienter i palliativ fase
- Fysisk aktivitets betydning for livskvaliteten til pasienter i palliativ fase

- God lindrende behandling i hjem og sykehjem
- Lindrende behandling ved ikke maligne sykdommer
- Historisk sesjon
- Organisering av palliativ behandling
- Forskning i palliasjon
- Familieperspektivet
- Pasienter med minoritetsbakgrunn – en særskilt utfordring?
- Åndelig og eksistensielle utfordringer i livets sluttfase
- Frie foredrag

Neste konferanse skal arrangeres i Bergen om 3 år!

NOF PÅ WEB:

www.legeforeningen.no/onkologi



I slutten av mai 2008 arrangerer det palliative forskingsmiljøet rundt Seksjon lindrende behandling og Det medisinske fakultet, NTNU, den femte europeiske forskningskonferansen i palliasjon i samarbeid med European Association for Palliative Care (EAPC). Konferansen er stor i internasjonal målestokk og enestående i norsk sammenheng. Leder i organisasjonskomiteen er Stein Kaasa, professor i palliasjon ved NTNU og seksjonsoverlege ved Seksjon lindrende behandling, St. Olavs Hospital.

Konferansen arrangeres i Trondheim som en følge av at langvarig kvalitetsforskning ved trondheimsmiljøet har blitt lagt merke til i internasjonal sammenheng. Vi antar at konferansen vil samle rundt 1000 deltakere fra inn-og utland, med bred deltakelse fra ledende forskningsmiljøer verden rundt. Før fristen utløp i oktober hadde forskere fra 39 land sendt inn 521 abstracts. Innholdet ved konferansen vil i stor grad baseres på innsendte bidrag, samt at flere ledende forskere holder innlegg i plenum. EAPC 2008 holdes på Royal Garden Hotell og i Olavshallen som brukes til plenumssamlinger. Konferansen vil legge beslag på en stor del av byens hotellrom i perioden.

Som en del av programmet tilbys en eksklusiv prekonferanse ombord på Hurtigruten i dagene før hovedkonferan-

sen. Med et svært begrenset antall plasser får deltakerne en unik mulighet til å møte internasjonalt ledende forskere i en personlig og uformell atmosfære. Tema for prekonferansen er Pain, Cachexia and Depression in Palliative Care.

Konferansen har en egen nettside der man kan melde seg på som deltaker både i Trondheim og ombord på Hurtigruten. Se www.eapcnet.org/research2008 for program, registrering og annen praktisk informasjon.

Velkommen til Trondheim og EAPC 2008!

«Før fristen utløp i oktober hadde forskere fra 39 land sendt inn 521 abstracts»

  	
<p>5th Research Forum of the European Association for Palliative Care Royal Garden Hotell, Trondheim, 29. – 31. mai 2008</p>	
<p>Noen smakebiter fra programmet:</p> <p>“Global warming» in the Palliative Care Research Environment - adapting to change. Dr. Robin L. Fainsinger, Director/Professor, Division of Palliative Care Medicine, University of Alberta, Canada</p> <p>Translational pain research- from molecular biology to the clinic. Professor Frank Skorpen, Pain and Palliation Research Group, Faculty of Medicine, NTNU, Trondheim, Norway</p> <p>Vitenskapelig innhold vil bli basert på innsendte abstracts. Det forventes et stort oppmøte fra ledende forskningsmiljøer verden rundt.</p> <p>Parallellsesjoner, symposier, posters og sosiale arrangementer. www.eapcnet.org/research2008</p>	



«DOKTORO ESPERANTO»

-Hva er et språk? -Tenk litt på det spørsmålet! Det er enkelt og vanskelig...

Språk er noen lyder som formes og varieres på en måte, som er så konvensjonell at det blir oppfattet som en felles kode for en gruppe mennesker. Det er bare mennesker, som kommuniserer med språk.

Men hva er det som definerer et språk? Jo, rett og slett dets brukere, som gir språket sin status. Hvis Norden hadde vært én stat, hadde vi sannsynlig hatt kun et skriftspråk for «Nordisk språk». Det er f. eks. større forskjeller mellom nordtysk talespråk og tysk som snakkes i Sveits enn mellom dansk og svensk. Det er politikken, staten, som hever en talemåte til et offisielt språk. I Skandinavia (Norge – Sverige) er det akkurat samme/felles talespråk innen en bred sone langs grensen. Forskjellene mellom nord og sør er mye større innen hvert land enn mellom landene/statene.

