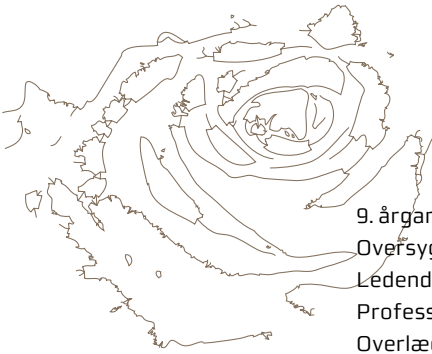


Årsberetning 2008

Hæmatologisk Afdeling





9. årgang af årsberetningen er udarbejdet af:

Over sygeplejerske Anette Schou Kjeldsen

Ledende overlæge, dr.med. Jørgen Schøler Kristensen

Professor, overlæge, dr.med. Peter Hokland

Overlæge Jesper Stentoft

Sekretær for afdelingsledelsen Heidi Loft

Foto

Michael Harder

Kommunikationsafdelingen, Århus Sygehus

Design og tryk

Datagraf A/S

Maj 2009

Forord

Hæmatologisk Afdeling's årsberetninger dækker nu perioden 1999-2008. Når man ser tilbage på denne måde kan man følge afdelingens udvikling på nært hold, og vi – og forhåbentligvis andre – har haft stor fornøjelse af, at der bliver lavet en samlet status hvert år.

I 2008 har der været mange store opgaver udover kerneydelsen med at tage hånd om patienterne: Etablering af allogene knoglemarvstransplantation, spareplan i Region Midtjylland, kræft som akut sygdom og Det Nye Universitetshospital.

Hæmatologisk Afdeling har været præget af arbejdet med at udvide den allogene knoglemarvsfunktion fra at være en primært ambulant funktion beliggende i et sengeafsnit og det almindelige ambulatorium til en selvstændig funktion med ambulatorium og sengeafsnit med plads til 6 patienter.

En bevilling i 2007 fra Region Midtjylland har gjort det muligt at få bygget en ny og tidssvarende sengeafdeling i de tidligere kontor og ambulatorielokaler, og afdelingen åbnes marts 2009.

Vi har lavet forarbejdet til en større spareplan udløst af de vanskelige økonomiske forhold i Region Midtjylland. Resultatet er blevet, at vi fra 2009 skal overtage Horsens og Hedensted kommuner som optageområde. Dette gælder nye patienter, mens patienter der allerede kontrolleres og behandles i Vejle ikke flyttes.

Vi har arbejdet med kræft som akut sygdom. Det er glædeligt, at der kommer fokus på hurtig



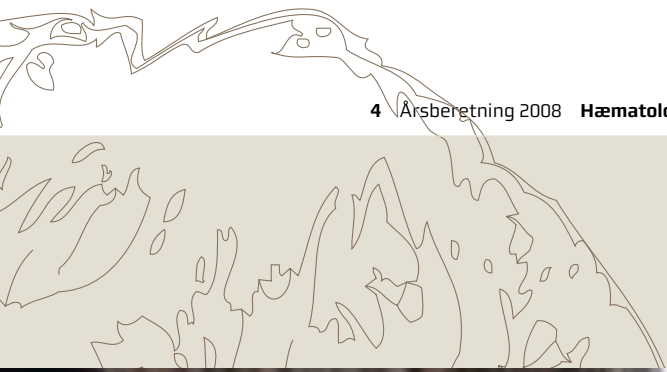
diagnostik og behandling til alle kræftpatienter. Hæmatologisk Afdeling har i mange år anvendt diagnose specifikke forløbspakker, og kunnet tilbyde fagligt acceptable ventetider. I 2009 forventer vi at få mulighed for at tilbyde alle patienter med mistænkt kræft undersøgelse og behandling inden for de opstillede tidsgrænser.

Byggeriet af Det Nye Universitetshospital i Skejby er en vigtig milepæl i afdelingens historie. Som en del af planlægningsarbejdet, har vi fremskrevet aktiviteten til år 2018, og forventningen er en fortsat kraftig stigning i den ambulante funktion og mindre stigning i antallet af sengedage. På trods af en planlagt udflytning omkring 2015, er det pludselig i 2008 blevet meget konkret med antal rum, kvadratmeter, funktioner, faglige fællesskaber og indretning. Et spændende arbejde at deltage i.

Endelig en velfortjent tak til hele personalet for en fantastisk indsats i 2008. I har igen leveret en imponerende indsats for at patienter og pårørende både kan opleve god behandling, pleje og den menneskelighed der gør så stor forskel.

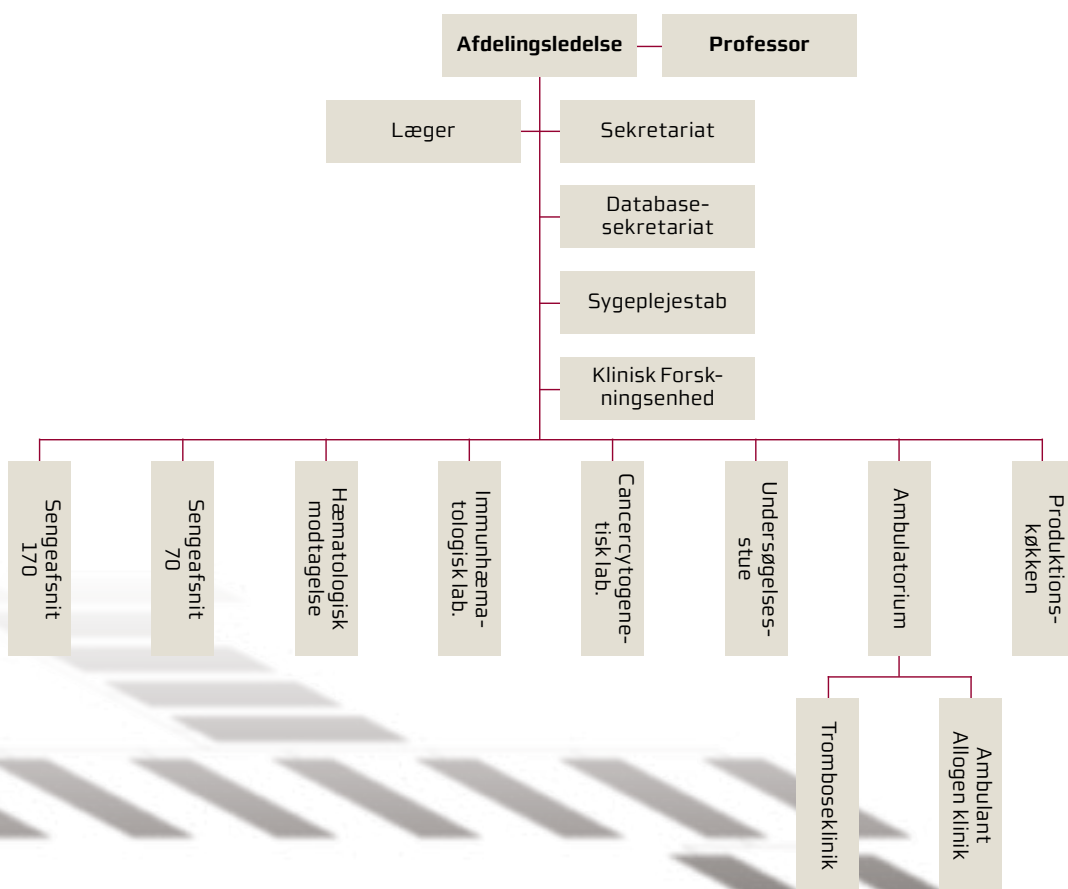
Med ønsket om god læselyst
Århus, maj 2009

Jørgen Schøler Kristensen Ledende overlæge
Anette Schou Kjellden Oversygeplejerske



1.	BESKRIVELSE AF HÆMATOLOGISK AFDELING	6
1.1.	Kliniske aktiviteter - internt	9
1.2.	Kliniske aktiviteter – eksternt.	23
1.3.	Samarbejde med patientforeninger og patientnetværk	24
2.	DRIFTSUDGIFTER	26
3.	ARBEJDSMILJØ OG SAMARBEJDE INTERNT	26
4.	KLINISK KVALITETSSIKRING.	27
5.	DEN DANSKE KVALITETSMODEL.	27
6.	SYGEPLEJEFAGLIG UDVIKLING	30
7.	KURSUS- OG UDDANNELSESAKTIVITETER	34
8.	DNU – Det Nye Universitetshospital	39
9.	FORSKNING	41

1. Beskrivelse af Hæmatologisk afdeling



Oversigt over antal fuldtidsansatte i Hæmatologisk Afdeling i perioden 2003-2008

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Læger						
Professorer	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Overlæger	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Ledende overlæge	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Afdelingslæger	3,0	3,0	3,0	3,3	4,0	4,0
1. reservelæger	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Reservelæger	8,4	8,4	8,7	8,3	8,0	8,0
Læger i alt	25,4*	25,4	25,7	25,6	26,0	26,0
Plejepersonale						
Oversygeplejerske	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Afdelingssygeplejersker**	3,0	3,0	3,0	3,0	3,3	4,0
Plejepersonale (heraf 4 specialeansvarlige)	66,1*	66,1	72,2	69,3	72,4	76,5
Uddannelsesansvarlig sygeplejerske	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	1,0
Udviklingsygeplejersker	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9
Projektsygeplejersker (KFE)	2,0	2,0	2,0	2,8	2,8	2,8
Klinisk sygeplejespecialist			1,0	0	1,0	1,0
Plejepersonale i alt	73,4	73,4	80,5	77,4	81,5	87,2
Sekretærer						
Lægeseekretærer	9,6*	10,6	10,5	10,5	11,0	11,0
Ledende lægeseekretær	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9
Forskningssekretær	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Sekretærer i alt	11,4	12,4	12,3	12,3	12,9	12,9
Molekylærbiolog og sociolog					1,2	1,2
Datamanager					0,5	0,5
Socialrådgiver		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Bioanalytikere						
Ledende bioanalytiker	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
ImmunHæm Lab	5,5*	5,5	4,7	4,7	4,9	4,9
Cancer Cyt.Lab.	2,7*	2,7	3,0	3,0	3,0	3,0
Bioanalytikere i alt	9,2	9,2	8,7	8,7	8,9	8,9
Serviceassistenter	15,7*	15,7	16,3	17,8	16,9	16,9
Køkkenpersonale						
Økonoma	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Køkkenassistenter	3,8	3,8	3,8	3,4	3,4	3,4
Køkkenpersonale i alt	4,8	4,8	4,8	4,4	4,4	4,4
Flexjob					1,0	1,0
I alt	139,9	141,9	149,3	147,2	154,3	160,0

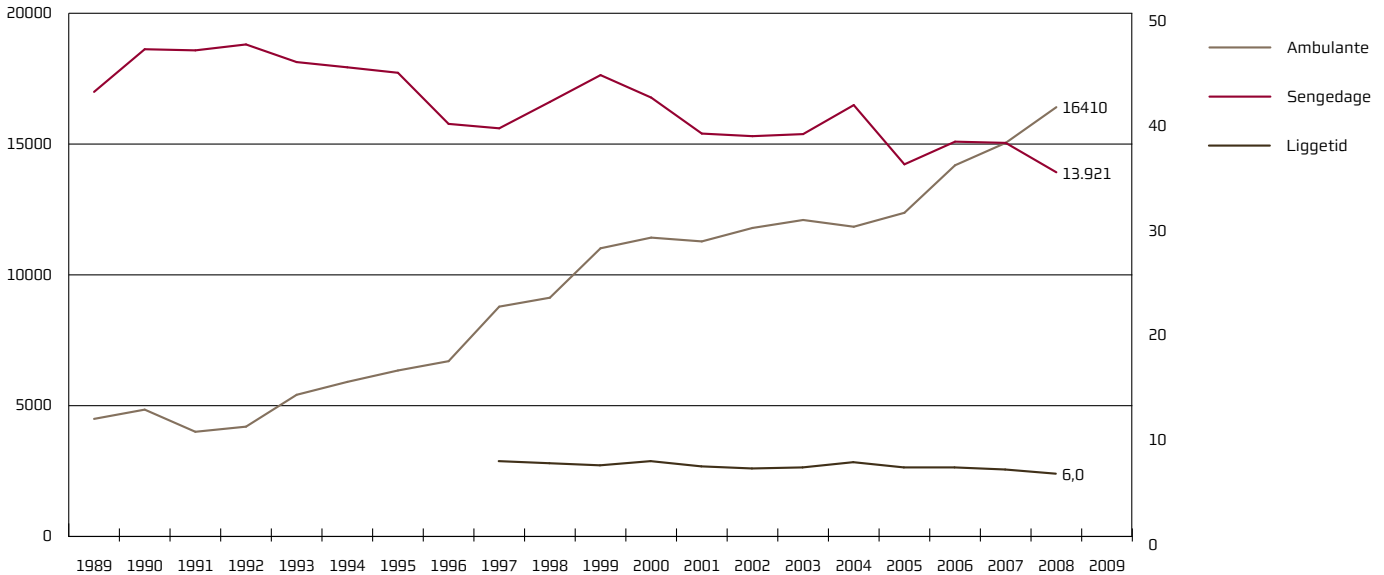
* Reduktion i forbindelse med 4% besparelse, 1/7 2003.

** Afdelingssygeplejerskestilling til SCT ansat pr. 1/9 2007.



1.1. Kliniske aktiviteter - internt

Aktivitetsoversigt 1989 - 2009



Epikrisestatistik for hverdage angivet i procent:

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
2 dage fra udskrivelse til udsendelse (Århus Amts service mål 80%)	80	82	83	84	81	87
2-7 dage fra udskrivelse til udsendelse (Århus Amts servicemål 95%)	13	11	10	9	8	6
> 7 dage fra udskrivelse til udsendelse	7	7	7	8	10	7
Antal i patienter i målingen	2088	2373	2216	2283	2360	2368

Belægningsprocent

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Senge	48,3	47,3	45,6	43,1	43,0	43,7
%	87,0	95,0	86,0	96,0	97,7	85,0
antal patienter	2357	2373	2441	2636	2814	2897

Akutte og planlagte patienter

	2005	2006	2007	2008
Antal planlagte patienter	945	913	810	709
Antal akutte patienter	1269	1385	1535	1616
I alt antal patienter	2214	2298	2345	2325

Nyhenviste patienter

	2005	2006	2007	2008
Henvisninger modtaget i alt	713	662	639	690
Visiteret til ambulatorium/dagafsnit	441	454	514	474
Visiteret til indlæggelse	184	143	37	56
Omvisiteret/retur til henvisende læge/sygehus	88	65	88	160

Undersøgelsesstue

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Knoglemarvsundersøgelser	821	813	777	885	886	830
Lumbalpunkterer	125	266	199	253	233	182
Hudbiopsier	24	21	22	16	16	18
Sternalmarve	8	9	7	25	19	33

Immunhæmatologisk Laboratorium*Analysér*

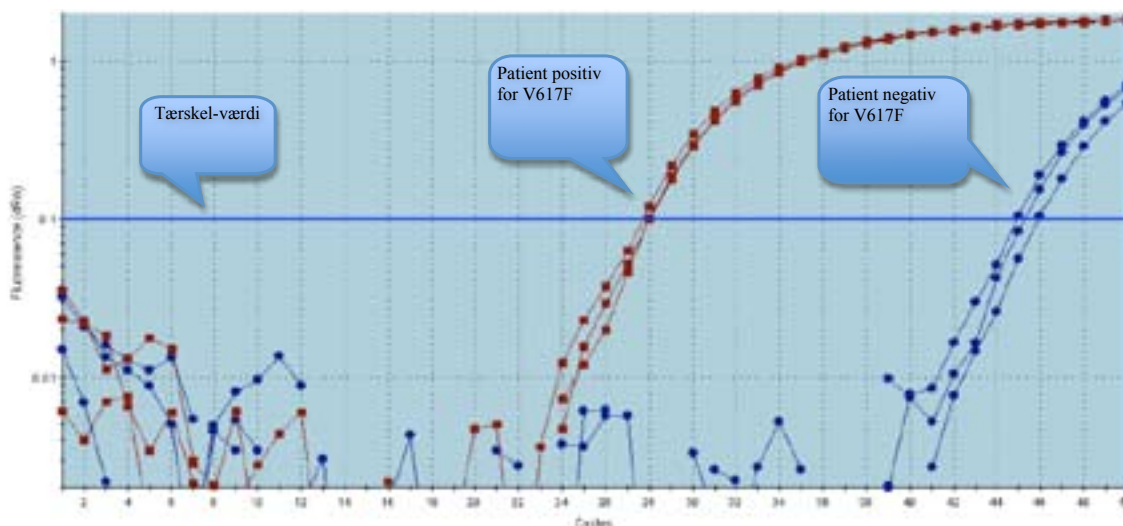
I 2008 blev analyserne JAK-2 og ABL mutationer officielle rutineanalyser finansieret via puljen til nye behandlinger 2008.

JAK2 V617F mutationsanalyse

Vi har siden 2006 undersøgt for forekomst af en punktmutation i Janus Kinase 2 (JAK2) genet. Denne mutation ændrer aminosyresammensætningen, af JAK2 således at aminosyren valin bliver udskiftet med aminosyren phenylalanin på position 617 i proteinet (V617F). Hyppigheden af V617F varierer mellem de forskellige myeloproliferative sygdomme med en hyppighed på ca. 90 % i polycythemia vera, ca. 50 % i essentiel trombocytose og idiopatisk myelofibrose, hvorimod der er en mindre forekomst i de øvrige myeloproliferative sygdomme.

Vi har skiftet analysemetode fra en fragmentanalyse, hvor fluorescens-mærkede PCR produkter blev størrelsesadskilt på en 3130 Genetic Analyzer fra Applied Biosystems til en kvantitativ PCR metode kørt på en QPCR maskine MX3000 fra Stratagene. Fordelen ved den kvantitative PCR er, at følsomheden er væsentligt bedre end fragmentanalysen, samt at det er betydeligt hurtigere at udføre analysen. Ydermere er det en stor laboratoriemæssig fordel, at DNA oprensningen til analysen nu foregår på vores nye Maxwell 16 oprensingsrobot, der er både tidsbesparende men også giver et bedre DNA udbytte. Den forbedrede følsomhed på analysen ruster os til fremtidige analyser, hvor patienter sandsynligvis vil blive behandlet med JAK2 inhibitorer.

Eksempel på kørsel af en positiv og en negativ JAK2 prøve med kvantitativ PCR:



Nummereringen på x-aksen svarer til det antal PCR cykler, der er kørt, mens y-aksen reflekterer fluorescens-signalet, der fremkommer ved syntese af PCR produktet. Kurver der skærer tærskel-værdien tidligt i PCR-forløbet vil have et større indhold af DNA fra target-genet.

JAK2 undersøgelser

	2007	2008
Århus Sygehus*	189	159
Randers Central Sygehus	26	19
Silkeborg Sygehus	4	5
Holstebro Sygehus	19	27
Ålborg Sygehus	68	135
Andre*	9	9
Prøver i alt	315	354

* I forbindelse med regionsdannelse ændringer i registreringspraksis

ABL mutationsanalyse

Imatinib er en tyrosinkinase-inhibitor, der binder til det ATP bindende domæne (P-loop'en) på tyrosinkinasen og derved blokerer aktiviteten af f.eks. ABL genet.

Patienter med kronisk myeloid leukemi (CML) bliver i dag med stor succes behandlet med imatinib samt andre inhibitorer, men en undergruppe af disse patienter vil udvikle resistens over for behandlingen grundet en mutation i ABL genet.

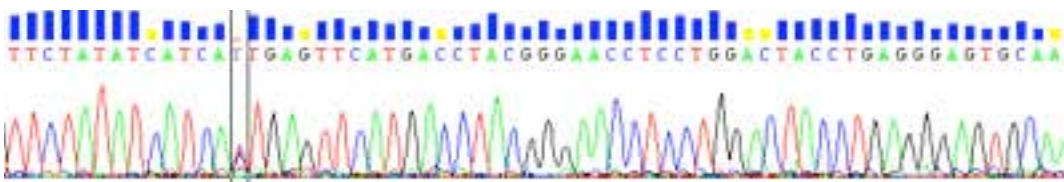
Denne resistens skyldes ofte en punktmutation i P-loopen på ABL genet, der medfører små strukturændringer i tyrosinkinasen, som er målet for imatinib. Disse ændringer medfører en svækket eller ophørende virkning af inhibitoren. Mutationer i P-loopen medfører dog ikke resistens over for 2. generations tyrosinkinase-inhibitorer.

