

Forretningsudvalgets møde den 15. juni 2010

Bilag til meddelelser

Meddelelse nr. 25.01	Notat om Montebello
Meddelelse nr. 25.02	Status på brug af CT og MR scannere i Region Hovedstaden
Meddelelse nr. 25.05	Status på Region Hovedstadens praktikpladskampagne
Meddelelse nr. 25.09	Politisk Forum i STRING-samarbejdet
Meddelelse nr. 25.10	Henvendelse til økonomi- og erhvervsministeren om en Femern-strategi
Meddelelse nr. 25.11	Orientering om Sundhedsstyrelsens oplæg: "Monitorering af patientforløb på kræftområdet 2. halvår 2009"
Meddelelse nr. 25.12	Vedr. henvendelse til Indenrigs- og Sundhedsministeriet om underfinansiering af psykiatrien
Meddelelse nr. 25.15	Spørgsmål fra Folketingets sundhedsudvalg til indenrigs- og sundhedsministeren om frit sygehusvalg
Meddelelse nr. 25.18	Responstider på ambulancekørsel
Meddelelse nr. 25.19	Status vedr. Udvikling af forbrug på de private hospitaler
Meddelelse nr. 25.20.05	Bestyrelsen for Trafikselskabet Movia
Meddelelse nr. 25.22	Fordeling af praktikpladser i 2010 i Region Hovedstaden
Meddelelse nr. 25.23	Tornerosevej Herlev, svar fra miljøministeren til borgmesteren i Herlev

Forretningsudvalgets møde den 15. juni 2010

Meddelelse nr. 25.01

Emne: Notat om Montebello

1 bilag

NOTATTil: **Forretningsudvalget****Opgang** Blok A
Afsnit 1. sal**Telefon** 48 20 50 00**Direkte** 48 20 50 56**Fax** 48 20 57 99**Mail** oekonomi@regionh.dk**Web** www.regionh.dk

CVR/SE-nr: 30113721

Journal nr.: 09004440

Dato: 28. maj 2010

Notat om MontebelloHistorie

Montebello ligger i det sydlige Spanien, blev opført i 1974 og har siden 1982 fungeret som genoptræningsinstitution. Frem til strukturreformen var institutionen ejet af Københavns Amt og H:S, hvorefter den overgik til Region Hovedstaden. Oprindeligt var det kun Københavns Amt- og H:S-patienter, der blev visiteret til ophold på Montebello, men med indførelsen af det frie valg blev der åbnet op for tilgang af udenamtspatienter, og i dag udgør patienter fra andre regioner knap 40 %. Organisatorisk har institutionen siden 1. september 2009 ligget under Frederikssund Hospital.

Patienttype

Tilbuddet om behandling på Montebello henvender sig til patienter, der som følge af operation eller kroniske sygdomme har et genoptræningsbehov. Hovedparten af patienterne har ortopædkirurgiske, neurologiske eller gigtsygdomme. Derudover genoptrænes patienter efter langvarig sygdom, og i sommerperioden patienter med kroniske hudlidelser. Fordelingen af patienter efter hoveddiagnose fremgår af tabel 1.

Tabel 1: Diagnosefordeling i 2008

Hoveddiagnose	%-andel
Ortopædkirurgiske sygdomme	57
Gigt sygdomme	18
Neurologiske sygdomme	16
Medicinske sygdomme	7
Hudsygdomme	1
I ALT	100

Kilde: Årsrapport 2008

Henvisning, visitation og administration

Patienter kan henvises til Montebello af hospitalsafdelinger, praktiserende læger og speciallæger. Henvisningerne vurderes af et visitationsteam omfattende en speciallæge og en sygeplejerske samt en terapeut. Der modtages ca. 70-80 henvisninger ugentligt,

og patienter med nyligt overståede akutte behandlingsforløb prioriteres, således at indlæggelse på Montebello søger at erstatte et dyrere genoptræningsophold i Danmark. Visitationen er tilknyttet den på Frederikssund Hospital beliggende administration, der forestår de praktiske arbejdsgange omkring henvisning, visitation, planlægning af rejser m.m.

Kapacitet og forløb

Montebello har 99 sengepladser fordelt på hovedsageligt dobbeltværelser. Et ophold på Montebello varer 21 dage. Hver uge flyves en gruppe af patienter til Malaga for at starte et genoptræningsophold, samtidig med at en anden gruppe flyves retur til Danmark efter endt ophold. Der roteres således i gennemsnit 1/3 patienter én gang om ugen.

Aktivitet

Aktiviteten på Montebello er som følge af de organisatoriske rammer konstant hen over året, og tilsvarende fra år til år. Tabel 2 viser antal patienter, der blev behandlet i 2009 fordelt på bopælsregion. Som det fremgår af tabellen, blev der behandlet i alt 1.661 patienter, hvoraf de 1.032 – svarende til 62 % - kom fra Region Hovedstaden, mens resten kom fra andre regioner. Der blev i 2009 forbrugt 34.067 sengedage.

Tabel 2: Antal patienter og DRG-værdi fordelt på bopælsregion i 2009

Bopælsregion	Antal	DRG-værdi mio.kr.
Region Hovedstaden	1.032	100,1
Region Midtjylland	188	18,2
Region Nordjylland	61	5,9
Region Sjælland	189	18,4
Region Syddanmark	189	18,4
I ALT	1.661	161,3

Kilde: DOSA

Note: Montebello er ikke aktivitetsstyret via DRG

Genoptræningen på Montebello varetages i tværfaglige teams af sygeplejersker, fysioterapeuter og læge. Der er fra den 1. juni 2010 ansat en fuldtids dansk speciallæge i rehabilitering. Lægen foretager den indledende patientvurdering, koordinerer genoptræningsindsatsen, følger patienten løbende under opholdet og foranstalter en afsluttende rapport til det hjemlige sundhedsvæsen (epikrise). Der er herudover skriftlig aftale med SOS om døgndækket lægelig service med fremmøde inden for ½ time.

Region Hovedstaden har foretaget en baseline vurdering af Montebello i januar 2010, og der planlægges akkreditering med JCI/DDKM 2013/14.

Økonomi

Montebello har i 2010 et budget på i alt 36,1 mio.kr., som i tabel 3 er udspecificeret på de overordnede indtægter og udgifter.

Tabel 3: Budget 2010

Indtægter	Mio.kr.
Region Hovedstaden	18,5
Andre regioner	17,3
Øvrige indtægter	0,3
I ALT	36,1
Udgifter	Mio.kr.
Lønninger	20,5
Varekøb	5,4
Tjenesteydelser	7,0
Vedligeholdelse	1,4
Administration i Danmark	1,8
I ALT	36,1

Som det fremgår af tabel 3, finansieres 18,1 mio.kr. af Region Hovedstaden, mens 17,3 mio.kr. finansieres gennem salg af ophold til andre regioner. For disse regioner er prisen for et ophold 27.500 kr., hvilket ikke inkluderer flyrejsen, som patienten selv betaler. Administrationen i Frederikssund har et budget på 1,8 mio. kr., som er indeholdt i ovenstående indtægtsbudget.

I lighed med det øvrige sundhedsvæsen er aktiviteten på Montebello koblet til den kommunale medfinansiering. I 2009 udgjorde den kommunale medfinansiering 8,0 mio. kr. hvoraf de 5,0 mio. kr. vedrørte Region Hovedstaden, mens 3,0 mio. kr. vedrørte de øvrige regioner.

Bygningstilstand

Bygningerne er etableret i 1974. Siden har der ikke været anvendt midler til renovering indtil for nylig, hvor et nødvendigt renoveringsprojekt af køkkenet blev igangsat.

Som følge af den konstaterede bygningsstand er der i 2010 foretaget en gennemgang af Montebello for at vurdere behovet for renovering og energioptimering. Samtidig er det et ønske at tilvejebringe tidssvarende enkeltværelser til patienterne.

En beregning med renovering, energioptimering og nybygning, hvor samtlige installationer for varme, brugsvand, ventilation og køling udskiftes til moderne energibesparende typer viser et investeringsbehov på 136 mio. kr. over en 6-årig periode. Heri er inkluderet etablering af solfangeranlæg til opvarmning af brugsvand og træningsbassin. Udskiftningerne forventes at kunne give en varmebesparelse på 47 % og en elbesparelse på 21 %. En investering alene i de energibesparende tiltag (ca. 20 mio. kr.) forventes at kunne tjene sig selv hjem over få år for herefter at kunne udløse en løbende driftsbesparelse.

Forretningsudvalgets møde den 15. juni 2010

Meddelelse nr. 25.02

Emne: Status på brug af CT og MR scannere i Region Hovedstaden

2 bilag

NOTATTil: **Regionsrådet****Status på brug af CT og MR scannere i Region H****1. Baggrund**

DSI – Dansk Sundhedsinstitut har i foråret 2010 udgivet rapporten ”Inspiration til effektiv anvendelse af CT-scannere – Et læringsprojekt på ni radiologiske afdelinger”. Rapporten indeholder en række anbefalinger og idéer til forbedring af effektiviteten omkring CT-scannere og peger på at brug af kvalitative metoder og inddragelse af klinikere kan medvirke til igangsættelse og implementering af idéer til effektivisering.

To af regionens hospitaler har deltaget i udredningen som ligger til grund for anbefalingerne i rapporten: Radiologisk Klinik, Rigshospitalet og Radiologisk afdeling Frederikssunds Hospital. Koncerndirektør Svend Hartling har siddet i styregruppen, og chefradiograf Johnny Fugl Madelung, Rigshospitalet og ledende overlæge Niels Skovgaard, Glostrup har deltaget i følgegruppen.

Regionens hospitaler har taget stilling til anbefalingerne i DSI rapporten og beskrevet hvilke anbefalinger, som allerede er implementeret eller er i gang med at blive det. Derudover er opgjort status for antal scannere i regionen, og herunder bl.a. aktivitet og åbningstid.

2. Hospitalernes tilbagemelding om anbefalingerne i DSI rapporten

Der er stor interesse i alle afdelinger for at dele deres erfaringer med hinanden, og alle hospitalerne peger på, at de allerede er i gang med leanprojekter eller andre effektiviseringsprojekter. Mange hospitaler har allerede implementeret en række af anbefalingerne. De hospitaler, som har flere scannere, peger samlet på at fælles forberedelsesrum øger effektiviteten, og afdelinger vil gerne oprette sådanne, hvor de mangler. Og så specielle arbejdspladser til beskrivelsen af CT og MR billederne er implementeret på mange af regionens hospitaler.

De fleste hospitaler har en opstartprocedure, som begynder før kl. 8, således at den første patient bliver scannet kl. 8. Hospitalerne gør brug af muligheden for at lave aftaler om frivilligt ekstra arbejde, ligesom nogle af afdelingerne har opgaveglidning mellem forskellige faggrupper. Et enkelt hospital får billeder beskrevet i udlandet.

I forhold til anbefalinger på IT understøttelsen har Region Hovedstaden igangsat anskaffelse af et nyt RIS & PACS system til det billeddiagnostiske område via IT-anlægsmidlerne. Projektet gennemføres i perioden 2010-2012. I forbindelse med dette projekt har de billeddiagnostiske funktioner på hospitalerne været med til at kravespecifere systemets funktionalitet. Kravene er baseret på de positive og negative erfaringer, der er indhøstet med de nuværende systemer. Dvs. at mange af de problemer, der

oplistes i DSI rapporten omkring funktionaliteten i IT systemerne og specielt RIS, forventes elimineret i det nye system.

DSI rapporten peger også på problemstillinger omkring support af IT løsningerne. Supportproblemstillingen vil også indgå i anskaffelsen af det nye system i form af den service-, vedligehold- og support aftale, der skal indgås med leverandøren. Ligeledes vil aftalerne omkring Koncern IT's- og de lokale IT-afdelingers support blive revideret, så det passer til det nye system. Implementeringen af et nyt RIS&PACS system vil også medføre en tilpasning af arbejdsgange på de billeddiagnostiske afdelinger.

3. Antal scannere og aktivitet

Antal scannere er opgjort pr 1. maj 2010 og scanningsaktiviteten for de sidste 3 år.

3.1. CT og PET-CT

Region H har pt. 5 PET-CT scannere og 34 CT-scannere, som bruges til patientudredning og en enkelt bruges til forskningsscanner. Alle 39 scannere udnyttes fuldt ud i åbningstiden og en del har udvidet åbningstid.

3.2. MR

Der er 26 MR-scannere fordelt på 9 hospitaler, hvor minimum 30 timer pr. uge bliver udnyttet til patientundersøgelser. Hertil kommer, at 6 af regionens hospitaler har fået fondsdoneret MR-scannere, som hovedsageligt anvendes til forskning.

3.3. Aktivitetsopgørelse

Aktiviteten på scannerne i Region H blev påvirket af strejken i foråret 2008. Dette ses tydeligt i aktivitetsdata. Aktiviteten på de enkelte scannere er bl.a. afhængig af, hvor syge de enkelte patienter er, og hvor mange undersøgelser den enkelte patient skal have udført.

Antal MR-scanninger er fra 2007 til 2009 steget med ca. 28 %, hvilket dækker over en stigning i antal scannede patienter på 26 %. CT-scanningerne er i samme periode steget med 22 % både for antal scanninger og antal patienter. Stigningen kommer af, at gamle scannere er udskiftet, at antal scannere er steget bl.a. ifm. implementering af kræft- og hjertepakkeforløb. Hospitalerne peger på, at der inden for de næste 4-5 år forventes at være behov for et øget antal scannere for at undgå flaskehalse.

Dansk Sundhedsinstitut

DSI rapport 2010.02

Inspiration til effektiv anvendelse af CT-scannere

Et læringsprojekt på ni radiologiske afdelinger

Henriette Mabeck
Pia Kürstein Kjellberg





Inspiration til effektiv anvendelse af CT-scannere

Et læringsprojekt på ni radiologiske afdelinger

Henriette Mabeck

Pia Kürstein Kjellberg

Dansk Sundhedsinstitut

DSI rapport 2010.02

Dansk Sundhedsinstitut

Dansk Sundhedsinstitut er en selvejende institution oprettet af staten, Danske Regioner og KL.

Instituttets formål er at tilvejebringe et forbedret grundlag for løsningen af de opgaver, der påhviler det danske sundhedsvæsen. Til opfyldelse af formålet skal instituttet gennemføre forskning og analyser om sundhedsvæsenets kvalitet, økonomi, organisering og udvikling, indsamle, bearbejde og formidle viden herom samt rådgive og yde praktisk bistand til sundhedsvæsenet.

Copyright © Dansk Sundhedsinstitut 2010

Uddrag, herunder figurer, tabeller og citater er tilladt mod tydelig kildeangivelse. Skrifter der omtaler, anmelder, citerer eller henviser til nærværende publikation bedes tilsendt:

Dansk Sundhedsinstitut

Postboks 2595

Dampfærgevej 27-29

2100 København Ø

Telefon 35 29 84 00

Telefax 35 29 84 99

Hjemmeside: www.dsi.dk

E-mail: dsi@dsi.dk

ISBN 978-87-7488-647-1 (trykt version)

ISBN 978-87-7488-648-8 (elektronisk version)

ISSN 0904-1737

DSI rapport 2010.02

Projektnr. 2512

Omslag: Peter Dyrvig Grafisk Design

Design: DSI

Tryk: Danske Regioner

Forord

Der er i disse år stor interesse og opmærksomhed omkring kræftpatienter og det apparatur, som anvendes i forbindelse med udredning, behandling og opfølgende kontrol af kræftpatienter. Som en naturlig følge af dette har både centrale og lokale ledelser fokus på, hvor effektivt det eksisterende apparatur udnyttes, og om det kan udnyttes bedre. På den baggrund igangsatte Danske Regioner, Dansk Sundhedsinstitut og de fem regioner denne undersøgelse.

Undersøgelsen, som beskrives i denne rapport, beskæftiger sig udelukkende med effektiviseringspotentiale relateret til ændringer i udførelse af CT-scanninger og effektivisering af arbejdstilrettelæggelse. Rapporten forholder sig ikke til klinisk kvalitet, økonomi eller patientperspektivet. Rapporten beskriver en mindre undersøgelse, der har undersøgt, hvordan ni radiologiske afdelinger (syv danske og to udenlandske) har tilrettelagt det daglige arbejde ved deres CT-scannere.

Undersøgelsens anbefalinger er relateret til *'bedre anvendelse af eksisterende apparatur til cancerudredning'*. Undersøgelsen forholder sig ikke til, hvordan sygehusene kan udnytte det samlede apparatur, hvilket læseren bør holde sig for øje, når de vurderer anbefalingerne.

Undersøgelsen har to resultater. Først og fremmest en lang række konkrete anbefalinger og idéer til forbedring af effektiviteten omkring CT-scannere. Dernæst at brug af kvalitative metoder og inddragelse af klinikere kan medvirke til igangsættelse og implementering af idéer til effektivisering.

Rapporten henvender sig primært til medarbejdere og ledere med interesse for at effektivisere arbejdstilrettelæggelse i radiologiske afdelinger eller andre apparaturtunge afdelinger, samt embedsmænd eller medarbejdere i udviklingsfunktioner der ønsker konkrete idéer til forandring, eller som interesserer sig for metoder til at gennemføre forandring. Forhåbentlig vil undersøgelsen inspirere afdelingsledelser, hospitalsledelser og regionale forvaltningssystemer til at igangsætte forandringer, der kan øge effektiviteten af det eksisterende radiologiske udstyr samt til at benytte kvalitative metoder til forandring og benchmarking.

Seniorprojektleder, ph.d. Henriette Mabeck fra DSI har ledet undersøgelsen og foretaget dataindsamling, analyse, rapportskrivning mm. Undersøgelsen er gennemført i samarbejde med chefrådgiver Josefina Krausing-Vinther fra Danske Regioner, og følgegruppen hvis medlemmer er nævnt i bilag 1. Senior projektleder, ph.d. Pia Kürstein Kjellberg fra DSI har udarbejdet den oprindelige projektbeskrivelse. Pia har derudover deltaget som referent på flere møder og i de fleste interview.

Vi vil gerne takke styregruppen (se bilag 1) for, at de igangsatte undersøgelsen, ligesom vi gerne vil takke ledelser og personale fra de deltagende afdelinger, som har gjort det muligt at gennemføre undersøgelsen. Følgegruppen vil vi gerne takke for deres engagement, kommentarer og konstruktive forslag samt deres vilje til at gennemføre forandringer undervejs i projektet.

Til slut vil vi takke cand.merc. Karsten Niss, Careforg ApS, ekstern lektor ved AAU og AU, og professor, overlæge Henrik S. Thomsen, Hvidovre Hospital, for at læse eksternt review.

Konstitueret vicedirektør, ph.d. Charlotte Bredahl Jacobsen har læst internt review. Undersøgelsen er finansieret af Danske Regioner, de fem regioner og Dansk Sundhedsinstitut.

Charlotte Bredahl Jacobsen
Konstitueret vicedirektør
Dansk Sundhedsinstitut

Indholdsfortegnelse

Forord.....	3
Resumé.....	7
1. Baggrund – hvorfor endnu en undersøgelse af effektiviteten på kræftområdet?....	15
1.1 Hvad svarer undersøgelsen på?	16
1.2 Forventede effekter	17
1.3 Hvorfor fokus på CT-scannere?.....	18
1.4 Læsevejledning	19
2. Metode og projektdesign.....	21
2.1 Et læringsprojekt – hvad betyder det?	22
2.2 Udgangspunkt for forståelse af feltet	22
2.3 Udvælgelse af afdelinger	23
2.4 Undersøgelsens svagheder	29
3. Resultater	31
3.1 Danmark i forhold til udlandet – beskrivelse og anbefalinger	31
3.2 Apparatur og fysiske rammer	36
3.3 Arbejdstilrettelæggelse	41
3.4 It-systemer	46
3.5 Incitament, inspiration og fokus på forbedring	50
3.6 Personale og opgaveglidning	54
4. Samlede anbefalinger og konklusion	59
4.1 Anbefaling til sygehusledelser og regioner.....	60
4.2 Anbefalinger til afdelingsledelser	61
5. Perspektivering.....	65
Litteraturliste	67
Bilag 1: Styregruppe- og følgegruppemedlemmer	71
Bilag 2: Idékatalog	73

Resumé

'Alle gør noget, som andre kan lære af'. Med det udgangspunkt har denne undersøgelse fundet forslag til effektivisering på produktive såvel som mindre produktive radiologiske afdelinger.

Undersøgelsens to væsentligste resultater er:

- ♦ De radiologiske afdelinger i Danmark kan effektivisere arbejdstilrettelæggelsen og øge det daglige antal CT-undersøgelser.
- ♦ En lærende og kvalitativ tilgang til effektivisering og forandring giver ejerskab blandt klinikerne. Et ejerskab der har medført effektivisering og forbedringer af arbejdstilrettelæggelsen.

Undersøgelsen, der er en mindre undersøgelse gennemført på syv danske og to udenlandske afdelinger, viser desuden, at:

- ♦ alle de deltagende afdelinger gør noget godt, men
- ♦ alle kan blive inspireret til effektivisering – eksempelvis via netværksgrupper, studie-ture etc.
- ♦ især ændret arbejdstilrettelæggelse kan effektivisere udnyttelsen af CT-apparatur
- ♦ mange afdelinger har daglige it-problemer, som forhindrer personalet i at arbejde effektivt
- ♦ afdelingslederne er meget centrale, når forandringer skal igangsættes og gennemføres
- ♦ kvalitative metoder får klinisk personale engageret i udvikling og effektivisering af praksis, hvilket giver konkrete resultater.

Herudover kan forbedringer og ændringer af fysiske rammer, it-systemer og brug af incitamenter yderligere medvirke til at forbedre udnyttelsen af det eksisterende CT-apparatur.

De to største udfordringer på undersøgelsestidspunktet er mangel på kvalificeret personale samt manglende eller dårligt fungerende it-systemer. Omfanget af personalemangel er forskelligt fra afdeling til afdeling, ligesom der er forskel på, hvilken faggruppe der er mangel på.