Var det noen som hadde hørt om bosnisk før staten Jugoslavia kollapset? – Eller kosovoalbansk? Er det noe annet enn albansk? Det offisielle språket i Jugoslavia var serbo-kroatisk. Kroatene skrev/skriver språket med latinske bokstaver, serberne med kyrilliske, men det var et språk i en stat. Krig på Balkan har vi hørt om mange ganger. Det som skiller folkene er religion og språk, dette er grunnlaget for konflikter. Uvennskap og krig blir resultatet.

I byen Bialystok i det som historisk var Litauen, men da en del av den russiske tsarens imperium, ble en gutt født den 15. desember 1859. Foreldrene var sekulariserte jøder og gutten fikk to navn, et jødisk Lejzer, eller Lazar, og et polsk-russisk, Ludwik. Faren var lærer i fransk og tysk. I hjemmet snakket man jiddisch og russisk. I Bialystok bodde flere folkegrupper; russere, polakker,

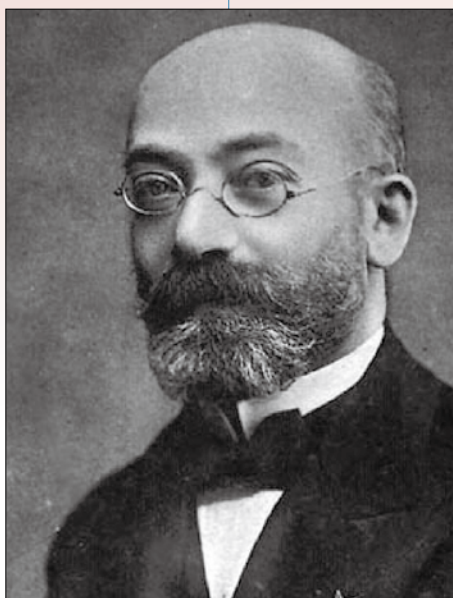
jøder og tyskere. Alle snakket sine språk og alle var uenige og bekjempet hverandre. Skolegutten Lazar Ludwik Zamenhof fikk lære at alle mennesker er brødre, men på gaten var det annerledes. Han hadde en drøm, en visjon om en verden med et felles språk, som skulle brukes ved kommunikasjon mellom mennesker med forskjellige morsmål, et nøytralt språk likt for alle. Da Ludwik var tretten år flyttet familien til Warszawa, da måtte han lære polsk, men også latin og gresk som forberedelse for å begynne på gymnas. Ludwik hadde lett for å lære språk og når han hadde fått kjennskap til de klassiske språk lurte han på om ikke de kunne brukes på nytt til å bli felles internasjonale språk. Men disse språk hadde så vanskelig grammatikk. Noen år senere måtte Ludwik lære engelsk og da skjønnte han at også språk med mindre omfattende formlære og færre verbformer kunne fungere. Når han var kun femten år begynte han og eksperimentere med et eget språk. År 1878

hadde han konstruert det første forslaget til et helt nytt språk, men ingen vet i dag hvordan det så ut.

Det ble bestemt at Ludwik skulle utdanne seg til lege, han ble sendt til hovedstaden, til Moskva, hvor han i årene 1879 – 1881 studerte ved det medisinske fakultet. Faren hadde ikke penger til sønnens videre utdanning langt fra hjemmet så legestudenten fikk komme hjem og fortsette studiene ved universitetet i Warszawa, hvor han ble uteksaminert i 1885. Etter et halvt års arbeid som praktiserende lege i en liten landsby bestemte han seg for å ta spesialutdanning til øyelege. Han fikk undervisning av den polsk-jødiske oftalmologen Zygmunt Kramsztyk i Warszawa og studerte videre ved det medisinske fakultet i Wien. Etter dette arbeidet han som privatpraktiserende

øyelege i Warszawa.

Språkprosjektet hadde han arbeidet videre med. Men han hadde ikke penger til å publisere en bok. Kjæresten Klara, som ble fru Zamenhof i 1887, hadde en godhjertet far, som så at Ludwik var en meget klok og dannet man. Svigerfaren



Lazar Ludwik Zamenhof (1859 – 1917)

ga en større sum penger til det unge paret. I juli 1887 kom boken «Internasjonalt språk», med kun 47 sider, men med fullstendig grammatikk, en ordliste og flere oversatte tekster (blant annet fra Bibelen og originaltekster på det nye språket). Forfatteren brukte pseudonymet Dr Esperanto, «Doktoren som håper». Selvfølgelig var første boken på russisk, oversettelse til tysk, fransk og polsk ble utgitt samme år. Kort etterpå kom oversettelse til jiddisch, engelsk, svensk, spansk og lettisk. I boken fantes 12 kuponger, som kunne sendes til utgiveren, som kunne undertegnes som en deklarasjon å lære det nye språket, «hvis ti millioner lover det samme». Men folk ventet ikke på ti millioner kuponger! Innen noen år var det tusenvis av mennesker som skrev til Zamenhof på det nye språket.