Ved kvantitativ PCR, hvor det molekylærbiologiske håndtag er fusionstranskriptet BCR/ABL, kan mængden af patientens syge celler følges. Hvis mængden af restsygdom øges med mere end en faktor 3, bør patienten udredes for resistens, med mindre der er andre oplagte forklaringer såsom manglende medicinindtagelse.

Vi kan analysere for erhvervede mutationer i ABL genet med to forskellige metoder:

1. PCR og efterfølgende sekventering af ABL genet. Her kan vi med en følsomhed på ca. 15-20 % detektere de punktmutationer - kendte som ukendte - der er til stede.
2. Sensitiv kvantificering med kvantitativ PCR af udvalgte punktmutationer, fortrinsvis beliggende i P-loopen. Her indgår også undersøgelse for mutationen T315I, som er resistent overfor alle kendte tyrosinkinase-inhibitorer. Analysen er særlig egnet til opfølgning af tidligere påviste mutationer. Ved udvikling af klinisk progression, hvor mulighed for behandlingsskift til 2. generations tyrosinkinase-inhibitorer eller alloge stamcelletransplantation kommer på tale er analysen meget relevant. Metodens følsomhed er ca. 1%.

Eksempel på sekventering af ABL mutation T315I, der ændrer et C til et T i DNA sekvensen:



Leukocytantigenundersøgelser ("markører")

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Århus Sygehus*	1020	1064	804	859	864	911
Andre*	220	233	159	173	198	205
Prøver i alt	1240	1297	963	1032	1062	1116

Kvantitative PCR undersøgelser

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Århus Sygehus*	509	550	595	629	614	498
Andre*	112	92	104	77	73	137
Prøver i alt	621	642	699	706	687	635

Laboratoriesystem i drift

Sidst i 2007 overgik IHL til det ny laboratoriesystem "IHL database" og 2008 var året, hvor det ville vise sig om systemet var driftsikkert. Set i lyset af de mange IT skandaler, føler vi os enormt privilegerede, idet der faktisk ikke har været nedbrud på systemet. Årsagen hertil er uden tvivl det grundlæggende program LDB Desktop fra vores leverandør Langtved Data, men det faktum at kravspecifikationer er udfærdiget af slutbruger efterfulgt af udvikling og test har helt sikkert også været med til at sikre systemets succes.

Vores indgående kendskab til softwaren har gjort, at vi slet ikke har kunnet lade være med at stille krav til forbedringer og videreudvikling. Dette er langt hen ad vejen lykkedes ved at samarbejde med Langtved Data, der også har haft stor interesse i forbedringer og udvikling. Opbygningen af systemet gør det let at tilføje nye moduler, og vi har i 2008 fået bevilget penge fra Regionens apparaturfond til et Molekylærbiologisk modul samt et Kimærisme modul.

De mange nye versioner har krævet etablering af et testsystem, således at alle nye versioner gennemgår test heri inden ibrugtagning.

I relation til "Kræftpakken" er vi blevet stillet over for et krav om korte svartider, hvilket ikke har været muligt at opfylde med postgangen i Post Danmark. Ved hjælp af Regionens IT afdeling har vi opnået ekstern adgang til systemet fra Hæmatologisk Afdeling Ålborg Sygehus og børneafdelingen Skejby Sygehus. Dette er uden tvivl en funktionalitet, som vi vil arbejde videre med i forhold til øvrige samarbejdspartnere.

Nyt apparatur

Laboratoriet har også fået en bevilling fra regionens apparaturfond på en Maxwell 16 DNA oprensingsrobot. Med den nye oprensningsteknologi som robotten er bygget over, er det som tidligere nævnt muligt at få et betydeligt højere udbytte (og koncentration) af DNA, hvilket betyder en forbedret følsomhed for vores molekylærbiologiske analyser. Apparatet er ligeledes hurtigere end vores eksisterende robot, hvilket er medvirkende

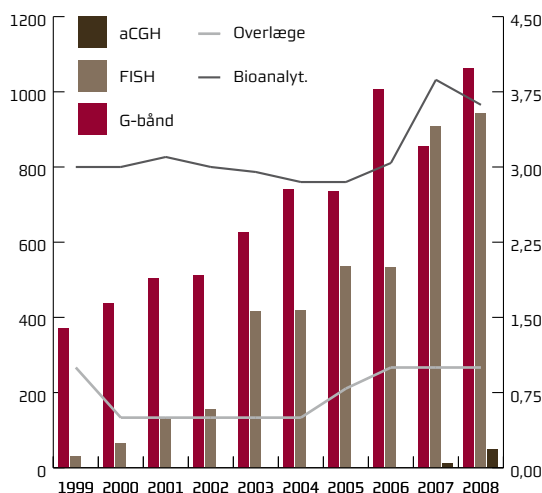
til, at vi kan leve op til de korte svartider på bl.a. JAK-2 analyserne.

For at undgå ensidigt gentaget arbejde som resultat af mangfoldige pipetteringer og deraf følgende arm-skulderskavanker, har vi også søgt om og fået tildelt midler til en Biomek afpipetteringsrobot. Dette apparat vil også medføre høj kvalitet og ensartethed i præparationerne, og vi forventer at robotten med tiden vil kunne erstatte manuelle afpipetteringer i analyserne: Kvantitativ PCR, JAK-2, AML/ALL PCR og leukocytantigener.

Cancer cytogenetisk Laboratorium (CCL)*Aktiviteter i rutine-funktionen*

Cancer cytogenetisk Laboratorium (CCL) oplevede i 2008 en fortsat øgning i prøve- og analyseantallet. Der er sket en gennemsnitlig stigning i det samlede prøveantal på ca. 16% (Figur 1) som har medført en gennemsnitlig stigning i indtægterne på ca. 20%.

Figur 1: Søjlerne viser udviklingen i prøveantallet i perioden 1999-2008 mens kurverne viser udviklingen i personale-ressourcerne udregnet gennemsnitligt for de enkelte år i samme tidsperiode.



Vi modtager prøver (knoglemarvsaspirat og blod) udtaget på voksne og børn fra hæmatologiske afdelinger i Region Midtjylland og Region Nordjylland.

Stigningen i analyse-antallet fra 2007 skyldes først og fremmest et øget antal G-båndsundersøgelser på ca. 14% samt en mindre stigning i iFISH-undersøgelserne på ca. 4%. Antallet af iFISH-undersøgelser til brug for prognostisering ved kronisk lymfatisk leukæmi og myelomatose synes konstant. Der er sket en stigning i antallet af rekvirerede aCGH-undersøgelser fra 13 til 48 (sv.t. 270%), hvilket hovedsagligt skyldes at disse undersøgelser nu er en fast etableret del af den diagnostiske pakke ved børne-leukæmi og det erstatter behovet for flowcytometrisk ploidi-undersøgelse (også kaldet DNA index).

Vores succes-rate for G-båndsundersøgelse var i 2008 på 99,9% (6 failures/1063 dyrkninger) når resultaterne på alle diagnose-grupper gøres op, hvilket er en succes-rate, som ligger over middel i forhold til andre lignende laboratorier. Ca. 33% (349 abnorme/1063 dyrkninger) af prøverne havde mindst 1 klonal abnormitet, hvilket ligger omkring gennemsnittet for forventede antal abnorme prøver.

CCL havde i foråret 2008 studiebesøg af bioanalytikere og videnskabelige medarbejdere fra cancer-cytogenetiske laboratorier på hhv. Rigshospitalet samt Sahlgrenska, Gøteborg.

Der er pr. 1. september 2009 indført akut kræft-pakke forløb i hæmatologien. CCL kan ikke leve op til forventningerne med hensyn til svartider og visse analysetyper indenfor myelomatose. Det er især pladsmangel og mangel på personale som er begrænsende faktorer. CCL havde besøg fra planlægningsafdelingen for at vurdere vores pladsbehov, hvilket er blevet erkendt som et problem. CCL har på opfordring af afdelingsledelsen beskrevet forholdene i en rapport som er sendt videre til behandling.

CCL har endvidere deltaget i en tværgående laboratoriarbejdsgruppe med henblik på beskrivelse af behov i Det Nye Universitetshospital.

Analysetyper

Analyse-fraktion som udgøres af konventionelle G-båndsundersøgelser er stort set uændret.

Andelen af prøver udenfor Afd. R udgør 54%. Vi udfører hovedsagligt konventionel kromosom-undersøgelse på patienter med AML, ALL, MDS, ved forskellige myeloproliferative sygdomme samt ved kronisk lymfatisk leukæmi (CLL) og ved myelomatose (MM). I særligt vanskelige tilfælde suppleres med 24-farvet spektral karyotypering (SKY-analyse) for bedre at kunne identificere kromosom-forandringerne, hvor der forekommer komplekse rearrangementer. Vi har i 2008 især anvendt SKY-analysen til cytogenetisk udredning af komplicerede ALL- og AML-tilfælde ved børn samt hos enkelte voksen-patienter med AML eller MDS.

Der er uændret analyse-fraktion af FISH-analyser (fluorescent in situ hybridization) på interfasekerner (iFISH) i forhold til 2007. Denne analysetype anvendes især til identifikation af specifikke translokationer som enten har diagnostisk eller prognostisk betydning. Vi har i årets løb foretaget en del haste-iFISH-undersøgelser, hvor vi typisk kan levere et svar ca. 5 timer efter modtagelsen af prøven. Haste-iFISH-undersøgelsen har været anvendt til identifikation af AML-M3 samt ved diagnostik af nye CML-tilfælde med henblik på optimeret patient-forløb, hvor der bl.a. har været indikation for leukaferease før evt. opstart med protein-tyrosin-kinase-inhibering (e.g. imatinib).

Den største del af de øvrige iFISH-analyser har med prognostisk vurdering ved CLL samt ved MM, hvor vi i stigende grad udfører cytogenetisk risiko-stratificering. Det har ved kronisk lymfatisk leukæmi (CLL) og myelomatose (MM) vist sig, at visse kromosom-abnormiteter som kan måles med FISH-teknikken giver en betydelig prognostisk information som er uafhængig af klinisk stadium og hypermutationsstatus. Analysen for MM forventes i løbet af 2009 ændret så der rutinemæssigt udføres plasmacelle-identifikation samtidig med identifikation af kromosom-abnormiteter.

CCL har siden 2007 haft en vel-etableret micro-array corefacilitet med Bioanalyser, semiautomatisk hybridiseringsstation og laserscanner som væsentligste udstyr. CCL kan nu med dette udstyr udføre high-throughput undersøgelser til analyse af såkaldte genomiske ubalancer (aCGH) og gen-

ekspressionsstudier (eksempelvis mikroRNA). I 2008 har vi udført aCGH nu rutinemæssigt (48 analyser i alt) især på prøver fra børn med leukæmi samt i enkelte tilfælde også ved voksen-leukæmier som eneste sted i landet.

Kvalitetssikring og -udvikling

CCL har deltaget i tre internationale kvalitetsudviklingsprojekter:

1. Det ene omhandler konventionelle G-båndsundersøgelser, hvor Dr. Harald Rieder, Düsseldorf, Tyskland, en gang årligt udsender blodprøve til dyrkning og kromosom-undersøgelse til ca. 50 deltagende laboratorier, som så melder deres resultat tilbage. Der foregår da en evaluering og sammenligning af indsendte resultater, hvorefter hvert deltagende laboratorium får tilbagemelding om sin egen performance.
2. Det andet omhandler cytogenetiske undersøgelser i regi af Nordic Society for Pediatric Hematology and Oncology (NOPHO), hvor der 1 gang årligt foretages en granskning af de i det forløbne år opnåede cytogenetiske diagnostiske resultater på børn med leukæmi. Granskningen foregår på den måde at alle involverede cytogenetikere fra Norden kritisk gennemgår hinandens undersøgelser og retter evt. fejl. Det var fjerde år CCL deltog med materiale til denne granskning mens det var tredje gang, at Eigil Kjeldsen på vegne af CCL deltog i selve mødet.
3. Det tredje omhandler iFISH-analyser, hvor Dr. Reiner Siebert, Kiel, Tyskland, 1 gang årligt udsender kromosom-materiale til FISH-undersøgelse til de deltagende laboratorier, som så melder deres resultat tilbage. Der foregår da en evaluering og sammenligning af indsendte resultater, hvorefter hvert deltagende laboratorium får tilbagemelding om sin egen performance. Eigil Kjeldsen er en af 6 personer i review-komiteen, hvor der vurderes dels resultatet af undersøgelsen og dels udformningen af svaret. Det seneste møde blev afholdt i november 2008. Det er fjerde gang at der foretages rundsending og der deltager typisk 50–70 laboratorier i alt fra Tyskland, Frankrig, Østrig og Danmark.

I alle tre kvalitetsprojekter har CCL fortsat en meget god *performance*.

Undervisning

Eigil Kjeldsen deltager i Afd. R's undervisning af stud.med'er og yngre læger samt med forelæsn-

ninger og hold-timer ved Institut for Molekylær Biologi. Har også undervist på flere PhD- og A-kurser i løbet af 2008 med emner som kromosom- og FISH-undersøgelser samt microarrays samt ved professionsbachelor-uddannelsen i Århus med emner som cytogenetiske undersøgelser og Medicinsk Teknologi vurdering.

Klinisk Forsknings Enhed (KFE)

I Hæmatologisk Afdelings Kliniske Forskningsenhed (KFE) har 2008 været et år med ændringer. KFE er vokset med 2 personer – en projektsygeplejerske og en ledende projektsygeplejerske. I 2008 har KFE arbejdet med 24 videnskabelige protokoller og der er inkluderet det forventede antal patienter i disse. Enheden er i stigende omfang koordinerende center i forhold til en række protokoller, så 2008 har været et travlt år.

Protokollerne har i 2008 været kendetegnet ved at være investigator initierede, dvs. at kun få protokoller har været i regi af medicinalfirmaer og dermed eksternt finansieret. Den store andel af investigator initierede protokoller er vi stolte af, for vi synes det er en del af opgaven når man er et Universitetshospital. På den anden side må det tilføjes, at de desværre ikke bidrager meget til enhedens økonomi!

Ansættelsen af en ledende projektsygeplejerske i enheden har betydet, at der er taget fat i flere overordnede ting og papirgange. Projektsygeplejerskerne er således startet på at udarbejde Standard Operating Procedures (SOP'er) og kvaliteten i den daglige dataindsamling er kommet under lup og vil være et fokusområde i 2009.

KFE har i 2008 været plaget af pladmangel. KFE er vokset både i antal personer og i antal protokoller og begge dele kræver mere plads. Projektsygeplejerskerne har derfor brugt meget tid på at tilrettelægge arbejdet, så alle de mange funktioner/personer og mapper, kan få plads på den plads der har været til rådighed.

Styregruppen for KFE har i 2008 holdt 4 møder og lagt strategier for arbejdet i KFE. Styregruppen er i 2008 udvidet med en afdelingssygeplejerske for at sikre samarbejdet med sengeafdelinger og ambulatorium. Håbet er at implementering af protokoller bliver lettere og en mere integreret del af det daglige arbejde i ambulatorium og sengeafsnit.

Enhedens økonomiske status var i 2008 svag og udsigterne for 2009 er en fortsat svag økonomi.

Højdosisorløb 2004 - 2008 på Århus Sygehus, THG

Højdosiser terapi med stamcellestøtte kaldes også knoglemarvstransplantation. Transplantationen gennemføres ved at give højdosiser kemoterapi efterfulgt af reinfusion af patientens egne stamceller. Højdosiserbehandling gives i et tæt og velfungerende samarbejde mellem de kliniske afdelinger, Klinisk Immunologisk Afdeling

og Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Skejby Sygehus, Immunhæmatologisk Laboratorium og Stråleterapifsnittet på Århus Sygehus. Behovet har været stigende siden starten 1989 og har de sidste 5 år ligget omkring 50 forløb/år. HDT-aktiviteten har været stabil siden 2002 (årligt 51-55 HDT-forløb). I 2008 gennemførte vi 52 HDT-forløb, som fordelte sig på 28 myelomatose patienter, 7 Hodgkin lymfom patienter, 17 non-Hodgkin lymfom patienter. Ud af de 52 patienter, som blev HDT-behandlet her, var 10 patienter fra Region Syd.

	I alt	Hodgkin lymfom	Non-Hodgkin lymfom	Myelomatose	Akut myeloid leukæmi	Øvrige
2004	55	6	28 (1)	21 (2)		
2005	52	4	22	24 (3)	1	1 ^{b)}
2006	50	2	26	22 (3)		
2007	54	5	18 (1)	29 (4)		2 ^{c) d)}
2008	52	7	17 (1)	28 (6)		

a) I parentes: antal patienter, som har fået foretaget HDT x 2
 b) Patient med kronisk lymfatisk leukæmi
 c) Heraf 1 patient med Ewings tumor
 d) Heraf en patient med amyloidosis

Fra årsskiftet 2008/2009 indføres lempede retningslinier vedr. kost og drikkevarer til HDT-patienter. De må fremover få pasteuriseret mælk og industrielle surmælksprodukter. Vand behøver ikke længere koges, idet postevand lever op til drikkevandsstandard. Klargøring af rå grøntsager/frugt sker i afsnittets køkken. Maden skal fortsat være frisklavet og varmebehandlet, æg skal gennemsteges eller gennemkoges og grøntsager - samt frugt skal være 1. classes, dvs. skyllet, skrællet og skyllet.

Stamcelleopsamlinger 2004-2008, Århus Universitetshospital

Stamceller opsamles sædvanligvis fra blodet efter forudgående cytostatika- og vækstfaktorbehandling. Antallet af stamcelleopsamlinger er støt stigende gennem årene.

Antallet af stamcelleopsamlinger er mere end dobbelt så stort som antallet af HDT forløb. Det skyldes, at der opsamles stamceller hos patienter,

hvor højdosiserbehandling ikke er aktuel, men på sigt kan komme på tale. I givet fald kan de nedfrosne stamceller anvendes ved tilbagefald af sygdom. Fra januar 2009 ophører vi med at foretage opsamling af stamceller ("forsikringsopsamling") ved lavmaligne lymfomer, men vil i stedet vente med at opsamle stamceller ved eventuel transformation til højmalignt lymfom. Vi vil fortsat foretage forsikringsstamcelleopsamling ved nydiagnosticeret, ubehandlet kronisk myeloid leukæmi. I 2008 gennemførte vi i samarbejde med Klinisk Immunologisk Afdeling og Immunhæmatologisk Laboratorium 94 leukafereser på 78 patienter, hvilket er nogenlunde uændret fra sidste år. Ud af de 78 patienter kunne 62 patienter (dvs. 83%) leukafereres på én dag. Rigtig flot! Hvis patienten ikke kan få opsamlet tilstrækkelige stamceller fra blodet, kan det i sjældne tilfælde komme på tale at forsøge opsamling af stamceller fra knoglemarven (det sidste år kun foretaget 1 knoglemarvsopsamlinger).

	Antal ptt.	Samlet antal leukafeser	Opsamling på 1 dag ^{a)}	Opsamling på 2 dage ^{a)}	Opsamling på 3 dage ^{a)}	Opsamling på 4 dage ^{a)}	Opsamling på 5 dage ^{a)}	PBSC på 1 dag
2004	80	120	46	28 (1)	6 (1)			58 %
2005	72	118	40	23 (3)	6	1	2	56 %
2006	67	86	51	13 (2)	3			76 %
2007	71	91	52 (3)	18	1			73 %
2008	78	94	62 (2)	16				83 %

a) I parentes: antal ptt., som ikke opnåede sufficient antal CD34+ celler.

Herudover gennemførte vi 2008 (i samarbejde med Klinisk-Immunologisk Afdeling og Immunhæmatologisk Laboratorium) 6 leukafeser og 5 knoglemarvshøste på hhv. 3 og 5 registerdonorer. Denne aktivitet har været stabil de sidste år.

	2004	2005	2006	2007	2008
Antal donorer marvhøst	5		6	6	5
Antal donorer PBSC ^{a)}	6 (8)	1 (2)	7 (13)	5 (9)	3 (6)

a) I parentes: samlet antal leukafeser på donorer.

Sengeafsnit 7

Behandling med allogen stamcelletransplantation (SCT)

Behovet for behandling med SCT i Danmark har været støt stigende gennem årene, med stigende ventetid på behandling til følge.