Denne rapport præsenterer en lang række eksempler og gode idéer til effektivisering af radiologiske afdelinger. Idéerne er ikke en facitliste. Rapporten bør ses som 'en buffet med et stort ta' selv bord af idéer', og man skal være meget sulten for at spise det hele. De lokale hospitaler og afdelingsledelser må selv udvælge og prioritere de idéer, der matcher deres muligheder og behov. Det er vores håb, 'at appetitten opstår, mens man spiser'.

I det følgende resumeres undersøgelsens gennemførelse og konkrete anbefalinger. Anbefalingerne er ikke prioriteret, da det er den enkelte afdelings problemer og behov, der er styrende for, hvilke anbefalinger der er relevante at gennemføre.

Kort om undersøgelsen

Undersøgelsens formål er at skabe et bidrag til en bedre anvendelse af det eksisterende apparatur til cancerudredning gennem indblik i arbejdsgange og formidling af idéer, der kan inspirere til effektivisering.

I stedet for at fremstille 'den bedste afdeling' som én afdeling alle kan lære af, har undersøgelsen indsamlet 'de gode idéer' fra alle afdelinger – også de mindre produktive. Undersøgelsen er gennemført som et lærings- og aktionsforskningsprojekt. Undersøgelsen har på to seminarer præsenteret 'gode idéer' og foreløbige konklusioner fra de syv danske og to udenlandske afdelinger.

Formålet med præsentationerne var at inddrage en bred kreds af ledere og klinikere, der kunne verificere foreløbige fund eller konklusioner og sikre løbende formidling af resultater. Følgegruppen og deltagerne fra seminarer har således været aktive parter i forhold til at kommentere og teste resultaterne samt medvirke til idégenerering og inspiration til næste dataindsamlingsperiode. Følgegruppen har på baggrund af idéerne gennemført flere handlingsplaner. Undersøgelsen har således allerede på nuværende tidspunkt medvirket til at effektivisere udnyttelsen af CT-apparatur på de deltagende afdelinger.

Undersøgelsen er gennemført i perioden 2008-09. Den er designet med to hoveddataindsamlingsperioder, der hver blev efterfulgt af et seminar, hvor resultaterne blev præsenteret. De to hoveddataindsamlingsperioder blev suppleret med en mindre dataindsamling.

Dataindsamlingen indeholder ca. 200 timers observation og uformelle interview, ca. 14 fokusgruppeinterview med medarbejdere og ledere fra de ni afdelinger samt drøftelserne fra de to seminarer.

Undersøgelsen undlader bevidst at sammenligne afdelingerne kvantitativt, da det vil udpege nogle som bedre end andre. I overensstemmelse med læringsaspektet er det således et bevidst valg, at der er fokus på kvalitative forskelle og ikke forekommer kvantitative sammenligninger af afdelingernes produktionsdata eller nøgletal.

Resultater og anbefalinger

Resultaterne kan opdeles i konkrete effektiviseringsforslag og metodiske erfaringer. Relateret til de konkrete forslag peger undersøgelsen på, at det især er ændringer i arbejdstilrettelæggelsen, der kan medvirke til at øge den daglige produktion.

Erfaringerne fra anvendelse af en partcipatorisk metode er, at det med denne tilgang er lykkedes at nå ud til klinikerne, uden de er gået i forsvarsposition. Klinikernes positive interesse har 'givet pote' i form af allerede implementerede forbedringer. De deltagende afdelinger er gået fra en skeptisk holdning i starten af projektet til en meget aktiv rolle, hvor de anvender de idéer, der er fremkommet i løbet af undersøgelsesperioden.

Sammenligning mellem danske og udenlandske afdelinger

Den mest markante forskel på de danske og de to udenlandske afdelinger Universitetshospitalet i Kiel og Cancer Hospitalet Royal Marsden i England er, at de danske afdelinger anvender færre personer til at gennemføre scanninger. I England gennemføres flere

scanninger i timen med fire radiografer og ekstra lokaler. Afdelingen i Kiel har en lavere produktion end gennemsnittet på de undersøgte danske afdelinger, og her foretager læger flere arbejdsopgaver, som i Danmark almindeligvis er radiografarbejde¹.

Det var især studieturen til Royal Marsden i London og Sutton, der gav anledning til inspiration og diskussion om mulige effektiviseringsområder. Observationer fra studieturen viste, at personalet scannede fire-fem patienter i timen. Der var et højt tempo og undersøgelsesflow, der kombineret med en længere åbningstid, brug af scanneren i pauser samt ekstra arbejde i perioder kan forklare, hvorfor produktionen i Royal Marsden i Sutton er væsentligt højere end gennemsnittet på de danske afdelinger. Herudover var der fire-fem radiografer med mindst to års anciennitet til at betjene en scanner, hvortil der var tilknyttet to forberedelsesrum. Anvendelsen af forberedelsesrum kombineret med et højt personaleforbrug pr. scanner betød, at scannerrummet kun blev brugt til scanninger, al information og forberedelse foregik uden for rummet. Herudover betyder det sandsynligvis også noget, at Royal Marsden hovedsagelig behandler ambulante cancerpatienter.

Resultater og anbefalinger fra danske afdelinger

En samlet oversigt og kort beskrivelse af de enkelte anbefalinger kan ses i bilag 2. Undersøgelsens anbefalinger er opdelt i fem temaer. Disse er ikke prioriteret jf. den metodiske tilgang.

Da der er stor forskel på de radiologiske afdelinger, vil der være anbefalinger, som sandsynligvis kan anvendes af mange afdelinger, og der vil være anbefalinger, der kun passer nogle afdelinger. Anbefalingerne er skrevet på baggrund af observationer og interview i 2008/2009. De tager udgangspunkt i de scannere, der var på det tidspunkt. Flere afdelinger har i 2009/2010 fået nye eller flere scannere, ligesom der siden observationsperioderne er implementeret flere cancerpakker. Disse ændringer kan betyde, at der er kommet yderligere pres på såvel apparatur som personale.

Resultater og anbefalinger relateret til apparatur og fysiske rammer

Observationerne viser, at de store sygehuse har mere eller mindre pladsmangel og logistiske problemer på grund af udvidelser, ombygninger og tilbygninger foretaget ad hoc. Observationer på de to mindre sygehuse i undersøgelsen bekræfter påstande, der siger, de små sygehuse har svært ved at fylde deres programmer. Under observationerne gjorde personalet på de mindre sygehuse meget for at få fyldt programmet, men det lykkedes ikke altid, selvom personalet ringede og tilbød patienterne fremskyndede tider.

Flere afdelinger har *fælles betjeningsrum*. Undersøgelsen peger på, at cancerkontroller kan gennemføres mere effektivt ved at anvende et fælles betjeningsrum til to scannere. Fælles betjeningsrum giver mulighed for tættere og mere fleksibel booking, bedre sparring og mulighed for at hjælpe på tværs af team. Herudover kan afdelingerne vælge at lade tre radiografer varetage undersøgelser på to scannere i kortere eller længere tid (på danske afdelinger er der normalt to radiografer pr. scanner). I nogle tilfælde vil

¹ Man kan diskutere, hvad der ligger i 'radiografarbejde', da dette er meget varierende fra afdeling til afdeling, men der er selvfølgelig en række opgaver, som er ens på tværs af sygehusene.

hensyn til andre patientgrupper pege på en mere decentral løsning, men i forhold til effektivitet relateret til cancerpatienter kan de radiologiske afdelinger opnå en gevinst ved at benytte fælles betjeningsrum.

Flere steder er *lægernes beskrivearbejdspladser* centralt placeret. Lægerne afbrydes derfor jævnlige. Det er sandsynligt, at det kan øge effektiviteten i beskrivelser, hvis afbrydelserne reduceres, men det er ikke muligt at beskrive eller bevise omfanget. Samtidig er der også fordele ved den centrale placering, som kan medvirke til at reducere forsinkelse, der opstår, fordi radiograferne opdager problemer, mens patienten er på lejret. Her kan radiograferne hurtigt spørge en radiolog, som kan vurdere problemet. Følgegruppens overlæger peger på, at afbrydelser også kan reduceres ved god visitation, velbeskrevne protokoller og rutine omkring kontrol af dagsprogram.

Forberedelsesrum er et tema, som flere interviewpersoner peger på. Undersøgelsen viser, at etablering af forberedelsesrum skal følges op af afdelingsledelsen, der skal medvirke til at ændre forberedelsesrutinen. På de tre af de fem store og mellemstore sygehuse findes forberedelsesrum, men de indgår ikke i den faste forberedelsesrutine. Forberedelsesrummene benyttes primært, når der er opstået problemer. Et sted havde man etableret et forberedelsesrum i forbindelse med et LEAN-projekt ca. seks måneder før observationsperioden. Dette fungerede primært som depot i observationsperioden. En af de deltagende afdelinger har efter observationerne etableret forberedelsesrum. På denne afdeling har afdelingsledelsen været aktiv omkring ændring af forberedelsesrutinen, så forberedelsesrummet ifølge afdelingsledelsen benyttes i dag.

På to af de syv sygehuse findes scannere, som udnyttes sparsomt, da de ikke tilhører den radiologiske afdeling. Udnyttelse af kapaciteten på disse scannere vil kræve en del omlægning og logistisk ændring samt bearbejdning af holdninger til ejerskab. Der er et potentiale for øget produktion ved at anvende ubenyttede scannere mere, men der kan være lokale forhold, som betyder, at udnyttelsen af den ekstra kapacitet ikke er rentabel i et større perspektiv. Anbefalingen er således, at sygehuse og regioner vurderer mulighederne ved at øge udnyttelsen af eksisterende og sparsomt benyttede scannere, der er placeret udenfor den radiologiske afdeling.

Resultater og anbefalinger relateret til arbejdstilrettelæggelse

Der er et stort konkret potentiale i *ændring af arbejdstilrettelæggelse* på alle afdelinger. Udnyttelse af *ydertidspunkterne*, betjening af scannerne *i pauser og forskudt arbejdstid* er nogle af de forslag, som flere afdelinger har implementeret, og som har givet et øget antal patienter uden tilførsel af ekstra ressourcer. Observationerne viste, at der på flere afdelinger var relativ god tid fra sidste patient, til arbejdsdagen var slut for radiograferne. Flere afdelinger ændrede dette og satte 1-2 ekstra patienter på programmet, ligesom et par afdelinger ændrede morgenrutiner, så scannerne var klar, når dagholdet mødte. Dette gav også 1-2 patienter ekstra.

To afdelinger har ændret *antallet af patienter i timen* fra 2 = >3 og fra 3 = >4. Begge afdelingsledelser fortæller, det gav en del utilfredshed i personalegruppen i starten, men efter relativ kort tid var det accepteret. Undersøgelsen viser, at det nogle steder er muligt at øge antallet af patienter i timen, men at det kræver en ledelse, der kan tackle modstanden fra medarbejderne. Observationerne viste, at forskelle i booking ofte

skyldes traditioner og RIS-funktionalitet². Nogle afdelinger booker næsten alle patienter ens, fx 15, 20 eller 30 minutter. Andre afdelinger booker differentieret afhængig af undersøgelsestype. Nogle afdelinger booker enkelte undersøgelsestyper anderledes, fx nyreundersøgelser, biopsier etc. På disse afdelinger bookes hovedparten med fast interval.

Figur 1. Eksempler på mulighed for øget antal daglige patienter uden ekstra ressourcer

Ændringsforslag	Antal ekstra patienter pr. dag
Ændring af morgenrutine så scanner er klar	1
Scannere kører hele åbningstiden – betjening i pauser	2-4
Ekstra sidste patient inden for åbningstid	1-2
1 ekstra patient i timen fra 2 = >3, 3 = >4	6-8

Herudover er der potentiale i forskellige andre ændringer af arbejdstilrettelæggelse, fx

- ♦ ændring i booking mønster og øget fokus på udnyttelse af frigivne tider
- ♦ samling af ensartede lette undersøgelser i blokke eller på særlige scannere
- ♦ fokus på bedre planlægning via visitation, klare protokoller, planlægningsmøder mm.
- ♦ bedre portør- og serviceaftaler
- ♦ forskudt mødetid for radiografer og 1-2 timers ekstra åbningstid nogle dage.

God planlægning og booking er centralt for effektiv afvikling af dagens program. Udover booking har de ledende overlæger gjort opmærksom på, at en klar visitation, kombineret med anvendelse af ensartede protokoller og kontrol af dagsprogram før dagens arbejde begynder, reducerer antallet af forsinkelser, når patienten er på lejet.

Samling af patienter kan effektivisere afvikling af programmer. Der er forskel på, hvor meget afdelingerne har samlet/spredt undersøgelser. Hvis ensartede ikke-akutte patienter samles, er der mulighed for at 'pakke patienterne' tæt. Hvis programmet indeholder tider til akutte, kan der opstå huller, hvis der ikke er akutte lige på det tidspunkt. Nogle afdelingsledelser påpeger dog, at hullerne til de akutte patienter er nødvendige, eksempelvis hvor der kun er én scanner.

Et sted benytter '*stand-by*' eller '*drop-in*' tider. Patienten får ikke en fast tid, men kommer til så hurtigt som muligt. Indførelse af standby betyder, at afdelingen kan presse et par ekstra patienter ind i programmet, og de sparer ressourcer til indkaldelse etc. For patienten betyder drop-in tiden, at de kan blive undersøgt dagen efter deres første henvendelse – dog er betingelsen, at de ikke har en fast tid, men må påregne ventetid.

Samling af spørgsmål og telefonopkald giver mere ro. Et sted havde afsat 10 minutters morgenmøde, hvor radiologen og radiograferne i CT gennemgik problemstillinger og spørgsmål vedrørende dagens program. Både observationer og afdelingens egen oplevelse viste, at det generelt gav en rolig dag. Ligeledes gav en 'telefonsluse' øget arbejdsro ved scannerne. Radiograferne undgik at besvare eller viderestille opkald, der reelt ikke var til dem.

² Nogle RIS-systemer kan kun booke 30 minutter pr. undersøgelse. Personalet laver så en overbooking, når de kører med tre personer i timen.

Undersøgelsen anbefaler, at afdelingsledelserne gennemgår de forskellige idéer til ændringer i arbejdstilrettelæggelse samt finder den kombination af forslag, der bedst matcher deres behov. For at mindske modstand mod forandring anbefales *gradvis ændring* af arbejdstilrettelæggelsen. Eksempelvis behøver afdelingerne ikke starte med en ekstra patient i timen hver dag hele ugen. De kan starte med 2-3 dage, udvalgte formiddage/eftermiddage, en bestemt scanner etc., hvor undersøgelsesprogrammet tilpasses det øgede tempo.

Resultater og anbefalinger relateret til it-systemer

Afdelingsledelserne både fra følgegruppen og fra seminaret i april er enige om, at manglende it-systemer, dårligt fungerende it-systemer og mangelfuld it-support er de største enkeltstående problemer i det daglige arbejde.

Der er stor forskel på afdelingernes it-støtte. Kun en afdeling har næsten afskaffet papiret og erstattet kommunikation med it-systemer som talegenkendelse, epj, elektronisk booking, laboratoriesvar, vagtplanlægning og intern kommunikationssystem mm. Interview og observationer tyder på, at afdelingerne først opnår en reel besparelse på fx håndtering af journaler, henvisninger, diktater etc., når it fungerer 'hele vejen rundt', dvs. når der ikke er et mix af papirsystemer og it-systemer samtidig.

Observationerne bekræfter, at der er mange daglige it-problemer. Selvom det oftest er mindre problemer, medfører de irritation hos personalet. Undersøgelsen tyder på, at de daglige problemer virker 'dræbende' på medarbejdernes engagement. Undersøgelsen kan ikke dokumentere en positiv effekt af bedre it. Men det er vores vurdering, at it-problemernes psykologiske indflydelse på arbejdsmiljø og engagement er et problem, der påvirker medarbejdernes effektivitet, ligesom det modvirker motivation til effektivitet. Løsning af it-problemer kan efter vores bedste skøn øge effektiviteten ved at mindske frustrationer og øge engagement blandt medarbejderne. Både de medarbejdere og ledelser, vi har talt med, peger på, at it-problemerne skal løses centralt, hvorfor regioner og sygehusledelser bør kortlægge og prioritere problemstillinger relateret til it.

Resultater og anbefalinger relateret til opgaveglidning og personalemangel

Alle afdelinger har i større eller mindre omfang mangel på personale og problemer med at rekruttere radiologer og radiografer. Herudover har flere afdelinger en del sekretærer, som indenfor en overskuelig tid vil gå på efterløn eller pension. Sygehusene i undersøgelsen har benyttet tre forskellige strategier til løsning af personalemangel: a) ansættelse af udenlandsk personale, b) frivilligt ekstra arbejde og c) opgaveglidning.

Alle afdelinger har eller har haft udenlandske radiografer og/eller radiologer ansat, og alle afdelinger har benyttet frivilligt ekstra arbejde (FEA) i perioder³.

Interview fra undersøgelsen viser, at afdelingerne har blandede erfaringer med ansættelse af *udenlandske medarbejdere*. Specielt de udenlandske radiologer er kritiseret for manglende sproglige færdigheder, samt at det tager lang tid og kræver mange ressourcer at uddanne dem. Flere afdelinger har ansat nordiske radiografer, der fungerer godt.

³ Frivilligt ekstraarbejde (FEA) er aftaler, hvor sygehuse og faglige organisationer er blevet enige om, at sygehusene kan betale en højere timepris til medarbejdere, der frivilligt ønsker at arbejde mere end 37 timer om ugen. Aftalerne er lokale, hvorfor de kan variere fra region til region.

Både ledelse og personale på afdelingerne påpeger, at radiograferne fra de nordiske lande relativt hurtigt er kommet ind i arbejdet. De sproglige vanskeligheder har været overkommelige, og uddannelsesmæssigt har der ikke været mærkbar forskel.

Både de medarbejdere og ledelser, vi har talt, med udtrykker tilfredshed med *FEA-aftalerne*. Afdelingsledelserne i både Danmark og England pointerer, at FEA giver mulighed for en løbende udvidelse og tilpasning, som fx kan afhjælpe en ventelistepukkel. FEA er dog ikke uproblematisk. Som en afdelingsledelse bemærker, kan det blive en glidebane, som kan skabe økonomiske problemer, hvis det skal udbredes til andre områder og faggrupper.

Opgaveglidning er en anden af løsninger på personaleproblemerne. En afdeling benytter beskrivende radiografer, og en er 'på vej'. Holdningerne til beskrivende radiografer er meget forskellige, men de afdelinger, som har beskrivende radiografer, er tilfredse med kvaliteten. Der er kun en afdeling, der har ansat social- og sundhedsassistenter, som både deltager ved CT-scanninger og booker til scanningerne. Både ledelse og personale fortæller, at kombinationen af praktisk CT-arbejde og booking medvirker til effektive programmer, besparelse på radiografer til booking og bedre kvalitet i undersøgelsesprogrammer.

På undersøgelsestidspunktet oplever alle sygehusene rekrutteringsproblemer. På det sidste seminar og følgegruppemøde var deltagerne meget uenige, om den nuværende mangelsituation er midlertidig, eller om den er mere permanent. Undersøgelsen anbefaler derfor en nærmere undersøgelse af fremtidige uddannelses- og personalebehov.

Resultater og anbefalinger til relateret metode, incitament og motivation

Et af undersøgelsens væsentligste resultater er, at anvendelse af en lærende og partcipatorisk tilgang kan skabe motivation og engagement blandt afdelingsledere, der reelt gennemfører forbedringer i egen afdeling. Afdelingslederne vil gerne effektivisere. Ved at fremhæve det positive frem for at udpege nogle 'tabere' har undersøgelsens design med løbende åbenhed omkring foreløbige resultater inspireret afdelingslederne til handling. Hvor en traditionel kvantitativ benchmarking ofte medfører forsvar og vrede, har den lærende tilgang opnået effekter i form af konkrete ændringer i arbejdstilrettelæggelse.

Afdelingerne er forskellige, hvilket betyder, at det ikke er muligt at kopiere 'den gode afdeling' eller opstille en prioriteret liste af forslag, som man kan bruge. Undersøgelsen viser, at man ved at præsentere en vifte med forslag kan inspirere og motivere afdelingsledelserne til at gennemføre forandringer. Accept af mangfoldighed og frivillighed samt inddragelse er således nøgleord for motivation hos afdelingslederne.

1. Baggrund – hvorfor endnu en undersøgelse af effektiviteten på kræftområdet?

I de seneste år har der været en bred interesse for at finde ud af, hvordan kvaliteten og effektiviteten af kræftbehandlinger er i Danmark. Der har været flere undersøgelser, der belyser og beregner kapacitetsbehov på apparatur til undersøgelse og behandling. Disse undersøgelser peger på, at der mangler apparatur til undersøgelse og behandling af kræftpatienter (Danske Multidisciplinære Cancergrupper & Kræftens Bekæmpelse 2006; Olsen et al. 2007; Sundhedsstyrelsen 2000).

Udover fokus på apparatur har to kræftplaner sat fokus på patientforløbet og ventetider mellem behandlingsenheder (Sundhedsministeriet 2000; Sundhedsstyrelsen 2005). Dette har bl.a. medvirket til indførelse af pakkeforløb. Formålet med pakkeforløbene er at tilbyde kræftpatienter en optimal udredning og behandling samt reducere spildtider i overgange mellem behandlingsenheder. Målet med pakkeforløbene er at skabe sammenhæng i behandlingsforløbet og fjerne unødige ventetider mellem behandlingsenheder, så udredningsforløbet er 'planlagt og strømlinet' fra starten.

De mange rapporter, der peger på manglende apparatur samt et fælles ønske om forbedring af udredningsforløb med reducerede ventetider via pakkeforløb, førte til, at der i 2007 blev bevilliget midler til indkøb af nye scannere. Disse scannere er indkøbt i 2008 og tages i drift i 2009/2010.

Indkøb af scannere og interesse for kapacitetsudnyttelse kombineret med manglende viden om, hvordan apparaturet udnyttes de enkelte steder, medvirkede til, at Danske Regioner og de fem regioner sammen med Dansk Sundhedsinstitut (DSI) igangsatte denne undersøgelse med det formål:

"... at skabe et bidrag til en bedre anvendelse af det eksisterende apparatur til cancerudredning med afsæt i bedste praksis og med særlig fokus på opgaveglidning og bedre arbejdstilrettelæggelse" (citater projektbeskrivelsen).