Mange legekolleger ble interessert, bl. a. den kjente franske oftalmologen Javal (forøvrig arbeidet Schiøtz sammen med Javal en tid), som lærte Zamenhofs språk. I 1905 fikk Zamenhof erfare at språket hans var brukervennlig også i en litt større internasjonal sammenheng, når den første internasjonale «Universala Kongreso» ble avholdt i Bologne-sur-Mer i Frankrike.

Ludwig Zamenhof døde i 1917 av hjertesvikt, men tusenvis av gater, torg, skip, skoler og institusjoner bærer hans eller språket sitt navn. De fleste av hans gjenværende familiemedlemmer ble drept i leire under den tyske besettelse av Polen. Esperantobevegelsen ble bekjempet i det nazistiske Tyskland og i Stalins Russland, men det er en lengre (og spennende!) historie.

Å diskutere spørsmålet om et nøytralt verdensspråk ligger utenom dette korte resyméet av en leges liv. Det er blitt skrevet titusentalls originalbøker på esperanto, langt flere er blitt oversatt fra all verdens språk till esperanto. Mer enn hundre tidsskrifter utkommer regelmessig på esperanto med lesere i hele verden. Universala Esperanto-Asocio (UEA) har sitt hovedkontor i Rotterdam, men har representanter og medlemmer i mer enn hundre land. Universala Medicina Esperanto Asocio (UMEA) organiserer leger og helsepersonell.

Å lese mer:

Boulton, Majorie: Zamenhof. Creator of Esperanto. London, Routledge and Kegan Paul, 1960.

På nettet:

www.uea.org

www.lernu.net



Tittelsiden på Zamenhofs første bok fra 1887.



Trondheims esperantoklubb ble stiftet i 1907.



Kreftregisteret ble opprettet i 1951 og inneholder komplette nasjonale data av høy kvalitet fra og med 1953.

I 2002 fikk Kreftregisteret en egen forskrift (Kreftregisterforskriften) som regulerer innsamling, behandling og utlevering av opplysninger i registeret (se Lovdata: <http://www.lovdata.no/for/sf/ho/xo-20011221-1477.html>).

Det har helt fra opprettelsen av Kreftregisteret vært lovplågt meldeplikt fra klinikere, patologer, radiologer og andre laboratorieleger som yter helsehjelp ved kreftsykdom. Melding skal sendes til Kreftregisteret fortløpende og senest to måneder etter at opplysningene er dokumentert i henhold til Helsepersonelloven §§ 39 og 40 (Kreftregisterforskriften § 2-1, siste ledd). Virksomhetene har selv ansvar for at meldeplikten oppfylles og skal sørge for at det finnes rutiner som sikrer dette (Kreftregisterforskriften § 2-3).

Hva skal meldes til Kreftregisteret, og hvem skal melde?

Kreftregisteret skal inneholde opplysninger om alle personer i Norge som har eller har hatt kreft. I tillegg skal registeret inneholde opplysninger om forstadier til kreft og om godartede svulster i sentralnervesystemet. Alle disse diagnosene er meldepliktige fra laboratoriene, og meldeplikten ivaretas ved at det sendes kopi av alle aktuelle histologier, cytologier og obduksjoner til Kreftregisteret. Det er imidlertid ikke alle diagnoser som er meldepliktige fra klinikerne. De diagnosene som skal meldes til Kreftregisteret fra klinikere, er:

Alle C-diagnoser

D05.0 og D05.1 -Lobulært og Intraduktalt ca. in situ i bryst (jfr. første avsnitt bak på meldeskjema for brystkreft)

D06 - *Carcinoma in situ i livormhals* (skal meldes på «meldeskjema for premaligne svulster i cervix uteri» og sendes til Masseundersøkelsen mot livmorhalskreft ved Kreftregisteret)