Det fulde behandlingsprogram har hidtil kun foregået på Rigshospitalet, men for at nedsætte ventetiderne har Afdeling R gennem de sidste 4 år overtaget en større og større del af de nære amters/regioners patienters behandlingsforløb. Den foreløbige kulmination på denne udvikling er, at Afdeling R fra medio 2009 begynder at overtage det fulde behandlingsprogram for non-myeloablative SCT (=mini-KMT) og en stor del af behandlingen af standard SCT patienterne.

Til brug for dette er et nyt senge- og ambulatorieafsnit under konstruktion - under de to nuværende sengeafsnit.

Sengeafsnittet R7 forventes klart 01.03.09 og den første transplantation forventes foretaget kort herefter.

Afsnittet får 6 senge og et ambulatorium. Der er fortrinsvis tale om enkeltstue med eget bad og toilet, samt central overvågning af basale værdier. Aktiviteten forventes gradvis øget over ca. 2 år, og opbygges efter de gældende internationale krav for akkreditering (JACIE).

En projektgruppe med repræsentanter fra de berørte personalegrupper har forestået arbejdet. En af de tungeste opgaver har været rekruttering af personale til afdelingen både indenlands og udenlands. Der har bl.a. været afholdt et velbesøgt seminar omkring knoglemarvstransplantation for interesserede sygeplejersker. Forud var der lavet plakater og flyers om arrangementet, som blev hængt op flere steder i byen, sendt til sygeplejerskoler i hele Jylland samt annonceret i diverse aviser. Desuden har afsnittet haft sin egen hjemmeside www.nytblod.dk, hvor bl.a. indlæg fra seminariet blev lagt ind.

Tidligt blev der lavet en strategi i forhold til introduktion og oplæring af nyt personale. Denne første fase af rekrutteringsprocessen var en stor succes, da der på et par måneder blev ansat 14 sygeplejersker.

Andre store og væsentlige opgaver har været byggeplaner, definition af organisationens opbygning, opbygning af den nødvendige logistik, aftaler med samarbejdende eksterne og interne afdelinger, budgetrevision og ikke mindst udformning af instrukser og vejledninger.

Ansættelse af en transplantationskoordinator i efteråret har gjort, at der har været et øget fokus på at tilrettelægge et hensigtsmæssigt forløb for patienterne inden transplantationen, herunder bl.a. udarbejdelse af diverse patientinformationer

og koordinering af forløbet, der involverer mange interne og eksterne samarbejdspartnere.

Sengeafsnit 70

Pr. 1. marts 2008 indførte Hæmatologisk Afdeling R en formel subspecialisering. I denne forbindelse blev afsnit 70 et subspecialiseret lymfomafsnit med egen funktionsledelse (Elisa Jacobsen Pulczinskj og Francesco d'Amore samt afdelings-sygeplejerske - stilling på daværende tidspunkt under opslag).

Specielt for afsnit 70 var dog, at afsnittet stadig skulle varetage pleje og behandling af de allogent transplanterede patienter hjemtaget fra Rigshospitalet. Dette gjorde opgaven med omstrukturering af afdelingen mere udfordrende, idet disse patienter udgør en sygepleje- og lægefagligt særskilt gruppe, med specifikke plejemæssige, diagnostiske og terapeutiske problemstillinger.

I forbindelse med subspecialiseringen blev der arrangeret spændende temadage om pleje, diagnostik og behandling af lymfompatienter. Speciale ansvarlig sygeplejerske Charlotte Bruhn Laubek stod for sammensætning af det faglige program og for den praktiske organisation af undervisning herunder kontakt til indlægholderne. Temadagene fandt sted på Pressens Uddannelsescenter i Århus.

Pr. 1. juni 2008 blev Annette Jensen ansat som ny afdelings-sygeplejerske i afsnit 70. Efter Annettes ansættelse begyndte arbejdet med hvordan funktionsledelsen i lymfomafsnittet skulle praktiseres.

Målbeskrivelsen tog afsæt i værdi- og ledelsesgrundlaget for Århus Sygehus og omfattede fire ledelsesområder:

- Faglig ledelse
- Personaleledelse
- Strategisk ledelse
- Forskningsledelse

Faglig ledelse:

- sikrer den faglige standard ved at der
 - udarbejdes og vedligeholdes kliniske retningslinjer, instrukser og proceduremapper
 - udarbejdes rutiner (instruksmappe), som sikrer overholdelse af ovennævnte retningslinjer
 - udarbejdes et monitoreringsredskab til evaluering af rutinerne
 - implementeres nye diagnostiske og terapeutiske tiltag hos patienter med maligne lymfoproliferative sygdomme

- leder den daglige drift
- samarbejder med de øvrige funktionsledelser om optimering af patientforløbene, fordeling af ressourcer og udnyttelse af fælles faciliteter
- sikres overordnede rammer for mono- og tværfagligt samarbejde og mødeaktivitet

Personaleledelse

- varetager personaleledelse for sygeplejersker, social- og sundhedsassistenter og serviceassistenter
- leder organiseringen af det daglige lægefaglige og sygeplejefaglige arbejde
- sikrer og udvikler personalets kompetencer og faglige udvikling, ved bl.a. temadage, undervisning, supervision etc., under hensyntagen til organisatoriske og personalemæssige forhold

Strategisk ledelse

- sikrer udarbejdelse af mål for lymfomafsnittet i overensstemmelse med afdelingens overordnede værdi- og virksomhedsgrundlag
- udarbejder strategier for opnåelse af målene
- registrerer mål opfyldelse

Forskningsledelse

- prioriterer forskningsaktiviteter af betydning for afsnittets udvikling og skaber rammer for deres virkeliggørelse
- faciliterer gennemførelse af protokolleret behandling i samarbejde med KFE og, hvor relevant, i samarbejde med andre funktionsledelser

I det sidste halvår af 2008 blev der afholdt tre personalemøder med stort fremmøde og engagement fra både nye og gamle medarbejdere. Som noget nyt var der tværfaglig deltagelse (sygeplejersker, social- og sundhedsassistenter, serviceassistenter, sekretærer, læger). Læring blev skabt ved, at vi arbejdede med værdi-ordene "dialog", "dygtighed" og "dristighed", og med hvordan disse ord kunne omsættes til afsnit 70's virkelighed.

Med rådgivning fra udviklingsansvarlig sygeplejerske Mette Kæmpe blev der iværksat en proces omkring, hvordan stuegangsfunktionen kunne forbedres og effektiviseres. Denne proces fortsætter i 2009.

I afsnittet var der enighed om behovet for ansættelse af en klinisk koordinator. En specifik funktionsbeskrivelse for den kliniske koordinator blev siden hen udarbejdet, med inspiration fra de synspunkter alle medarbejderne fik lejlighed til at fremføre i forbindelse med gruppesamtaler afholdt af udviklingsansvarlig- og afdelings-sygeplejerske. Hensigten med denne arbejdsproces

var at skabe læring via refleksion samt tydeliggøre behovet for de konkrete opgaver der skulle varetages af en klinisk koordinator.

Efter ansættelsessamtaler afholdt i december måned, blev Caroline Riis Mågård ansat som klinisk koordinator pr. 1. januar 2009.

I samme periode har der i afsnit 70 været special fokus på det gode arbejdsmiljø. Der har været møder med en organisationskonsulent fra HR Organisation og Ledelse, Region Midtjylland, som resulterede i planlægning af et personalemøde, som skal afholdes primo 2009 med tema 'Ledelse og følgeskab'.

En ny deltidsansat psykolog i afdeling R betød, at der kunne afholdes værdifulde tværfaglige forløbsanalyser i forbindelse med særligt komplicerede patientforløb. Dette blev modtaget af alle med stor tilfredshed. Der er etableret supervisionsgrupper for en del af plejepersonalet, hvor svære problemstillinger kan drøftes.

Et tilbageblik på 2008 viser, at der blev ansat en del nye medarbejdere på afsnit 70. Alle har vist stor interesse for faget og positivt gå-på-mod og er hurtigt blevet integreret i afsnittets dagligdag også takket være en dygtig og dedikeret introduktion, som de fik fra øvrige medarbejdere med længere anciennitet. Til oplæring af vores nye medarbejder i det hæmatologiske speciale, fik vi på meget positiv vis hjælp af kompetente sygeplejersker fra andre afsnit i afdeling R.

I det hele taget har 2008 vist, at alle medarbejder i afsnit 70 har kæmpet for at opbygge en ny fælles kultur, hvor det gode arbejdsmiljø og høj faglighed er i fokus.

Blandt målene for 2009 er, udover de overordnede mål i afdeling R, at sætte fokus på lymfomspécialet ved bl.a. at tilbyde udvidet undervisning om lymfomrelaterede emner. Der planlægges ligeledes temaaftener med emner som f.eks. erfaringer fra et andet subspecialiseret lymfomafsnit i landet (lymfomklinikken på Rigshospitalet), smertebehandling og palliation.

Sengeafsnit 170

Subspecialisering og funktionsledelse i afsnit 170

Beslutning om subspecialisering og funktionsledelse i afsnit 170 skete som en del af den samlede beslutning om subspecialisering for hele afdeling R i foråret 2008.

Det blev besluttet, at indlæggelseskrævende patienter med sygdommene myelomatose, akut

leukæmi, myelodysplasi, kronisk myeloid leukæmi eller benign hæmatologisk sygdom herefter primært bliver behandlet og plejet i afsnit 170.

Hensigten med ændringen er at skabe bedre mulighed for faglig udvikling, sådan at vi kan tilbyde patienterne stadig bedre behandling og pleje. Det er også hensigten, at ændringerne skal skabe mulighed for øget professionel tilfredshed og bedret arbejdsmiljø.

I funktionsledelsen i afdeling 170, etableret 01.04.2008 og bestående af Karin Bork og Jan Maxwell Nørgaard, lægger vi vægt på faglig udvikling, godt arbejdsmiljø, professionalisme, åbenhed og engagement.



Billede taget den 28.11.08



Billede taget den 05.12.08

Sygeplejefaglig udvikling i afsnit 170

Subspecialisering

Siden marts har patienter med diagnoserne akutte leukæmier og myelomatose været tilknyttet afsnit 170. Subspecialiseringen har åbnet mulighed for fordybelse og opkvalificering af de specifikke sygeplejeopgaver, der knytter sig til de to diagnosegrupper. Desuden har subspecialisering styrket det tværfaglige samarbejde omkring behandlingen og plejen til den enkelte patient. Målet er: den største viden – den bedste behandling og pleje.

Temadage

Forår og efterår er der afholdt temadage for al plejepersonale og tværfaglige samarbejdspartnere. Overskrifter var: myelomatose og akutte leukæmier.

Temaer – de to dage, hvor emnet var myelomatose:

- Introduktion til myelomatose
- Smertebehandling til myelomatose patienter
- Kost til patienter i dialyse
- Sygepleje til myelomatose patienter

Temaer – de to dage, hvor emnet var leukæmier:

- Introduktion til akutte leukæmier
- Rehabilitering
- Terminale patienter/palliation

Alle fire temadage var yderst vellykkede.

Deltagerne var engagerede, nysgerrige og aktive. De kompetente undervisere bibragte ny faglig viden, og inspirerede til sygeplejefaglige/tværfaglige indsatsområder de kommende år. Bl.a. palliation, smertebehandling og rehabilitering.

Sygeplejefaglige udviklingsprojekter

To projekter er afsluttet og introduceret i afsnittet. Begge projekter har fået et liv i afsnittet og har medvirket til opkvalificering af den sygeplejefaglige indsats.

- Hæmatologisk sygepleje, et gennemarbejdet kompendium, der beskriver specifikke sygeplejefaglige problemstillinger hos den hæmatologiske patient, herunder beskrivelse af symptomer og anvisninger af handlinger. Kompendiet udleveres til studerende, nyansat personale og anvendes som opslagsværk i det daglige arbejde.
- Når far eller mor får kræft, hvordan kommunikerer vi med børn, hvis forældre er alvorligt syge? Projektet giver en nøje beskrivelse af, hvordan børn reagerer i forskellige aldre, og anviser redskaber til, hvordan kommunikerer jeg som professionel med børn, hvis forældre er alvorligt syge. Et citat fra projektet: "At tale med børn er ikke teknisk svært, men det gør noget ved os!"

Undervisning

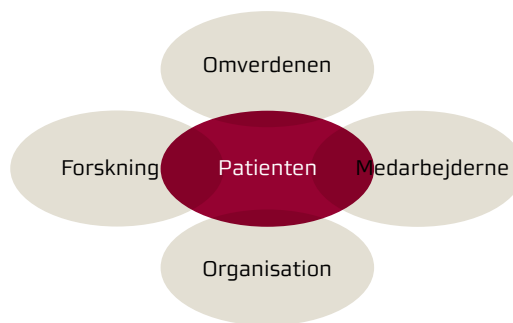
Som noget nyt er der etableret undervisning hver tirsdag morgen, hvor både interne og eksterne undervisere præsenterer emner, der vedrører det daglige arbejde med patienter, der er tilknyttet afsnit 170. Temaerne favner bredt fra konkrete sygeplejefaglige problemstillinger til mere bløde emner, som kollegial debriefing. Det nye tiltag har været en succes. Det har givet anledning til gode drøftelser og refleksioner over, hvad vi sygeplejefagligt kan forbedre til gavn for patienterne, og ikke mindst, hvordan vi støtter hinanden i arbejdet med svært syge patienter.

Supervision ved afdelingens psykolog

I efteråret startede to grupper af ca. 8 personer et supervisionsforløb over et halvt år. Formålet er, at personalet gives mulighed for at få supervision på konkrete komplekse patientforløb, og at der er mulighed for at sætte fokus på generelle problemstillinger relateret til at arbejde med alvorligt syge patienter og deres pårørende.

Ambulatoriet

Vores årsberetning er opdelt på de forskellige fokuspunkter i sygehusets virksomhedsgrundlag:



Patienten

Vi vil først og fremmest huske året som det år, hvor hele afdelingen indførte Subspecialisering. For patienterne har det fået den betydning, at de i endnu højere grad bliver fulgt af personale med særlige kompetencer i forhold til netop den enkeltes sygdom, behandling og pleje. Lægerne naturligvis tilhører samme subspecialisering som i de stationære afsnit. Herefter er vores sygeplejersker også blevet subspecialiseret, sådan at ambulatorielægen på sin faste ambulatoriedag som udgangspunkt samarbejder med den samme sygeplejerske hver gang og i en større sammenhæng altid med subspecialiserede sygeplejersker. Også herovre kan vi mærke de afledte effekter, kort beskrevet som forøget kompetence indenfor særlige områder og en større kontinuitet i de enkelte forløb.

Overgangen er glidende, fordi vi sideløbende med subspecialiseringen har opretholdt kontaktlægeprincippet. For eksempel er vores lymfompatienter i kontrolforløb som udgangspunkt forblevet hos deres kontaktlæge, men de patienter som på ny får behandlingsbehov, vil oftest blive flyttet til den relevante gruppe. Sideløbende har vi fortsat haft de allotransplanterede patienter i AAK, men vi ved jo nu, at det er ved at være slut. Vi har været meget fokuseret på at overgive vores viden om både patienterne og de administrative rutiner til det nye personale i afdeling 7 – en udvikling, der er gået hen over nytår og intensiveret efter.

I årets løb har der også været arbejdet med de praktiske redskaber til et godt patientforløb. Vi har forsøgt at optimere booking, vi har fået nye kurskemaer, bl.a. til intravenøs immunoglobulin, og vi har forsøgt at styrke kontaktlægeordningen, samtidig med at der er indført nye og bedre kontakt/mødekort. Visitationen til et travlt afsnit er altid en stor udfordring, men der er blevet udfoldet meget store bestræbelser fra de visiterende læger, visitationssygeplejersken og andre sygeplejersker for at få alle patienterne indplaceret på et relevant tidspunkt både til forundersøgelse og til de forudbestilte parakliniske undersøgelser. Et visitationsarbejde af høj kvalitet der medfører at vi opfylder servicemålene.

Det har også været et år, hvor EPJ kom betydelig mere ind under huden end tidligere. Medicinmodulet er begyndt at blive anvendt af mange brugere, således at der altid er opdateret ordinationer, både fra egen afdeling og fra de andre afdelinger i det gamle Århus Amt – en væsentlig forbedring af patientsikkerheden. I foråret blev rekvisition-svar-modulet implementeret. Det var især for lægerne og i mindre grad for sygeplejerskerne en anderledes arbejdsgang, der dog efter lidt startvanskeligheder nu er velfungerende. Der bliver gennemført systematisk elektronisk godkendelse af prøverne, og det har i hvert fald kunnet mærkes inde på svarhylderne, hvor rigtige mange håndteringer af journaler nu er blevet sparet væk, fordi lægerne kan se og godkende blodprøvesvar fra alle computeradgange i huset - og endda også udenfor.

Mange læger har også fået øjnene op for det grafiske redskab, der gør at man kan vise patienten et grafisk forløb af blodprøveværdier i rekvisition-svar-modulet, og denne markante forbedring har nok været med til at forsøde vanskelighederne ved at gå over til nye arbejdsrutiner. Bookingmodulet har kørt tilfredsstillende både til primære bookninger og til de desværre ikke helt få flytninger, som er nødvendige i en travl afdeling.

I år her der ikke været patient-tilfredshedsundersøgelser, men indtrykket er at der generelt er en høj tilfredshed med ambulatoriet. Mange tilbringer dog ganske lang tid her, og rammerne kan til tider føles trange. Vi har med ny udsmykning i form af kunst og indretning på alle patientstuerne skabt bedre æstetiske rammer i en erkendelse af skønhedens betydning for sundheden.

Forskning

Vi har fortsat vores gode samarbejde med KFE, idet mange patienter jo behandles på ambulant

plan. Samarbejdet er for tiden delt, sådan at KFE tager sig af de protokolbelagte procedurer, mens de patientadministrative procedurer i meget høj grad fortsat hviler på vores personale, som har stor rutine i at bruge systemerne.

Som noget nyt har ambulatoriet nu en KFE-sygeplejerske som kontaktperson til særlige opgaver omkring generelle protokolforhold. Implementeringen af konkrete protokoller foregår i tæt samarbejde mellem KFE sygeplejerske, investigator og personalet i ambulatoriet med undervisning, aftaler omkring arbejdsgange i den enkelte protokol m. v.

I kraft af subspecialiseringen er næsten alle protokolpatienter i afdeling R på et tidspunkt af forløbet behandlet og plejet i ambulatoriet. Vi føler det som en helt naturlig og integreret del af ambulatoriets virksomhed, at vi er med i og bidrager til den faglige udvikling.

Omverdenen

Vi har mange samarbejdspartnere på Århus Universitetshospital, både i afdeling R, på Tage-Hansens Gade og udenfor. Udover de professionelle har vi haft et godt samarbejde med den nystiftede patientforening LYLE, som har fået mange jyske medlemmer. LYLE afholdte i marts et velbesøgt informations- og medlemsmøde i kantinen på Tage-Hansens Gade, bl.a. med et orienterende hæmatologisk foredrag.

Gruppen af hæmatologiske oversygeplejersker i Danmark har iværksat et netværk for afdelingssygeplejersker på ambulante hæmatologiske afsnit i Danmark, hvor Hanne Majgaard Sørensen deltog i det første møde i Odense.

Medarbejderne

Vores medarbejdere består af læger, sygeplejersker og serviceassistenter. Lægeseekretærer og den ledende lægeseekretær er meget tætte daglige samarbejdspartnere. Et nyt medlem af medarbejdergruppen er HDT-koordinatoren, som ganske vist er en velkendt person, idet stillingen er overgået til Kirsten Wind.

Vi har fået flere nye sygeplejersker i årets løb. I rekrutteringsarbejdet af sygeplejersker til sengeafsnittene har Annette Hardinger, som særligt tysk-kyndig, været med på rekrutteringsrejse til Tyskland.

Vi har kompetenceudviklet personalet via kurser, der har været afholdt tema- og trivselsdage, alle har været til hjertestopundervisning, og der har været kursusdeltagelse i "Bevidsthed i balance" (et

nyt tilbud i kursuskataloget om meditation!). Tre sygeplejersker med funktion indenfor det autologe og det allogene område har deltaget i EBMT.

En ambulatoriesygeplejerske laver meget andet end at pleje patienter og give behandlinger! De fleste sygeplejersker har en funktion som nøgle- eller kontaktperson for en lang række specialfunktioner i organisationen, bl.a. i AAK, tromboseklinik, hygiejne, kurskemaer og Zevalin-behandling. Ambulatoriets personale indgår også i forskellige arbejdsgrupper i afdeling R inden for kvalmeprofylakse, ernæring, smertebehandling, dokumentation, CVK, HDT og Web.