Denne undersøgelse adskiller sig fra hovedparten af tidligere undersøgelser og benchmarkingprojekter med fokus på cancerudredning, fordi den fokuserer på detaljer og kvalitative aspekter i arbejdstilrettelæggelse. Herudover er undersøgelsen et læringsprojekt, hvilket betyder, at undersøgelsens primære opgave er at skabe og igangsætte lokale forandringsaktiviteter, som kan medvirke til effektivisering af det apparatur, der benyttes til cancerudredning. Denne undersøgelse skal ikke som så mange andre undersøgelser måle og sammenligne produktionsdata eller forudsige kapacitetsbehov.

Undersøgelsens mål er at udvikle et idékatalog til forbedringer og effektivisering af anvendelse af apparatur til cancerudredning i Danmark, som lokale ledere og medarbejdere på radiologiske afdelinger i Danmark kan benytte til at forbedre og effektivisere egen praksis.

DSI spurgte i foråret 2007 tre nøglepersoner inden for det radiologiske område, hvad deres vurdering var i relation til at gennemføre endnu en undersøgelse og sammenligning af apparaturudnyttelsen. Interviewpersonerne anbefalede observationer og

analyse af konkrete arbejdsgange. De vurderede, at en sådan analyse i høj grad kunne bidrage til inspiration og læring, som kunne danne grundlag for forbedring af praksis. I interviewpersonernes øjne ville en sammenligning af DRG-vægtede data opmuntre mere til forsvar end til udvikling, da registreringspraksis og anvendte målemetoder ofte er forskellige og derfor altid kan anfægtes.

Interviewpersonernes vurdering af risiko for modstand og forsvarsposition ved kvantitative sammenligninger er i tråd med DSI's erfaringer fra tidligere projekter. Erfaringsmæssigt skaber sammenligninger af produktionsdata lange diskussioner om datavaliditet og modvilje i de kliniske miljøer. Diskussionerne flytter fokus fra det oprindelige mål – at forbedre praksis – til en kamp om at bevise, modbevise eller finde nye, 'bedre data'. En kamp der resulterer i, at deltagende ledelser ikke diskuterer forandringspotentiale og muligheder for at realisere 'de gode ideer', men bruger energien til at diskutere datavaliditet og problematisere sammenligningsgrundlaget, således at positiv forandringsvilje ændres til negativ forsvarsposition mod forandringer.

For at undgå diskussioner om 'de rigtige data' og for at bevare fokus på forbedringer og forandringer anvendes en kvalitativ tilgang, der i et læringsperspektiv skal medvirke til at skabe inspiration. Undersøgelsen analyserer, hvilken betydning relationerne mellem personale, apparatur, it, kultur, traditioner etc. har for effektiv udnyttelse af CT-apparatur til cancerudredning.

1.1 Hvad svarer undersøgelsen på?

Baggrunden for fokus på apparatur til cancerudredning er som nævnt den store opmærksomhed og interesse for forbedring af cancerbehandling og -udredning samt stigningen i anvendelse af CT-scanninger som undersøgelsesmetode.

Den centrale problemstilling i undersøgelsen er at finde og beskrive konkrete eksempler på arbejdstilrettelæggelse, der medvirker til at effektivisere udnyttelse af CT-apparatur til cancerpatienter, og besvare spørgsmålet:

Hvordan kan radiologiske afdelinger ændre arbejdstilrettelæggelse, så de opnår en bedre udnyttelse af eksisterende CT-apparatur i forbindelse med udredning af cancer-patienter?

Udgangspunktet og fokus er på apparatur, som findes i afdelingerne. Undersøgelsen er gennemført i 2008/2009 på syv danske og to udenlandske afdelinger. Undersøgelsen forholder sig til arbejdstilrettelæggelse omkring CT-scannere på de deltagende radiologiske afdelinger. CT-undersøgelser er valgt, fordi de udgør en stor del af produktionen (sammenlignet med Magnetisk Resonans (MR) og Positron Emission Tomografi (PET-CT)) og undersøgelsesernes meget centrale funktion i cancerudredninger.

Undersøgelsens observationer og interview med personale på de radiologiske afdelinger bekræfter andre undersøgelser, der viser en stigning i CT-scanninger og et fald i konventionelle røntgenundersøgelser (Borretzen, Lysdahl & Olerud 2007), men en fremskrivning af forventet behov for undersøgelser i fremtiden ligger udenfor den stillede opgave.

Undersøgelsens resultater er hovedsageligt baseret på det empiriske undersøgelsesmateriale. Vægten i undersøgelsen er lagt på den empiriske del, formidling og inddragelse af synspunkter fra forskellige interessenter undervejs. Undersøgelsens fokus er at finde og beskrive områder i arbejdstilrettelæggelse fra praksis, der kan inspirere andre

afdelinger til bedre udnyttelse af de eksisterende CT-scannere. Der er kun i mindre grad søgt efter litteratur, der kan understøtte de fundne pointer.

1.1.1 Afgrænsning

Undersøgelsens anbefalinger er relateret til den stillede opgave *'bedre anvendelse af eksisterende apparatur til cancerudredning'*.

Undersøgelsen forholder sig ikke til en samlet udnyttelse af apparatur på danske sygehuse, og der kan således være anbefalinger, som kan effektivisere undersøgelser af cancerpatienter, men ikke nødvendigvis er så generelle, at de kan bruges som grundlag for dannelsen af en samlet plan for placering af scannere. Eksempelvis kan fælles betjeningsrum til to scannere optimere undersøgelsesflow af cancerudredninger og kontroller, mens en mere decentral løsning kan være at foretrække til patientforløb.

Det er ikke en MTV-undersøgelse, hvor der sammenlignes kvalitet, økonomi eller anvendelsesområde for CT-apparatur med andre modaliteter. Undersøgelsen forholder sig ikke til, hvorvidt CT-scannere skal bruges til cancerpatienter, eller hvad der vil ske, hvis man udvider tilbuddet om CT-scanning til nye patientgrupper.

Kvaliteten i undersøgelser og billeder samt patientoplevelser er ikke en del af denne undersøgelse, da nærmere undersøgelse af disse områder ville have betydet en væsentlig udvidelse af undersøgelsen både tidsmæssigt og økonomisk. Det er arbejdstilrettelæggelsen omkring CT-scanninger, der er i centrum i denne undersøgelse. Rapporten indeholder derfor ikke en generel kortlægning eller beskrivelse af, hvilke opgaver radiografer eller radiologer har. Udgangspunktet er, at lokale hensyn og erfaringer definerer opgaver, regler, ansvarsområder etc.

Undersøgelsen er afgrænset til at fokusere på arbejdstilrettelæggelsen omkring CT-scannere i radiologiske afdelinger. En CT-undersøgelse indgår i et større netværk, hvor såvel aktører, it-systemer, fysiske rammer etc. har indflydelse på, hvordan en CT-undersøgelse kan gennemføres. Arbejdstilrettelæggelsen er observeret og beskrevet med disse bagvedliggende elementer i tankerne. I de tilfælde, hvor det har været relevant, er sammenhænge beskrevet – fx sammenhængen mellem booking og dagsprogram, men undersøgelsen omfatter ikke en systematisk gennemgang og identificering af sammenhænge og afhængigheder.

1.2 Forventede effekter

Projektet skal resultere i følgende effekter på kort og lang sigt:

- ◆ Indblik i de forskellige arbejdsgange, der skaber forskellig udnyttelse af cancerapparatur
- ◆ Inspiration til udvikling og optimering med afsæt i bedste praksis
- ◆ Bedre ressourceudnyttelse.

Det er ikke projektets opgave inden for den afsatte tids- og ressourceramme at måle effekterne, men som det beskrives senere i denne rapport, kan alle de deltagende afdelinger fra følgegruppen allerede på nuværende tidspunkt rapportere, at de har forbedret og effektiviseret driften af CT-scanninger på baggrund af deltagelse i undersøgelsen.

1.3 Hvorfor fokus på CT-scannere?

Kort om CT, RIS og PACS

CT betyder computer tomografi. En CT-scanning er en røntgenundersøgelse, hvor røntgenrøret kører 360 grader rundt om patienten og bestråler fra talrige vinkler. CT-scanninger er højdosis røntgenundersøgelser. Moderne CT-scannere har forskellige programmer til at nedsætte strålingsmængden mest muligt. CT-scannere omtales med antallet af slices, fx 1, 2, 16, 64, 256... Et højere antal slices kan omsættes til: større antal cm af patienten pr. sekund, hurtigere scanning og tyndere snit.

CT benyttes mere og mere, fordi man får meget mere detaljerede oplysninger og bedre overblik end ved mange andre undersøgelser. CT-undersøgelsen er hurtig og bortset fra evt. stik smertefri for patienten. Selve scanningen tager typisk under 2 minutter. Det, som tager tid, er forberedelsen, bl.a. til kontrastinjektion, indstilling af scanner, omklædning og undersøgelser, fx af urinvejene, hvor man skal afvente, at kontrasten fra blodet bliver udskilt gennem nyrerne.

RIS står for Røntgen Informations-System. Dette system kan fuldt udbygget håndtere alle aspekter af papirgangen fra henvisning til afsendt beskrivelse. Systemet kan også automatiseret fremsende arbejdslistor til CT og de andre modaliteter. RIS holder således 'styr på patientflow' og indeholder moduler til diktering, svar og arkivering.

PACS er en forkortelse for Picture Archiving and Communication System. I dette system transporteres, fremvises og lagres selve billedmaterialet. Systemet indeholder en database 'miniRIS', hvor beskrivelsen af billeder også gemmes.

Arbejdsstationer er dedikerede store computerarbejdspladser, som er radiologens arbejdsplads i RIS-/PACS-systemerne. Der findes også dedikerede CT-arbejdsstationer. På disse kan CT-billederne bearbejdes med avancerede grafiske programmer, som understøtter (og kan være forudsætningen for) optimalt diagnostisk udbytte af den enkelte scanning. De bedste muliggør stram sammenligning mellem tidligere og senere scanninger i den enkelte cancerpatients forløb. Hermed øges muligheden for nøjagtig monitorering af sygdommens udvikling og forløb, fx under kemo- og/eller strålebehandling.

RIS og PACS er to selvstændige it-systemer, men kan være et samlet system, der varetager røntgenafdelingernes papirgang og håndtering af billeder. Hvis der er tale om to selvstændige systemer, vil disse altid være tæt integreret.

Følgegruppen valgte at fokusere på CT-scanninger frem for at sprede sig over flere modaliteter med følgende begrundelser:

- ♦ Det er fornuftigt at fokusere på én modalitet, så resultatet ikke bliver en sammenligning af 'æbler og pærer'.
- ♦ Der er en stor produktion i CT og dermed potentiale for, at forbedringer kan give stor effekt.
- ♦ CT-undersøgelser er i mange tilfælde relativt hurtige undersøgelser fx sammenlignet med MR-scanninger, hvor patienten oftest er på undersøgelseslejet i længere tid – op til en time.
- ♦ CT er 'rutine' i de fleste afdelinger modsat PET-CT, der er en nyere undersøgelsesform.
- ♦ Det forventes, at en stor del af erfaringerne fra undersøgelse af arbejdstilrettelæggelse ved CT efterfølgende kan appliceres på andre modaliteter.

CT-scanninger står for hovedparten af de billeddiagnostiske undersøgelser i forbindelse med cancerudredning. Fra 2004 til 2008 er antallet af CT-undersøgelser steget fra 200.084 til 308.521, dvs. tæt på 50 % stigning på 4 år (data fra Landspatientregisteret indhentet af Danske Regioner).

CT-scanninger bruges mere og mere

Både litteraturen og radiologer fra denne undersøgelse fortæller, at øget brug af CT først og fremmest skyldes et øget antal undersøgelser af cancerpatienter, samt at cancerpatienter lever længere.

"Anvendelsen af billeddiagnostik ved kræft er stigende på grund af bedre behandlingsresultater, en stigende cancerincidens, en stadig stigende levealder i befolkningen og ikke mindst den forbedrede billeddiagnostiske teknik" (Rasmussen 2005).

Derudover er der flere og nyere behandlingstilbud. De nye behandlinger følger ofte protokoller, som foreskriver hyppigere kontroller. Defensiv medicin og screeninger vil sandsynligvis få en større betydning for anvendelse af CT-scanninger i fremtiden. I USA ses en tendens til, at patienter scannes for 'en sikkerheds skyld', så lægen/sygehuset ikke senere kan mistænkes eller anklages for at have overset noget. En artikel fra Columbia University Medical Center vurderer, at ca. 1/3 af CT-undersøgelserne i USA er screeninger eller defensiv medicin (Hall & Brenner 2008).

Radiologerne på de undersøgte afdelinger vurderer, at hovedparten af de henvisninger, de modtager, er relevante. Samtidig viser undersøgelsens observationer lokale forskelle på indikationer og brug af CT versus andre undersøgelsesformer som fx ultralyd. Eksempelvis var forekomsten af CT-undersøgelser af patienter med hernie (brok) markant højere på et af de mindre sygehuse end de øvrige sygehuse i undersøgelsen. Overlægerne fra følgegruppen fortæller, at den primære undersøgelsesmetode til herniepatienter på deres afdelinger er ultralyd (UL). *"Jeg laver 500 UL og 10 CT om året på hernier. Man kunne godt erstatte de fleste UL med CT – det er bare dyrt, langsomt, strålebelastende, DRG-pris x 4, belaster et belastet rum osv. Så det er mere et spørgsmål om pris og ventetid end faglighed"* (mail fra overlæge i følgegruppen).

Der er således ikke faste rammer eller grænser for, hvad der skal CT-scannes, eller hvad der skal undersøges på anden måde. Grænserne er lokale. De ændres konstant i takt med faglige rekommandationer, teknologisk udvikling, forandring i lokale vilkår, mulighed for tilgængelighed til apparatur samt behov og krav fra patienter, faglige selskaber etc. Forecast og fremskrivning vil altid være behæftet med betydelig usikkerhed, da indikationsgrænser flyttes løbende afhængig af faglig og teknologisk udvikling, pris og tilgængelighed af apparatur samt lokale traditioner, politisk fokus mm.

1.4 Læsevejledning

Undersøgelsen er primært baseret på det empiriske materiale, der er genereret i projektperioden. For ikke at gøre rapporten sproglig tung skrives der bare 'på de danske afdelinger', når der refereres til de syv danske afdelinger i undersøgelsen.

Rapporten indeholder fem selvstændige kapitler og to bilag. Styregruppen og følgegruppens medlemmer er nævnt i bilag 1, mens bilag 2 indeholder en oversigt over de idéer, der præsenteres i rapporten.

Kapitel 1 beskriver baggrunden for undersøgelsen.

Kapitel 2 beskriver metoder og afgrænser feltet for undersøgelsen.

Kapitel 3 præsenterer undersøgelsens resultater og anbefalinger i seks underafsnit:

- ◆ Sammenligning mellem de danske og de to udenlandske afdelinger
- ◆ Apparatur og fysiske rammer
- ◆ Arbejdstilrettelæggelse
- ◆ It-systemer
- ◆ Incitamenter, inspiration og motivation
- ◆ Personaleforhold og opgaveglidning.

I kapitel 4 diskuteres konklusioner og anbefalinger.

Kapitel 5 afslutter rapporten med perspektivering og forslag til videre arbejde med bedre udnyttelse af apparatur til cancerudredning.

2. Metode og projektdesign

Undersøgelsen er baseret på casestudier og principper fra aktionsforskning. Der er taget udgangspunkt i afdelingernes diversitet. Undersøgelsen forholder sig meget konkret til interview og observationsdata, og der opstilles ikke idéer på baggrund af mere teoretiske beregninger af potentielle muligheder. De konkrete idéer og løsninger stammer fra det empiriske materiale, som er verificeret af følgegruppe og på seminarer.

Undersøgelsen er gennemført i perioden fra november 2008 til december 2009. Den er gennemført i tæt samarbejde med følgegruppen og Danske Regioners repræsentant, chefrådgiver Josefine Krausing-Vinther. Følgegruppen består af seks ledende radiologer, to radiografer og en lægefaglig konsulent. Følgegruppens medlemmer fremgår af bilag 1.

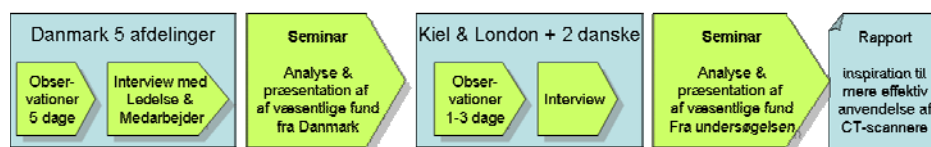
Design

Casestudiet er valgt, fordi det giver indsigt i dybden. Casestudier er dybtgående analyser af enkeltssituationer, der undersøges med henblik på eksempelvis at forklare, hvad der kan fremme eller hæmme enkelte eller gruppers arbejde og produktion. Casestudier undersøger fænomener i deres naturlige ramme, hvor der lægges vægt på at forklare, hvad det, mennesker gør, betyder gennem analyse af enkelte situationer og handlinger (Maaløe 2002; Maxwell 1996; Yin 1989).

Casestudier er typisk baseret på feltarbejde, hvor analyser af konkrete eksempler benyttes til at besvare spørgsmål som, hvordan kan radiologiske afdelinger ændre arbejdstilrettelæggelse, så de opnår en bedre udnyttelse af cancerapparatur?

Undersøgelsen er designet, så informationer og kommentarer fra de deltagende afdelinger, følgegruppen og deltagere på de afholdte seminarer indgår aktivt i de efterfølgende faser. Følgegruppen har deltaget meget aktivt, og medlemmerne har medvirket til at verificere idéer. Derudover har deltagerne udarbejdet tre-fire handlingsplaner. De har på denne måde bevist, at idéerne kan bruges i praksis.

Figur 2. Design og undersøgelsesforløb.



Figur 2 viser, hvordan data præsenteres og drøftes før næste dataindsamling.

Dataindsamlingen er foretaget, så observationerne blev be- eller afkræftet i efterfølgende fokusgruppeinterview. Resultaterne fra de fem første afdelinger blev præsenteret for følgegruppen, hvorefter de blev præsenteret på en workshop i Danske Regioner. Resultaterne af dataindsamlingen og drøftelserne på workshopen indgik som baggrund for dataindsamling på de to udenlandske afdelinger og de to sidste af de danske afdelinger.

De samlede erfaringer blev præsenteret på et seminar i Danske Regioner. Rapportens anbefalinger er således fremkommet på baggrund af vekselvirkning mellem observationer, interview, diskussioner på følgegruppemøder og seminarer.

2.1 Et læringsprojekt – hvad betyder det?

Undersøgelsens undertitel "et læringsprojekt ..." er ikke tilfældig. Bedre forståelse, forbedring, problemløsning og trinvis forandring af praksis under hensyntagen til lokale forhold er centrale nøglebegreber i aktionsforskning. Der er taget udgangspunkt i tre centrale principper fra aktionsforskningen (Koshy 2005). De tre principper er:

1. Undersøgelse af et *praktisk problem i en bestemt kontekst* – udnyttelse af CT-apparatur til cancerudredning på danske radiologiske afdelinger.
2. *Samarbejde og deltagelse* fra afdelinger og afdelingsledelser er medvirkende til at skabe det ejerskab, der er nøglen til forandring. Det er således ikke os som forskere, som afslutter projektet med en rapport, men deltagerne i processen (følgegruppe og afdelinger) der sikrer fuldførelse og færdiggørelse gennem arbejdet efter rapporten.
3. *Resultater formidles løbende* gennem workshop og seminarer, således at det er muligt for afdelinger i og uden for undersøgelsen at iværksætte og implementere idéer løbende, og før undersøgelsen er afsluttet.

I tråd med erfaringsbaserede og konstruktivistiske læringsteorier som fx John Dewey (Dewey 2008) og Jean Piaget (Piaget 1969) anskues læring i dette projekt som en aktiv proces, hvor ny viden skabes ved at kombinere erfaring og eksisterende viden med nye impulser. Resultaterne fra denne undersøgelse forventes at danne 'grobund' for forandring ved, at læserne kombinerer viden og erfaringer fra undersøgelsen med egne problemstillinger, behov og erfaringer. Undersøgelsens opgave og produkt er ikke kun at formidle viden gennem en skriftlig rapport, men i højere grad at stimulere nysgerrighed og ønske om forandring.

2.2 Udgangspunkt for forståelse af feltet

Arbejdstilrettelæggelse eller arbejdspraksis er i denne undersøgelse synonymt med alt det, som skal til for at gennemføre en CT-undersøgelse, dvs. personale, papirskemaer, journaler, drikkekrus, viden og kompetence etc.

Anvendelse af apparatur er et element, der indgår i et kompliceret netværk, som består af mange forskellige typer aktører. Det er ikke apparaturet i sig selv, men den måde hvorpå organisationen anvender apparaturet, der er interessant. Eksempelvis hvilke ting, informationer og personer er nødvendige for at gennemføre en scanning? Ting omfatter i denne forståelse alt fra papirskemaer, stole i venteværelset, computersystemer, kuglepenne, dropslanger osv.⁴ (Latour 1986; Latour 1987; Latour 1991; Markusen & Olsen 2003).

Forståelsesrammen er baseret på to grundlæggende antagelser:

⁴ Der er selvfølgelig ting, der er mere interessante eller har større betydning end andre.