D09.0 – *Carcinoma in situ i urinblære* (jfr. første avsnitt bak på meldeskjema for solide svulster. Vi gjør imidlertid oppmerksom på at alle endokrine svulster - både benigne og

maligne - skal meldes, dette gjelder da også D34, D35, D42, D43 og D44)

D32 og D33 – *Godartet svulst i sentralnervesystemets hinner / hjerne og andre deler av sentralnervesystemet* (jfr. første avsnitt bak på meldeskjema for solide svulster)

D35. 2-D35.4 – *Godartet svulst i hypofyse, ductus craniopharyngealis, corpus pineale* (regnes som en del av hjernen og er dermed meldepliktig jfr. første avsnitt bak på meldeskjema for solide svulster)

D45, D46, D47.1-D47.3 – *Polycythemia vera, Myelodysplastisk syndrom, Histiocytære svulster og mastcellesvulster med usikkert og ukjent malignitetspotensial, Kronisk myeloproliferativ sykdom, Monoklonal gammopati* (regnes som meldepliktige svulster jfr. ICD-O-3-kodeverket)



I tillegg skal borderline-tumores i ovarier, peritoneum og tuber, granulosacelletumores i ovarier og testis, basokvamøse og metatypiske karsinomer i hud meldes til Kreftregisteret.

Meldeplikten gjelder alle sykehusavdelinger og leger som er involvert i sykdomsutredning og/eller behandling av pasientene (se baksiden av klinisk meldeskjema for solide svulster). Ved tvil om meldeplikt bør melding sendes.

Hvor får Kreftregisteret opplysninger fra og hvorfor purres det etter meldinger?

Kreftregisteret får sine opplysninger fra patologimeldinger, kliniske meldeskjemaer, dødsattester og pasientadministrative data fra sykehusene.

Det er hovedsakelig de kliniske meldeskjemaene som ikke meldes innen tidsfristen på to måneder etter at kreftsykdom er diagnostisert. For å innhente disse, bruker Kreftregisteret patologimeldinger, dødsattester og pasientadministrative data som purregrunnlag. Når det gjelder de pasientadministrative data, kobles disse mot Kreftregisterets hoveddatabase slik at alle diagnoser som finnes i registeret fra før blir utelukket ved purring. Kreftregisterets erfaring er at det forekommer feilkoder eller feil bruk av diagnoser i de pasientadministrative data vi får tilsendt fra sykehusene. Dette gjør at det sendes ut

purring etter klinisk melding blant annet for pasienter som ikke har kreft. Det er svært viktig at Kreftregisteret får tilbakemelding om feil bruk av koder i disse tilfellene, slik at vi kan utelukke diagnosene fra purregrunnlaget, for Kreftregisteret kan ikke unngå å purre etter klinisk melding for pasienter vi har opplysninger om at har kreft.

Kreftregisteret sender ut purring etter klinisk melding for om lag 12000-15000 diagnoser 3 ganger i året.

Hvorfor skal man melde til Kreftregisteret

Hovedårsaken til at det er lovpålagt å melde til Kreftregisteret, er at det er svært viktig å ha et komplett register over kreftforekomst i Norge. Dataene brukes i store nasjonale og internasjonale publikasjoner, som for eksempel «Cancer in Norway», «Norgeshelsa», «Cancer incidence in five continents», «Eurocare» og «Nordcan», samt i en hel rekke nasjonale og internasjonale forskningsprosjekter. Uten innmelding av kreftdiagnoser til Kreftregisteret kan man ikke følge nasjonale trender over tid, ikke sammenligne kreftforekomst og utvikling med andre land, ikke lage fremskrivninger om endringer i kreftbildet og ikke drive noen form for forskning på kreft (behandling, overlevelse, årsaksfaktorer etc.), uten å måtte legge betydelige ressurser i arbeidet med å samle inn data.

Ønsker du data fra Kreftregisteret?

Hva kreves for å få tilgang til data? Hva slags data kan vi tilby? Hvor lang saksbehandlingstid har vi? Hvordan kan man få i stand samarbeidsprosjekter?

Kreftregisterdata er helseopplysninger og dermed definert som sensitive personopplysninger. Følgende regelverk gjelder ved utlevering av data fra Kreftregisteret: Kreftregisterforskriften, Helseregisterloven med tilhørende forskrifter og Personopplysningsloven.