Henover årsskiftet har der været både Arbejds-klimaundersøgelse og Arbejdspladsvurdering. Arbejds-klimaundersøgelsen kom ud med et rigtig godt resultat generelt og meget forbedret i forhold til 2005. Der blev dog også afdækket en større problemstilling i forhold til emnet stress og sundhed, som både før og efterfølgende har været et område med særlig fokus. Arbejdspladsvurderingen har givet afledte konsekvenser i form af indkøb af nye møbler, BT-apparater og termometre.

Der er blevet ændret på udsmykningen, sådan at der er ny kunst i patientstuer og venteværelse og der ansøges om yderligere kunst til forhallen. Arbejdspladsvurderingen afstedkom en række områder, hvor der ønskes forbedringer i de fysiske rammer. Nogle er iværksat, andre er sat på ønskesedlen. Som led i udvidelsen i 2007 til øget allogen funktion afsluttedes henover årsskiftet 2007 og 2008 en total reovering af køkkenet, som nu fremstår som en flot og funktionel arbejdsplads for vores serviceassistenter. Der er kommet nye retningslinjer for spild af cytostatika, idet der nu ligger færdigpakke sæt med udstyr og beskyttelsesdragter til anvendelse under oprydning.

Organisation

På det organisatoriske plan har det været første år med funktionsledelse. Det har været nyt for os at arbejde tæt sammen, og vi har haft stor glæde af at sparre med hinanden og opleve de mange nye vinkler og muligheder. For første gang i afsnittets historie har der været en mandlig deltager i et af personalemøderne og i visionsmødet. Organisationen er blevet suppleret med en tillidsrepræsentant for sygeplejerskerne. Der foregår i det hele taget en udbredning af organisatorisk ansvar, som viser sig at have en meget stor positiv betydning for både drift, udvikling og arbejdsklima. Funktionsledere og/eller medarbejdere har i øvrigt deltaget både i sikkerhedsorganisation, tillidsor-

ganisation, KFE - styregruppe, kvalitetsudvalg, IT-gruppe, LMU, transfusionsråd og arbejdsgruppe omkring DNU.

Der forestår store organisatoriske opgaver. Vi skal således forberede hjemtagningen af patienter fra Horsens og Hedensted kommuner, forberede indførelsen af de procedurer, som tilhører Akut Kræft, og i den forbindelse håber vi at kunne få en forløbskoordinator til at styre ambulatoriet igennem de stramme pålagte rammer. Vi forbereder, at ambulatoriet kan få en klinisk koordinator, der både kan sikre overblikket og frigøre de kliniske sygeplejersker til det patientnære arbejde. Vi har forberedt arbejdet videre med fysiske rammer og håber på at kunne få et forbedret medicinrum, der i højere grad vil tillade en tidstro medicinregistrering i EPJ. Alle disse tiltag er jo et led i en mangeårig udvikling i det ambulante koncept i Hæmatologisk afdeling. Vi forventer egentlig ikke at blive færdige, men snarere at arbejde i en afdeling i kontinuerlig forandring og udvikling.

Skal vi sammenfatte året i ganske få ord, må det blive, at vi har travlt, men at vi har det godt og ser frem mod et 2009 med nye spændende opgaver, som skal løses samtidig med at vi bevarer vores gode arbejdsplads!

Psykolog

Personalepsykolog, Maiken Knudsen

Pr. 01.08.08 blev jeg ansat som personalepsykolog ved afdeling R, 15 t/uge. Jeg arbejder hovedsageligt mandage og tirsdage, men fleksibelt alt efter opgaverne.

Jeg er uddannet fra Psykologisk Institut, Aarhus Universitet i 1986. Jeg er godkendt specialist i psykoterapi og psykotraumatologi og godkendt supervisor med speciale i psykoterapi og psykotraumatologi.

Siden min kandidateksamen har jeg arbejdet i projekt med mennesker, der havde mistet en ægtefælle. Desuden har jeg i privat regi arbejdet med mennesker udsat for forskellige former for arbejdsulykker. Siden arbejdede jeg ved Gerontopsykiatrisk afdeling, Viborg Sygehus, Voksenpsykologisk Kontor i det gamle Århus Amt, Sociallægeinstitutionen i Århus Kommune og fra 2000 og frem til aktuelle ansættelse har jeg arbejdet som centerleder, Center for Voldtægts ofre, Århus Sygehus.

I foråret 2008 besluttede jeg at blive privatpraktiserende psykolog, men om muligt stadig have en ansættelse nogle timer om ugen, og jeg var så heldig, at denne stilling blev ledig – og så heldig at få stillingen.

Mine opgaver i afdelingen er:

Supervision
Rådgivning
Undervisning
Deltagelse i mono- og tværfaglige konferencer
Individuelle samtaler med personale og ledere
Deltagelse i relevante arbejdsgrupper

Køkkenets beretning

Afdelingens patienter har i gennem flere år haft stor glæde af at Hæmatologisk Afdeling har haft eget produktionskøkken og dermed gode muligheder for at sikre en høj ernæringsindsats og høj kostkvalitet døgnet rundt, året rundt.

I august 2008 kom der besparelser fra Regionen, som desværre, med udgangen af 2008, betød en lukning af afdelingens produktionskøkken. Fra at være en lille tryk, velfungerende og samarbejdsvillig enhed blev køkkenet med ét lukket og personalet skulle omplaceres. Køkkenassistenter blev tilbudt andet arbejde i Centralkøkkenet og alle sagde ja til dette.

Heldigvis var køkkenassistenterne stædige og meget ærekære, og vi formåede at lukke køkkenet med bravur og med høj kostkvalitet til sidste servering!

Ledende økonoma blev midlertidigt ansat som projektøkonoma i nedenstående ernæringsprojekt og vil være ansat i Hæmatologisk Afdeling til slutningen af 2009, for derefter at blive omplaceret til Centralkøkkenet.

Afdelingen havde en dejlig afskedsreception for produktionskøkkenet og takker alle køkkenassistenter for jeres gode humør, høje faglighed, fleksibilitet, store indsats og samarbejdsvilje igennem årene.

Arbejdsgruppen vedr. køkkenfunktioner på Det Nye Universitetshospital (DNU) opfordrer i rapporten "Bespising og køkkenfunktioner på DNU", maj 2008 til: "forsøgsordninger vedrørende organisering af madomsorgen, der kan give viden om, hvorledes madomsorgen skal tilrettelægges, for at patienternes ernæringsstilstand forbedres".

I et tværfagligt samarbejde har afdelingen beskrevet forskningsprojektet. "Tag en lille bid til..." - Et kvalitetsudviklingsprojekt om at kræse for, friste, nødde, vejlede og motivere hæmatologiske patienter til at spise under indlæggelse

Hospitalsledelsen har i to omgange bevilget penge hertil, fordi de med projektet kunne se muligheden for at benytte vores erfaringer på Det Nye Universitetshospital.

Formålet med projektet "Tag en lille bid til..." er at bidrage med viden om hvilken indsats og organisering, der skal til, for at maden når helt frem til patienten og også bliver spist. Projektet vil undersøge om optimering af måltidsservicen til den småtspisende patient, i form af nødning og vejledning af ernæringsassistent, vil øge indtaget af energi og protein hos indlagte patienter, der får kurativ behandling. Projektet gennemføres på afsnit R7, R70 og R170. Helle Brygger Rasmussen er ansat som projektøkonoma. I projektgruppen indgår også klinisk sygeplejespecialist Astrid Lindman og afdelingslæge Niels Frost Andersen.

Fra produktionskøkkenet skal også lyde en tak til alle samarbejdspartnere i gennem årene. Tak for at I hver især bidrager til, at Hæmatologisk Afdeling er et godt sted at arbejde og I medvirker alle til at fremme en kultur, og vil udvikling og nye initiativer.

1.2. Kliniske aktiviteter – eksternt

Patienthotellet

Hæmatologisk Afdeling's brug af Patienthotellet i tal

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Overnatninger	693	634	752	891	645	669
Belægnings %	76	64	77	91	53	85

Radiologisk Afdeling

Antal udførte undersøgelser

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
CT-scanning	4672	4730	4563	5042	4938	4616
Røntgenus.	5366	4539	4567	4128	3728	3552
Ultralydsus.	1281	1304	1154	1185	1232	1134
Total	11319	10573	10284	10355	9898	9302

Århus Universitetshospitals Apotek:

Cytostatikabehandling i Hæmatologisk Afdeling

Udviklingen i antal i.v. cytotatika-behandlinger:

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Sengeafsnit	2877	3436	2305	2404	2537	2203
Ambulatorium	1174	1289	1478	2202	2259	2601
I alt	4051	4725	3783	4604	4796	4804

PET-centret

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Kliniske PET-scanninger	46	35	15	87	194	307

Onkologisk Afdeling

Strålebehandlinger (antal patienter)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Non-Hodgkin	57	105	103	103	114	58
Hodgkin	25	60	36	23	27	14
Myelomatose	23	22	15	24	34	13
I alt	115	187	154	150	175	85

MR-centret

	2005	2006	2007	2008
Antal MR skanninger	1090	1502	1237	921

1.3. Samarbejde med patientforeninger og patientnetværk

Lymfe- og leukæminetværk (LYLE)

LYLE – en ny patientforening

Foreningen for Lymfekræft og Leukæmi, LYLE, blev stiftet i 2007 med Jytte Gamby som formand. Der er blevet holdt en møderække siden januar 2007, hvor sundhedsfaglige personer og patienter, i samarbejde med Kræftens Bekæmpelse, tog initiativ til et informationsmøde i april, hvor en arbejdsgruppe blev nedsat. Denne gruppe udarbejdede vedtægter og en bestyrelse blev nedsat.

Foreningen har følgende formål:

- Støtte personer med lymfekræft eller leukæmi og deres pårørende
- Medvirke til at fremme behandlingsformer for lymfekræft og leukæmi
- Informere og optimere kommunikationen til og mellem foreningsmedlemmer, patientgrupper og behandlere
- Udveksle erfaringer under og efter et sygdomsforløb
- Bidrage til at påvirke kræftområdet politisk på alle niveauer for at forbedre de menneskelige psykologiske og økonomiske forhold for patienter med lymfekræft og leukæmi
- Tilskynde og hjælpe oprettelsen af lokalgrupper rundt om i landet

Foreningen har modtaget støtte fra Kræftens Bekæmpelse og der blev givet støtte fra medicinalindustrien til udarbejdelse af informationsmateriale.

LYLE holdt et møde for patienter, pårørende og andre interesserede i Odense den 14.11.08 med indlæg fra diverse hæmatologer om de foreningsrelevante sygdomme og en debat, hvori deltog patienter og deres pårørende, sundhedsfagligt personale, administratorer og politikere.

Foreningen påtænker at holde sådan et møde ca. 1 gang årligt.

Mere information om foreningen kan findes på www.lyle.dk



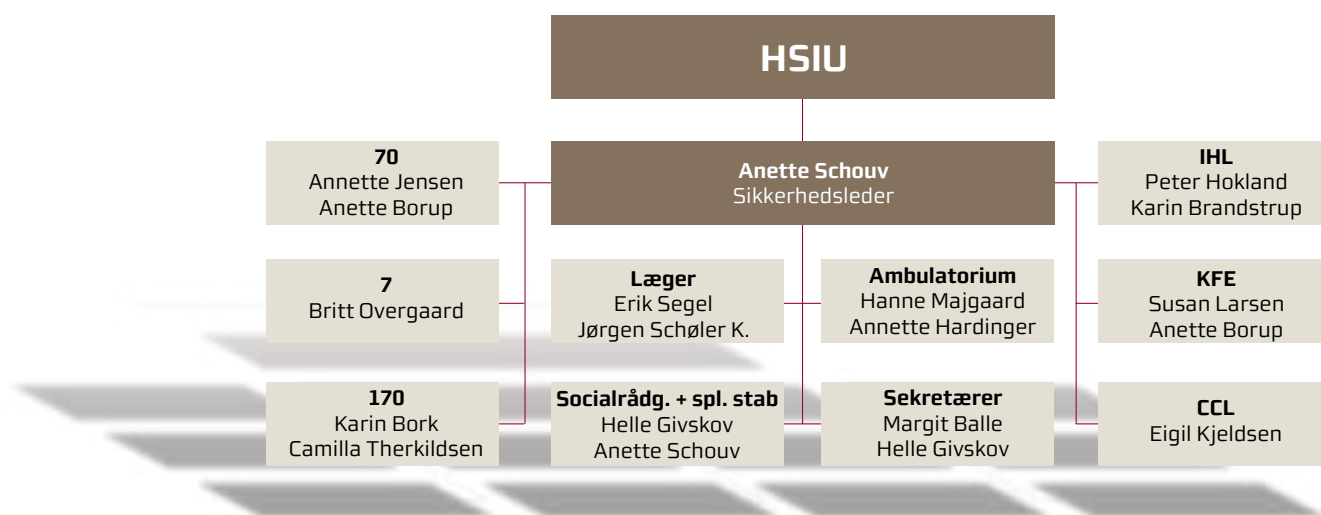
2. DRIFTSUDGIFTER

Økonomi

Mio kr.	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Forbrug	91,5	116,9	109,5	126,2	144,0	159,4
Budget	87,0	105,5	103,2	126,1	142,9	161,7
DRG tilførsel					2,1	-1,3
Balance	-4,5	-11,4	-6,3	-0,1	+1,0	+1,0
Medicin Udgift (mill. kr)	33,6	45,8	44,0	55,9	63,1	73,0
Udenamtsindtægt	40,2	47,4	45,5	-	-	-
Udenregional aktivitet				11,9	8,0	11,7
Sengedage Udenamts i %	32,0	35,0	32,0	-	-	-
Sengedage Udenregional aktivitet i %				10	4,8	6,2

3. ARBEJDSMILJØ OG SAMARBEJDE INTERNT

Sikkerhedsorganisationen



Sikkerhedsarbejdet i Hæmatologisk Afdeling er organiseret således, at der er en sikkerhedsgruppe for hvert ledelsesområde, i alt 10 sikkerhedsgrupper. Afdelingens sikkerhedsmæssige problemstillinger forsøges løst i de lokale sikkerhedsgrupper. 4 gange om året mødes hele sikkerhedsgruppen i afdelingen, hvor der arbejdes med problemstillinger der ikke kan løses lokalt samt med problemstillinger der berører sikkerhedsarbejdet på tværs i afdelingen.

I 2008 har den samlede sikkerhedsgruppe i afdelingen arbejdet med følgende problemstillinger:

- opsamling på APV
- printerstøj
- opsamling på AKU
- cytostatika og håndtering af cytostatika spild
- at erstatte afdelingens sikkerhedsmapper til en elektronisk udgave

Sikkerhedsledere og medarbejdere har ligeledes været involveret i forskellige ombygninger i afdelingen.

I 2007 fik afdelingen bevilget penge til ombygningen af medicinrummene i afsnit 70 og 170. Efter et stort forberedelsesarbejde og meget byggestøj / rod har de to afsnit nu to flotte og velfungerende medicinrum.

Ligeledes har sikkerhedsgruppen været involveret i ombygningen af den tidligere "lægegang" i parterre plan, til et nyt allogent sengeafsnit 7.

Arbejdstilsynet kom i 2008 på uanmeldt besøg i afsnit 170. Arbejdstilsynet havde efter besøget ingen anmærkninger til arbejdsmiljøet.

Endelig har flere sikkerhedsrepræsentanter også været en del af afdelingens repræsentanter i arbejdsgrupperne i opbygningen af Det Nye Universitetshospital (DNU).

Lokalt Medarbejderudvalg (LMU)

LMU har afholdt 8 møder i 2008, og samarbejdet i udvalget har fungeret godt. Et planlagt heldagsmøde med fokus på arbejdsklima undersøgelsen måtte udsættes grundet sygeplejerskekonflikten. Herudover har der været arbejdet med de forholdsvis store forandringer der skete som konsekvens af den spareplan Region Midtjylland iværksatte i løbet af sommeren. Det var vigtigt for LMU at præcisere, at det var nødvendigt med ressource tilførsel der kunne gøre det muligt at overtage patienterne fra Horsens og Hedensted kommuner.

4. KLINISK KVALITETSSIKRING

Fælles Hæmatologisk Database

Der er inden for det hæmatologiske speciale en mangeårig tradition for at lave registreringer der kan bruges til kvalitetssikring og forskning. Der er over 25 års data for lymfomer, 9 års data for akut leukæmi og 3 års data for myelomatose. Der er i øjeblikket ved at blive etableret en registrering af de kronisk myeloide sygdomme.

Der er etableret en fælles database platform så det er muligt at taste data ind det samme sted og på samme form som de hæmatologiske sygdomme.

Til hver af de fire sygdomsområder findes der en Dansk Multidisciplinær Cancergruppe, og disse er samlet i en hæmatologisk fælles DMCG i regi af Dansk Hæmatologisk Selskab.

De fire arbejdsgrupper har alle udarbejdet nationale årsrapporter, de kan blandt andet findes via DHS hjemmesiden www.hematology.dk.

Efterhånden som datamængden stiger øges også validiteten af de analyser der kan foretages, og det er glædeligt at man i årsrapporterne kan se, at vores afdeling samlet leverer en god faglig kvalitet.

Hæmatologisk Afdeling i Århus er fortsat vært for to af de fire databaser, lymfom og akut leukæmi. Nedenfor er kort angivet infodata for myelomatosedatabasen, de øvrige findes på hjemmesiden www.hematology.dk.

Det blev i 2008 tydeligere, at der er behov for en omorganisering af arbejdet med at taste data ind. Det er organiseret lidt forskelligt for de forskellige områder, men med det øgede arbejde bliver vi nødt til at se på, hvordan man mest enkelt kan få data registreret.

European Group for Blood and Bone Marrow Transplantation (EBMT)

EBMT er en organisation for behandlere, videnskabsmænd og plejepersonale med interesse i autolog eller allogen stamcelletransplantation. EBMT organiserer kongresser, kurser, behandlingsprotokoller og videnskabelige undersøgelser omhandlende stamcelletransplantation. Derudover udarbejder de vejledninger for autolog og allogen stamcelletransplantation, og akkrediterer afdelinger med henblik på disse behandlinger. Afdelingen deltager i udvalgte aktiviteter og rapporterer i øjeblikket minimumsdatasæt fra patienter, der gennemgår højdosistherapie med autolog stamcellestøtte.

Indrapporteringen sker til en fælles database med ca. 150.000 patientforløb. Indrapportering af et komplet datasæt er forudsætning for akkreditering til behandling med allogen og autolog stamcelletransplantation. Da afdelingen ønsker akkreditering planlægges indberetning af komplet datasæt til EBMT. Startdato er endnu ikke fastlagt.

Myelomatosedatabasen

Myelomatosedatabasen er en klinisk kvalitetsdatabase og en del af den fælles hæmatologiske database. Til databasen indrapporteres patienter, der har fået stillet diagnosen myelomatose efter 1. januar 2005.

Der registreres data fra diagnosetidspunkt, 1. linje behandling og respons herpå, 2. linje behandling og respons herpå samt follow-up ved død.

I de første 3 år er der indrapporteret 735 patienter til databasen, hvoraf de 117 er fra Hæmatologisk Afdeling R.

I 2009 kommer den første årsrapport fra myelomatosedatabasen.

5. DEN DANSKE KVALITETSMODEL

e-Dok:

Det fælles regionale elektroniske dokumentstyringsystem – e-Dok, hvis formål er at politikker, retningslinjer og instrukser skal være:

- samlet et sted
- tilgængelige og lette at finde
- opdaterede og gyldige
- forfattet af bemyndigede
- ensartet opbygget
- godkendte
- fremmede for vidensdeling

har i 2008 sat gang i mange aktiviteter på Hæmatologisk Afdeling.

Da regionerne i foråret satte Den Danske Kvalitets model på "stand by" i godt et år, valgte

Hæmatologisk Afdeling at bruge den frigivne tid til alle de opgaver, som ligger forud for implementeringen af **e-Dok**.

Hæmatologisk Afdeling har afsnit, der varetager vidt forskellige funktioner og opgaver.

Den overordnede styring af **e-Dok** ligger i Kvalitetsudvalget og hos Afdelingsledelsen på Hæmatologisk Afdeling.

Hovedopgaven har i 2008 været at få belyst afsnittenes behov i forhold til **e-Dok**, samordne og opbygge Hæmatologisk Afdelings **e-Dok** side hensigtsmæssigt, og sidst - men ikke mindst - at lave en realistisk implementeringsplan.