1. Teknologien er en del af organisationen
Opfattelsen bygger på en socioteknisk forståelse af teknologi og organisation, hvor teknologi er indlejret som en del af den organisation, teknologien fungerer i. Det er ikke teknologien i sig selv, der skaber forskelle, men den måde teknologien indgår i samspil med de øvrige elementer, der danner arbejdspraksis (Latour 1991). Teknologien tilpasses lokale forhold og traditioner (Berg, Aarts & Van der Lei 2003; Bijker, Hughes & Pinch 2001). Det betyder, at en scanner ikke bare er et apparat eller et redskab, der producerer de samme billeder alle steder. En scanner fungerer og påvirkes forskelligt afhængig af patienter, medarbejdere, fysiske rammer, administrative procedurer, it-systemer etc. (Mol 2005).
2. Organisationer er lokale økosystemer
Ved at bruge biologiske økosystemer som metafor for forståelse for, hvordan organisationer fungerer, opnår man et billede af en sammenhængende enhed – et system, der er tilpasset den lokale kontekst, som ud fra indre og ydre ressourcer samt lokale behov har fundet niches, der matcher den konkrete virkelighed. Det betyder, at ændringer et sted, eksempelvis udskiftning af en CT-scanner, påvirker hele systemet, som efter et stykke tid vil have fundet en ny balance, som sikrer 'overlevelse'. Den lokale og historiske tilpasningsevne medfører diversitet. Det betyder, at organisationer altid vil være forskellige, samt at de vil vælge tilpasningsstrategier, der er baseret på deres særpræg, historie og erfaringer. Informationsøkologiske tanker er baggrund for denne forståelse (Nardi & O'Day 1999).

De to antagelser betyder, at der ikke opstilles hypoteser, der kan be- eller afkræftes. Med udgangspunkt i CT-scanneren undersøges, hvilke elementer eller aktører der indgår i undersøgelse af en patient, samt hvordan dette hænger sammen med undersøgelse af andre patienter, de øvrige opgaver og undersøgelsesprogrammer på andre modaliteter i afdelingen.

Forståelsen af teknologi som 'aktiv' og afdelingen som 'økologi' betyder, at afdelingernes forskelligheder medvirker til, at der ikke er én løsning eller facitliste, som vil gavne alle. Løsninger og anbefalinger må derfor ikke opfattes som 'svaret eller løsningen', der kan effektivisere alle steder. Listen er en inspirationskilde, som skal vurderes og prioriteres i forhold til de lokale forhold.

2.3 Udvalgelse af afdelinger

Der er omkring 52 radiologiske afdelinger i Danmark⁵. De danske afdelinger, der indgår i undersøgelsen, er udvalgt dels af de fem regioner og dels af følgegruppen. Undersøgelsen er gennemført på syv danske og to udenlandske radiologiske afdelinger. De ni afdelinger fremgår af figur 3.

⁵ Begrebet 'en afdeling' kan fortolkes på flere måder. En radiologisk afdeling kan bestemmes som værende en fysisk enhed eller ud fra ledelse som organisatorisk, eksempelvis er afdelingsledelsen på de mindre sygehuse placeret på de større sygehuse.

Figur 3. Antal scannere på deltagende afdelinger i undersøgelsen

Danske sygehuse	Kategori	Scannere i røntgenafd.	Andre scannere
Rigshospitalet	Universitetssygehus	4	1 scanner i traumecenter
Århus Sygehus	Universitetssygehus	2	Afd. på to adresser, 2 scannere på hver + 1 scanner i neuroradiologi + 2 scannere i stråleterapi
Aalborg Sygehus	Universitetssygehus	3	1 scanner på Sygehus Nord
Vejle Sygehus	Regionssygehus	3	1 scanner, dagkirurgisk hjerteområde
Næstved Sygehus	Regionssygehus	2	
Odder Sygehus	Mindre sygehus	1	
Frederikssund Sygehus	Mindre sygehus	1	1 single slice (fra 1995), ikke i drift
Udenlandske sygehuse	Kategori	Scannere i røntgenafd.	Andre scannere
Universitetsklinikken Schleswig-Holstein Kiel	Universitetshospital	2	
Royal Marsden Cancerhospital Sutton	Privat cancerhospital under NHS	1,5	Scanner 2 deles med stråleterapi ~ 2 dage om ugen

Som det fremgår af figur 3, findes der på flere sygehuse scannere, der ikke tilhører de radiologiske afdelinger.

Udvælgelse af danske afdelinger

Ved projektets start udpegede hver region en afdeling i egen region. Disse afdelinger er alle beliggende på universitetssygehuse eller regionssygehuse. Da det i forbindelse med observationer og interview på disse afdelinger blev indikeret, at de små afdelinger 'har for lidt at lave', blev projektet udvidet med to afdelinger fra mindre sygehuse. Disse to afdelinger blev udvalgt i samarbejde med følgegruppen ud fra det kriterium, at de skulle være geografisk tilgængelige, således at udvidelsen ikke kom til at belaste undersøgelsens budget eller tidsforbrug væsentligt. De to afdelinger blev sygehusene i Odder og Frederikssund.

Udvælgelsen af udenlandske afdelinger

Udvælgelsen af udenlandske afdelinger er sket i samarbejde med følgegruppen og efter samtale og interview med radiologer og radiografer på de deltagende afdelinger. Der er lagt vægt på landenes sammenlignelighed i forhold til Danmark, og hvorvidt der kan hentes relevant inspiration fra landet relateret til problemstillingen 'bedre udnyttelse af apparatur til cancerudredning'. Canada og Australien er nævnt i projektbeskrivelsen, men følgegruppen var enige om, at det var 'for langt og kostbart' i forhold til udbyttet, samt at de kulturelle forskelle vil være større, end en sammenligning med lande der ligger tættere på Danmark.

På baggrund af følgegruppens diskussioner og samtaler med forskellige radiologer på de danske afdelinger blev følgende sygehuse valgt:

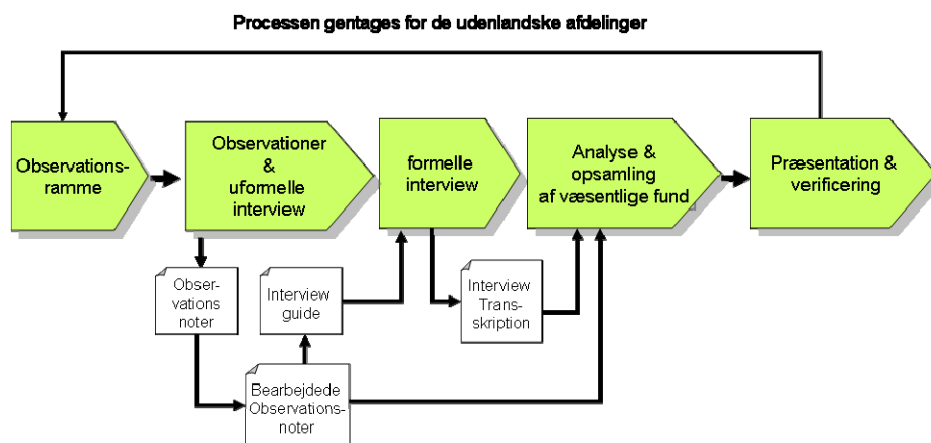
- ♦ Universitetsklinikken Schleswig-Holstein Kiel – universitetssygehus
- ♦ Royal Marsden Hospital Sutton/London – cancersygehus.

2.3.1 Dataindsamling og brug af kvalitative metoder

Undersøgelsen er gennemført ved anvendelse af etnografiske metoder kombineret med selvrapporterede dataudtræk fra afdelingernes røntgen informationssystemer (RIS). Som nævnt tidligere præsenteres data fra afdelingerne ikke, da de ikke er sammenlignelige, og en præsentation nemt vil skabe 'støj', der flytter fokus fra projektets egentlige målsætning: at skabe forbedring og forandring.

Figur 4 viser den iterative dataindsamlingsproces. Observationer verificeres via interview, hvorefter analyseresultater og anbefalinger præsenteres og diskuteres på følgegruppemøder, workshops og seminarer mm. Resultater og diskussioner fra workshops, seminarer, følgegruppemøder etc. indgår herefter i næste del af dataindsamlingen.

Figur 4. Illustration af iterativ dataindsamlingsmetode.



Figur 4 illustrerer, hvordan data indsamles, bearbejdes og verificeres, hvorefter resultaterne indgår i den næste dataindsamling.

Analyseramme

Undersøgelsesprocessen fra henvisning til beskrivelse belyses ved analyse af udvalgte omkringliggende faktorer, der påvirker gennemførelse, koordinering og kommunikation i relation til en CT-scanning. Som tidligere beskrevet er udgangspunktet for forståelse af sammenhængen mellem teknologi og arbejdspraksis, at teknologien er indlejret i organisationen, som er et lokalt økosystem.

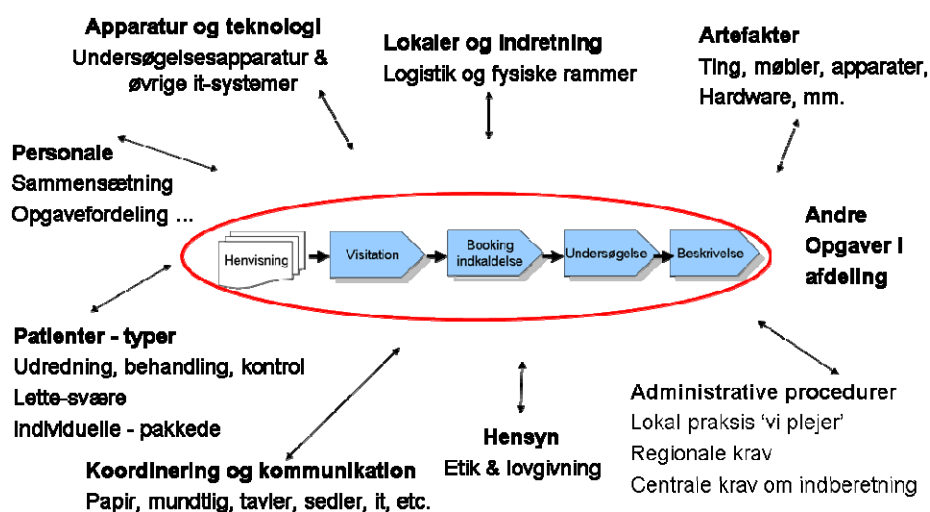
Klinisk arbejde er komplekst og uforudsigeligt sammenlignet med en produktionsfabrik (Berg & Goorman 1999). Forskellige faggrupper og afdelinger skal koordinere og planlægge forløb. Medarbejderne arbejder parallelt med flere opgaver samtidig. De foretager løbende replanlægning og ad hoc tilpasning af arbejdet til situationen her og nu. Dette er i modsætning til procestankegangen, som tager udgangspunkt i, at opga-

ver udføres serielt og kronologisk. Procestankegangen, som eksempelvis ses i Business Process Reengineering (BPR) (Hammer & Campy 1993), kan således ikke benyttes til at forstå klinisk arbejde og arbejdstilrettelæggelse på et sygehus (Berg 1997).

Procestankegangen må udvides, så analysen medtænker det netværk af elementer, der danner helheden i en undersøgelse. Denne undersøgelse udvider undersøgelsesprocessen og analyserer de omkringliggende faktorer, der har indflydelse på gennemførelse af en CT-undersøgelse. For at have en 'ramme' i dataindsamlingen er elementerne opdelt i ni kategorier. Kategorierne er inspireret af et andet forskningsprojekt, som har undersøgt anvendelse af elektronisk medicinering i klinisk praksis (Mabeck 2009). De ni kategorier, der udgør analyserammen, er (se endvidere figur 5):

- ◆ Lokaler og indretning, herunder logistik og fysiske rammer
- ◆ Apparatur og teknologi, herunder undersøgelsesapparatur og øvrige it-systemer
- ◆ Artefakter, herunder ting, møbler, apparater, hardware, mm.
- ◆ Personale, herunder opgavefordeling, sammensætning mm.
- ◆ Patienttyper, herunder akutte/planlagte, lette/svære, individuelle/ pakkede etc.
- ◆ Redskaber til kommunikation og koordinering af opgaver, herunder papir, it, tavler, møder osv.
- ◆ Hensyn, herunder etiske hensyn til patienter, lovgivning, lokale regler, overenskomster mm.
- ◆ Administrative procedurer, herunder 'vi plejer', booking, krav om indberetning osv.
- ◆ Øvrige opgaver i afdelingen, herunder fordeling i forhold til UL, MR og røntgen mm.

Figur 5. Forståelsesramme for sammenhæng mellem arbejdstilrettelæggelse og apparatur mm.



Observationerne er foretaget semistruktureret ud fra analyserammen. Interessante observationer, dvs. observationer der var overraskende eller havde potentiale som forbedringsforslag til andre afdelinger, fik øget opmærksomhed på opfølgende observationer, ligesom de blev 'testet' i de formelle og uformelle interview. Eksempelvis viste star-

ten på dagen sig hurtigt som et interessant emne, hvorefter undersøgelse af dette blev fulgt op på de følgende afdelinger, som i dette tilfælde bekræftede, at der var et forandringspotentiale. Der har ikke været fokus på at 'forfølge' emner, som ikke medvirker til at skabe en øget produktivitet.

Observationer og interview

Observationer og uformelle samtaler i forbindelse med udførelse af det daglige arbejde har været et meget centralt metodevalg. Observationerne er foretaget åbent med elementerne i figur 5 som udgangspunkt. Den åbne fremgangsmåde medvirker til at afdekke elementer og forhold, som ikke på forhånd er kendte. Herved nedsættes risikoen for 'at bekræfte hidtidige hypoteser', eller 'finde det man leder efter'. Netværksperspektivet medvirker til at belyse og sætte fokus på skjulte elementer og praksisser, som normalt ikke tillægges betydning. De er ubevidste og skjulte for deltagernes egen forståelse og opfattelse af arbejdsopgavers sammenhæng, og de kommer derfor ikke til udtryk ved interview (Bertelsen 2005; Strauss & Corbin 1998).

Senior projektleder Henriette Mabeck har været den gennemgående person i alle observationer, studiebesøg samt formelle og uformelle interviews, workshops og seminarer. Der er foretaget ca. 200 timers observationer på de danske afdelinger:

- ◆ Observationer på de fem store og mellemstore danske afdelinger 5 dage
- ◆ Observationer på de to mindre danske afdelinger 2-3 dage
- ◆ Observationer på de to udenlandske afdelinger 1-3 dage

På de to udenlandske afdelinger har 1-2 radiografer fra følgegruppen deltaget i observationerne. Erfaringen med observation i udlandet er, at det er svært at få adgang til 'se produktionen', og tiden til observationer er begrænset. Det var derfor en fordel at være flere personer, der parallelt kunne iagttage og foretage uformelle interview i den sparsomme tid, vi havde til rådighed. Eksempelvis kunne en person tale med (opholde) vores kontaktperson, så de øvrige kunne komme tæt på produktionen. På de to udenlandske afdelinger afholdt vi interview med afdelingsledelsen.

Der er foretaget 10 fokusgruppeinterview med 2-5 personer på de fem større danske afdelinger – et med ledelsen og et med medarbejderne på hver afdeling. På de mindre afdelinger har der kun været interview med ledelsen. Formålet med interview har været at få indblik i afdelingens særlige vilkår og potentialer samt opklare uklarheder, verificere observationer mm.

Følgende overordnede spørgsmål har dannet ramme for dataindsamling i observationer:

- ◆ Hvilke elementer indgår i undersøgelse af en scanning?
- ◆ Hvilken betydning har de forskellige elementer (aktører) for at gennemføre den enkelte undersøgelse?
- ◆ Hvilke elementer har potentialer for at forbedre effektiviteten?
- ◆ Hvordan hænger de elementer, der indgår i CT-undersøgelsen, sammen med de øvrige undersøgelser og opgaver i afdelingen?

Observationer er noteret undervejs. Efter hver observationsperiode er alle observationsnoterne renskrivet kronologisk. Herefter er noterne bearbejdet, så de er reduceret til to lister indeholdende:

- ♦ De fem væsentligste observationer fra denne afdeling, der adskiller den fra andre, eller som indeholder elementer, andre kan lære af.
- ♦ Et resumé hvor de væsentligste fund skrives i punktform på en liste.

De fleste formelle interview er optaget i mp3 format og efterfølgende transskriberet. To interview er ikke optaget, da interviewpersonerne frabad sig dette, og her er der skrevet referat umiddelbart efter interviewet. To kernespørgsmål har fungeret som indgang til dialogen i samtlige relativt åbne interview:

Hvad adskiller jer fra andre?

Hvad gør I særlig godt, som andre kan lære af jer?

Disse to spørgsmål samt mere specifikke spørgsmål dannet på baggrund af observationerne gav anledning til flere uddybende spørgsmål og svar, hvor interviewpersonerne forklarer og uddyber de gode idéer, der kom frem i observationsperioden.

De syv danske afdelinger fik tilsendt observationsnoter til kommentering. De to udenlandske og de mindre afdelinger fik et resumé af observationer og interview. Dette har været en blanding af iagttagelser fra observationsstudierne og interview. De tilsendte noter har kun givet anledning til små justeringer fra afdelingernes side.

Kvalitative data er ofte mangfoldige, og en forholdsvis åben tilgang betyder, at der ofte er 'nok at tage af'. Udvælgelsen og analysen af observationer og interview er sket med udgangspunkt i den oprindelige problemstilling og med analysekategorierne som pejlemærker. Udvælgelse og forfølgelse af interessante temaer er sket interaktivt, således at hver gang, der dukkede noget interessant op, der var relateret til problemstillingen, blev det søgt verificeret først i sammenhæng på den pågældende afdeling, dernæst på efterfølgende afdelinger og endelig gennem drøftelser på møder.

Sortering og analyse af data har reduceret de ni kategorier til fem relevante kategorier. Kategorierne er udvalgt på baggrund af kriterium om største forandringspotentiale. De fem kategorier er: 1) apparatur og fysiske rammer, 2) arbejdstilrettelæggelse, 3) it-systemer og -support, 4) incitamenter og fokus samt 5) personale og opgaveglidning.

Følgegruppemøder, workshop og seminar

Løbende formidling og inddragelse af de berørte parter er centralt for projektets filosofi om at skabe forandring. Der har derfor været tæt kontakt med de deltagende afdelinger, følgegruppen, regionssundhedsdirektørerne samt løbende formidling til radiologiske miljøer via workshop og konference.

Der har været afholdt tre følgegruppemøder + et afsluttende møde. Resultaterne fra undersøgelsen er præsenteret på disse møder. Følgegruppens medlemmer har bidraget med kommentarer og verificering af resultaternes anvendelighed.

På baggrund af den første præsentation, hvor foreløbige resultater fra de fem afdelinger blev præsenteret, fik følgegruppens medlemmer til opgave at udarbejde handlingsplaner. Hver afdeling skulle vælge 3-4 områder, hvor de ville foretage ændringer i det daglige arbejde med det formål at effektivisere. På næste møde skulle følgegruppen

fremlægge resultaterne fra ændringerne og fortælle om processen – hvad var gået nemt, og hvor var der modstand?

I april 2009 blev der afholdt en workshop for ca. 40 deltagere – primært afdelingsledelser mm. Hovedtemaet på workshoppen var drøftelse af de foreløbige konklusioner og erfaringer fra de første fem danske afdelinger. Efter en samlet præsentation drøftede deltagerne i mindre grupper udfordringer og løsninger relateret til 'bedre anvendelse af apparatur'.

I november 2009 blev en bred kreds af interessenter relateret til radiologi i Danmark inviteret til seminar, hvor undersøgelsens resultater og de enkelte afdelingers erfaringer blev præsenteret. Seminaret viste, at der er en stor interesse for at høre om forbedringsmuligheder. En deltager skrev efterfølgende i en mail: *"... vi altid kan gøre noget. Andre sætter måske nogle rammer for os, men vi kan stadig handle, det er kun et spørgsmål om at komme i gang (og ikke læne sig tilbage og stå til)"* (citater deltager).

En anden skrev: *"Jeg kom meget tættere på virkeligheden, end jeg faktisk er til daglig"* (citater ordstyrer).

De løbende præsentationer og drøftelser har medvirket til, at både de deltagende afdelinger og andre afdelinger er blevet inspireret til forandring undervejs i projektet. Deltagerne fra begge seminarer gjorde det klart, at der er et stort ønske om og behov for at udveksle erfaringer og for at få eller give de gode idéer videre.

2.4 Undersøgelsens svagheder

Undersøgelsen er et øjebliksbillede af situationen på de radiologiske afdelinger i Danmark, som viser situationen før de nye scannere, og før pakkeforløb er fuldt implementeret. Omkring ca. 32 dages observation på ni afdelinger er kun et lille vindue at kigge ind ad. Omvendt er observationerne detaljerede. Det, som er set og beskrevet, foregår reelt nogle steder. Det er ikke idealiserede billeder af, hvordan nogen tror eller ønsker, det ser ud, som kan være tilfældet i interview, hvor 'say-do' problematikken⁶ kan være svær at afklare (Andersen 1999; Bertelsen 2005).

Undersøgelsens væsentligste svagheder er, at den mangler statistisk generaliserbarhed, samt at den undersøger et afgrænset område. Herudover har problemer med ensartet registreringspraksis givet problemer med sammenlignelige data, hvilket er årsagen til, at der ikke er inddraget nøgletal mm. i beskrivelse af afdelingerne.

Manglende mulighed for statistisk generalisering

Et casestudie er en undersøgelse, der går meget i dybden på få steder, hvor undersøgelsen til gengæld belyser lokale forhold meget detaljeret (Maaløe 2002; Yin 1989). Det er derfor ikke muligt at foretage en statistisk generalisering. Undersøgelsens formål er deskriptivt og kvalitativt at undersøge, hvor det er muligt at forbedre i praksis.

Afdelingernes diversitet betyder, at det ikke giver nogen mening at opstille en facitliste med ting, alle skal gøre. En statisk opgørelse eller sammenligning giver således ikke svar på forskningsspørgsmålet.

⁶ En ting er, hvad folk siger, de gør, hvad de tror, de gør, og hvad de faktisk gør (Bertelsen 2005).

Det helt centrale er, alle afdelinger kan forbedre praksis, men at der er forskel på, hvordan de opnår det bedste resultat. Et sted kan det være smart at starte med øget booking i ydertider, et andet kan man med fordel starte med at øge antallet af patienter i timen osv.

Afgrænsning og fokusering på CT og cancer

Det kan (af nogen) ses som problematisk, at undersøgelsen fokuserer på et enkelt afgrænset område, nemlig anvendelse af CT-apparatur i radiologiske afdelinger. Undersøgelsens anbefalinger skal vurderes i forhold til den stillede opgave – at forbedre anvendelsen af eksisterende apparatur til cancerudredning. I undersøgelsen fokuseres på undersøgelse af cancerpatienter, hvilket var vores opgave. Effekterne af anbefalingerne er vurderet i forhold til radiologiske afdelingers udnyttelse af CT-scannere til cancerpatienter. Der foretages ikke en vurdering af, hvordan de foreslåede anbefalinger kan påvirke behandling og undersøgelse af andre patientgrupper eller afdelinger.