Kreftregisterdata omfatter data fra Kreftregisterets hoveddatabase, mammografi-databasen, cervixscreening-databasen og de ulike spesialregistrene (f.eks. Norsk Bryst Cancer Register, Norsk Malignt Melanom Register, Colorectalcancerregisteret), og eventuelle koblinger mellom disse databasene. Kreftregisterdata er samlet inn med hjemmel i Kreftregisterforskriften.

Typer data som utleveres fra Kreftregisteret

Kreftregisterdata kan enten utleveres som rene Kreftregisterdata, koblet med data fra et av de sentrale helseregistrene eller koblet med andre datakilder enn de sentrale helseregistrene (for eksempel forskeres «egne data»). For en skjematisk

oversikt over ulike typer datautlevering, hjemmelsgrunnlag og krav til konsesjoner, tillatelser og dispensasjoner, se egen tabell nedenfor med «Hovedregler ved utlevering av data fra Kreftregisteret».

Tabeller og statistikk: Alle kreftregisterdata kan fremstilles som tabeller og statistikk. En del av dette finnes i Kreftregisterets årlige publikasjon «Cancer in Norway». Dersom andre typer tabeller og statistikk ønskes, må det sendes en bestilling til Kreftregisteret.

Avidentifiserte data/opplysninger: Kreftregisterdata kan utleveres i avidentifisert form til bruk i forskning innenfor registerets formål, forutsatt at behandlingen av dataene er ubetenkelig ut fra etiske hensyn.

Personidentifiserende data/opplysninger: Utlevering av personidentifiserende opplysninger forutsetter at den som skal behandle dataene har konsesjon fra Datatilsynet, samtykke fra deltakerne i prosjektet, eventuelt dispensasjon fra taushetsplikten fra Sosial- og helsedirektoratet, og tilråding fra Regional komité for medisinsk forskningsetikk (REK). Utleveringen er hjemlet i Kreftregisterforskriften §3-5.

Utleveringsfrist for kreftregisterdata er hovedsakelig 30 dager etter at søknad og kopi av alle relevante tillatelser (inkludert søknader) er mottatt og godkjent.

Samarbeidsprosjekter

Forslag til samarbeidsprosjekter kan sendes til Kreftregisteret ved direktøren.

Kontaktinformasjon

Henvendelser vedrørende meldinger, purringer eller datautlevering kan sendes via e-post til datautlevering@kreftregisteret.no, evt. pr. post til:

Kreftregisteret
Datautleveringsenheten
0310 OSLO

Man kan også ta kontakt per telefon:
Spesialkonsulent **Olaug Talleraas:** 22 45 13 05
Spesialkonsulent **Siri Larønningen:** 22 45 13 03

Hovedregler ved utlevering av data fra Kreftregisteret

Datatype	Datakilder		
	<i>Rene KRG-data (ukoblet)</i>	<i>Kobling mellom KRG og sentrale helseregistre</i>	<i>Kobling mellom KRG og andre datakilder</i>
<i>Personidentifiserende data</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Datatilsynet: Konesjon - Samtykke, evt. dispensasjon fra taushetsplikt (SHDIR) - Tilråding fra REK <p>Hjemmel: §3-5</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Datatilsynet: Konesjon - Samtykke, evt. dispensasjon fra taushetsplikt (SHDIR) - Tilråding fra REK - Tillatelse fra tilkoblet register <p>Hjemmel: §3-5</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Datatilsynet: Konesjon - Samtykke, evt. dispensasjon fra taushetsplikt (SHDIR) - Tilråding fra REK - Tillatelse fra andre dataeiere <p>Hjemmel: §3-5</p>
<i>Avidentifiserte data</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Datatilsynet: Melding <p>Hjemmel: §3-4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Datatilsynet: Melding - Tillatelse fra tilkoblet register <p>Hjemmel: §3-2, §3-3</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Datatilsynet: Konesjon - Samtykke, evt. dispensasjon fra taushetsplikt (SHDIR) - Tilråding fra REK* - Tillatelse fra andre dataeiere <p>Hjemmel: §3-5</p>
<i>Tabeller/statistikk</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Ingen <p>Hjemmel: §3-4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tillatelse fra tilkoblet register <p>Hjemmel: §3-1</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Datatilsynet: Konesjon - SHdir: Samtykke, evt. dispensasjon fra taushetsplikt (SHDIR) - Tillatelse fra andre dataeiere <p>Hjemmel: §3-5</p>
<i>Pseudonymiserte data (Reseptregisteret)</i>		<ul style="list-style-type: none"> - Datatilsynet: Melding - Tillatelse fra tilkoblet register <p>Hjemmel: Rrf. §5-3</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Datatilsynet: Konesjon - Samtykke, evt. dispensasjon fra taushetsplikt (SHDIR) - Tillatelse fra andre dataeiere <p>Hjemmel: Rrf. §5-3</p>