Kvalitetskoordinatoren er daglig projektleder, mens de tre superbrugere i **e-Dok** arbejder med dels at lægge dokumenter ind, dels med at synliggøre og rapportere uhensigtsmæssigheder eller fejl i **e-Dok**.

For at lette arbejdet har Hæmatologisk Afdeling valgt at lægge en slags "buffer" ind mellem Kvalitetsudvalget og superbrugerne: et redaktionsudvalg som skal løse mindre tekniske, organisatoriske eller udformningsmæssige problemer i forhold til arbejdet med **e-Dok**. Redaktionsudvalget har kunnet hente stor hjælp via de **e-Dok**-ansvarlige på Århus Sygehus.

Mange andre medarbejdere på Hæmatologisk Afdeling har i 2008 på forskellig vis også været involveret i arbejdet.

Ved et tilbageblik kan året i Hæmatologisk Afdeling i "e-Dok sammenhæng" kaldes et "oprydnings- og hovedrengøringsår".

Der er dannet et overblik over alle de politikker, retningslinjer og instrukser der findes og bruges på Hæmatologisk Afdeling, ca. 5-600 dokumenter, som skal lægges ind i **e-Dok**.

Politikker, retningslinjer og instrukser er blevet knyttet til den rette forfatter, og arbejdet med at revidere og opdatere dokumenter er i fuld gang. De fleste af dokumenterne er dog uden videre klar til at blive lagt i **e-Dok**.

Hjemmesiden på "sundhed.dk" er gennemgået og dokumenter, der hører til i **e-Dok** er fjernet, da det er besluttet, at den nye regionale hjemmeside for Hæmatologisk Afdeling ikke skal indeholde dokumenter rettet mod afdelingens personale.

Der har været dialogmøder med nogle af de afdelinger, hvis retningslinjer vi bruger, men som vi ikke "ejer" ifølge **e-Dok** terminologien, og som vi derfor ikke selv skal revidere og vedligeholde.

Der er lagt en strategi for, hvordan vi holder styr på, hvor medarbejderne skal hente instrukser og retningslinjer, så længe alt ikke endnu ligger på

e-Dok. Proceduremappernes instrukser på sengeafsnittene, i Modtagelsen og Ambulatoriet vil således blive mærket enkeltvist med en anvisning, når de er lagt på **e-Dok**.

Kvalitetsudvalget har udformet en emnestruktur på **e-Dok** for Hæmatologisk Afdeling, og superbrugerne har lagt de første ca. 150 politikker, retningslinjer og instrukser ind i **e-Dok**.

Alle lægefaglige dokumenter, det man i daglige tale kalder den "røde bog", er nu lagt ind og 1. marts 2009 skal alle ansatte bruge retningslinjer og instrukser via **e-Dok**.

Immunhæmatologisk Laboratorium og Sekretariatet er også kommet godt i gang, og inden længe vil fx også sygeplejefaglige instrukser og retningslinjer være tilgængelige.

Som en ekstra bonus kan **e-Dok** være med til at systematisere arbejdet med Den Danske Kvalitetsmodel og akkreditering.

Superbrugerne har derfor lagt "søgetal" som refererer til en bestemt standard i Den Danske Kvalitetsmodel ind i hvert enkelt dokument på **e-Dok**.

I praksis betyder det, at man ved at "DOKle" "søgetallet" får præsenteret alle de dokumenter der knytter sig til standarden.

For at kunne tage **e-Dok** i brug indenfor en realistisk tidsramme lægges alle dokumenter ind i deres oprindelige udformning, mens nye dokumenter følger en skabelon, som på sigt skal give alle dokumenter et ensartet præg.

Ved næste revision af dokumentet dvs. inden for maksimalt 3 år lægges dokumentet i skabelonen.

e-Dok er ikke uden børnesygdomme. Men et koncept som skal udvikle sig og da Hæmatologisk Afdeling har været med, som en af de første til at bruge **e-Dok**, har det både betydet mange tekniske/supportproblemer, men også at afdelingen har kunnet være med til at foreslå forbedringer. Hæmatologisk Afdeling har også været tæt på arbejdsprocessen gennem Jørgen Schølers formandskab for **e-Dok** gruppen på Århus Sygehus.

U-Tilsigtede-Hændelser:

Fejl på teknisk udstyr, menneskelige handlinger som bestemt ikke var tilsigtede kan ingen virksomhed, ingen institution eller afdeling komme uden om. Det ville betyde tilbagetrækning og handlingsslammelse.

Når det drejer sig om hændelser der kunne have skadet eller har skadet en patient, har det ofte følelsesmæssige konsekvenser for de involverede

læger, sygeplejersker eller social- og sundhedsassistenter.

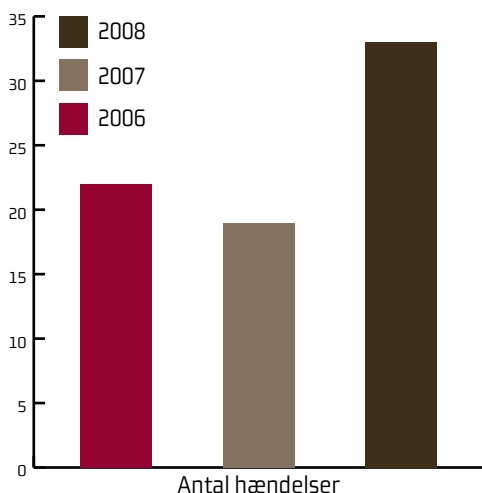
Derfor har Hæmatologisk Afdeling også i 2008 fokuseret på den åbne kultur som accepterer, at ud af de mange tusinde handlinger og beslutninger medarbejdere skal foretage, vil der ske fejl. Det er en kalkuleret risiko man tager, når man vil arbejde i et udviklende og spændende hospitalsmiljø med højt arbejdstempo.

For at kunne lære af og forebygge de mest almindelige utilsigtede hændelser har Hæmatologisk Afdeling i det forløbne år opfordret alle til at rapportere de utilsigtede hændelser til risikokoordinatorerne.

Der har været afholdt undervisning, og medarbejdere der rapporterer får dels et "takkebrev" og om nødvendigt en samtale med risikokoordinatoren, dels et brev som efter endt sagsbehandling beskriver de forebyggende tiltag som risikoteamet anbefaler. De medarbejdere der i en svær situation har haft overskud og har taget sig tid til at indberette en utilsigtet hændelse får dermed anerkendelse. Der arbejdes i øjeblikket på en retningslinje der bl.a. sikrer hjælp til medarbejdere der har været involveret i en utilsigtet hændelse, hvor patienten har lidt betydelig skade eller er død.

I 2009 vil der fortsat være fokus på undervisning, ikke fordi det er det bedste middel til forebyggelse, men for at medarbejderne har viden om arbejdsgangene omkring utilsigtede hændelser, og kan lære af og medvirke til forebyggelse

Men hvordan er det så gået med indrapporteringen af de utilsigtede hændelser?



Har vi haft flere utilsigtede hændelser eller er stigningen et udtryk for at der bliver indberettet et mere reelt antal må stå hen i det uvisse. Om vi har mange eller få er ikke i sig selv nogen værdi, men jo nærmere vi ligger på det reelle antal utilsigtede

hændelser jo bedre kan vi se problemerne og forebygge.

Langt de fleste utilsigtede hændelser er indberettet af sygeplejersker, så der ligger et arbejde forude for at også læger rapporterer som en naturlig del af vores kultur.

Ud af godt 32 utilsigtede hændelser drejer langt de fleste sig om medicineringsfejl.

I 2006 blev der rapporteret 9 medicineringsfejl og i 2007 11.

I 2008 blev det til 29 medicineringsfejl fordelt på forskellige underklassifikationer.

Medicineringsfejl 2008 fordelt på arten af medicineringsfejl:

Medicineringsfejl:	Antal:
Forkert lægemiddel	7
Forkert lægemiddelform	0
Forkert dosis	9
Forkert administrationsvej	0
Forkert patient	1
Forkert tidspunkt/interval	5
Lægemiddel ikke givet	7

De resterende rapporterede hændelser drejer sig om patientfald, operative/invasive procedurer og kontinuitetsbrud.

En af de bedste måder at forebygge utilsigtede hændelser på er at ændre på den fysiske struktur og arkitektur, og i slutningen af året tog afsnit 70 og 170 deres nye medicinrum i brug, og Ambulatoriet er i gang med forberedelserne til et nyt medicinrum. Der er også ændret i proceduren omkring medicinændringer ved stuegang.

Alle rapporterede utilsigtede hændelser i 2008 har faktisk haft minimal indvirkning på patienten.

6. SYGEPLEJEFAGLIG UDVIKLING

Sygeplejefaglig udvikling

Den sygeplejefaglige udvikling i 2008 har været præget af en fortsat udvikling af de udviklingsområder vi igangsatte i 2007.

I 2008 har vi haft mest fokus på:

- Kompetenceudvikling
- Rekruttering og en fortsat udvikling af arbejdsmiljøet
- Tilpasning af ledelses- og stabsstrukturen
- Ombygning, udvikling og retningslinier til det nye allogene afsnit 7
- Hygiejneområdet
- Udviklingsprojekter

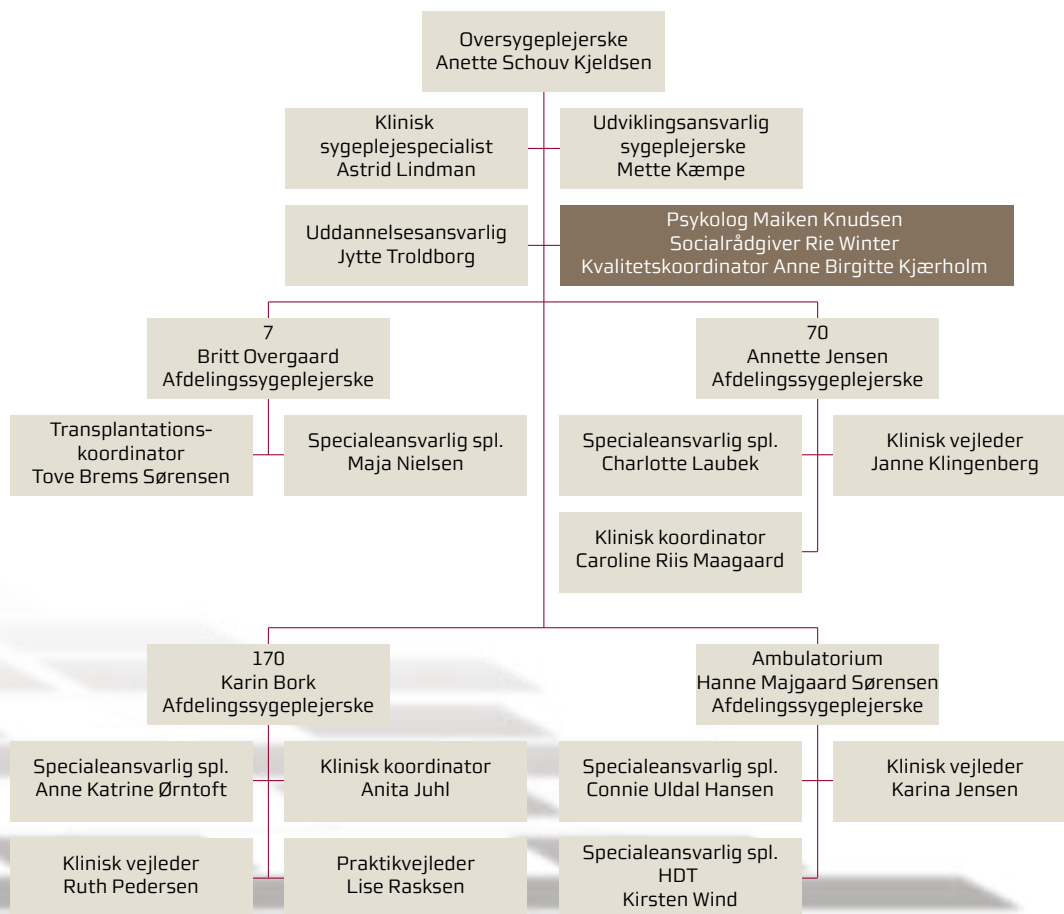
Rekruttering

Afdelingen var i første halvdel af 2008 præget af mange vakante stillinger og da vi i 2009 skulle starte det nye allogene afsnit måtte vi tænke nye og kreative tanker omkring afdelingens sædvan-

lige rekrutteringsformer. Det var nødvendigt med en større rekrutteringsindsats for både at kunne få besat de vakante stillinger og for at kunne besætte de nynormerede stillinger til afsnit 7.

Takket være mange kreative tanker fra ledere og medarbejdere er det lykket os at rekruttere mange velkvalificerede medarbejdere. Som noget nyt gik vi i gang med udenlandsk rekruttering, og har blandt andet været i Berlin 2 gange for at møde tyske ansøgere. Opgaven med udenlandsk rekruttering er forankret i en styregruppe, som blandt andet har beskrevet krav og forventninger til de udenlandske kandidater, mentorordninger og sprogkursus. Samtidigt har afdelingen også været aktiv i de centrale tiltag der har været på sygehusniveau mht. til udenlandsk rekruttering.

Ledelsesstabstrukturen



Ledelsesstabs- strukturen er en dynamisk organisation, der hele tiden udvikler sig efter organisationens behov og efter de opgaver der skal løses. Ledelses- og stabsstrukturen er efterhånden også ved at være en kompleks organisation, med mange forskellige funktioner og opgaver. Der har i løbet af året været afholdt et par temadage for at drøfte fælles mål, visioner og gensidige forventninger og ansvarsområder med hensyn til udviklings- og implementeringsopgaver for sygepleje i hæmatologisk afdeling.

Også i 2008 er der kommet nye folk på flere poster, andre har skiftet funktion internt i organisationen og nye funktioner er på vej. I sidste halvår af 2008 blev funktionerne som kliniske koordinatore beskrevet, og to koordinator stillinger i 70 og 170 blev besat i december måned, klar til opstart januar 2009.

Stab-R

Staben ledet af oversygeplejerske er blevet formelt samlet og består i dag af socialrådgiver, psykolog, udviklingsansvarlig sygeplejerske, kvalitetskoordinator/e-dok ansvarlig og klinisk sygeplejespecialist. Stab-R mødes en gang om ugen.

Afsnit 7

Arbejdet med opbygningen af det allogene afsnit sker i en center / satellit aftale med Rigshospitalets hæmatologiske afdeling. Vi har derfor haft et tæt og konstruktivt samarbejde med Rigshospitalet på det sygeplejefaglige område. Dels har flere været på studiebesøg på Rigshospitalet og dels har vi på mange områder kunnet læne os op af Rigshospitalets store erfaring, retningslinier og beskrivelser indenfor den allogene sygepleje.

Udviklingsprojekter

I 2008 er der arbejdet med følgende udviklingsprojekter:

- Skriftlige instrukser vedrørende observation og pleje af patienter med GVH i mave- tarmkanal
- "Medvejleder redskab"
- "Oplærings- og introduktionsredskab for sygeplejersker"
- "Individuelle introduktions- og oplæringsprogrammer"

Anden uddannelse og udvikling

Der blev i 2008 etableret en regionalt pædagogisk arbejdsgruppe vedr. specialuddannelse i kræftsygepleje. Afdelingen deltager med en repræsentant i arbejdsgruppen.

I et samarbejde med onkologisk afdeling D, Århus Sygehus, indgår sygeplejersker fra hæmatologisk afdeling i to arbejdsgrupper, vedr. mundpleje og rehabilitering.

Ernæringsgruppen

Projekt mellemmåltid

Den første del af 2008 modtog serviceassistenterne undervisning i mellemmåltider og deres betydning for de småtspisene hæmatologiske patienter. Undervisningen blev gennemført som en del af udviklingsprojektet "Mellemmåltider – den manglende halvdel", hvis formål var at give serviceassistenterne faglig viden om vigtigheden af mellemmåltider for hæmatologiske patienter, så de blev i stand til at servere et forbedret og kvalificeret mellemmåltid.

Fortrykte plejeplaner og ernæringsjournal

I et andet udviklingsprojekt, er der arbejdet med at udvikle fortrykte plejeplaner til henholdsvis patienter i risiko for underernæring og patienter, der har vægttab og er underernæret. Desuden blev der arbejdet med udvikling af ernæringsjournal, instruks og tabeller. Arbejdet blev udvidet, således at redskaberne også omfattede patienter, der bliver allogent transplanteret.

Kalorietabeller

For første gang har vi nu vores egne kalorietabeller – udarbejdet af vores afdelingsøkonoma. Kalorietabellerne er udarbejdet i flere formater, så de både kan ligge hos patienterne og være i kittellommen. Tabellerne er en stor støtte ved vejledning og sammentælling af protein- og kalorieindtag.

Reorganisering af arbejdsgangene – fra decentral til central kostforsyning

Besparselsen i Region Midt betød lukning af vores eget produktionskøkken med virkning fra januar 2009. Indsatsen på ernæringsområdet i efteråret 2008 var derfor præget af afvikling og forberedelse af den fremtidige kostforsyning fra central-køkkenet. Som konsekvens af lukningen måtte det planlagte udviklingsprojekt "Tag en lille bid til....." udsættes til 2009.

Ernæringsprojektet "Tag en lille bid til....."

Projektet er et kvalitetsudviklingsprojekt om at kræse for – friste – nødde – vejlede – motivere hæmatologiske patienter til at spise under indlæggelse. I juli måned modtog afdelingen kr. 280.000,- af Sygehusledelsens forskningsfond til projektet. Projektet skal bidrage med viden om hensigts-

mæssig organisering af kostforsyningen på Det Nye Universitetshospital.

Revision af retningslinie for ernæringsintervention

Revisionen af retningslinien for ernæringsintervention i afdelingen arbejder langsomt fremad. Planlagte møder for arbejdsgruppen er flere gange blevet aflyst på grund af andre presserende opgaver.

Hygiejnegruppen

Antallet af patienter, der skal være i skærpet hygiejne, er steget de sidste år. Skærpet hygiejne indebærer enestue med eget bad og toilet ifølge de eksisterende retningslinier. Afdelingens fysiske rammer med firesengsstuer og bad og toilet på gangen og et øget antal immunsvækkede patienter har betydet, at afdelingen ikke har kunnet leve op til sine egne anbefalinger. Det har givet mange rokeringer af patienter og utrygge patienter, på grund af forskellen mellem det anbefalede og de faktiske forhold. Medlemmer af hygiejnegruppen fik derfor til opgave dels at undersøge evidensen for beskyttende isolation, dels praksis andre steder og på basis af dette at revidere afdelingens hygiejniske retningslinie, således at patienterne fremover tilbydes de bedst mulige løsninger, og der bliver overensstemmelse mellem det, der siges og gøres. Dette arbejde har stået på i hele 2008 med konsulentbistand fra hygiejnesygeplejerske, mikrobiolog og kvalitetskonsulent fra Serviceafdelingen. Den reviderede Hygiejniske retningslinie er nu klar til implementering i 2009.

CVK-gruppen (Centrale venekatetre) - håndtering af intravenøse adgange

Forberedelse af patienter til CVK-anlæggelse

På Anæstesiaafdelingen har man ansat en CVK-ansvarlig anæstesisygeplejerske, som fast deltager ved anlæggelse af centrale venekatetre hos de hæmatologiske patienter. Dette har medført kvalitetsforbedringer på en række områder. Der er på sengeafsnittene arbejdet indgående med at forbedre forberedelsen af patienterne til CVK-anlæggelse. Der er udarbejdet ny instruks, den skriftlige patientvejledning er revideret og har fået tilføjet nye afsnit. Desuden har nøglepersonerne undervist i de enkelte teams.

Operation Life, CVK-pakken

Afdelingen deltager i Operation Life – CVK-pakken. Det har medført, at de planlagte centrale venekatetre nu altid anlægges ud fra standardiserede procedurer.

Q-syte

CVK-gruppen besluttede at anvende Q-syte på centrale venekatetre. Q-syte er en siliconemembran, hvor sprøjter og infusionsæt kan monteres direkte. Membranen fungerer også som prop. Q-syte har vist sig at kunne reducere antallet af koloniserede katetre. Gruppen har udarbejdet instruks og implementeret Q-syte.