Manglende sammenligningsgrundlag – forskelle i registreringspraksis

Undersøgelsen sammenligner og opstiller ikke afdelingerne 'mod hinanden'. I starten blev det forsøgt at indsamle kvantitative data til sammenligning. Afdelingsledelserne fortalte, at de via RIS-systemerne kun kan trække samlede produktionsdata, men ikke trække data der viser undersøgelses- eller patienttyper, og data fra Landspatientregisteret er misvisende i forhold til tyngde af undersøgelserne. Afdelingsledelserne var enige om, at en sammenligning ville være misvisende, da registreringspraksis er forskellig. En nærmere definition af, 'hvad der skal med, og hvad der ikke skal med', ville betyde, at afdelingerne skulle foretage manuelle optællinger, og her ville indsatsen ikke stå mål med betydningen af resultatet – set i lyset af formålet med undersøgelsen.

3. Resultater

Undersøgelsens resultater viser, at alle afdelinger har gode idéer, samt at alle afdelinger kan blive mere effektive. Der er kapacitet, som ikke er udnyttet fuldt ud på det eksisterende apparatur, og der er potentiale for effektivisering ved ændring og forbedring af it-støtte, arbejdstilrettelæggelse, opgaveglidning og incitamentsstrukturer. Undersøgelsen viser, at nøglepersoner til at gennemføre forandringer skal findes blandt afdelingsledelserne.

De danske afdelinger kan hente inspiration fra udlandet, eksempelvis på cancerhospitalet Royal Marsden i England, hvor der er forhold (ekstra lokaler og personale), som medvirker til, at der undersøges 4-5 patienter i timen, mens der på hovedparten af de danske afdelinger undersøges 2-3 patienter pr. time. Studiebesøg i udlandet viser omvendt også, at Danmark fungerer godt på nogle områder. Fælles for de udenlandske afdelinger i undersøgelsen er, at de benytter mere personale til at gennemføre en scanning end de danske afdelinger. Der er dog andre forskelle, der gør sammenligning problematisk og betyder, at erfaringerne ikke altid kan overføres direkte.

I dette kapitel præsenteres først erfaringerne fra to udenlandske afdelinger og anbefalingerne fra studiebesøgene på disse afdelinger. Dernæst beskriver vi undersøgelsens resultater indenfor fem udvalgte kategorier: 1) apparatur og fysiske rammer, 2) arbejdstilrettelæggelse, 3) it-systemer og -support, 4) incitament og fokus samt 5) personale og opgaveglidning. Anbefalingerne er ikke prioriteret, da det som tidligere nævnt er en del af metoden at opstille et idékatalog, som de enkelte afdelinger kan vælge fra.

3.1 Danmark i forhold til udlandet – beskrivelse og anbefalinger

Den mest markante forskel på de danske afdelinger og de to udenlandske afdelinger i undersøgelsen er, at de udenlandske afdelinger anvender mere personale til at gennemføre CT-undersøgelser. Apparatur og anvendelsen af andet it-udstyr er nogenlunde sammenligneligt med Danmark.

Universitetsklinikken i Kiel, Tyskland

På universitetsklinikken i Kiel er der to CT-scannere og en MR-scanner til 1.100 senge. Det radiologiske udstyr er decentralt placeret i forskellige bygninger på de enkelte klinikker. Patienterne køres til undersøgelse i ambulancer, da bygningerne ikke er forbundet via kældergange. Den ledende overlæge fortæller, at han gerne vil have den radiologiske klinik samlet og have flere patienter, da han derved kan drive klinikken mere effektivt.

Baggrunden for, at et sygehus med 1.100 senge kan klare sig med to scannere, er ifølge den ledende overlæge på radiologisk afdeling, at de kliniske afdelinger skal aflevere en del af deres honorar for behandling til den radiologiske afdeling, når de rekvirerer undersøgelser. Den ledende overlæge fortæller, at de kliniske afdelinger ofte udskriver patienterne og sender dem til undersøgelse på private klinikker. Når patienterne er

undersøgt, genindlægges de på afdelingen. Den kliniske afdeling undgår hermed at aflevere en del af deres honorar til den radiologiske afdeling. Ledelsen på den radiologiske afdeling fortæller, at de på grund af de kliniske afdelingers sparsomme brug af den radiologiske klinik har udnyttet kapacitet, som de tilbyder til andre sygehuse – både tyske og udenlandske. Sidste år strålebehandlede sygehuset 123 danske kræftpatienter.

I Tyskland varetager yngre læger en del af de opgaver, som i Danmark udføres af radiografer. De yngre læger arbejder ca. 9-10 timer dagligt til lav løn. Der er 1-2 yngre læger knyttet til CT-scanneren på den tyske klinik. I praksis er der ofte kun en læge på arbejde på grund af undervisning, afspadsering mm. Den yngre læge har til opgave at udspørge patienten om allergier, kontrollere og vurdere secreatinin samt kontrollere billederne før patienten tages af undersøgelseslejet. Herudover skal han lægge venflon, når de tekniske assistenter⁷ har problemer det dette. Efter undersøgelsen skal lægen beskrive billederne, som derefter konfereres og signeres af en overlæge før afsendelse af svar. Overlægerne i Kiel fortalte, at det tyske system er bygget således op, at de yngre læger arbejder meget til en relativt lav løn, men stiger til gengæld forholdsvis meget i løn, når de bliver speciallæger. Dette bekræftes af flere medlemmer fra følgegruppen.

Observationerne af det daglige arbejde viste, at man i Kiel foretager alle forberedende opgaver i selve scannerrummet. Observationerne viste, at den yngre læge ofte var flaskehals, da han både skulle varetage forberedelse og afslutte undersøgelser. I et interview fortalte en yngre læge, at han ofte først kunne begynde beskrivelserne, efter dagens program er afsluttet, og at der var en forventning om, at beskrivelserne var klar til næste morgen, så overlægen kunne kontrasignere. Overlægerne sagde i interview, at der er planlagt fire patienter i timen fra kl. 8:00-14:00, dvs. ca. seks timer daglig. Den ledende overlæge mente, at der blev undersøgt ca. 20-22 patienter pr. dag. Den dag, vi observerede i afdelingen, var der planlagt mindre end fire patienter i timen. Vi spurgte om mulighed for at få kopi af dagsprogrammer, men dette kunne vi ikke få tilladelse til.

De tyske læger fortalte, at det er på grund af lovkrav, at de benytter læger til opgaver, som almindeligvis er radiografopgaver i Danmark. De fortalte, at det i Tyskland skal være en læge, der udspørger patienten om allergi mm. Interview med overlægerne viste, at de anser de mange opgaver som en del af den træning, der er nødvendig for at blive 'en god radiolog'.

Royal Marsden Hospital, England

Royal Marsden Hospital er et privat cancerhospital under National Health Service. Hospitalet er delt på to lokaliteter – en afdeling i Sutton (1 time fra London) og en i den centrale del af London⁸. Der er en shuttle bus mellem de to steder til brug for personalet. Vi besøgte begge steder, men det er primært afdelingsradiografen fra Sutton, og dermed hospitalet i Sutton, vi har haft kontakt med.

Hospitalet i Sutton har en scanner i afdelingen. Herudover deler de en scanner med stråleterapien, som den radiologiske afdeling kan råde over to dage om ugen. Radiogra-

⁷ I Tyskland har de tekniske assistenter en 3½-årig uddannelse svarende til den danske radiografuddannelse.

⁸ Hospitalet i London brændte i 2008, hvorfor der stadig er nogle logistiske problemer, som betyder, at forholdene i London ikke er 'helt normale'.

ferne møder kl. 7:45. Afdelingen er åben for patienter fra kl. 8:30 til 16:15. Der bookes fire patienter i timen, og herudover flettes akutte ind. Vi talte antal patienter i RIS-systemet syv tilfældige dage, se figur 6.

Figur 6. Optælling fra RIS-system, der viser antal undersøgelser gennemført på scanner i Sutton.

Dato	Antal undersøgelser, normal arbejdstid	Antal undersøgelser inkl. udvidet åbning til kl. 18:45	Kommentar
05-maj	29	40	Inkl. 3 'store us'
06-maj	28	41	Inkl. 2 'store us'
07-maj	31		1 i narkose
08-maj	32		
11-maj	35	45	
12-maj	28		Inkl. 2 'store us'
13-maj	35	44	
7 dages gns.	31	37	

Personalet undersøger svarende til ca. 31 patienter på deres egen scanner. Scannerne kører hele dagen. I pauser varetager personale fra andre modaliteter undersøgelserne.

På den scanner, afdelingen deler med stråleterapien, bookes kun tre i timen, da personalet skal hente patienter fra ventrum i radiologisk afdeling på 1. sal til scanneren, der er placeret i kælderen. Denne scanner lukkes i frokosten. Der er derfor mindre produktion på denne.

På Royal Marsden Hospital foregår al forberedelse uden for scannerrummet, der kun benyttes til selve scanningen. Næsten alle patienter er ambulante og gående. Der er 4-5 radiografer knyttet til scanneren og to forberedelsesrum knyttet til scannerområdet. Afdelingsradiografen fortæller, at klinikken i Sutton primært er drevet af radiografer, der har meget fokus på produktivitet. Hun fortæller, at afdelingen har relativt frie rammer til budgetlægning. De straffes ikke for overskridelser, hvis afdelingsledelsen kan begrunde disse fornuftigt og indhente dem økonomisk, fx ved øget produktion.

Patienterne møder ½ time før undersøgelsen. De hentes ind fra ventrummet 3-4 gange. Først til samtale om undersøgelsen, dernæst til udfyldelse og/eller kontrol af det spørgeskema, som patienten har udfyldt hjemmefra, herefter anlæggelse af venflon og til sidst til selve scanningen. Det kan være fire forskellige radiografer, der varetager hver sin del af forberedelsen, og patienten kommer ud i ventrummet mellem de forskellige forberedelsesprocedurer.

Klinikken holder ekstra åben til kl. 18:45 i perioder med øget efterspørgsel. Ekstra åbningstid er ofte 2-4 hverdage eller et par lørdage. I den udvidede åbningstid er der planlagt fem patienter i timen. Personalet har fri, når sidste patient er afsluttet, hvilket betyder, at de ofte undersøger mere end fem patienter i timen.

Personalet møder forskudt, hvilket gør det muligt at have længere åbningstid. To radiografer møder kl. 7:45, en kl. 9:00 og en kl. 9:30. Alle radiografer ved Royal Marsden har mindst to års anciennitet ved ansættelsen. Der er ikke studerende eller elever på hospitalet. Afdelingsradiografen fortæller os, at personalet i Sutton adskiller sig fra personalet i London ved, at der er flere deltidsansatte, de er ældre, de fleste bor tæt på hospitalet, og hovedparten er gift. Hun siger, at det er en fordel at have en form for

reservekapacitet i deltidsansatte. Deltidsansatte på Royal Marsden får fuld overarbejdsbetaling for alle ekstra timer, hvilket ikke er almindeligt i England⁹. Betalingen motiverer personalet til ekstra arbejde.

Det er afdelingsradiografen eller hendes afløser, der visiterer patienter til undersøgelse. Hun kontakter en af lægerne, hvis hun er i tvivl, men visiterer hovedparten af undersøgelserne selvstændigt. Ligeledes er det sjældent, at lægerne tilkaldes for venflon mm.

Sammenlignet med Danmark er der relativt meget papirarbejde og manuel registrering på Royal Marsden – fx føres en papir-logbog for alle scanninger.

I 2009 (regnskabsåret går fra 1.4.-31.3.) foretog Royal Marsden 31.273 undersøgelser på 13.530 patienter, svarende til 2,3 undersøgelse pr. patient. Det svarer til et gennemsnit på 20.849 undersøgelser pr. scanner. I 2007 og 2008 foretog de henholdsvis 26.847 og 28.779 undersøgelser på 11.526 og 12.452 patienter. Antal undersøgelser pr. patient er 2,3 undersøgelser i alle årene. Dette skyldes blandt andet registreringspraksis, hvor undersøgelse af brystkasse, mave og bækken tæller som tre undersøgelser. Et eksempel, der illustrerer, hvordan forskellig registreringspraksis kan betyde, at det samme arbejde 'tæller forskelligt'. Det skal tilføjes, at der også er forskelle internt i Danmark.

3.1.1 Vurdering og anbefalinger fra udenlandske studiebesøg

Den samlede vurdering af universitetsklinikken i Kiel er, at seks af de danske afdelinger, der indgår i undersøgelsen, er mere effektive. Det er derfor meget begrænset, hvad de danske afdelinger kan lære af Universitetssygehuset i Kiel.

Oplevelserne fra England er til gengæld, at specielt klinikken i Sutton er meget effektiv, selvom de mange radiografer til tider 'falder lidt over hinanden' og har svært ved at få koordineret de enkelte opgaver optimalt. Der er nogle kulturelle forskelle, som er mindre konkrete. Afdelingsradiografen fortæller, at personalet generelt er stolte af at arbejde på Royal Marsden, som også giver lidt højere løn. Vi fornemmer, at kulturen og stoltheden over arbejdspladsen har større betydning for personalet end den lidt højere løn.

Generelt undersøger afdelingen mange patienter (4-5) i timen. De tilsendte data bekræfter en høj årsproduktion. Observationer og interview peger på, at flere forhold på Royal Marsden er medvirkende til den høje produktion, bl.a.:

- ◆ Patienterne møder 30 minutter før undersøgelsen
- ◆ Næsten alle patienter er planlagte og ambulante
- ◆ Kulturen – det er ok at planlægge fire i timen og stadig sætte ekstra på ind imellem
- ◆ Patienter møder 3-5 radiografer
- ◆ Patienter kommer tilbage til ventrum efter samtale, venflon, spørgeskema – patienter venter i forberedelsesrum, men sendes retur til venteværelse med venflon, efter spørgeskema etc.
- ◆ Der er to forberedelsesrum til en scanner

⁹ Normalt udløses overtidsbetaling først, når deltidsansatte er nået over normen for fuldtidsansatte, som p.t. er ved at blive reguleret, men er nogenlunde som i Danmark.

- ◆ Afdelingen benytter 4-5 radiografer pr. scanner
- ◆ Ingen pauser i programmet i løbet af dagen; radiografer fra andre modaliteter hjælper, når personalet har pause
- ◆ Personale har minimum to års erfaring ved ansættelse
- ◆ Ingen uddannelsesforpligtelse for radiografer
- ◆ Personalet har forskudte mødetider, som medvirker til en længere produktionstid
- ◆ Deltidsansatte på afdelingen får fuld overarbejdsbetaling for ekstraarbejde
- ◆ Ekstra aftenåbning og lørdagsåbning bruges ad hoc og med kort varsel, når ventetiden er for lang.

Observationer og interview viser, at der er tre forhold fra Royal Marsden, som især kan inspirere de danske klinikker. Udover de tre forslag er der en række områder, hvor de danske afdelinger allerede på nuværende tidspunkt er i gang med en omlægning og forøgelse af produktionen, fx ved merarbejde og FEA-aftaler.

De tre centrale anbefalinger fra Royal Marsden er:

- ◆ *Fire patienter i timen og mere forberedelse udenfor undersøgelsesrummet*
Et ledelseskrav og signal om flere planlagte patienter kan give en øget produktion. Observationer i Danmark viser, at almindelige (ikke-invasive) kontrastundersøgelser planlægges til en varighed på mellem 15 og 45 minutter. Der er to afdelinger i Danmark, som har øget antallet af patienter og fortæller, at det har givet problemer i starten, men efter et stykke tid har radiograferne tilpasset tempo, og det fungerer. Undersøgelsen viser, at det er muligt at planlægge 3-4 patienter i timen (nogle undersøgelser er < 10 minutter), men at det kræver en omlægning af arbejdspraksis samt ændring, så RIS-booking understøtter 'skæve tider'. Herudover kan en del af forberedelsen foregå uden for rummet, fx venflon, ligesom andet personale kan fjerne venflon udenfor undersøgelsesrummet. Et sted har man fx gode erfaringer med anvendelse af receptionspersonale til fjernelse af venflon efter 30 minutter.
- ◆ *Fuld produktion i hele åbningstiden*
På de danske afdelinger er det 'normen', at radiograferne holder tre møder/pauser i løbet af dagen – et morgenplanlægningsmøde, en kaffepause og en frokostpause. Dette styrker det sociale fællesskab, og det giver ledelsen mulighed for at give personalet diverse praktiske informationer samt afklare spørgsmål, afsætte vagter, re-planlægge programmer ved sygdom mm. Men en omlægning af produktion, således at den fælles møde- og pausetid nedsættes til et dagligt møde, vil betyde mindst 15 + 30 minutters ekstra scannertid daglig pr. scanner. På en af de danske afdelinger har den koordinerende radiograf mere eller mindre uformelt indført dette, ved at hun evt. sammen med en studerende tager et par ekstra patienter i frokosten.
- ◆ *Fleksible mødetidspunkter*
På de danske afdelinger svarer åbningstiden til radiografernes arbejdstid, dvs. mellem 7,50-8,0 timer daglig. Der er mellem 15 til 30 minutter fra radiografernes mødetid til første patient. Ligeledes er der forskel på udnyttelse af tiden sidst på dagen, hvor sidste patient nogle steder er sat på mere en time før afslutning af dagen. Som hovedregel er sidste patient en 'let' patient uden kontrast. Argumentet for, at der ik-

ke er planlagt patienter længere tid, er, at radiograferne ikke skal have overarbejde, samt at der skal være plads til akutte. I Sutton var åbningstiden kl. 7:45-16:15, og produktionstiden var 7,5 time daglig. En fleksibel mødetid, eller som det allerede er indført et sted: en 'sen rådighedsvagt', kan medvirke til at udnytte sluttiden. En anden løsning er udvidelse af åbningstid, eller at undersøgelser lægges til vagten.

De ekstra forberedelsesrum og mange radiografer i England betyder, at scannerrummet udnyttes optimalt, da alle andre aktiviteter foregår uden for scannerrummet. En række forudsætninger skal være til stede, for at det kan lade sig gøre. Det drejer sig om forudsætninger som:

- ◆ Accept af at patienter møder 30 minutter før undersøgelse
- ◆ At patienten hentes ind til enkelte processer og kommer retur til ventenummer, til næste trin er klar
- ◆ Plads i ventenummer til > 8 patienter¹⁰ og pårørende, dvs. til 15-20 personer pr. scanner
- ◆ Logistik i forhold til ventenummer, forberedelsesrum og undersøgelsesrum skal være i orden
- ◆ Mulighed for at rekruttere tilstrækkeligt personale.

Ventetid for patienterne, hurtige gennemløb i undersøgelsesrum og møde med mange forskellige medarbejdere har givet anledning til, at følgegruppens medlemmer og deltagere i seminarer har påpeget, at dette er uetisk, samt at danske patienter ikke vil finde sig i at møde før tiden og vente mellem procedurer eller møde flere personer. Da patientperspektivet ikke indgår i undersøgelsen, er det ikke muligt at be- eller afkræfte fagpersonernes udtalelser.

Undersøgelse af 4-5 patienter og 4 radiografer ved den samme scanner kræver en del koordinering og opdeling af opgaver, som betyder, at det ikke nødvendigvis altid er effektivt at have mange medarbejdere til at udføre opgaverne.

3.2 Apparatur og fysiske rammer

De radiologiske afdelinger på de store og mellemstore danske sygehuse bærer præg af, at afdelingerne er udvidet, siden sygehuset blev etableret. Mere apparatur og udvidelser af afdelingerne har flere steder skabt større eller mindre logistiske problemer, eksempelvis når afdelinger er delt over flere etager, hvor der er langt fra reception til undersøgelseslokale, eller beskrivepladser er placeret midt i 'heksekedlen' osv.

De to mindre sygehuse har ikke på samme måde oplevet udvidelser og behov for at inddrage lokaler. På det ene sygehus er der endog et tomt scannerrum med en gammel scanner, der er taget ud af drift sommeren 2009 (ca. to måneder før observationsperioden).

De nye scannere, der anskaffes i forbindelse med bevillingen i 2007, betyder, at der i den nærmeste fremtid er en bufferkapacitet på CT-scannerne, som afdelingerne har efterspurgt længe. Hver gang en scanner 'gik ned', måtte afdelingen ombooke patienter med nye tider etc. Afdelingsledelserne forventer, at der vil være en bufferkapacitet i en periode, men i takt med øget efterspørgsel vil den falde de kommende år.

¹⁰ 4 patienter + 2 ekstra, der møder før + 2, der skal vente 30 minutter efter undersøgelsen.

De radiologiske afdelinger er vant til ombygninger. Som en overlæge sagde under rundvisning, så er en radiologisk afdeling uden et byggeprojekt en afdeling, der er gået i stå. En ledende overlæge fra følgegruppen fortalte, hvordan hans afdeling i forbindelse med en større renovering kørte to scanneres produktion på én scanner. De havde ekstra åbent til kl. 22:00¹¹, og der var tre radiografer på scanneren. Han fortalte, at der ikke var problemer med at få personalet til at arbejde om aftenen i en begrænset periode.

Service og kontrol af scannere er planlagt forskelligt fra afdeling til afdeling¹². Den 'daglige' kontrol består af et mindre program, som køres dagligt, og et udvidet program der kører en gang ugentlig. Det er almindeligvis radiograferne ved scanneren, der varetager disse kontroller. Herudover foretages et større servicetjek af leverandøren og medicoteknisk afdeling 4 gange årligt. Der er ofte et dilemma mellem radiologisk afdelings behov for produktion i dagtiden og medicoteknisk afdelings behov for normal arbejdstid.

En af de ting, der påpeges et par steder, er betydningen af at kende servicefolkene. Fx ved personalet på et sygehus, at deres servicefolk først kommer efter frokost. De kan således booke patienter om formiddagen.

Et andet aspekt, som afdelingsledelserne fremhæver, er betydningen af at have samme og ens apparatur. De påpeger, at oplæring, sammenligning af undersøgelser, protokoller, planlægning af service etc. er væsentligt nemmere, når apparaturet er ens.