Forkortelser:

SHdir: Sosial- og helsedirektoratet

REK: Regional komité for medisinsk forskningsetikk

Rrf.: Reseptregisterforskriften

* Kreves av enkelte Helseregioner

Hjemmel: Henviser til Kreftregisterforskriften, Kapittel 3: Behandling av helseopplysninger i Kreftregisteret, med Merknader



Yngve Bremnes forsvarte avhandlingen

«Hormones, Smoking and Mammographic Density in Postmenopausal Norwegian Women. The Tromsø Mammography and Breast Cancer Study» for graden Dr.med. i Tromsø 19. oktober 2007.



Brystkreft er den vanligste forekommende kreftformen blant kvinner. Mammografitetthet er en sterk selvstendig risikofaktor for brystkreft. Kvinner med høy mammografitetthet har en 4 til 6 ganger høyere risiko for brystkreft sammenlignet med dem med lav mammografitetthet. Mammografitetthet måles på røntgenbilde av brystet. Variasjon i mammografitetthet blant kvinner er delvis bestemt ved arv, men påvirkes blant annet av hormoner og livsstil. Økt kunnskap om hvilke faktorer som påvirker en kvinnes mammografitetthet kan brukes til å øke forståelsen for hvorfor noen kvinner får brystkreft og andre ikke.

Datagrnnlaget for arbeidet er registrering av mammografitetthet, bruk av hormoner, livsstilsfaktorer, blod-nivåer av hormoner og vekstfaktorer, samt kroppsmål data blant 1041 kvinner, 55-71 år, som deltok i «Tromsø mammografi og brystkreft» (TMBC) studien i 2001 og 2002.

Vi fant at kvinner som var brukere av hormonbehandling i overgangsalderen hadde høyere tetthet enn kvinner som ikke hadde brukt hormoner. Når vi undersøkte hvilke typer hormonbehandling kvinnen brukte, fant vi at det kun var de kvinner som var brukere av en kontinuerlig kombinasjon av østrogen og progesteron som hadde en klart høyere mammografitetthet enn de som ikke hadde brukt hormonbehandling.

Det var også en positiv sammenheng mellom insulinliknende vekstfaktor I (IGF-I) og mammografitetthet. Imidlertid ser det ut som at denne sammenheng kun er tilstede hos kvinner som ikke var brukere av hormonbehandling i overgangsalderen.

Vi fant en sammenheng mellom transportproteinene for kjønnshormoner, såkalt SHBG, og mammografitetthet. Det var også en svak sammenheng mellom kjønnshormonet østron og mammografitetthet, men denne sammenheng var kun tilstede hos de med lave nivå av IGF-I.

Kvinner som var aktive røykere, eller hadde sluttet å røyke for mindre enn 24 år siden, hadde en klart lavere mammografitetthet enn kvinner som ikke hadde røykt. Vi fant også at jo mer kvinnene røykte jo lavere var mammografitettheten. Dette kan tyde på at den eventuelt kreftfremkallende effekt røyking har på brystvevet ikke går gjennom mammografitetthet.



Heidi Knobel forsvarte avhandlingen

«Fatigue in cancer treatment – assessment, course and etiology» for graden Dr.med. ved NTNU 15. juni 2007.



Bedre kunnskap om fatigue (tretthet/utmattelse) hos kreftpasienter med spesiell henblikk

på målemetoder, forekomst og mulig årsaker er tema for Heidi Knobels avhandling.

Antall langtidsoverlevende av kreftsykdommer har steget dramatisk de siste ti-årene. Oppfølgingsstudier av kreftpasienter etter avsluttet behandling har vist at langtidsbivirkningene etter kurativ kreftbehandling er mer omfattende enn først antatt. I løpet av de siste årene er det rettet større oppmerksomhet rundt behovet for systematisk oppfølging og måling av langtids effekter på objektiv og subjektiv helse etter kurativ kreftbehandling. Fatigue er et av de hyppigste symptomene hos kreftpasienter generelt, uansett sykdoms stadium, men rapporteres også som et symptom på subjektiv senbivirkning hos kreftoverlevende. 2-3 ganger så mange pasienter kurert for Hodgkins lymfom rapporterer kronisk fatigue (over 6 mnd varighet) sammenlignet med normalbefolkning. Til tross for hyppigheten av dette symptomet, er det liten kunnskap om årsaker.