Forfyldte 10 ml sprøjter

Afdelingen havde længe ønsket at overgå til forfyldte 10 ml sprøjter med NaCl til skylning af katetrene. Det ville spare tid og ømme fingre. Et medlem af gruppen har ved hjælp af litteraturgennemgang undersøgt, hvorvidt det var hensigtsmæssigt at erstatte 20 ml sprøjter til skyl med NaCl med 10 ml sprøjter efter brug af CVK. Der er en sammenhæng mellem sprøjtens størrelse og det tryk sprøjten udøver på det kateterlumen, som skylles. Imidlertid vil det tryk en 10 ml sprøjte udøver ikke overstige det tilladte på kateterlumen, der fungerer. De forfyldte 10 ml sprøjter blev indført, kombineret med undervisning af personalet. Samtidig blev proceduren ved hel eller delvis tilstopning af kateterlumina tilpasset.

Monitorering af komplikationer

Forskningsprojektet "Risiko for kateterrelaterede infektioner hos hæmatologiske patienter med langvarigt anlagte centrale venekatetre" dokumenterede, at der fortsat er behov for at overvåge omfanget af komplikationer. Der er indledt et samarbejde mellem Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Anæstesiologisk Afdeling og Hæmatologisk Afdeling med henblik på at varetage denne opgave.

Nye termometre

Afdelingens øretermometre var gamle og nedslidte og trængte til udskiftning. Siden øretermometrene blev indført er der udarbejdet en klinisk retningslinie. Denne anbefaler brug af rectaltermometre, fordi variationen mellem målinger er mindst ved denne metode sammenlignet med mund-, øre- og pandetermometre. Spørgsmålet var derfor, om hæmatologiske patienter fremover skulle have målt rectaltemperatur. Litteraturgennemgang af blandt andet internationale guidelines sammenholdt med sygdoms karakteristika og afdelingens praksis med supplerende observationer medførte, at hæmatologiske patienter fortsat anbefales at få målt temperaturen i øret. Hovedsagelig af to grunde: metoden er hygiejnisk, og patienterne undgår risikoen for at lædere de sarte tarmslimhinder med termometeret og dermed risikoen for lokale infektioner og blodforgiftning. Undersøgelsen mundedede ud i undervisning af

plejepersonale og læger i kropstemperatur, målemetoder, teknik og tolkning af temperaturstigning. Serviceassistenterne blev instrueret i korrekt rengøring af de nye termometre. Desuden blev der udarbejdet instruks til målemetoden, rengøring og vedligeholdelse af de nye øretermometre.

Proceduremappe-gruppen

Gruppen har efter at have ligget stille nogle år i 2008 genoptaget arbejdet med at ajourføre afdelingens proceduremapper. Formålet med mapperne er at give information om 'veje i organisationen' og dermed medvirke til at understøtte effektive arbejdsgange og sikre kvaliteten i pleje og behandling ved fx at informere om, hvordan undersøgelser skal bestilles og hvilken information patienten skal have udleveret og gennemgået. Målet er at en stor del af denne information med tiden skal kunne findes via e-Dok. Her i overgangsperioden fra papir til elektronisk dokumenthåndtering består en del af gruppens arbejde derfor i at sikre, at der i de tilfælde, hvor det er muligt henvises til e-Dok, lige som alle nye instrukser udarbejdes efter e-Dok-strukturen.

Fagligt Selskab for Kræftsygeplejersker (FSK)

Mange sygeplejersker i Afdeling R er medlem af Fagligt Selskab for Kræftsygeplejersker (FSK). Medlemskabet giver mulighed for faglig dialog på tværs af hæmatologiske afdelinger i hele landet.

FSK udgiver 4 gange årligt tidsskriftet "Fokus på Kræft og Sygepleje", der specifikt retter sig mod sygeplejersker, der arbejder med kræftpatienter. Desuden afholder FSK årligt et 2-3 dages kursus med fokus på kræftsygepleje.

En af afdelingens sygeplejersker har i 2008 været medlem af bestyrelsen i FSK.

Under FSK eksisterer en række specielle interessegrupper – SIG-grupper med forskellige sygeplejefaglige foci som f.eks. smerter, træthed, kvalme, ernæring, transplantation samt forskning, udvikling og formidling. SIG-grupperne arbejder med udvikling af sygeplejen på tværs af specialer, afdelinger og geografi.

Hæmatologisk Afdeling har i 2008 været repræsenteret i

- SIG-smerter med et medlem
- SIG-projekt med et medlem
- SIG-transplantation med to medlemmer



7. KURSUS- OG UDDANNELSESAKTIVITETER

Sygeplejersker og social- og sundhedsassistenter

Status på kompetenceudviklingen i Hæmatologisk Afdeling R for året 2008.

For 2008 var kompetenceudvikling overskriften for samarbejdet mellem vores udviklingssygeplejerske og alle de specialeansvarlige sygeplejersker i R.

Sammen har vi lagt en overordnet strategi for plejepersonalets kompetenceudvikling i Hæmatologisk Afdeling ud fra de 5 kompetenceområder:

- faglige kompetencer
- professionelle/personlige kompetencer
- kompetencer inden for kommunikation/formidling
- kompetencer indenfor ledelse – medledelse samt administration
- slut samarbejdskompetencer

Med udgangspunkt i denne overordnede strategi er der udarbejdet **individuelle uddannelsesplaner for sygeplejersker og social- og sundhedsassistenter**. Målet med disse uddannelsesplaner er, at personalet over tid vil udvikle kompetencer i retning af gradvist at kunne varetage den komplekse sygepleje til de hæmatologiske patienter på et højt kompetent niveau.

Overordnet er kompetenceudviklingsstrategien og den individuelle uddannelsesplan forankret i et ønske om at gøre kompetenceudvikling i Hæmatologisk afdeling nærværende og tilgængeligt for hele plejepersonalet, både social- og sundhedsassistenter og sygeplejersker, nyansatte og erfarne. Samtidigt har det været vores mål at lave et produkt som var forståeligt og brugbart ude i praksis.

Med kompetenceudviklingsstrategien er fulgt et helt nyt **introduktions- og oplæringsprogram samt et uddannelsesblad for nyansatte sygeplejersker og social- og sundhedsassistenter** udviklet af de specialeansvarlige sygeplejersker på tværs i Hæmatologisk Afdeling. Vi håber, at disse redskaber vil hjælpe os alle og ikke mindst den enkelte nyansatte til en bedre, mere struktureret og overordnet set ensrettet oplæring og introduktion. Den endelige godkendelse af hele projektet og implementeringen af både strategien, de individuelle uddannelsesplaner og introduktions og oplæringsprogrammerne er endnu ikke sket. I øjeblikket er implementeringen af uddannelsesbladene i gang i alle afsnit, med succes.

Læger

Selvom vi ikke kan lide at tænke på afdelingen som en fabrik, kan det nogle gange godt mane til en vis eftertanke, selv i uddannelsessammenhæng. Tænk på at vi hvert år gennemfører tre ét-årige introduktionsforløb til medicin, to tre-årige hoveduddannelsesmoduler, et til to ph.d. forløb, fire til fem halvårige suppleringsuddannelser for kliniske onkologer og ofte også noget uddannelse til læger i uklassificerede stillinger. Alle disse læger skal naturligvis lære af deres praktik, men uddannelsen er også kvalitetssikret med vejledning og evaluering, og der suppleres med forskellige teoretiske kurser. Målt i timeforbrug er det faktisk et af afdelingens store produkter. Samtidig er det et område, der ikke er særlig let at effektivisere. Det nytter jo ikke at afkorte en vejledersamtale med 7,2 %. Alle afdelinger har et kronisk krav om effektivisering, og skal der hentes noget fra uddannelsesområdet, er det logiske svar, at man skal accelerere uddannelsen, så at lægerne i uddannelsesstillinger bliver mere effektive i deres daglige praktiske arbejde. Motivationen er garanteret til stede, så på den led skulle opgaven ikke være umulig.

Efteruddannelse af speciallæger er også vigtig. Den er ofte ekstern, og mens den lægelige ekspertrolle ofte varetages ved kongresser og lignende møder, er der en del regionale tilbud til videreuddannelse i leder-rollen og samarbejder-rollen udover de traditionelle tilbud fra Lægeföreningen.

Året 2008 var et godt år for specialets uddannelseskapalet, idet Region Nordjylland og Region Midtjylland nu er opnormeret til at uddanne 4 speciallæger om året. De to regioner er oven i købet bundet endnu tættere sammen af nye forløb med kombinationerne Aalborg-Holstebro og Aalborg-Viborg. De velkendte forløb med Holstebro-Århus, Viborg-Århus og Aalborg-Århus er bibeholdt i justeret udgave. Vi har den glæde at vores uddannelser er attraktive, og der har endnu ikke været ubesatte forløb. Afdelingens postgraduate kliniske lektor deltager i rekrutteringen ved den årlige "specialernes dag" for universitetets afgangsemester, og det plejer at være en god dag med mange interesserede besøg. Vi har efterhånden næsten glemt de gamle speciallægeforløb, og i september 2009 ruller regionens første speciallæge ud fra samlebandet. Når man tænker på den bekymring for den faglige kvalitet, der var så udbredt dengang uddannelsen var ny, er det beroligende at tænke på vores hverdag med

de yngre læger nu, hvor vi trygt ser dem erhverve kompetencer og påtage sig ansvar.

Der er kommet helt nye målbeskrivelser til introduktionsuddannelse, og det har så medført en gennemgribende revision af uddannelsesprogrammerne. Hoveduddannelsernes målbeskrivelser er ligeledes revideret betydeligt. Samtidig er ansættelsesproceduren ændret: Det tidligere system med samling af point er udgået. I stedet skal de uddannelsessøgende forholde sig til specialets faglige profil i ansøgningerne, hvorefter relevante ansøgere vil blive indkaldt til en koordineret national ansættelsessamtale.

Den daglige teoretiske undervisning er godt organiseret af de yngre læger selv: onsdag og fredag morgen undervises i et bredt stofområde, og der foreligger fine planer og programmer. Den monofaglige teamkonference tirsdag morgen er et nyt forum, hvor vi har fingrene dybt nede i den praktiske substans.

Afdelingens speciallæger bidrager også til de landsdækkende specialespecifikke kurser. Kurset i akut leukæmi, myelodysplasi og koagulopati er henlagt til Århus. Afdelingen har desuden en juniorinspektør (Jørn Starklint) og en almindelig inspektør (Jesper Stentoft) i Sundhedsstyrelsens inspektør-korps.

Det kan være svært at holde rede på de mange organisatoriske elementer i lægers uddannelse, men heldigvis er naturlovene fortsat gældende. Den vigtigste af alle i uddannelsessammenhæng er, at glade og trygge læger lærer bedst. Så afdelingens uddannelseskultur og en aktiv og bevidst holdning til yngre kolleger og deres læringsbehov er stadig det allervigtigste. Det er vores udtrykte holdning af unge læger skal ses og høres, og at det daglige arbejde skal være præget af gensidig respekt og tryk.

Lægeseekretærer

Frokostundervisning

Der har været afholdt 5 x frokostundervisning med flg. emner:

- Lægeseekretærelev; skole- og klinikophold ("et puslespil") v/Marianne (elev) og lægeseekretær Helle Givskov (elevansvarlig)
- Servicedesk – hvordan opretter/følger jeg op på min IT-sag? – en intro du ikke tør gå glip af v/ lægeseekretær Helle Givskov

- Erfaringer med decentral køkkenproduktion til hæmatologiske patienter v/sygeplejefaglig specialist Astrid Lindman og ledende økonom Helle Rasmussen
- Den Danske Kvalitetsmodel – hvad er det, og hvordan skal vi bruge den i dagligdagen? v/kvalitetskoordinator Anne-Birgitte Kjærholm
- Hvad går psykologen i Hæmatologisk Afdeling rundt og laver? v/psykolog Maiken Knudsen

Uddannelsesdag

Store Uddannelsesdag fredag den 21.11.08:

Alle sekretærer, sekretærelever, piccoline, socialrådgiver og køkkenassistenter drog i samlet flok til Århus Sygehus, NBG til foredraget: "Livsglæde og stjernestunder" ved plejehjemsleder Thyra Frank fra Plejehjemmet Lotte.

Det var berigende og underholdende 2 timer, som gav stof til eftertanke.

Uddannelser

- Én sekretær har deltaget i kurset "Personalepsykologi for lægesekretærer" 2008, niveau I (2 dage)
- Elevansvarlig lægesekretær har deltaget i kursus for elevansvarlige (2 dage)
- Én sekretær har deltaget i Word II kursus (4 dage)
- Sekretærernes sikkerhedsrepræsentant har gennemført Sikkerhedsgruppens Arbejds miljøuddannelse (5 dage)
- Én sekretær har deltaget i "Online kommunikation til jobbrug" (2 dage)
- To sekretærer har deltaget i GS-super-brugerkursus (1 dag)

Lægeseekretærelever

- Der uddannes lægesekretærelever i afdelingen, normalt 1 af gangen. I 2008 har vi haft 2 elever af gangen

Konferencer/temadage

- Én sekretær har deltaget i konference for sikkerhedsrepræsentanter (og -ledere) arrangeret af CMU omhandlende stresshåndtering
- Ledende lægesekretær har deltaget i temadag om sygefravær
- Én sekretær har deltaget i lægesekretærelevernes konference: "Tag din tid – inden tiden tager dig"
- Ledende lægesekretær har deltaget i DNU-inspirationsseminar

Besøg udefra

Ledende lægesekretærer fra Medicinsk Center/ Hæmatologisk Afdeling, Aalborg Sygehus besøgte i september 2008 afdelingen for at se og høre, hvordan sekretærerne her i afdelingen har organiseret sig.

Udfordringer/udvikling i dagligdagen

- I 2008 er gennemført APV og efterfølgende handlingsplan, hvor mange af de anførte klagepunkter er blevet rettet
- Sekretærgruppen har i 2008 gennemført AKU-dialogmøde og opfølgning ift. AKU 2007. Det er besluttet at arbejde med:
 - Stress
 - At tage imod nye kolleger

Konfliktåndterning

(konflikter, misforståelser, "en dårlig dag")

- Af udfordringer/tiltag i året kan nævnes: start på RSM, E-dok, Outlook, og ikke mindst flytning af Sekretariat, Modtagelse og Undersøgelsesstue i en 2 måneders "genhusningsperiode", hvor logistik, samarbejde, forandring, teknisk snilde og godt helbred blev sat på prøve

Sekretærmøder

Der holdes sekretærmøder en gang hver måned, der er indtil videre udover andet relevant indhold diskuteres:

- At tage imod nye kolleger.
- Organisering af sekretærgruppen (ift. opstart af nyt transplantationsafsnit).

Bioanalytikere

Vi har nu gennem snart 4 år haft teamorganisering i bioanalytikergruppen. En organisering, som har været nødvendiggjort af den teknologiske udvikling. Strukturen er en såkaldt dynamisk temastruktur, der fastlægges for et år af gangen i relation til de aktuelle opgaver. Herudover er udgangspunktet for strukturen medarbejderudviklingssamtaler, hvor den endelige struktur dog først fastlægges på den efterfølgende teamudviklingssamtale.

Vi har i 2008 arbejdet i følgende teams:

- Flow Team
- HDT Team
- RQ Team
- Forsknings Team
- Kimærisme Team
- Vævsdyknings Team

Opgaver og kompetencer i de respektive specialistteams:

- Superbrugere på apparatur
- Superbrugere på analyser
- Ansvar for reagenser
- Koordinering af arbejdsopgaver
- Ansvar for faglig udvikling
- Deltagelse i faglige møder/brugermøder
- Supervision af generalister og videnskabeligt personale
- Kvalitetsstyring
- Udvikling og vedligehold af IT moduler

Udover de monofaglige teammøder afholdes der som minimum tværfaglige teammøder en gang i kvartalet med deltagelse af funktionsledelse og tilknyttet videnskabeligt personale.

Faglig pris til bioanalytikergruppen

Med et ønske om at opnå en tættere dialog med vores henvisende afdelinger inviterede vi os selv til at afholde tværfaglig morgenundervisning i Hæmatologisk Afdeling i foråret. Alle bioanalytikere deltog aktivt i udarbejdelsen af en præsentation "Hvad laver en bioanalytiker i IHL". Det var en fagligt udviklende, spændende og sjov proces at frembringe et produkt, som præsenterer vores fag og vores arbejdsplads.

Projektet blev ved Danske Bioanalytikeres kongres 21. – 23. oktober tildelt Dbios faglige pris på 13.500 kr. Denne pris uddeles hvert år til medlemmer, der viser særligt engagement i deres fag ved for eksempel at have taget initiativ til forskning eller udvikling af bioanalytikerfaget eller ved at have medvirket til at øge den faglige bevidsthed blandt kollegerne.

Efterfølgende har vi været på børneafdelingen Skejby Sygehus, som er en af laboratoriets store eksterne samarbejdspartnere for at afholde undervisningen med det formål at forbedre det interne samarbejde.

Vi besluttede i fællesskab at bruge pengene til teamudvikling for hele gruppen. Vi allierede os med firmaet "Teamsupport" og kom i samarbejde med dem frem til et udendørs teamudviklingsprogram i klitterne i Skagen med følgende målsætninger:

- Styrkelse af det sociale netværk i gruppen
- Elementer der styrker fælles kvalitative beslutninger i en gruppe
- Effektiv kommunikation

Her stiftede vi bl.a. bekendtskab med aktiviteterne: Kommunikationsgang, Edderkoppen og Grisestien. Som base for denne oplevelse valgte vi et refugieophold på Klitgården i Skagen.

Serviceassistenter, bygning 4 (IHL, CCL, AMB)

De fire serviceassistenter i IHL, CCL og ambulatoriet arbejder i et team på tværs af etager, dog med den opdeling at hver serviceassistent har sit hovedansvarsområde og tilhørsforhold til en bestemt afdeling. Derudover har hver serviceassistent sit eget ansvarsområde, det kan være køkken, koordinatorfunktion, ansvar for kvalitetsstyret rengøring, praktikvejleder, reagenser m.m.

Da der i foråret kom ændringer i opgaver og bemanning, arrangerede vi en teamudviklingsdag på patienthotellet. Arbejdsformen var interviews om ønsker og drømme for fremtidig organisering og struktur inden for servicearbejdet.

Serviceassistenterne mødes kortvarigt hver mandag, og en gang om måneden afholdes møder for afsnitslederne. I 2008 har vi arbejdet med at få mere struktur på møderne og har i den forbindelse indført ordstyrer, dagsordener og referater. Faste punkter på dagsordenen er "Nyt fra koordinator" og "Nyt fra ledelsen". Vi har i den forbindelse

arbejdet med kompetencer for ordstyrerrollen, og synes selv det er lykkedes os at få særdeles gode og produktive møder. Mødet bruges også til diskussioner om forskellige emner som f.eks. "Stress og Sundhed".

Vi er enige om, at vi efterhånden har arbejdet os frem til en struktur, der tilgodeser stor fleksibilitet på tværs af etager og afdelinger. Som noget nyt deltog alle serviceassistenter og ledere i en fælles temadag i efteråret med emnet "Trivsel". En rigtig spændende, udviklende og sjov dag. Serviceassistenterne har også i årets løb arbejdet med revidering af akutplanerne, som anvendes ved fravær i personalegruppen. De har desuden deltaget i hjertestops instruktion.

Den høje grad af tværfagligt samarbejde har medført, at vi i IHL forsøgsvis har haft serviceassistenterne som faste deltagere ved vores fællesmøder. En ordning der nu er indført som fast rutine med stort udbytte og tilfredshed fra alle personalegrupper

Vi har arbejdet med opgaveglidning fra bioanalytikerne og sygeplejerskerne til servicegruppen. Uden tvivl et område som vi gerne vil arbejde videre med i de kommende år.





Luftfoto over Det Nye Universitetshospitals område



8. DNU – Det Nye Universitetshospital

Hæmatologisk Afdeling har i 2008 været en del af udviklingen mod et nybygget universitetshospital i Skejby, hvor vi er beskrevet som en del af Inflammationsblokken. I Inflammationsblokken indgår:

En *koordinationsgruppe* bestående af afdelingsledelserne fra:

- Apotek og kl. farmakologisk afd.
- Arbejdsmedicinsk klinik
- Dermatologisk afdeling, S
- Hæmatologisk afdeling, R
- Infektionsmedicinsk afdeling, Q
- Klinisk biokemisk afdeling, AS
- Klinisk biokemisk afdeling, SKS
- Klinisk genetisk afdeling
- Klinisk immunologisk afdeling
- Klinisk mikrobiologisk afdeling
- Lever-tarm medicinsk afdeling, V
- Patologisk institut
- Reumatologisk afdeling, U
- Ergo- og fysioterapi

samt en repræsentant fra hospitalsledelsen på enten SKS eller ÅS.