3.2.1 Der er uudnyttet scannerkapacitet på både store og små sygehuse

De store og mellemstore sygehuse

Observationer og interview viser, at der er scannere både på store og mellemstore sygehuse, som ikke udnyttes fuldt ud. Disse scannere indgår ikke i de radiologiske afdelingers opgørelser af antal scannere og antal scanninger. Det ene eksempel er en 'traumescanner', der er placeret i et traumecenter. Denne scanner benyttes kun til traumer. Afdelingsledelsen på radiologisk afdeling fortalte, at de gerne ville benytte scanneren og køre et let program med lette patienter, der kan acceptere at måtte vente, hvis der kommer et traume. Alternativt kunne scanneren benyttes som buffer, når der er nedbrud, ombygning eller lignende.

Et andet sted har en 'hjertescanner', der benyttes sparsomt. Hjertescanneren anvendes to dage om ugen. De øvrige dage bruger hjertelægerne scanneren til rekonstruktioner af billeder, da der kun er en arbejdsstation koblet til scanneren.

Der er flere problemstillinger knyttet til de sparsomt benyttede scannere. Eksempelvis medtænker eller tæller de radiologiske afdelinger ikke disse scannere eller deres produktion med, når de taler om produktion og kapacitet. Scannerne indgår ikke i overvejelser omkring forbedring af effektivitet, da produktionen ikke 'tæller med'.

¹¹ Der mødte et ekstra hold fra kl. 14:00-22:00.

¹² Scannerne skal med regelmæssige mellemrum testes og kontrolleres. Nogle kalibreringer og kontroller foretages af personalet i afdelingen, andre af leverandøren. Leverandørkontroller finder sted ca. fire gange årligt.

Det er personale fra radiologiske afdelinger, der betjener scannerne, men det er den afdeling, der ejer scanneren, som modtager afregning for undersøgelsen. De radiologiske afdelinger mangler således incitament til at øge produktionen på disse scannere. Et andet problem er logistikken og placeringen af scannere udenfor radiologisk afdeling. Hvis radiologisk afdeling skal benytte scanneren, kræver det omlægning eksempelvis i forbindelse med modtagelse af patienter, reception mm. Herudover oplever radiografer, der skal sidde i en anden bygning, at de bliver isoleret fra afdelingen og deres kolleger. Radiograferne er derfor ikke særlig motiverede for at betjene scannerne. Når personalet spredes, reduceres afdelingens fleksibilitet – hvilket belyses i næste afsnit.

Afdelingsledelserne har fortalt, at der hver dag er et par patienter, der udebliver, hvad der svarer overens med observationerne. På seminaret i november 2009 fortalte et par afdelinger, at de var begyndt at drøfte muligheden af at anvende overbooking. En anden afdeling fortalte i forbindelse med det sidste følgegruppemøde, at de indfører en sms-service til at huske patienterne på aftalen. Det er dog vigtigt at huske, at der også forekommer udeblivelser blandt indlagte patienter, hvilket sms-service ikke vil afhjælpe. En dansk undersøgelse viser, at en forholdsvis stor del af udeblevne eller forsinkede patienter er indlagte, hvor afdelingen ikke har givet besked om evt. overflytning, død etc., eller hvor patienten ikke er klar, når portøren skal hente vedkommende (Mantoni 2006).

Flere afdelinger har indført 'stand-by' eller 'drop in' tider, så afdelingen kan udnytte hullerne. Afdelingerne fortæller, at de har positive erfaringer med dette – både fordi patienterne er meget tilfredse med at få en hurtig tid, og afdelingen får øget produktionen og udnyttet hullerne. Undersøgelsen viser, at afdelingerne kan øge antallet af patienter og nedbringe huller i programmet ved at tænke i kreative og fleksible måder at booke og udnytte huller. Eksempelvis ved 'åbne tider', overbooking, sms-service mm. De forskellige muligheder kan evt. indføres som forsøgsordning i starten, da der kan være lokale forskelle.

De mindre sygehuse

Produktionen er mindre på de to små sygehuse i undersøgelsen. En tidligere evaluering af Kræftplan I beskriver samme fænomen: *"en del scannere er blevet placeret på lokale sygehuse og udnyttes ikke altid effektivt der"* (Hauschildt & Ankjær-Jensen 2003). Ligeledes foreslår scannerrapporten fra 2000, at de store afdelinger og sygehuse prioriteres, når der skal anskaffes nyt apparatur.

På et mindre sygehus havde man tre måneder før observation taget en 18 år gammel scanner ud af drift. Afsnitsledelsen så gerne, at scanneren blev erstattet, så afdelingen igen har to scannere, men da det er et mindre sygehus, er der ikke planer om at anskaffe nyt apparatur.

Tendensen til at samle behandlinger og bygge større sygehuse betyder, at de små sygehuse er bekymrede for deres fremtid. Interview med afdelingsledelsen på et af de små sygehuse fortæller, at det ikke nødvendigvis er et problem kun at have en scanner. Den ledende overlæge fortæller, at det ene af de to mindre sygehuse, han er leder for, fungerer fint og effektivt. I hans øjne er der også fordele ved at have scannere decentralt, da de kan have en nicheproduktion, som kan fungere meget effektivt, men han erkender, at der er risiko for, at kapaciteten ikke udnyttes fuldt ud.

Undersøgelsen viser, at der er uudnyttet kapacitet på både store, mellemstore og små sygehuse

Det er selvfølgelig ikke muligt at vurdere, om observationerne i denne undersøgelse 'tilfældigvis' har fundet de to eneste scannere, der ikke udnyttes fuldt ud. Men undersøgelsen viser, der er ubenyttede eller sparsomt benyttede scannere både på små og store sygehuse. På den baggrund anbefales sygehusledelserne at undersøge, om der findes scannere placeret uden for de radiologiske afdelinger, som kan udnyttes bedre.

De to små sygehuse i undersøgelsen er meget forskellige med hensyn til drift og effektivitet. At der er store forskelle på små sygehuse bekræftes både i interview og i udtalelser fra følgegruppen.

3.2.2 Fælles betjening kan spare personale og øge fleksibilitet for patienter

Som beskrevet i indledningen er afdelingerne på de større sygehuse præget af knopskydning, som betyder, at logistik er en udfordring på grund af ombygning og spredning af afdelingen. På mindre sygehuse er lokaler og logistik generelt bedre.

Observationerne viser, at de steder, hvor der er to scannere samlet ved et betjeningsrum, hjælper radiograferne i større udstrækning hinanden. Hvert team varetager egen liste. Hvis der er forsinkelse, eller hvis en patient udebliver, taler radiograferne sammen og hjælper hinanden. Ligeledes er der nogen, 'som er bedre til at stikke end andre', hvilket kan udnyttes, hvor der er fælles betjeningsrum. Når scannerne er placeret separat, tilkalder radiograferne en læge eller anæstesi, når der er problemer med at stikke. Det betyder, at der opstår kortere eller længere ventetid, mens patienten er på lejet.

Hvis scannerne er ens og har ensartet brugerflade med ens protokoller, kan patienterne flyttes, så de får tid på den scanner, der først er ledig. En ensartet brugerflade medfører, at oplæring bliver lettere.

To steder udnytter man fælles betjeningsrum til at optimere driften. Det ene sted booker man mere end fire patienter i timen på den ene scanner og anvender den anden til undervisning. Her booker man tre patienter i timen. Hvis den ene scanner får problemer og kommer bagud, er det nemt for personalet fra den anden scanner at hjælpe, både fordi det er samme patienttyper, fordi patienterne venter i samme venterum, og fordi personalet er tæt på hinanden.

Det andet sted fortalte afsnitsledelsen, at man kunne bemande to scannere med tre radiografer¹³, fordi den ene radiograf kunne gå på tværs og hjælpe på to scannere. Patienterne var fordelt, så de 'lette' var på den ene, mens de 'tunge' kontrastpatienter var på den anden. Denne model har et af de andre sygehuse også benyttet i perioder, når de manglede personale.

På et af de mindre sygehuse havde man tilrettelagt arbejdet således, at man samlede alle patienter uden kontrast den samme dag. Den dag var scanneren bemannet med en radiograf, der undersøgte fire patienter i timen.

¹³ Normalt er der to radiografer til en scanner på de danske afdelinger.

3.2.3 Forberedelsesrum ønskes – hvorfor anvendes de ikke der, hvor de er?

Etablering af forberedelsesrum til at lægge venflon er et emne, der diskuteres meget, og flere afdelingsledelser taler om at indføre forberedelsesrum. På tre af de fem store og mellemstore sygehuse findes forberedelsesrum allerede. I observationsperioden blev forberedelsesrummene kun benyttet sporadisk, hvilket gav anledning til undren.

De tre steder, der har adgang til forberedelsesrum, benytter sjældent disse – dvs. under to gange dagligt. Observationerne viser, at personalet primært benytter forberedelsesrummet, når der er en patient på lejet, som er svær at stikke. I disse situationer, hvor personalet venter på, at læge eller anæstesipersonale kommer og stikker, tager personalet den næste patient ind i forberedelsesrummet, eller de beder patienten på lejet vente i forberedelsesrummet. Et sted har man i forbindelse med LEAN foretaget en ombygning og etableret et forberedelsesrum. Rummet havde primært funktion som depot. I observationsugen blev det anvendt en gang til en patient.

Både afdelingsledelse og personale argumenterer for, at forberedelsesrum kan effektivisere patientantal i timen. Dette skal sammenholdes med flere ting. Først og fremmest viser observationerne, at radiograferne har meget rutine i at lægge venflon. I de fleste tilfælde tager det mindre end to minutter. Der er ca. 1-2 patienter daglig, hvor radiograferne har problemer med at stikke.

I London betyder flere radiografer og adgang til to forberedelsesrum, at undersøgelsesrummet kun bruges til scanning og ikke andet. Her lægger personalet venflon, og sender patienten i venterum herefter. Interviewene i Danmark viser, at personale og ledelse forventer, at forberedelsesrum er direkte i tilknytning til undersøgelsesrum, så patienten kan gå direkte fra forberedelsesrum til undersøgelsesrum. Dette var ikke tilfældet i London. På seminaret i november 2009 fortalte en afdeling, at de har indført forberedelsesrum. Patienten får lagt venflon i forberedelsesrummet, men bliver ikke i rummet. Når venflon er lagt, går patienten ud i venteværelset igen.

På to danske afdelinger har man en aftale med de kliniske afdelinger om, at indlagte patienter skal have venflon på afdelingen. Observationerne viser, at det ene sted bruger radiograferne hver morgen tid på at ringe til afdelingerne for at huske afdelingspersonalet på, at de skal anlægge venflon hos patienten. Nogle gange bruger de efterfølgende tid på at ringe til afdelingen og 'brokke sig' over, at venflon'en er glemt, eller at der er anlagt en forkert størrelse nål. Det er således ikke sådan, at det reelt sparer tid for radiograferne. De bruger tiden på noget andet relateret til venflon. Når afdelingerne glemmer venflon eller lægger en forkert, giver det irritation og utilfredshed blandt radiograferne, hvilket skaber en dårlig stemning relateret til samarbejde. Radiograferne fortalte også, at de erkender, at personalet på de medicinske afdelinger ikke er så rutine-rede i at lægge 'store venflon', men at det for de patienter, hvor der er kendte problemer, er en fordel, at afdelingen kalder anæstesi, så patienten er klar.

I relation til forberedelsesrum viser undersøgelsen, at:

- ♦ Radiograferne er rigtig gode til at lægge venflon. De har stor erfaring med netop de svære patienter, fordi de har så mange. Det er meget få gange, hvor problemer med at anlægge venflon giver store forsinkelser, men der er en faglig stolthed, og det fylder meget hos personalet, når de ikke kan stikke.

- ♦ Etablering af forberedelsesrum skal følges op. Afdelingsledelsen skal ændre praksis, så personalet skal bruge forberedelsesrum konsekvent, ellers er der risiko for, at det mere bliver depot.
- ♦ Der skal sættes flere patienter på programmet, hvis forberedelsesrum skal 'svare' sig.
- ♦ Forberedelsesrum og anlæggelse af venflon skal foregå uden sammenhæng til undersøgelse, dvs. at når patienten har fået anlagt venflon, skal vedkommende tilbage i venterum, så den næste kan få anlagt venflon, for ellers risikerer forberedelsesrummet at blive en ny flaskehals.
- ♦ Ændring af ændret procedure, så fjernelse af venflon sker udenfor undersøgelsesrummet – evt. af 'ikke fotograferende' personale – bør overvejes.
- ♦ Aftaler om venflonanlæggelse på sengeafdelingerne er ikke fremmede for samarbejdet. Radiograferne har betydelig mere ekspertise i venflonanlæggelse end sengeafdelingerne. Patienterne er ofte gengangere, som radiograferne kender, hvorfor det kan overvejes at lade særligt vanskelige patienter møde fx 15 minutter før.

Herudover har flere peget på muligheden for at have en social- og sundhedsassistent til at varetage anlæggelse af venflon og forberedelse som omklædning mm. Dette beskrives nærmere i afsnit 3.6.

3.2.4 Stille rum til beskrivelse kan reducere afbrydelser og øge koncentrationsmulighed

Lægerne giver udtryk for, at de har et stort ønske om stille-zoner, dvs. lokaler eller zoner, hvor de ikke forstyrres. Mange af lægerne beskriver billeder i mere eller mindre åbne eller skillevægsafsørmkede områder i tilknytning til scannernes placering. Fordelen er, at radiograferne hurtigt kan kontakte en læge og få afklaring på spørgsmål, der opstår, når patienten er på lejet, således at forsinkelser reduceres. Ulempen er, at lægerne ofte forstyrres og afbrydes i deres arbejde.

Observationerne fra de danske og udenlandske afdelinger viser, at det er meget forskelligt, hvor meget radiograferne har behov for at kontakte lægerne. Ud over tilgængelighed har elementer som forskel i erfaring, teamsammensætning og kultur betydning for, hvornår og hvor ofte radiograferne kontakter lægerne.

Eksempler på arbejdstilrettelæggelse, der kan reducere afbrydelser, er:

- ♦ God visitationsprocedure og velbeskrevne protokoller
- ♦ Gennemgang af dagens program med læge før start på dagen
- ♦ Etablering af ressourceperson-ordning, dvs. radiograf med erfaring, som kan kontaktes af de øvrige i tvivlstilfælde
- ♦ Sammensætning af team med ældre og unge radiografer
- ♦ Anvendelse af fælles betjeningsrum.

3.3 Arbejdstilrettelæggelse

Arbejdstilrettelæggelse beskriver den lokale ledelses planlægning af det daglige arbejde, herunder arbejdstider, åbningstider, booking etc.

Arbejdstilrettelæggelse skal ses i sammenhæng med afdelingens størrelse, apparatur, fysiske rammer, personale og udviklingshistorie samt ledelsens visioner og styring. Observationer og interview har afsløret en række forskelle, som har givet inspiration til forbedringer. Undersøgelsens resultater peger på fire områder, der i samspil med de tre anbefalinger fra de udenlandske afdelinger har det største potentiale. Rækkefølgen for anbefalingerne er tilfældig.

3.3.1 Små og mindre sygehuse har gode erfaringer med samarbejde og koordination

De radiologiske afdelinger har to store samarbejdspartnere internt: de kliniske afdelinger, som leverer 'kunderne', og afdelingen for servicepersonale, der yder portørbistand. Personale og afdelingsledelser på de mindre og mellemstore sygehuse fortæller, at de har et godt samarbejde med de kliniske afdelinger. De mindre afdelinger fortæller, at de jævnligt mødes og drøfter de kliniske afdelingers behov eller ønsker og den radiologiske afdelings mulighed for at opfylde disse. *"Hvis de har behov for flere scanninger, jamen så er der en konstruktiv dialog om det. Vi plejer at finde en facon, hvor vi kan dække behovet"* (interview ledende overlæge).

De fleste sygehuse har fælles portør- og servicefunktion for alle afdelinger. Under observationerne undlod personalet flere steder at kalde en indlagt akut patient til scanning, selvom der var opstået 'et hul' i programmet. Radiografernes erfaring var, at portørerne ikke kunne nå at få besked og hente patienten. Tiden gik derfor tabt. *"Mange gange kunne man nå det, hvis bare portøren kunne gå med det samme"* (interview radiograf).

Flere radiologiske afdelinger oplever, at der omkring frokost er mange forsinkelser, fordi portørerne også varetager opgaver relateret til servering af mad og afrydning af service. Der er således konkurrence mellem opgaverne 'at servere mad' og at hente patient til røntgen – og maden skal jo være varm, der skal serveres, ryddes af, vaskes op etc.

Problemer med forsinkelser og samarbejdsvanskeligheder mellem forskellige kliniske afdelinger og servicefunktioner på sygehuse er ikke nyt. Denne undersøgelse kan ikke bidrage med nye løsninger. Undersøgelsen nøjes med at påpege betydningen af forståelse og dialog mellem afdelinger.

En af de ting, som radiologiske og kliniske afdelinger kan gøre, er at kortlægge de konkurrerende portør-/service-aktiviteter i samarbejde med serviceafdelingen og planlægge bookingprogrammet herefter, således at afdelingen primært booker ambulante i de tidsrum, hvor portørerne skal udføre andre opgaver. Ligeledes kan sygehusene etablere et forum, hvor afdelingerne kan drøfte fælles problemer og finde løsninger, der tilgodeser alle parter bedst muligt.

3.3.2 Planlægningsmøde før start kan give en roligere dag

En del af afbrydelserne eller forsinkelserne i løbet af en dag skyldes problemer, som kunne være opdaget tidligere på dagen eller dagen før, og nogle kunne være undgået i forbindelse med visitation. Når problemerne opstår, skal personalet bruge tid på opklaring, mens patienten er på lejet. Et tilbagevendende problem på de fleste afdelinger er

opdagelse af forhøjet eller manglende secreatinin hos en patient, som er på lejet¹⁴. Her skal en læge tage stilling til gennemførelse af undersøgelsen, hvilket betyder forsinkelse, da lægen først skal findes og sætte sig ind i sagen.

En afdeling har indført et 10 minutters morgenmøde, hvor radiograf og radiolog mødes og gennemgår dagens program, før første patient scannes. En radiolog ser alle rumlister¹⁵. Han/hun får et overblik over dagens produktion og potentielle problemer. Radiologen snakker med den radiograf, der er i rummet, og problemstillinger bliver 'taget hånd om på forhånd'. Fordelene ved morgenmøde er, at:

- ♦ Både radiograf og radiolog får en billede af dagens program, samt hvornår på dagen eventuelle problemer kan opstå.
- ♦ Radiologen kan se ca. hvad tid, han/hun eventuelt vil blive tilkaldt for at vurdere billeder, mens patienten er på lejet¹⁶.
- ♦ Eventuelle fejl eller manglende prøver opdages, før patienten er på lejet. Radiologen kan beslutte at gennemføre undersøgelsen uden kontrast, at rekvirere prøven som hastebloodprøve, eller at aflyse og udsætte patienten.
- ♦ Radiografen skal ikke finde en radiolog og forstyrre vedkommende, mens han/hun er midt i noget andet.
- ♦ Radiograferne oplever en tryghed ved at have drøftet tvivlstilfælde, samtidig med at det er en læringssituation for radiograferne.
- ♦ Situationen anvendes til uddannelse og oplæring af medicinstuderende og nye læger i afdelingen.

Personalet fortæller, at morgenmødet fungerer rigtig godt, men at det kræver stram styring og disciplin, da morgenmødet skal være afsluttet før første patient kl. 8:15. Implementeringen har efter sigende været relativ enkel, da der ikke er konkurrerende aktiviteter på det tidspunkt, eksempelvis konferencer.

3.3.3 Afdelingerne kan opnå en bedre udnyttelse ved brug af ydertider og pauser

Scannerne lukkes om natten og startes op om morgenen, hvor scannerne skal varme op og køre et opstarts- og testprogram. Dette tager ca. 15 minutter. Ofte er der to radiografer til opstart af scanneren. Den ene starter scanneren, den anden foretager andre opgaver, som gennemgang af dagens program, kontrol af serum creatinin¹⁷ etc.

¹⁴ Før patienten må få kontrast, skal radiografen sikre, at patienten ikke lider af sukkersyge, nyresygdomme, er gravid, samt om der foreligger en 'frisk' blodprøve, som viser secreatinin. Er secreatinin er forhøjet, kan kontrast medføre nyreproblemer.

¹⁵ En rumliste er betegnelsen for dagsprogrammet på den enkelte scanner. Patienternes navn, CPR-nummer, tid, undersøgelse mm. er noteret på listen. Flere steder bruger radiograferne rumlisterne til at kontrollere patientens identitet og til diverse noter.

¹⁶ Ved nogle undersøgelser vurderer radiologen behov for yderligere billeder på baggrund af billederne på arbejdsstationen.

¹⁷ Før indgift af kontrast skal patienten have taget en blodprøve, der viser indholdet af creatinin i blodet. Hvis dette er for højt, skal lægen tage stilling til, om undersøgelsen skal gennemføres alligevel, eller om undersøgelsen skal gennemføres uden kontrast.

På alle de danske afdelinger mødes radiograferne ca. 15 minutter til morgenmøde og kaffe, før de går til scannerne. Her orienterer lederen om særlige forhold i løbet af dagen, radiograferne fordeles til de forskellige rum, og lederen foretager ændringer i den oprindelige plan ved sygdom etc. Morgenmødet bruges således både til organisering af daglig arbejde og meddelelser fra lederen samt til socialt samvær.

Antallet af pauser i løbet af dagen er forskelligt for de enkelte afdelinger, men generelt afholder det fotograferende personale en kaffepause i løbet af formiddagen, en frokostpause og nogle steder afsluttes dagen med en kaffepause. Generelt holdes disse pauser fælles, og scannerne 'står stille'.

Den sidste patient bookes 30-90 minutter, før radiograferne har fri. Nogle steder er de sidste tider markeret som akutte tider, men ofte fletter radiograferne de akutte ind i løbet af dagen. Alle steder forsøger man at booke den sidste patient til en simpel undersøgelse, dvs. undersøgelse uden kontrast, således at risiko for problemer er minimeret, så radiograferne undgår overarbejde.