Fatigue er subjektivt, og kan derfor best måles med selvrapportering. Flere ulike måleinstrumenter er utviklet for å måle fatigue, og spørreskjema er mest vanlig. Det er viktig at måleinstrumentet er valid, og sensitivt for endringer over tid og mellom pasientgrupper. EORTC QLQ C30 er et av de mest vanlige livskvalitetsskjema brukt på kreftpasienter, og inneholder en fatigue subskala bestående av tre spørsmål. Avhandlingen har vist at EORTC QLQ C30 fatigue skala er en-dimensjonal, og måler fysisk fatigue. Måleinstrumentet viser en dårligere evne til å måle fatigue hos pasienter med mye eller liten grad av symptomer sammenlignet med Fatigue Questionnaire, som er et fatigue-spesifikt måleinstrument. Funnene tyder på en suboptimal validitet av EORTC QLQ C30 fatigue skala. En bør derfor bruke fatigue-spesifikke spørreskjema dersom en skal evaluere fatigue.

Tidligere studier har vist at fatigue er et hyppig symptom hos lymfom pasienter. I en longitudinal oppfølgingsstudie av lymfom – og leukemi pasienter som får høydose kjemoterapi og stamcellestøtte, er det vist at leukemipasienter har mindre symptomer, bedre funksjonsnivå og bedre livskvalitet før oppstart behandling sammenlignet med lymfom pasienter, og sammenlignet med lymfom pasienter som får standard kjemoterapi behandling. Samtlige pasientgrupper rapporterer bedret subjektiv helse 1 år etter behandling. Alle gruppene rapporterer høyere grad av fatigue 3-5 år etter behandling sammenlignet med normalbefolkningen, men lymfom pasienter som gjennomgikk høydosebehandling med stamcellestøtte rapporterer mer kronisk fatigue 3-5 år etter behandling sammenlignet med normalbefolkningen, men lymfom pasienter som gjennomgikk høydosebehandling med stamcellestøtte rapporterer mer kronisk fatigue 3-5 år etter behandling sammenlignet med de andre gruppene og med normalbefolkningen.

Det foreligger få undersøkelser om hva som kan forklare fatigue hos kreftpasienter. En mulig forklaring kan være økt sekresjon av inflammasjonsfremmende cytokiner. I en gruppe på 33 lymfom pasienter 4-10 år etter høydose kjemoterapi og autolog stamcelletransplantasjon viser studien høy forekomst av fatigue, særlig hos kvinnene. Nedsatt gonadefunksjon ble funnet hos majoriteten av kvinnene, men ingen sikker sammenheng kunne påvises mellom endokrinologiske eller immunologiske endringer og fatigue. Videre er det undersøkt om nedsatt hjerte-, lunge og endokrin funksjon samt cerebrale hvitstanslesjoner etter kreftbehandling kan forklare fatigue hos pasienter kurert for Hodgkins lymfom. Pasienter med nedsatt lungefunksjon rapporterte høyere nivå av fatigue og større forekomst av kronisk fatigue enn de med normal lungefunksjon. Ingen sikker sammenheng mellom hjerte- eller thyroidea dysfunksjon og fatigue kunne påvises. Uttalte hvitstanslesjoner ble funnet i 3/13 pasienter med kronisk fatigue kurert for Hodgkins lymfom, men små tall gjør vurdering

gene vanskelig. Systematiske oppfølgingsstudier av langtidseffekter etter kreftbehandling er nødvendig for å utrede årsaker til kronisk fatigue hos kurerte kreftpasienter.

Kjetil Boye forsvarte avhandlingen

«The metastasis-promoting protein S100A4; expression, regulation and biological function» for graden Ph.D. ved UiO 22. juni 2007.

Hovedårsaken til at kreftpasienter dør av sin sykdom er spredning av kreftcellene til andre organer. S100A4 er et protein som har betydning for spredningsprosessen ved flere kreftformer, og i sin avhandling har lege Kjetil Boye undersøkt betydningen av S100A4 i vevsprøver fra pasienter med brystkreft og tykk- og endetarmskreft, samt studert proteinets regulering og funksjon.