I efteråret beskrev fem repræsentanter fra Hæmatologisk Afdeling sammen med bygherre rådgiveren det aktuelle areal på Hæmatologisk

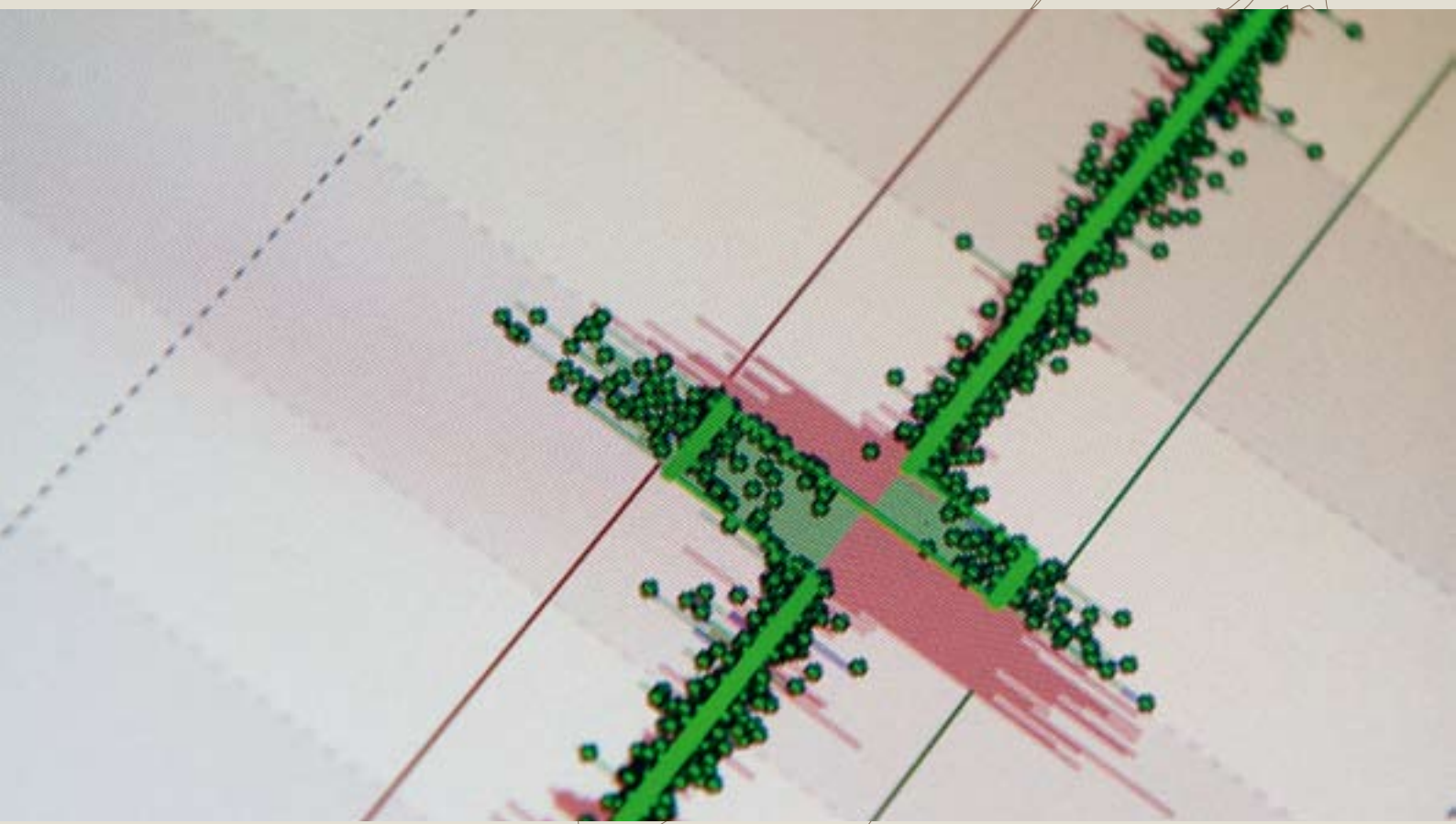
Afdeling, og dernæst udviklingen i patientantal, sammensætning og fordeling på indlagt/ambulant. Præmisserne var en fremskrivning til 2018, hvor der forventes en meget stor stigning i de ambulante patienter, og en stagnation i antallet af indlagte. Der er beskrevet et samlet areal behov på 4.700 netto kvadratmeter. Det svarer til 52 senge, og en stigning i antal ambulante/dagpatienter på ca. 70 %. Heri er medtaget det øgede optageområde som følge af kommunalreformen.

Det var en meget spændende opgave at beskrive den forventede udvikling for afdelingen på denne måde.

Herudover har forskellige personer fra Hæmatologisk Afdeling deltaget i gruppen om intensiv afdelinger, om ambulatorier, om forskning og om laboratorier.

Den næste del af arbejdet bliver arbejdet med beskrivelsen af en samlet inflammationsblok i foråret 2009.

Med de aktuelle byggeplaner kan vi forvente at vores udflytningstidspunkt er i 2015.



9. FORSKNING

Forskning og udvikling i Cancercytogenetisk Laboratorium i 2008

CCL har siden 2007 fået etableret en funktionsdygtig *micro-array core facility* med henblik på udvikling af *microarray-based molecular profiling* til anvendelse i rutine- og forskningsfunktion på hæmatologiske maligniteter.

CCL's forskningsindsats vil være omkring *Functional Genomic Profiling* med henblik på individualiseret terapi indenfor maligne hæmatologiske sygdomme.

Fokus-punkterne er:

1. identifikation af nye gener/gen-områder hvor tab eller gevinst heraf i genomet har betydning for leukæmi-dannelsen
2. kan identifikation heraf også føre til forbedret inddeling i prognostiske grupper
3. eksisterer der særlige miRNA-profiler som har betydning for prognosen og behandlingsfølsomheden.

I projekterne anvendes cellelinier og patientmateriale fra etableret biobank ved IHL undersøgt. En af de undersøgelser der vil blive foretaget er *array CGH (Comparative Genomic Hybridization)*, hvor der kan testes for såkaldt genomisk ubalance dvs om der i patientens maligne celler enten mangler noget af arvemassen eller der er for meget. Ved hjælp af array-teknologi er det muligt med en hidtil uset præcision at undersøge herfor. En anden un-

dersøgelse involverer *miRNA profiling*. Det er en helt ny type regulatorisk mekanisme, hvor små såkaldte ikke-kodende micro-RNA'er er med til at regulere udtrykket af forskellige gener. Der er indtil nu fundet ca. 700 forskellige miRNA'er, men man regner med at der findes omkring 1000. Disse vil alle kunne undersøges ved hjælp af den microarray teknologi.

Som led i PhD-projekt er der i det forløbne år undersøgt flere forskellige leukæmicellelinier med G-bånd, iFISH, aCGH og miRNA, hvilket danner grundlag for en publikation som er under udarbejdelse. Endvidere er der med aCGH undersøgt en særlig gruppe af AML patienter, som i deres abnorme metafaser har ≥ 49 kromosomer pr metafase (såkaldt hyperdiploidi). Resultaterne heraf tyder på at hyperdiploidi udgør en prognostisk mindre favorabel gruppe.

Universitære opgaver: Eigil Kjeldsen har været oponent ved 2 PhD-afhandlinger, indleveret Århus Universitet. Eigil Kjeldsen har endvidere været censor ved medicinsk genetik ved Københavns Universitet og Århus Universitet.

Eigil Kjeldsen har ligeledes været censor ved professionsbachelor-uddannelserne i Århus og København.

Igangværende forskningsprojekter 2008

Basale:

Betydningen af gen splice varianter ved patienter med akut myeloid leukæmi positive for core-binding faktor abnormiteter. *Hans Beier Ommen, Dong-Er Zhang & Peter Hokland.*

Betydningen af RNAi for hæmning af leukæmicellevækst in vitro. *Hanne Østergaard Larsen, Jørgen Kjems, Peter Hokland & Charlotte Guldborg Nyvold.*

Cellulære immunologiske metoder til detektion af cytomegalovirus reaktivering og terapeutiske konsekvenser heraf. *Line Petersen, Charlotte Christie Petersen, Bendt Nielsen, Niels Anker Peterslund, Anne Stidsholt Roug, Peter Hokland & Marianne Hokland.*

Epigenetiske fænotyper hos core-binding faktor positive patienter med akut myeloid leukæmi. *Lykke Grubach, Nedime Serakinci, Eigil Kjeldsen, Charlotte Guldborg Nyvold & Peter Hokland.*

Ekspression af Polycomb- og HOX gener i AML patienter. *Lykke Grubach, Mike Zangenberg, Hans Beier Ommen, Anni Aggerholm & Peter Hokland.*

Genetiske abnormiteter ved TEL/AML og MYH11/CBFb core-binding faktor positive akutte myeloide leukæmier – en komprehensiv, sammenlignende undersøgelse. *Hans Beier Ommen, Caroline Juhl-Christensen, Anni Aggerholm & Peter Hokland.*

Kandidatgener for den leukæmiske stamcelle ved akut myeloid leukæmi. *Anne Stidsholt Roug, Hanne Østergaard Larsen, Eva Toustrup Kristensen, Steffen Thiel, Martin Gramatzki, Gordon Brown & Peter Hokland.*

Knoglemarvs angiogenese og genekspression hos patienter med monoklonal gammapati (MGUS) eller myelomatose (MM). *Jacob Haaber Christensen & Niels Frost Andersen.*

Mikroarray-baserede undersøgelser af leukæmi – fokus på genomiske aberrationer og mikroRNA. *Christopher Veigaard, Birgitta Knudsen & Eigil Kjeldsen.*

Oprensning af den leukæmiske stamcelle ved akut myeloid leukæmi. *Hanne Østergaard Larsen, Anne Stidsholt Roug, Eduardo Vazques Garza & Peter Hokland.*

Polymorfier i vascular endothelial growth factor (VEGF) genet hos patienter med myelomatose. *Annette Vangsted, Ulla Vogel, Tobias Klausen, Peter Gimsing, Niels Abildgaard, Johan Lannig Nielsen, Flemming Brandt Sørensen & Niels Frost Andersen.*

Matematiske modeller til forudsigelse af tilbagefald ved akut leukæmi ud fra minimal restsygdom. *Hans Beier Ommen, David Grimwade, Susanne Schnittger & Peter Hokland.*

Mod en molekylær fænotype for børn med akut myeloid leukæmi – fokus på epigenetiske forandringer. *Caroline Juhl-Christensen, Henrik Hasle, Anni Aggerholm & Peter Hokland.*

NK cellers funktion hos patienter med kronisk lymfatisk leukæmi. *Chr. Eskelund, Anna Hammerich Thyssen, Line Petersen, Anne Stidsholt Roug & Marianne Hokland.*

NK- og NKT medieret immunitet ved reaktivering af CMV infektion hos patienter med leukæmi i intensiv immunsupprimerende behandling - identificering af en diagnostisk markør og en behandlingsalgoritme. *Line Pedersen, Bendt Nielsen, Jens Møller, Charlotte Nyvold & Marianne Hokland.*

Regulatoriske T-lymfocytters funktion hos patienter med kronisk lymfatisk leukæmi. *Anna Hammerich Thyssen, Line Petersen, Chr. Eskelund, Marianne Hokland & Anne Stidsholt Roug.*

Strukturfunktions analyse af type III natrium-afhængige fosfattransportere/retrovirale receptorer. Retrovirale infektionsmekanismer. *Claus Svane Søndergård, Peter Hokland & Lene Pedersen.*

Udvalgte genetiske polymorfier i det medfødte immunforsvar som mulige risikomarkører for infektionstendens under behandling med kemoterapi hos myelomatose patienter. *Ingolf Mølle, Johan Lannig Nielsen, Steffen Thiel & Charlotte Guldborg Nyvold.*

Undersøgelse af T celle medieret immunitet ved reaktivering af HCMV infektioner med leukæmi i intensiv immunsupprimerende behandling – identificering af en diagnostisk markør og en behandlingsalgoritme. *Charlotte Christie Petersen, Anne Stidsholt Roug, Bendt Nielsen & Marianne Hokland.*

Variationer i mitokondrie genomet ved akut myeloid leukæmi. *Trine Silkjær, Charlotte Guldborg Nyvold, Peter Hokland & Jan Maxwell Nørgaard.*

Kliniske

Followup på The MabThera International Trial (MINT) (M39045). Opfølgning på patienter med diffust storcellet B-celle lymfom, randomiseret til +/- Rituximab i førstelinie behandling. *Judit Jørgensen.*

Nordisk fase-II protokol om perifere T-celle lymfomer (NLG-T-01) baseret på dosisintensiveret indledende kemoterapi efterfulgt af højdosisbehandling med autolog stamcelletilbageførsel. Multicenterprojekt i regi af Nordisk Lymfomgruppe. *Francesco d'Amore.*

Mantlecellelymfom (Mantlecell II): primær behandling med højdosis kemoterapi og autolog stamcelletransplantation. Nordisk Lymfomgruppe/EBMT. *Hans Bentzen, Elisa Jacobsen Pulczynski.*

Mantlecell III. Nydiagnosticeret Mantlecelle lymfom, stadium 2-4. R-Maxi- CHOP + R-ARA-C, +/- Zevalin efterfulgt af HDT. Alder 18 – 65 år. *Hans Bentzen, Elisa Jacobsen Pulczynski.*

Prospektiv, multicenter fase-II studie af MabThera plus CHOP fulgt af lavdosis TBI hos ældre med diffust storcellet B-lymfom. Samarbejde mellem Rigshospitalet og Århus Universitetshospital. *Francesco d'Amore.*

Zevalin FIT study. Opfølgning på patienter med follikulært lymfom, randomiseret til +/- Zevalin. *Francesco d'Amore.*

International, multicenter, randomiseret fase-III undersøgelse af patienter med CLL i 1. recidiv/progressionsfase (BO17072), hvor der undersøges om behandling med Fludarabin og Cyclofosamid med tillæg af Rituximab giver bedret overlevelse (total og sygdomsfri) og højere responsrate end Fludarabin og Cyclofosamid alene. *Elisa Jacobsen Pulczynski.*

A phase III study of STI 571 versus Interferon-a-2b combined with Cytarabin in patients with newly diagnosed previously untreated Philadelphia chromosome positive chronic myelogenous leukemia in chronic phase (IRIS study). *Jesper Stentoft, Johan Lannng Nielsen.*

Et fase III forsøg til sammenligning af Imatinib i standarddosering (400 mg/dg) og højdosis Imatinib (800 mg/dg) til behandling af nydiagnosticerede patienter i højrisiko kronisk myeloid leukæmi i kronisk fase. Nordisk Studie. *Jesper Stentoft, Johan Lannng Nielsen.*

NMSG 15. Bortezomib konsolidering hos patienter med myelomatose efter behandling med høj-dosis melphalan og stamcelle støtte. Et randomiseret NMSG studie. NMSG 15/05. *Niels Frost Andersen, Hans Bentzen, Johan Lannng Nielsen.*

NMSG 16. Fase II studie af bortezomib-dexamethason og høj-dosis melphalan hos patienter med relaps efter høj-dosis melphalan med autolog stamcelle støtte. NMSG 16/07. *Niels Frost Andersen, Johan Lannng Nielsen.*

NMSG 17. Thalidomid vs Velcade ved melphalan refraktær myelomatose. NMSG17/07. *Niels Frost Andersen, Johan Lannng Nielsen.*

CA180034. Randomiseret 2:2, multicenter åbent fase II forsøg med BMS-354825 administreret oralt 50 mg eller 70 mg 2 x dagligt eller 100 eller 140 mg 1 x dagligt. til patienter med CML eller Ph. pos. ALL, som er resistente eller intolerante overfor Glivec. *Jesper Stentoft, Johan Lannng Nielsen.*

AML15. Medical reasearch council working parties on leukaemia in adults and children acute myeloid leukaemia trail 15. *Jørgen Schøler Kristensen, Jan Maxwell Nørgaard.*

AML16. Nydiagnosticeret AML (%M3) eller højrisiko MDS. Primært for ptt.> 60 år, men også til yngre der ikke kan indgå i AML 15. *Jørgen Schøler Kristensen, Jan Maxwell Nørgaard.*

MDS (NMSG07A). Højrisiko MDS eller AML , med del (5q) eller monosomi 5. Behandles i 16 uger med Lenalidomid. Alder > 18 år. *Jan Maxwell Nørgaard.*

ACT-1. Nydiagnosticeret T- celle lymfom. CHOP+/- Campath. efterfulgt af HDT. Alder 18 – 60/65 år. Nordisk Lymfomgruppe. *Francesco d'Amore, Judit Jørgensen.*

ACT - 2. Nydiagnosticeret T- celle lymfom. CHOP+/- Campath. Alder 60/65-80 år. *Francesco d'Amore, Judit Jørgensen.*

Primær Lymfom i centralnervesystemet: Immunkemoterapi af primært CNS lymfomer (PCNSL) med Rituximab, HD-MTX, HDA-Ara C, cyclofosfamid, ifosfamid, vincristin, dindesin, temozolomid og DepoCyté induktion efterfulgt af vedligeholdelsesbehandling. The Nordic Lymphoma Group: *Elisa Pulczynski Jacobsen, Judit Jørgensen.*

HOVON 68. Et randomiseret fase III forsøg for tidligere ubehandlede patienter med biologisk høj-risiko CLL: Fludarabin + cyclophosphamid (FC) versus FC + lav-dosis alemtuzuman: *Elisa Pulczynski Jacobsen.*

HOVON 84. Nydiagnosticeret diffust storcellet B-celle lymfom. Behandles med 8 R-CHOP +/- intensiveret Rituximab, +/- vedligeholdelsesbehandling med Rituximab. Alder 65-80 år. *Francesco d'Amore.*

Publikationer

1. **A macrophage activation switch (MACS)-index for assessment of monocyte/macrophage activation.** / Maniecki, Maciej Bogdan; Lauridsen, Mette; Knudsen, Troels Bygum; Stentoft, Jesper; Møller, Bjarne Kuno; Moestrup, Søren Kragh; Møller, Holger Jon. 2008. Konferencen: Annual Meeting of the American Society of Hematology, nr. 50, San Francisco, USA, 3. december 2008 - 9. december 2008. Blood. nov. 3550. American Society of Hematology. Forskning: Publiceret abstrakt
2. **Altered Splicing of RUNX1-RUNX1T1 in AML Impacts on Prognosis.** / Ommen, Hans Beier; Østergaard, Mette; Yan, Ming; Brændstrup, Karin; Zhang, Dong-Er; Hokland, Peter. 2008. Konferencen: ASH Annual Meeting, nr. 51, San Francisco, USA Forskning: Publiceret abstrakt
3. **Capillary gel electrophoresis: a simple method for identification of mutations and polymorphisms in the CEBPA gene in patients with acute myeloid leukaemia..** / Juhl-Christensen, Caroline; Bomberg, Marianne Rørbek; Melsvik, Dorte; Hokland, Peter; Nyvold, Charlotte Guldborg. I: European Journal of Haematology. 2008; vol. 81, nr. 4, 2008-Oct. Denmark. s. 273-80 Forskning: Artikel
4. Clonal evolution in t(14;18)-positive follicular lymphoma, evidence for multiple common pathways, and frequent parallel clonal evolution. / d'Amore, Francesco; Chan, Eric; Iqbal, Javeed; Geng, Huimin; Young, Ken; Xiao, Li; Hess, Michelle M; Sanger, Warren G; Smith, Lynette; Wiuf, Carsten; Hagberg, Oskar; Fu, Kai; Chan, Wing C; Dave, Bhavana J. I: Clinical Cancer Research. 2008; vol. 14, nr. 22, 2008-Nov-15. United States. s. 7180-7 Forskning: Artikel, peer reviewed
5. **Consensus conference: implementing treatment recommendations on yttrium-90 immunotherapy in clinical practice - report of a European workshop.** / Zinzani, Pier Luigi; d'Amore, Francesco; Bombardieri, Emilio; Brammer, Caroline; Codina, José Gómez; Illidge, Tim; Jurczak, Wojciech; Linkesch, Werner; Morschhauser, Franck; Vandenberghe, Elisabeth; Van Hoof, Achiel. I: European Journal of Cancer. 2008; vol. 44, nr. 3, 2008-Feb. England. s. 366-73 Forskning: Artikel, peer reviewed
6. **Correlation between epstein-barr virus (EBV) RNA expression and vascular endothelial growth factor (VEGF) expression in different subtypes of peripheral T-cell lymphomas (PTCL) and prognostic implications.** / Jørgensen, Judit Mészáros; Sørensen, Flemming Brandt; Bendix, Knud; Nielsen, Johan Lannig; Funder, Anette M.D.; Karkkainen, Marika J.; Tainola, Tapio; Pedersen, Finn Skou; Sørensen, Annette Balle; Kühle, Astrid van der Aa; d'Amore, Francesco Annibale. I: ANNALS OF ONCOLOGY. 2008. s. 113-113 Forskning: Konferenceartikel, peer reviewed
7. **Correlation between intratumoral cellular microenvironment, clinico-pathological parameters and prognosis in Hodgkin lymphoma..** / Kamper, Peter; Hammer, Anne Sofie; Dutoit, Stephen Jacques Hamilton; Bendix, Knud; Honore, Bent; d'Amore, Francesco Annibale. 2008. Konferencen: The American Society of Hematology 49th Annual Meeting and Exposition, Atlanta, Georgia, USA, 8. november 2007 - 11. november 2007. Forskning: Publiceret abstrakt
8. **Dasatinib. En ny tyrosinkinaseinhibitor til behandling af kronisk myeloid leukaemi..** / Bjerrum, Ole Weis; Dufva, Inge Høgh; Stentoft, Jesper; Hasselbalch, Hans Carl. I: Ugeskrift for læger. 2008; vol. 170, nr. 5, 2008-Jan-28. Denmark. s. 331-3 Forskning: Artikel
9. **Disruption of the NHR4 Domain Structure in AML1-ETO Abrogates Its Interaction with SON and Promotes AML1-ETO-Associated Leukemogenesis..** / Ahn, Eun-Young; Yan, Ming; Malakhova, Oxana A; Boyapati, Anni; Ommen, Hans Beier; Hines, Robert; Hokland, Peter; Zhang, Dong-Er. 2008. Konferencen: ASH

Annual Meeting, nr. 51, San Francisco, USA, 6. december 2008 - 9. december 2008.