Et par steder har man enten en radiograf, der møder senere, eller en rådighedsvagt, som kan afslutte dagen, hvis der er akutte patienter eller forsinkelse. De fleste steder afsluttes dagens program, så der ikke er patienter fra dagens program til aftenvagten. Kun et sted er der ofte patienter på listen til aftenvagten.

Observationerne i undersøgelsen viser, at der er et effektiviseringspotentiale i at udnytte ydertiderne bedre og ved at lade personalet arbejde mere forskudt. Flere afdelinger i følgegruppen har allerede indført 'nye rutiner' og sætter ekstra patienter på om morgenen og eftermiddagen. Eksempler på tiltag, der kan udnytte tiderne bedre, er:

- ♦ Nattevagten (eller en radiograf der møder 15 minutter før det øvrige personale) starter alle scannere op. Det sparer tid i forhold til de steder, hvor der er to radiografer til at starte scanneren.
- ♦ Etablering af en senvagts eller en rådighedsvagt kan betyde, at afdelingen kan booke tæt op til 'lukketid', da rådighedsvagten kan sørge for oprydning mm., hvis der bliver forsinkelse.
- ♦ Indførelse af forskudte pauser, således at scannerne udnyttes hele dagtiden. Kaffepause og frokostpause betyder, at scannerne står stille ca. 30-60 minutter i løbet af dagen. Hvis radiograferne afholder pauser mere forskudt, kan scannerne køre uden afbrydelse. Det kan eksempelvis ske ved booking af ikke-kontrastundersøgelser i pauser. Radiograferne har behov for pauser og socialt samvær, men det kan være fornuftigt at se på potentialet ved forskudte pauser eksempelvis 3-4 dage om ugen. Det er fornuftigt at bevare morgenmødet til koordinering, informationer mm.
- ♦ Kontrol og forberedelse dagen før eller på morgenmøde kan fange problemer, før patienten er på lejret.

3.3.4 Differentiering af undersøgelser giver mere effektiv udnyttelse af kapacitet

Alle afdelinger har ugeskema, hvor de har angivet, om tiden er akuttid, 'pakketid', biopsi, kranium, thorax etc.

Et sted med tre scannere har man valgt, at den ene scanner er reserveret til akutte og længerevarende undersøgelser, fx biopsier etc. De to øvrige scannere anvendes til cancerkontroller og planlagte undersøgelser. På den 'akutte' scanner bookes patientti-

derne afhængig af undersøgelsen, og der er flere reserverede akuttider. På de to øvrige scannere bookes fire patienter i timen på den ene og tre patienter i timen på den anden. De to scannere betjenes af 3-4 radiografer + en studerende. Det er tanken, at den scanner, der er mindst booket, fungerer som buffer for scanneren med fire patienter i timen, samt at den bruges til oplæring og uddannelse. Observationerne viser, at personalet 'geares' til et tempo fra morgenstunden. De to radiografer, der varetager undersøgelser på scanneren med fire patienter i timen, 'kører hurtigere'. Hvis de kommer bagud, kører de 'bare' endnu hurtigere, så de selv indhenter eventuel tabt tid. Personale med 2-3 patienter kører i et andet tempo, og de har ligeså let/svært ved at indhente tabt tid.

Et af de mindre steder havde man samlet patienter uden kontrast en dag, så alle patienter på programmet var uden kontrast. En radiograf kørte programmet med fire patienter i timen alene.

Et andet sted fortalte, at de havde tre radiografer til at betjene to scannere. Den ene scanner havde akutte og kontrastundersøgelser, den anden scanner var primært til lette patienter uden kontrast – bl.a. fordi det var en ældre, single slice maskine. Erfaringerne med to scannere og tre radiografer var gode. Betingelsen er, at de to scannere står samlet, således at en radiograf kan pendle mellem de to scannere og hjælpe, hvor der er behov.

De store steder har forskellig måde at håndtere akutte patienter på. Flere steder står de akutte patienter på en liste i RIS, hvor de er ordnet kronologisk efter visitationstidspunkt. Kun et sted foretager den visiterende læge en prioritering mellem akutte patienter, hver gang han/hun tilføjer en ny patient til listen. Alle steder tages de akutte patienter samme dag – med mindre der på henvisning er angivet, at det skal være indenfor et par dage/48 timer.

Relateret til arbejdstilrettelæggelse viser undersøgelsen:

- ♦ at samling af scannere giver den største fleksibilitet både i forhold til bedre udnyttelse af personale og mulighed for flytning af patienter, hvis der opstår problemer ved den ene scanner.
- ♦ at det kan være en fordel at have adskilt akutte og planlagte programmer, således at planlagte programmer kan pakkes relativt tæt – det er dog afhængig af typer af undersøgelser, behov for akuttider og antal scannere (der skal være en, som kan tage de akutte).
- ♦ at scanning af lette patienter uden kontrast kan varetages af en medarbejder. Samling af disse patienter på bestemte dage eller tidspunkter på dagen kan spare radiograftid.
- ♦ at afdelinger i perioder med studerende bør planlægge at have en scanner, der 'kører lidt langsommere', således at der er tid til oplæring.
- ♦ at det er en ledelsesopgave at have fokus på prioritering og undersøgelse af akutte patienter.

3.3.5 Tilladelse til og genbrug af engangsmateriale

På en af afdelingerne har ledelsen længe ønsket at genbruge de sprøjter, der anvendes i forbindelse med kontrastinjektioner ved CT-scanninger.

Afdelingsledelsen vurderer, at genbrug kan spare radiograftid mellem patienterne (ca. 5 minutter), samtidig med at det kan reducere udgifterne til materiale. Afdelingen forventer, at forbruget af sprøjter kan reduceres til en tiendedel og dermed give en væsentlig besparelse.

Det store problem i denne sag har været, at sprøjterne er markeret som engangsmateriale. Det betyder, at der ikke er nogen erstatning, hvis materialet har været genbrugt, uanset om en eventuel hændelse eller et uheld kan henføres til, at sprøjten har været genbrugt.

Afdelingsledelsen skulle derfor indhente tilladelse hos hygiejnesygeplejersken. Ca. 15 måneder efter ledelsen begyndte at indhente tilladelser, har sygehuset godkendt, at engangssprøjterne kan genbruges, hvis man indsætter et filter mellem patient og sprøjte, der sikrer, at der ikke kan forekomme tilbageløb.

Pointen her er, at der nogle gange er gode forslag fra 'gulvet', som kræver en vedholdende leder, der fortsætter med at presse på trods afslag på iværksættelse af idéen, samt at nye idéer eller genbrug af ting, der benyttes i forbindelse med scannere, reducerer omkostninger væsentligt.

3.4 It-systemer

Observationerne viser, at der ikke er den store forskel på den fysiske udformning eller opstilling af scannerne. Den store forskel mellem afdelingerne relateret til udstyr findes i softwarevalg og anvendelse samt brugen af øvrige it-støttesystemer eller papirsystemer.

3.4.1 Manglende it-systemer og support et generelt problem i det daglige

Følgegruppen er enig om at: *"It er nødvendigt, når vi har mangel på læger. Ofte går god arbejdstid til dårlig it"* (overlæge følgegruppemøde juni 2009). Ligeledes har deltagerne på de to seminarer påpeget, at der er et stort effektiviseringspotentiale i mere og bedre udnyttelse af it.

Et sted har man næsten afskaffet papir. De benytter it til de fleste ting fra henvisning til beskrivelse. Udover de 'store' systemer som elektronisk patientjournal, laboratoriesystem, talegenkendelse mm. har de fået udviklet et internt kommunikationssystem, som anvendes til såvel portørbooking, personaleinformation og personaleplanlægning. *"Nede hos os har vi fået mere it, og det er en fantastisk investering"* (overlæge følgegruppemøde 2009). Erfaringerne er, at afdelingerne først opnår 'den store gevinst', når de kan bruge it 'hele vejen rundt'.

Ved seminaret i april 2009 var deltagerne generelt enige om, at der sjældent foretages beregning af omkostninger ved ikke at anskaffe it-udstyr. Det er derfor ofte anskaffelsesprisen og ikke omkostningerne ved at undlade at investere i ny it, som bliver afgørende for beslutningen.

I forbindelse med anskaffelser var deltagerne på aprilseminaret enige om, at de som kunder er for dårlige til at stille krav til leverandørerne. Deltagerne peger på, at der er behov for en mere langsigtet og mere professionel håndtering af it-anskaffelser, som kan gøre sygehusene bedre til at 'få mest for pengene'.

Det andet hovedproblem relateret til it-systemer er manglende, forsinket eller fagligt ringe it-support. De radiologiske afdelinger oplever, at deres problemer er nedprioriteret sammenlignet med de centrale systemer. Ligeledes er følgegruppen enige om, at kvalifi-

kationerne hos it-support ikke altid er høje nok. Lønnen til it-medarbejdere er ofte lavere på sygehusene end i private virksomheder. Det er derfor svært at tiltrække og fastholde 'de bedste'. Herudover fortælles om eksempler, hvor ikke it-uddannede medarbejdere (bioanalytikere, portører) tilbydes job i it-afdelingen i forbindelse med rehabilitering mm.

Afdelingsledelserne har ofte ikke indflydelse på supporten. De sagde på seminaret, at de ikke var blevet spurgt, om de var villige til at betale for it-support. Deltagerne tilkendegav, at de gerne vil betale for en bedre it-service, da it-systemer, der 'er nede' eller ikke fungerer, er et stort problem, som påvirker driften og afdelingernes økonomi. Et sygehus fortalte, at de har haft massive it-problemer, fordi de organisatorisk tilhører region A, men deres it-systemer er koblet op på systemerne i region B, som de tidligere tilhørte. De er nu i et ingenmandsland og hører ikke rigtig til nogen steder. Et eksempel der løses med tiden, men som illustrerer, at strukturelle ændringer og uklare grænser giver problemer 'på gulvet'.

Der er forskellige erfaringer med talegenkendelse. En afdeling er meget tilfredse med talegenkendelse og benytter det. En anden afdeling har det, men de bruger det ikke. Andre afdelinger er på vej til at anskaffe det. Der er ikke foretaget en nærmere undersøgelse af forskelle i funktionalitet for de forskellige systemer til talegenkendelse. Undersøgelsen kan således ikke vise, om tilfredshed eller utilfredshed med talegenkendelse skyldes selve systemet eller andre forhold.

Generelt er der mange problemer med papirarbejdsgange, som kan forbedres. Observationerne viser, at der på den afdeling, der har it 'hele vejen rundt', er mere smidige arbejdsgange, bl.a. fordi kommunikation mellem personale og tilgængelighed til oplysninger fungerer. Afdelingsledelsen bekræfter, at den 'store gevinst' først kommer, når it har udkonkurreret papir, så alle systemer hænger sammen.

Undersøgelsens resultater viser, at der er et stort ønske om og behov for at undersøge og kortlægge problemer og konsekvenser af manglende it eller dårlig fungerende it-support.

3.4.2 Ekstra skærme og overvågning giver bedre overblik for radiografer

En typisk opsætning i forbindelse med scanninger er to skærme i betjeningsrummet. En arbejdsskærm til RIS-bookingoversigt og en arbejdsskærm til selve scanningsbillederne.

En afdeling har opsat en ekstra RIS-bookingskærm, således at de to radiografer kan arbejde synkront med den patient, der er på lejet, og forberedelse af den næste patient. Radiograferne fortæller, at de før stod og ventede på hinanden. Observationer på andre afdelinger bekræfter, at radiograferne venter på adgang til RIS-systemet, når der kun er en skærm tilgængelig.

Flere afdelinger har skærme i undersøgelsesrummet, som benyttes til biopsier og til kontrol af identifikation. Der er dog også steder, hvor de har en skærm, men stadig benytter papirlisten til kontrol af identifikation. Papirlisterne udgør en potentiel risiko for forveksling af patienter, men de har den fordel, at radiograferne kan medbringe den til venteværelset, når de henter patienten.

En afdeling har overvågningskamera i venteområdet, så radiograferne kan se, når patienten er kommet. Receptionen registrerer patienterne som ankomne i RIS, men receptionen ligger et stykke fra selve undersøgelsesområdet, hvorfor der kan gå mere

eller mindre tid, fra patienten er registreret, til de rent fysisk er ved scanneren. Overvågningskameraet benyttes også til at observere patienter efter undersøgelsen.

Observationerne viser, at en ekstra RIS-skærm kan give radiografernes synkron adgang til flere patienter. Radiograferne arbejder parallelt, og et øget antal patienter i timen vil yderligere forstærke behovet for parallel og synkron adgang til RIS-systemet.

Radiograferne er generelt gode til at kontrollere patientidentifikation, men de fortæller, at det er den hyppigste fejl. I observationsperioden fik en patient taget billeder i forkert id, som derefter skulle rettes tilbage. Observationerne viser, at skærm til id kan øge sikkerheden i forhold til overensstemmelse mellem patient på lejet og patientlisten i betjeningsrummet. Det kræver investering i skærme på stuerne, samt at ledelsen stiller krav om, at radiograferne bruger skærmen rutinemæssigt.

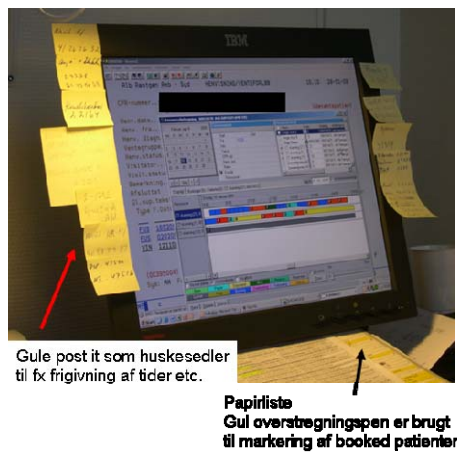
3.4.3 Afdelingerne mangler mulighed for at ændre i booking og RIS-system opsætning

Alle afdelinger har mere eller mindre faste bookingprogrammer. Nogle afdelinger afsætter samme tid til alle undersøgelser, andre afsætter tiden differentieret i forhold til den enkelte undersøgelse. Disse forskelle skyldes dels forskellige muligheder i RIS-systemerne¹⁸, dels traditioner og vaner.

Forløbspakkerne og målsætningen om ventetid har medvirket til, at afdelingerne forhåndsreserverer undersøgelsestidspunkter. Afdelingerne oplever, at de forhåndsreserverede tider er en fordel i relation til at overholde ventetid mm., men at det kan være et problem at få brugt tider, der frigives, når det sker med kort varsel. Denne undersøgelse medvirkede til, en afdelingsledelse opdagede, at produktionen på en scanner i afdelingen var væsentlig lavere end de øvrige scannere. En analyse af scannerens produktion viste, at flere præreserverede tider ikke blev benyttet, når de blev frigivet. Det forhold, at afdelingsledelsen blev opmærksom på dette, samt de øvrige rutiner omkring booking og tider til forskellige undersøgelser medvirkede til en stigning på 600 scanninger pr. år.

Et af problemerne med booking er bl.a., at RIS-systemerne ikke automatisk kan frigive tiderne. Personalet, der booker, skal huske, at 'hvis ikke tiden tirsdag kl. 10:00-12:00 er taget senest torsdag kl. 12:00, kan den bookes til andre patienter'.

¹⁸ Nogle systemer kan kun booke med 30 minutters interval. Når afdelingen skal booke tre patienter i timen, overbooker de den ene tid. Dette giver en række problemer med overblikket, særligt når undersøgelser ændres eller aflyses, eller når der er nye medarbejdere, som ikke har rutine i booking.



Billedet viser, hvordan personalet benytter post-it og lister til at huske det, der ikke er i RIS-systemet ved booking.

Under skærmen kan man (med god vilje) se et ark papir. Det er en udskrift af visiterede. Sekretæren har markeret de patienter, hun har booket, med gult. Subakutte patienter, der 'venter' på, at en forhåndsbooket tid frigives, husker sekretæren ved, at de ikke er markeret. Når tiden frigives, ser sekretæren på de 'ikke markerede' patientnavne'. Hun vælger en og booker.

Alle afdelinger har det samme problem med manglende overensstemmelse mellem bookingtidspunkt i RIS-systemet og tidspunkt i mødebrev. Mødebrev genereres fra RIS-systemerne, som angiver undersøgelsestidspunkt. Da patienter, som skal drikke kontrast, skal møde en time før, må sekretæren manuelt ændre alle disse breve. Den manuelle procedure er besværlig, og der opstår mulighed for fejl. Sekretærene og personalet på alle afdelinger fortæller, at de har påpeget og ønsket at få ændret standardbrevene, men at forslaget ikke er blevet prioriteret, når systemtilretninger har været drøftet med leverandøren.

Figur 7. Eksempel på standardbrev der er tilrettet manuelt.

Herudover er det et problem, at afdelingerne skal medsende en lang række generelle informationer, som betyder, at nogle patienter bliver mere forvirrede end informerede. Eksempelvis medsendes information om emner som: frit sygehusvalg, undersøgelsesforløb, sygdom, parkering, kantine etc.

3.4.4 Telemedicin – en løsning til at reducere bunken af beskrivelser

På flere afdelinger har radiologerne mulighed for at beskrive billeder hjemme. Nogle sygehuse har oprettet forbindelse til andre sygehuse, som betyder, at de hurtigt kan overføre billeder og beskrivelser ved overflytning af patienter. Fx har Næstved en forbindelse til Rigshospitalet. Lægerne i undersøgelsen vurderer, at hjemmearbejdspladser er en god ting. De siger, at kvaliteten af billeder er ikke den samme som på sygehuset, men den er god nok. Lægerne sparer tid, og sygehusene sparer penge, når lægerne ikke skal ind på sygehuset, men kan beskrive billeder hjemmefra i vagterne.

Flere afdelinger har kontakt med et privat firma, som tilbyder at beskrive billeder – telemedicin Barcelona (TMC). Andre afdelinger afviser potentialet i eksterne beskrivelser.

Afdelingsledelsen på en afdeling siger om Barcelona-aftalen, at *"det giver lidt konkurrence. Vi kan sige, hvis I [lægerne] ikke vil gøre det til vores pris, så går vi derhen" (...)* *"og kvaliteten er i orden"*. Afdelingsledelsen supplerer med, at de undersøgelser, de sender til eksterne beskrivelse, er noget, de oplever som banale beskrivelser, fx CT af hjernen, demens, neurologiske undersøgelser og CT-urografier. En anden afdeling benytter tilsvarende telemedicin til beskrivelser, der skal sendes til primær sektor, da lægerne på sygehuset ikke er tilfredse med beskrivelser, hvor de ikke kan genkende radiologens identitet.

Der er sandsynligvis en række muligheder for at udnytte telemedicin. Det kan give lægerne mere frihed under vagter, og undersøgelserne kan sendes til de større sygehuse, således at vagtbyrden og dermed vagtudgifterne reduceres. I en tid, hvor det er vanskeligt at få tilstrækkelig arbejdskraft, kan eksterne private firmaer således konkurrere med overarbejdsbetaling til lægerne.

Interviewpersonerne udtrykker, at de generelt er tilfredse med kvaliteten af beskrivelserne fra de eksterne firmaer. Billederne er beskrevet ud fra oplægget, men der hvor oplægget ikke er helt klart, betyder det personlige kendskab mellem kliniker og radiolog, at den interne radiolog kan læse mellem linjerne og tolke oplægget, så klinikerne får svar på sit (måske uklare) spørgsmål. Denne ekstra og ofte usynlige dimension af kvalitet er beskrevet af andre i forbindelse med anvendelse af it i sundhedsvæsenet (Berg & Bowker 1997; Heath & Luff 2000; Mol 2005; Nardi et al. 1999). Konklusionen er, at telemedicin kan bruges, men i nogle situationer og til nogle ting kan telemedicin ikke erstatte det personlige kendskab og samarbejde mellem radiolog og kliniker.

Det vil være relevant at undersøge og vurdere muligheden for anvendelse af private firmaer til nogle opgaver kontra overarbejdsbetaling. En sådan undersøgelse bør se på såvel økonomiske og kvalitative aspekter samt betydningen af at kunne tilbyde læger en normal arbejdsuge. Særlig en overlæge gav udtryk for, at en del af personalet ikke var interesseret i ekstraarbejde trods god betaling. Andre fortæller, at deres overlæger har bijob andre steder.

3.5 Incitamenter, inspiration og fokus på forbedring

Afdelingerne er alle opmærksomme på deres produktion, og ledelserne er interesserede i at finde områder, hvor effektiviteten kan forbedres.

Erfaringer fra et litteraturstudie, DSI har foretaget, viser at: *"økonomiske incitamenter har indflydelse på adfærd i sundhedsvæsenet, blot incitamentene er store nok"* (Ankjær-Jensen & Herbild 2008 side 7). Ankjær-Jensen og Herbild fremhæver en række faktorer, der kan hæmme effekten af økonomiske incitamenter:

- ◆ Incitamentene er for små
- ◆ Manglende kendskab eller tillid til ordningen blandt læger
- ◆ Manglende forudsætninger for at leve op til kvalitetskrav, fx ressourcer, it, etc.
- ◆ Personalets faglige målsætninger overskygger økonomiske målsætninger.

Ankjær-Jensen og Herbild skriver, at incitamentsstrukturer utilsigtet kan medføre, at sygehuse/lægepraksis får mere interesse for de områder, incitamenterne er rettet mod, end for områder der er nedprioriteret. Anvendelse af incitamenter er således et redskab, hvor både de positive og tilsigtede såvel som de negative og utilsigtede konsekvenser bør overvejes.

3.5.1 Lad afdelingerne beholde en del af 'overskuddet' ved ekstra produktion

Deltagerne på seminaret i april 2009 var enige om, at der var større incitament til effektivisering, når afdelingerne selv fik andel i genvinsten.

Flere af afdelingsledelserne i undersøgelsen fortalte med stor glæde og stolthed, at de havde købt forskellige personalegoder for de penge, afdelingen havde 'tjent' på ekstra produktion, fx drikkeautomater, frugtordning, massagestol, ansættelse af fysioterapeut og gratis behandling til personalet, tæpper til at stå på ved arbejdsstationer, tilbud om diplomuddannelse og uddannelse til beskrivende radiografer mm.