Økt uttrykk av S100A4 var assosiert med mer aggressive svulster ved både brystkreft og tykk- og endetarmskreft. Ved tykk- og endetarmskreft ble det for første gang vist at proteinet også finnes i cellekjernen, hvilket kan bety at det deltar i regulering av andre gener. Hvorvidt S100A4 kan brukes til å forutsi prognose i disse pasientgruppene er imidlertid fremdeles uavklart.

Hvordan S100A4 fremmer spredning av kreftceller er ufullstendig kartlagt. I sitt arbeid har Kjetil Boye og medarbeidere beskrevet hvilke signalveier som aktiveres av S100A4, og ved hjelp av mikromatriseteknologi karakterisert hvilke gener som reguleres av proteinet. Dette vil kunne gi verdifull innsikt i mekanismene som er involvert i spredningsprosessen, og økt kunnskap om S100A4 kan føre til utvikling av ny behandling rettet mot dette proteinet.

Boye har videre vist at S100A4 samarbeider med og blir regulert av signalmolekylet interferon- γ , som innehar viktige funksjoner i samspillet mellom immunceller. Disse resultatene indikerer at S100A4 spiller en så langt ubeskrevet, men potensielt viktig, rolle i immunsystemet.



Anne-Tove Brenne forsvarte avhandlingen

«Vekstregulering av myelomceller» for graden Dr.med. ved NTNU 13. juni 2007.

Myelomatose er en kreftsykdom der monoklonale, maligne plasmaceller (myelomceller) gir svulstvekst flere steder i beinmargen. Dette ledsages av osteolyse, anemi, økt infeksjonstendens, nyresvikt, samt forhøyede nivåer av monoklonale immunoglobuliner i blod og/eller urin. I følge Kreftregisteret fikk 330 personer diagnosen myeloma-



tose i Norge i 2005, og sykdommen rammer hovedsakelig personer over 50 år. Det finnes pr. i dag ikke kurativ behandling. Median overlevelse fra diagnosetidspunkt er 3-5 år, avhengig av type behandling. Pasientene viser stor genetisk og biologisk variasjon selv om symptomene er de samme, og dette gjør utvikling av ny terapi spesielt utfordrende.

I de senere år har man blitt klar over at spesielle egenskaper ved beinmargen gir gode vekstvilkår for myelomceller. I denne doktorgraden har jeg brukt en screening-lignende tilnærming for å identifisere og kartlegge hvordan cytokiner som finnes i beinmargen påvirker veksten av myelomcellene. Overordnet målsetting har vært å identifisere nye angrepspunkter for utvikling av ny terapi.

Første artikkel viser for første gang at interleukin-21 (IL-21) gir økt overlevelse og vekst av myelomceller gjennom å binde seg til spesifikke reseptorer på myelomcelleoverflaten. IL-21 er et cytokin som produseres av aktiverte T celler og som regulerer proliferasjon av både B celler, cytotoksiske T celler og NK celler. Andre artikkel viser at beinmorfogene proteiner (BMP-5, BMP-6 og BMP-7) har evne til å indusere apoptose i myelomceller. Dette er proteiner som induserer nydannelse av bein, og som allerede er i klinisk bruk i behandling av enkelte frakturer. BMP brukt i behandling av myelomatose er ennå ikke testet ut, men kan ut fra våre funn tenkes å ha effekt på både tumor og på beinsykdommen ved myelomatose. Tredje artikkel viser at tilstedeværelsen av IL-15, en annen vekstfaktor for myelomceller, hemmer BMP-indusert drap av myelomcellene. Fjerde artikkel viser at det potensielle onkogenet *BCL3* er et målgen for flere faktorer som stimulerer til vekst av myelomceller. Myelomatosepasienter med høyt uttrykk av dette genet har dårligere prognose enn pasienter med lavt uttrykk. Femte artikkel viser at pasienter med langtkommet myelomatose og høyt nivå av løselig tumor nekrose faktor reseptor p55 responderer dårligere på behandling med thalidomid og har dårligere prognose enn pasienter med lavt nivå av denne løselige cytokinreseptoren. P55 er altså en prognostisk faktor som kan måles i blodet før start av thalidomidbehandling og som kan predikere respons.

De fire første artiklene baserer seg i hovedsak på *in vitro* forsøk med myelomcellelinjer og primære myelomceller isolert fra beinmargaspirat fra myelomatosepasienter. Siste artikkel baserer seg på serummålinger i blod fra myelomatosepasienter som deltok i en thalidomid-studie initiert av Nordisk Myelom Studie Gruppe i 1999.

Gratulerer!