Forskning: Publiceret abstrakt

10. **Disruption of the NHR4 domain structure in AML1-ETO abrogates SON binding and promotes leukemogenesis..** / Ahn, Eun-Young; Yan, Ming; Malakhova, Oxana A; Lo, Miao-Chia; Boyapati, Anita; Ommen, Hans Beier; Hines, Robert; Hokland, Peter; Zhang, Dong-Er. I: Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America. 2008; vol. 105, nr. 44, 2008-Nov-4. United States. s. 17103-8
Forskning: Artikel
11. **Epidemiology of Extranodal Lymphomas in: Extranodal Lymphomas - Pathology and Management.** / d'Amore, Francesco Annibale; de Nully Brown, Peter; Weisenburger, D; Cavalli, F; Zucca, E. I: Informa Healthcare London : july. udg. Informa Healthcare, 2008.
Forskning: Bidrag til videnskabelig bog/antologi
12. **Expression Patterns of Hoxa4 and Meis1 Genes Are Regulated by Promoter Hypermethylation and When Combined Predict Survival in AML..** / Grubach, Lykke; Zangenberg, Mike; Ommen, Hans Beier; Aggerholm, Anni; Hokland, Peter. 2009. Konferencen: ASH Annual Meeting, San Francisco, USA, 6. december 2008 - 9. december 2008.
Forskning: Publiceret abstrakt
13. **Follicular lymphoma in young patients (< 50 yrs): A population-based analysis of the Danish lymphoma registry.** / d'Amore, Francesco Annibale; Brown, P; Pedersen, L M; Pedersen, B B; Pedersen, M; Gadeberg, O; Bukh, Anne; Hansen, M; Pulczynski, S; Ingeberg, S; Andersen, T M; Frederiksen, M; Møller, M B; Mortensen, L S. 2008. s. 176 Annals of Oncology. 2008. s4. Oxford University Press.
Forskning: Publiceret abstrakt
14. **Frequent hypermethylation of DBC1 in malignant lymphoproliferative neoplasms..** / Grønbaek, Kirsten; Ralfkiaer, Ulrik; Dahl, Christina; Hother, Christoffer; Burns, Jorge S; Kassem, Moustapha; Worm, Jesper; Ralfkiaer, Elisabeth M; Knudsen, Lene M; Hokland, Peter; Guldberg, Per. I: Modern Pathology. 2008; vol. 21, nr. 5, 2008-May. United States. s. 632-8
Forskning: Artikel
15. **Gene expression profiling of Polycomb, Hox and Meis genes in patients with acute myeloid leukaemia..** / Grubach, Lykke; Juhl-Christensen, Caroline; Rethmeier, Anita; Olesen, Lene Hyldahl; Aggerholm, Anni; Hokland, Peter; Ostergaard, Mette. I: European Journal of Haematology. 2008; vol. 81, nr. 2, 2008-Aug. Denmark. s. 112-22
Forskning: Artikel, peer reviewed
16. **Glomerular filtration rate and blood pressure are unchanged by increased sodium intake in atorvastatin-treated healthy men.** / Paulsen, L; Holst, L M; Bech, J N; Starklint, Jørn; Pedersen, E B. I: Scandinavian Journal of Clinical and Laboratory Investigation. Supplement. 2008; 2008-Dec-2. s. 1-7
Forskning: Artikel, peer reviewed
17. **Human Cord Blood Progenitors with High Aldehyde Dehydrogenase Activity Improve Vascular Density in a Model of Acute Myocardial Infarction.** / Søndergaard, Claus Svane; Hess, David; Maxwell, Dustin; Rosova, Ivana; Weinheimer, Carla; Kovacs, Attila; Creer, Michael; Piwnicka-Worms, David; Pedersen, Lene; Nolte, Jan. 2008. s. 2895 Konferencen: 50th ASH Annual Meeting, San Francisco, California, USA, 6. december 2008 - 9. december 2008. Blood. 112. American Society of Hematology.
Forskning: Publiceret abstrakt
18. **Identification of a minimal functional linker in human topoisomerase I by domain swapping with Cre recombinase.** / Hougaard, Rikke Frøhlich; Juul, Sissel; Vinther, Maria; Vejgaard, Christopher Nordentoft; Hede, Marianne S.; Andersen, Félicie Faucon. I: Biochemistry. 2008;
Forskning: Artikel, peer reviewed
19. **Identification of the JAK/STAT Signaling Pathway as a Valid Therapeutic Target of T(8;21) Acute Myeloid Leukemia Using Combined Gene Expression and Promoter Occupancy Profiling..** / Lo, Miao-Chia; Peterson, Luke F; Yan, Ming; Ahn, Eun-Young; Ommen, Hans Beier; Chan, I-Ming; Hokland, Peter; William, Cheryl L.; Zhang, Dong-Er. 2008. Konferencen: ASH Annual Meeting, nr. 51, San Francisco, USA, 6. december 2008 - 9. december 2008.
Forskning: Publiceret abstrakt
20. **Imatinib pharmacokinetics and its correlation with response and safety in chronic-phase chronic myeloid leukemia: a subanalysis of the IRIS study..** / Larson, Richard A; Druker, Brian J; Guilhot, Francois; O'Brien, Stephen G; Riviere, Gilles J; Krahnke, Tillmann; Gathmann, Insa; Wang, Yanfeng; Durant, S; Schwarzer, A; Joske, D; Seymour, J; Grigg, A; Ma, D; Arthur, C; Bradstock, K; Joshua, D; Louwagie, A; Martiat, P; Bosly, A; Shistok, C; Lipton, J; Forrest, D; Walker, I; Roy, DC; Rubinger, M; Bence-Bruckler, I; Stewart, D; Kovacs, M; Turner, AR; Birgens,

Henrik; Bjerrum, O; Facon, T; Harousseau, JL; Tulliez, M; Guerci, A; Maliosel, F; Michallet, M; Andreesen, R; Ner, C; Freund, M; Gautterman, N; Ehninger, G; Ottman, O; Peschel, C; Fruehauf, S; Neubauer, A; Le Coutre, P; Aulitzky, W; Fanin, R; Rosti, G; Mandelli, F; Lazzarino, M; Morra, E; Carella, A; Petrini, M; Nobile, F; Liso, V; Ferrara, F; Rizzoli, V; Fiortoni, G; Martinelli, G; Ossenkoppele, G; Browett, P; Gedde-Dahl, T; Tangen, JM; Dahl, I; Odriozola, J; Hernandez Boulda, JC; Steegman, JL; Canizo, C; Diaz, J; Grenena, A; Fernandez, MN; Stenke, L; Paul, C; Bjoreman, M; Malm, C; Wadenvik, H; Nilsson, PG; Turesson, I; Hess, U; Solenthaler, M; Clark, RE; Green, AR; Holyoake, TL; Lucas, GS; Smith, G; Milligan, DW; Rule, SJ; Burnett, AK; Moroosse, R; Wetzler, M; Bearden, J; Cataland, S; Rabinowitz, I; Meisenberg, B; Thompson, k; Graziano, S; Emanuel, P; Gross, H; Cobb, P; Bhatia, R; Dakhil, S; Irwin, D; Issell, B; Pavletic, S; Kuebler, P; Layhe, E; Butra, P; Glass, J; Moore, J; Grant, B; Neill, H; Herzig, R; Burris, H; Petersen, B; Kalaycio, M; Stirewalt, D; Samlowski, W; Berman, E; Limentani, S; Seay, T; Shea, T; Akard, L; Smith, G; Becker, P; Devine, S; Hart, R; Veith, R; Wade, J; Brunvad, M; Kalman, L; Strickland, D; Shurafa, M; Bashey, A; Shaddock, R; Safah, H; Rubenstein, M; Collins, R; Keller, A; Tallman, M; Pecora, A; Agha, M; Homes, H; Guidice, R; Drucker, BJ; Guilhot, F; Larson, RA; O'Brien, SG; Rowe, J; Schiffer, CA; Buyse, M; Baccarani, M; Cervantes, F; Cornelissen, J; Fischer, T; Hochaus, A; Hughes, T; Lechner, K; Nielsen, Johan Lannig; Reiffers, J; Rousselot, P; Saglio, G; Shepherd, J; Simonsson, B; Gratwohl, A; Goldman, JM; Talpaz, M; Taylor, K; Verhoef, G. I: *Blood*. 2008; vol. 111, nr. 8, 2008-Apr-15. United States. s. 4022-8
Forskning: Artikel

- 21. Infectious complications after chemotherapy and stem cell transplantation in multiple myeloma: implications of Fc gamma receptor and myeloperoxidase promoter polymorphisms.** / Mølle, Ingolf; Ostergaard, Mette; Melsvik, Dorte; Nyvold, Charlotte Guldborg. I: *Leukemia and Lymphoma*. 2008; vol. 49, nr. 6, 2008-Jun. England. s. 1116-22
Forskning: Artikel, peer reviewed
- 22. Maintenance Treatment with 5-Azacytidine for Patients with High Risk Myelodysplastic Syndrome (MDS) or Acute Myeloid Leukemia Following MDS (MDS-AML) in Complete Remission (CR) after Induction Chemotherapy.** / Grøvdal, Michael; Khan, Rasheed; Aggerholm, Anni; Antunovic, Petar; Astermark, Jan; Bernell, Per; Engström, Lena-Maria; Kjeldsen,

Lars; Linder, Olle; Nilsson, Lars; Olsson, Anna; Wallvik, Jonas; Tangen, Jon Magnus; Öberg, Gunnar; Jacobsen, Sten Eirik; Porwit, Anna; Hokland, Peter; Hellström-Lindberg, Eva. 2008. Konferencen: Ash Annual Meeting, nr. 51, San Francisco, USA
Forskning: Publiceret abstrakt

- 23. Mathematical Modeling of Molecular Relapse Kinetics in NPM1c+, PML-Rara+, RUNX1-RUN1t1+, and CBFB-MYH11+ Acute Myeloid Leukemias.** / Ommen, Hans Beier; Schnittger, Susanne; Jovanovic, Jelena V; Ommen, Ingrid Beier; Hasle, Henrik; Østergaard, Mette; Grimwade, David; Hokland, Peter. 2008. Konferencen: 50 th annual meeting of the American Society of Hematology, San Francisco, USA, 3. november 2008 - 10. november 2008. *Blood*. American Society of Hematology.
Forskning: Publiceret abstrakt
- 24. Mutation analysis of MYH11 in acute myeloid leukemia.** / Sammalkorpi, Heli; Alhopuro, Pia; Niitymäki, Iina; Ørntoft, Torben Falck; Hokland, Peter; Karhu, Auli; Aaltonen, Lauri A.. I: *Leukemia and Lymphoma*. 2008; vol. 49, nr. 9, September. s. 1829-1831
Forskning: Artikel, peer reviewed
- 25. Mutations in Mitochondrial DNA Is An Adverse Factor for Survival in Patients with Acute Myeloid Leukemia.** / Silkjær, Trine; Aggerholm, Anni; Nyvold, Charlotte Guldborg; Hokland, Peter; Nørgaard, Jan M.. 2008. Konferencen: ASH Annual Meeting, nr. 51, San Francisco, USA
Forskning: Publiceret abstrakt
- 26. On the use of lonafarnib in myelodysplastic syndrome and chronic myelomonocytic leukemia..** / Feldman, E J; Cortes, J; DeAngelo, D J; Holyoake, T; Simonsson, B; O'Brien, S G; Reiffers, J; Turner, A R; Roboz, G J; Lipton, J H; Maloisel, F; Colombat, P; Martinelli, G; Nielsen, Johan Lannig; Petersdorf, S; Guilhot, F; Barker, J; Kirschmeier, P; Frank, E; Statkevich, P; Zhu, Y; Loechner, S; List, A. I: *Leukemia*. 2008; vol. 22, nr. 9, 2008-Sep. England. s. 1707-11
Forskning: Artikel, peer reviewed
- 27. Phase III trial of consolidation therapy with yttrium-90-ibritumomab tiuxetan compared with no additional therapy after first remission in advanced follicular lymphoma.** / Morschhauser, Franck; Radford, John; Van Hoof, Achiel; Vitolo, Umberto; Soubeyran, Pierre; Tilly, Herve; Huijgens, Peter C; Kolstad, Arne; d'Amore, Francesco; Gonzalez Diaz, Marcos; Petrini, Mario; Sebban, Catherine; Zinzani, Pier Luigi; van Oers, Marinus H J; van Putten, Wim; Bischof-Delaloye, Angelika;

Rohatiner, Ama; Salles, Gilles; Kuhlmann, Jens; Hagenbeek, Anton. I: *Journal of Clinical Oncology*. 2008; vol. 26, nr. 32, 2008-Nov-10. United States. s. 5156-64
Forskning: Artikel, peer reviewed

28. Polymorphisms of innate immune system genes and infections in patients with multiple myeloma - causal associations ? / Mølle, Ingolf. Vester Kopi A/S, 2008.

Forskning: Ph.d.-afhandling

29. Previous fludarabine treatment is a strong predictor for long-term cytopenia in non-Hodgkin lymphoma (NHL) patients treated with Y-90 ibritumomab tiuxetan. / Bentzen, H.; Bach, B.; Larsen, H.; Pulczynski, S.; Peterslund, N.; Christiansen, Ilse; Frederiksen, M.; D'Amore, F.. 2008. s. 245 *Annals of Oncology*. 2008. s4. Oxford University Press.

Forskning: Publiceret abstrakt

30. Primary refractory disease in non-Hodgkin lymphoma (NHL). / D'Amore, F.; Brown, P.; Pedersen, L.M.; Pulczynski, B.B.; Pedersen, M.; Gadeberg, O.; Bukh, A.; Hansen, M.; Pulczynski, S.; Ingeberg, S.; Andersen, T.M.; Frederiksen, M.; Moeller, M.B.; Mortensen, L.S.. 2008. s. 132 *Annals of Oncology*. 2008. s4. Oxford University Press.

Forskning: Publiceret abstrakt

31. Profiling og genetic aberrations in AML patients with normal karyotype. / Juhl-Christensen, Caroline. Vester Kopi A/S, 2008.

Forskning: Ph.d.-afhandling

32. Rapid analysis of heterogeneously methylated DNA using digital methylation-sensitive high resolution melting: application to the CDKN2B (p15) gene. / Candiloro, Ida Lm; Mikeska, Thomas; Hokland, Peter; Dobrovic, Alexander. I: *Epigenetics & chromatin*. 2008; vol. 1, nr. 1, 2008-null. England. s. 7

Forskning: Artikel, peer reviewed

33. Relapse prediction in acute myeloid leukaemia patients in complete remission using WT1 as a molecular marker: development of a mathematical model to predict time from molecular to clinical relapse and define optimal sampling intervals.. / Ommen, Hans Beier; Nyvold, Charlotte Guldborg; Braendstrup, Karin; Andersen, Bodil Lind; Ommen, Ingrid Beier; Hasle, Henrik; Hokland, Peter; Ostergaard, Mette. I: *British Journal of Haematology*. 2008; vol. 141, nr. 6, 2008-Jun. England. s. 782-91

Forskning: Artikel

34. The polymorphism IL-1beta T-31C is associated with a longer overall survival in patients with multiple myeloma undergoing Auto-SCT. / Vangsted, A J; Klausen, T W; Ruminski, W;

Gimsing, P; Andersen, Niels Frost; Gang, A O; Abildgaard, N; Knudsen, L M; Nielsen, Johan Lanng; Gregersen, H; Vogel, U. I: *Bone Marrow Transplantation*. 2008; 2008-Nov-10. 0 s.
Forskning: Artikel, peer reviewed

35. Twenty years follow-up of chop versus chlorambucil (CHL) in indolent lymphomas: A pre-rituximab randomized trial from the Danish LYFO Study Group. / Holm, Mette Skov; D'Amore, F.; Mortensen, L.S.; Andersen, E.. 2008. s. 209 *Annals of Oncology*. 2008. s4. Oxford University Press.

Forskning: Publiceret abstrakt

36. Twenty-five years of population-based non-Hodgkin lymphoma (NHL) registration in Denmark: Overall and subgroup specific incidence patterns. / D'Amore, F.; Brown, P.; Pedersen, L.M.; Pedersen, B.B.; Pedersen, M.; Gadeberg, O.; Bukh, A.; Hansen, M.; Pulczynski, S.; Ingeberg, S.; Andersen, T.M.; Frederiksen, M.; Moeller, M.B.; Mortensen, L.. 2008. s. 131-132 *Annals of Oncology*. 2008. s4. Oxford University Press.

Forskning: Publiceret abstrakt.

Høj-diagnose

Peter er selvstændig erhvervsdrivende – en udadvendt og tiltalende mand, og jeg gyser ved tanken om hvad mit dankort og jeg kunne finde på, hvis vi var kunder hos ham. Peter har for længst opdaget, at vi sætter pris på nemme patienter, der er interesseret i vores undersøgelser og behandlinger – ja, vi kan faktisk blive helt høje af at snakke om det emne. Så selv om der er flere problemer på vejen, ser Peter meget frem til at vi spiller vores højeste trumf ud mod sygdommen: "Det bliver dejligt at komme igennem den indlæggelse med høj-diagnose". "Øh, ja, det er rigtigt, nu skal du jo snart have, øøh, **høj-dosis...**" Men nogen ord er bare for gode, og Peter fastholder gennem hele forløbet med priming, konditionering, mucositis og regeneration, at det er skønt at være til høj-diagnose.

Diagnose er et græsk ord: Det kan oversættes "skelnen imellem" – altså den proces at lære fænomener at kende og at kunne kende forskel på dem. Den samme ordstamme er i *prognose*: viden om hvad der vil ske fremover. Det spændende ved hæmatologien er vores præcise diagnoser: det dybe kendskab til patienterne og deres sygdomme. Gennem månedlange indlæggelser, årelange forløb og svær sygdom får vi et meget stort kendskab til den enkelte, og en respektfuld brug af denne viden er nøglen til helbredelse, lindring eller trøst. Gennem avancerede undersøgelser kortlægger vi de sygelige processer, hvad enten det nu er billeddannelse fra kroppens indre eller dissektion af den syge celledes gener. Den omhyggelige diagnose bærer i sig selv kimen til den rette behandling.

Størrelsen af vores doser er i dette perspektiv ikke så betydningsfuld. Det afgørende er at give den rigtige behandling i kraft af den præcise diagnose. Så tak, Peter, fordi du mindede os om det: Hver eneste behandling i Hæmatologisk Afdeling er en Høj-diagnose behandling.

Jesper Stentoft