Undersøgelsen peger således på, at incitamenter kan motivere de lokale afdelingsledere og personale til at øge produktionen, men undersøgelsen siger ikke noget om de økonomiske konsekvenser.

3.5.2 Gode erfaringer med frivilligt ekstraarbejde og merarbejdsaftaler

Alle afdelinger har anvendt aftaler om ekstra arbejde, og både ledelserne og personalet på alle afdelinger fortæller, at det har været en succes. Personalet er glade for, at aftalerne er frivillige. Ledelse og personale fortæller, at de mange ekstra undersøgelser har bragt ventetiden ned i de perioder, hvor der har været ekstraarbejde. Ekstraarbejde har været benyttet mere eller mindre ad hoc til styring. De fleste afdelinger har valgt en timelønsordning, og kun en afdeling har valgt stykprisafregning. Ligeledes oplevede afdelingsradiografen på Royal Marsden i England, at bufferkapacitet giver en fornuftig økonomi, fordi ledelsen kan skrue 'op og ned' for produktionen med kort varsel.

I Danmark er man et sted i gang med at indføre toholdsdrift på grund af stigende behov. Ledelsen vurderer, at ekstraarbejde og FEA-aftaler (frivilligt ekstra arbejde) er for dyre i længden. Afdelingsledelsen fortæller, at det ikke er vanskeligt at bemande vagter med radiografer. Problemet er manglende radiologer til beskrivelser. Det klares ved eksternt ansatte og anvendelse af telemedicin.

Et sted har man åbent tre aftener på to uger. Det startede på grund af lange ventelister. I starten faldt ventetiden, men personalet fortæller, at der igen er venteliste. Radiograferne fortæller, at de er glade for aftenvagterne, fordi der er mere ro og ikke så mange afbrydelser. De oplever, at de får lov 'at arbejde i fred'.

FEA-aftaler og ekstraarbejde vurderet i forhold til en mere permanent udvidelse af åbningstider har tre væsentlige fordele. Først og fremmest fleksibiliteten, hvor ledelsen styrer afhængig af efterspørgsel. Dernæst er personalet meget glade for ordningen, som giver mulighed for en ekstra indtægt. En ekstra indtægt som medvirker til, at det offentlige kan konkurrere med de private klinikker i forhold til fastholdelse af personale. Sidst, men ikke mindst, viser andre studier, at øget udbud af undersøgelser medfører, at undersøgelsesindikationsniveauet falder (Kjellberg, Herbild & Svenning 2003; Kjellberg, Herbild & Svenning 2008).

"Tilsvarende viser flere studier, at indikationsniveauet også påvirkes af lægens opfattelse af behandlingstilbuddet. Et øget udbud vil således medføre, at patienter med lavere indikationer bliver behandlet" (Kjellberg et al. 2003 side 8).

Bagsiden ved aflønning via FEA er, at udgiften til personale pr. undersøgelse umiddelbart ser højere ud end ved almindelig løn¹⁹, samt at det kan skabe præcedens for andre områder og starte en lønspiral. Her skal tilføjes, at erfaringer fra såvel Royal Marsden som Danmark viser, at personalet kan tage flere patienter i timen om aftenen, samt at de er glade for at arbejde om aftenen.

Samlet set kan udnyttelsen af CT-scannerne effektiviseres ved at udnytte dagtiden bedre. Udvidelse af dagtiden med 1-2 timer, evt. kombineret med FEA-aftaler, kan medvirke til at afhjælpe akutte ventelisteproblemer. En mere permanent efterspørgsel vil kræve, at omkostningerne mellem FEA og/eller ekstra vagttag sammenlignes.

3.5.3 Brug af studieture som et alternativ og supplement til kurser og konferencer

Der har været arrangeret to studieture i projektet. Projektlederen og to radiografer fra følgegruppen har deltaget på begge studieture. De to følgegruppemedlemmer er enige om, at studieturene bør bruges mere, da det er en god metode til at øge det faglige niveau og til at indhente inspiration til effektivisering. Metoden kan anvendes som supplement eller alternativ til kurser.

"Nogle gange er det store ting, vi kan tage med hjem – andre gange nogle små, men vigtige detaljer. Vi kan også blive bekræftet i, at det vi gør, er godt – og det er lige så vigtigt" (beskrivelse fra følgegruppemedlem).

De to følgegruppemedlemmer siger, at studieture:

- ◆ giver en masse 'aha' oplevelser, og man får svaret med hjem med det samme.
- ◆ medvirker til dannelse af netværk, som også kan bruges til at udveksle erfaringer senere.
- ◆ er udbytterige, særligt hvis flere steder besøges.
- ◆ udvider horisonten og minder om, at det vi gør, måske kan gøres lidt bedre.
- ◆ kan betyde, at man pludselig blive glad for det, man har. *"Folk har tendens til at fokusere på negative ting, og glemme de positive, som også er til stede"* (følgegruppemedlem).

En ledende overlæge fortæller, at afdelingen har tilbudt, at *"... alle læger skulle finde makker på en klinisk afdeling og en afdeling i udlandet, de kunne besøge sammen – og så komme hjem og fortælle. Vi ville betale også for den kliniske læge – det skulle ikke strande på det. De skulle heller ikke bruge kursusbudget på det. Kun én har brugt det. Men kurserne og konferencerne, dem har de været på".* Afdelingens erfaringer er, at lægerne vælger konferencer og kurser frem for studiebesøg.

¹⁹ Men det er den direkte timepris. Hvis betalt fravær (sygdom, kurser, barsel mm.) indregnes, er billedet anderledes.

På en anden afdeling fortæller afdelingsledelsen, at radiograferne tidligere har haft en aftale om erfaringsudveksling og studiebesøg, men det var svært at få folk af sted, og det er derfor gledet lidt ud.

Denne undersøgelse viser i høj grad, hvordan alle kan lære af hinanden. Erfaringerne fra studieturene peger på, at studieture er en fornuftig metode til faglig udvikling både for radiologer og radiografer m.fl., samt at afdelingsledelsen skal tage initiativet til at igangsætte det.

3.5.4 Øget ledelsesfokus giver forbedringer

Effekten af at give et område fokus er velkendt og veldokumenteret. Alligevel nævnes det her, da ledelsens fokus og opmærksomhed har stor betydning for opdagelse af områder til forbedring og for at drive forandringsprocessen. Figur 8 indeholder eksempler på resultater, der er opnået, fordi afdelingsledelse i denne undersøgelse har haft fokus på forbedring.

Figur 8. Eksempler på allerede opnåede effektiviseringsgevinster

Eksempel 1: Fokus på præbooking og blokering af tider

Et sygehus fortalte, at denne undersøgelse har medvirket til, at de opdagede, at der var forskel på to ens scanners produktion. Afdelingsledelsen analyserede problemet. De fandt ud af, at forskellen skyldtes, at der på den ene scanner var præbookede tider, der ikke blev benyttet, hvis de blev frigivet. Scanneren havde derfor 'huller' i programmet. Da afdelingen ændrer praksis og får fokus på at udfylde de frigivne tider, medfører det en øget produktion på 600 patienter årligt på en scanner.

Eksempel 2: Udnyttelse af ydertider

To steder fik afdelingsledelsen fokus på udnyttelse af ydertider efter observation og præsentation på følgegruppemøde.

Det ene sted ændrede ledelsen i arbejdstid hos radiografer, så en radiograf møder tidligt og gør scannere klar. Resultatet er *"et par patienter mere om morgenen"* (citater afdelingsledelsens præsentation). Ligeledes fik ledelsen fokus på at sætte en ekstra patient på sidst på dagen på tre scannere, svarende til tre patienter ekstra pr. dag. Alt i alt en udvidelse på fem patienter pr. dag ~ svarende til 25 patienter pr. uge i 50 uger = 1.250 patienter ekstra pr. år.

Et par steder er det nu enten vagtpersonale eller en morgenvagt, der starter scannere op. Den første scannertid er ændret fra kl. 8:15 til 7:45. Herudover har afdelingsledelsen ændret tidspunktet for kalibrering, så det foretages efter normal arbejdstid, og de har ændret praksis, så kontrol af seacreatinin foretages dagen før og ikke samme dag, som patienten skal undersøges. Ledelsen fortæller, at det har givet omkring 500 patienter ekstra pr. år.

Et sted er dagsprogrammet udvidet med en patient mere på tre scannere, hvilket giver 750 patienter mere årligt.

Eksempel 3: Færre minutter pr. undersøgelse

Et sted har set på scanningstider og nedsat tider for CT-cerebrum og spotmåling. Tidligere var der afsat 30 minutter, nu er der afsat 15 minutter.

Eksempel 4: Afløsning i pauser

Et sted har indført afløsning af radiografer, så scannerne kører kontinuerligt i hele dagtiden.

De fire eksempler viser, at ledelsesmæssig interesse og fokus på produktion og vilje til at ændre arbejdstilrettelæggelse kan give flere undersøgelser uden at tilføre ekstra ressourcer²⁰.

Det centrale budskab fra undersøgelsen er: De lokale ledelser er nøglen til forbedring. Det er dem, der vælger og gennemfører forandringer og forslag til forbedring. Behovet for at effektivisere og øge produktionen er forskellig, ligesom afdelingerne har forskellige vilkår, der kan motivere for forandring.

3.6 Personale og opgaveglidning

Et af målene i denne undersøgelse er at vurdere muligheder for opgaveglidning. Alle interview viser, at den store udfordring er personalemangel²¹. Det er hovedsageligt radiologer og radiografer, der er mangel på, men også lægesekretærer er allerede nu et problem nogle steder. Generelt og ikke overraskende er de hospitaler, der ligger tæt på uddannelsessteder²², mindre ramt end hospitaler længere væk. Der er således mindre mangel på radiologer på de store universitetssygehuse end på de regionale og mindre sygehuse, ligesom det er lettere at rekruttere radiografer i Aalborg end eksempelvis i Århus.

Hvis det samme arbejde skal udføres, og der er mangel på en eller flere faggrupper, er der umiddelbart tre løsninger:

- ♦ nogen (det kan være andre faggrupper eller teknologi) overtager arbejdet fra dem, der er mangel på
- ♦ dem, der er tilbage, arbejder mere
- ♦ arbejdet tilrettelægges mere effektivt, så der spares på personalet.

Baseret på observationerne og interview på de danske og udenlandske afdelinger mener vi, at ledelserne på de enkelte afdelinger bør tage udfordringen op med hensyn til at 'rokke ved fordomme omkring opgavefordeling'. At ændre på kulturelle normer og opnåede rettigheder er en ledelsesopgave. I en tid, hvor det er svært at rekruttere personale på grund af stigende behov, og det er svært at fastholde personale på baggrund af øget konkurrence fra det private, er det selvfølgelig en vanskelig opgave at foretage opgaveglidning, der medfører modstand, men det er nødvendigt.

I det følgende beskrives lidt generelt om opgavegrænser. Herefter kommer eksempler på områder, hvor der er muligheder for opgaveglidning. Der vil være nogle ledere, som allerede har iværksat opgaveglidning, eller som er på vej, mens andre ledere ikke vurderer, de har behov for at ændre på opgavefordelingen.

²⁰ Når der undersøges flere patienter, vil det have indflydelse på andre funktioner, fx beskrivelser, behandling af henvisninger evt. transport etc. 'Uden ekstra ressourcer' er således et relativt elastisk begreb.

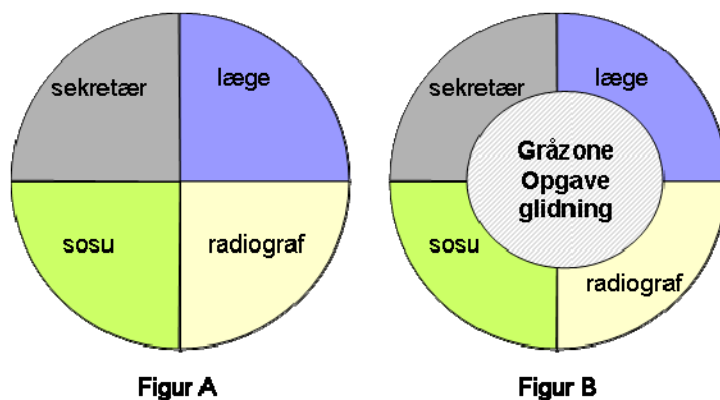
²¹ Der er delte meninger, om der i fremtiden vil være tilstrækkelig med både radiografer og radiologer. Nogle mener, at den tilgang, der er til radiologi, vil betyde, at der ikke er mangel på radiologer i fremtiden. Vi beskæftiger os som tidligere beskrevet ikke med fremskrivning og holder os derfor til det, vi har erfaret gennem observationer og interview.

²² Der er radiografiskoler i København, Odense og Aalborg.

Generelt om fastlæggelse af grænser for opgaver

Man kan opdele arbejdsopgaver i fagzoner. Mellem faggrupperne findes gråzoner, hvor det er forskelligt, hvem der varetager opgaven. Forskelle, der kan skyldes lokal tradition, udvikling, anvendt teknologi, udbud og efterspørgsel på arbejdskraft, ledelse etc.

Figur 9. Opdeling af arbejde



Begge figurer viser, at der er 100 % arbejde²³. I figur A er arbejdet fast opdelt mellem de enkelte faggrupper. Figur B viser, at der er nogle opgaver, der er klart defineret som læge, sekretær, radiograf etc., men at der også er en stor gråzone for ændring af fordelingen af opgaver. Gråzonen viser, at en del opgaver er defineret ud fra lokale forhold. Disse opgaver er fleksible og tilpasset ressourcer og situationen på den enkelte afdeling.

Opdeling af arbejdsopgaver er ikke statisk eller entydigt defineret. Definition af arbejdsopgaver er et 'produkt' af lokale såvel som nationale traditioner, historie, teknologiske muligheder og mulighed for rekruttering. Det betyder, at opgavegrænserne mellem faggrupper kan ændres. Nogle opgaver tilhører relativt klart en bestemt faggruppe, mens andre opgaver befinder sig i en mere elastisk gråzone mellem faggrupper. I gråzonerne findes potentiale i opgaveglidning, hvor enten ændring i traditioner og kultur eller i teknologiske muligheder kan medvirke til redefinering af de forskellige faggruppers arbejdsopgaver. Som en radiograf fortæller, er teknologien med til at rykke ved fordelingen mellem faggrupper.

"I starten skulle lægen selv lave optagelser og gråtoner, så måtte radiografer fotografere. Nu fotograferer udstyret stort set – med få undtagelser – automatisk. Når udstyret muliggør automatik, så kommer der også en opgaveglidning. Det er relativt let med det nye udstyr at lave nogle flotte rekonstruktioner. Det betyder, at man i løbet af kort oplæring kan lære at lave noget, der er flot, og som lægerne er tilfredse med. Så gider lægerne ikke, og de vil hellere bruge deres tid på at beskrive. De gider ikke bruge deres tid på det, hvis vi andre kan gøre det ligeså godt og godt. Udstyr betyder, at opgaveglidning fungerer nemmere" (citater radiograf).

²³ Læseren bedes abstrahere fra, at der ikke er en ligelig 25 % fordeling mellem de forskellige faggrupper, samt at der er opgaver, der varetages af andre, som ikke er nævnt i figuren.

Citatet viser, at teknologi er medvirkende til at ændre på grænserne for opgavevaretagelsen mellem faggrupperne.

3.6.1 Opgaveglidning fra radiologer til radiografer

Manglen på radiologer er i dag et problem på alle afdelinger. Problemet kan løses på tre måder:

- ♦ De ansatte radiologer kan arbejde mere.
- ♦ Ledelsen kan ansætte udenlandske radiologer.
- ♦ Ledelsen kan omlægge opgaver til andre faggrupper – fx radiografer eller ultralydsradiografer.

Der er to opgaver, hvor der kan ske en opgaveglidning fra læge til radiograf, men vi vil pointere, at der er store forskelle på afdelingerne og de enkelte medarbejderes kvalifikationer, samt at nogle afdelinger kan frigøre radiologtid ved at benytte ultralydsradiografer (sonografer). De deltagende afdelinger har primært flyttet beskrivelser og visitation fra radiologer til radiografer.

I Danmark er der på nuværende tidspunkt tale om at benytte beskrivende radiografer til knogleundersøgelser og derved frigøre radiologtid til beskrivelse af cancerpatienter. Afdelingen, der anvender beskrivende radiografer, bruger dem hovedsagligt til knogleundersøgelser. Afdelingsledelsen har gode erfaringer med de beskrivende radiografer. Det giver et løft til radiograferne, samtidig med at det frigiver ressourcer til andre opgaver i lægegruppen.

Der er to hovedargumenter imod beskrivende radiografer. Først og fremmest at det forringer uddannelsen til radiolog, da de yngre læger ikke får den fornødne rutine og uddannelse, og ikke-læger (radiografer) skal uddanne læger. Men som en overlæge siger:

"De [beskrivende radiografer] arbejder jo skiftevis i rum og beskrivelser. De vil også få opgaver i forhold til at uddanne og oplære introlæger. En opgave som i dag ikke er tilstrækkeligt højt prioriteret i det samlede forløb. Der er andre, mere vigtige ting, som folk der har lunge- eller nyrecancer. Det må vi tage os af" (interview overlæge).

Overlægen peger på, at det er nødvendigt at prioritere radiologens tid i den nuværende situation, hvor der er mangel på radiologer. Under observationerne fortalte både yngre læger og overlæger, at det var svært at finde tid til undervisning og uddannelse af unge læger. Følgegruppens overlæger mener dog ikke, det er et problem, da den kliniske uddannelse i dag er meget struktureret og planlagt.

I udlandet bruger man også beskrivende radiografer. To udenlandske studier af beskrivende radiografers tidsforbrug og kvaliteten i beskrivelserne konkluderer, at der ikke er forskel mellem radiografer og radiologers tidsforbrug eller i kvaliteten (Robinson, Culpan & Wiggins 1999; van den Biggelaar, Nele-mans & Flobbe 2008; Wivell, Denton, Eve, Inglis & Harvey 2003).

Et sted har en af radiograferne overtaget de ukomplicerede visitationer, fx kontroller. Ordningen startede i en ferie, hvor der manglede læger. Overlægen i et speciale²⁴ aftalte med radiografen, at hun kunne visitere, mens lægen holdt ferie. Efter ferien fortsatte ordningen, og den blev efterfølgende udvidet til andre specialer. Forudsætningerne for ordningen er, at radiografen er erfaren og kender afdelingens procedurer mm. godt, samt at lægen stoler på, at radiografen kun visiterer de undersøgelser, hun er sikker på, så hun altid sender henvisninger, hun er i tvivl om, videre til lægen. Radiografen booker og visiterer, og den sammenhæng mellem visitation og booking betyder, at radiografen ofte kan finde tid til akutte i et ellers fuldt program.

Undersøgelsen viser, at de fleste afdelinger har behov for at frigøre lægeressourcer til cancerbeskrivelser, samt at radiografer har overtaget radiologopgaver i situationer, hvor afdelingerne har været i knibe – "nød lærer nøgen kvinde ... og radiologiske afdelinger at ...".

Erfaringerne med beskrivende radiografer er gode. Undersøgelsen viser, at de positive erfaringer fra afdelinger i Danmark og litteraturen taler for anvendelse af beskrivende radiografer som en mulig løsning på den nuværende lægemangel. Da der også er mangel på radiografer, er det en betingelse, at radiograferne afgiver opgaver til social- og sundhedsassistenter. I denne undersøgelse er der ikke fokuseret på ultralyd og ultralydsradiografer, men en af overlægerne fra følgegruppen peger på, at de også kan afhjælpe radiologimanglen.

3.6.2 Opgaveglidning fra radiograf til andre

Alle afdelinger har ansat radiografer og sygeplejersker, som har taget en efteruddannelse inden for radiologi. Fordelingen af sygeplejersker og radiografer er afhængig af tradition og muligheder. Der er derfor relativ stor variation i sammensætningen, men alle steder udfører radiografer og sygeplejersker de samme opgaver²⁵. Der er to områder, hvor social- og sundhedsassistenter kan overtage radiografopgaver. De kan assistere i CT eller ved andre modaliteter, og de kan foretage booking af patienter.

Alle afdelinger har sygehjælpere eller social- og sundhedsassistenter ansat. Ofte assisterer de ved ultralydsundersøgelser eller almindelige røntgenundersøgelser. Kun én afdeling i undersøgelsen benytter social- og sundhedsassistenter i CT-scanninger. Her forbereder social- og sundhedsassistenterne patienterne. De lægger venflon, informerer, hjælper med omklædning etc. Radiografen foretager scanningen. Social- og sundhedsassistenterne i scannerteamet skiftes til at varetage bookingfunktion til scanninger. Afdelingsledelsen og en af de læger, vi talte med, fortalte, at social- og sundhedsassistenternes delte funktion var et 'stort plus'.

Afdelingen havde tidligere benyttet radiografer til booking, og da der kom mangel på radiografer, blev de erstattet af sekretærer. Erfaringerne var, at sekretærerne foretog en meget regelbaseret booking. Sekretærerne kunne ikke 'bare' sætte en ekstra patient på programmet. Social- og sundhedsassistenterne kunne bedre vurdere det samlede program og mulighederne for at skabe 'huller' i det, fordi de havde praktisk kendskab til

²⁴ Lægegruppen var opdelt i specialegrupper, så overlægerne for eksempelvis mave/tarm primært beskriver og visiterer egne patienter.

²⁵ Der kan dog være afdelinger, hvor sygeplejerskerne har en seniorordning, der betyder, at de ikke deltager i vagter eller er oplært i scannere.

arbejdsrutiner og gennemførelse af undersøgelserne. *"Nu er de [social- og sundhedsassistenterne] kommet i tidsbestillingen, og det elsker jeg dem for – det gør de bare så godt, og det fungerer bare fantastisk. Mange steder er det en radiograf, der sidder og booker for at have styr på det (...). Men det er også, fordi de [social- og sundhedsassistenterne] kender afdelingen og har et ben i hver lejr. De kan tilføre tidsbestilling noget, fordi de har et praktiske kendskab til arbejdet, og denne viden skal vedligeholdes (interview læge).*

Flere afdelinger har drøftet muligheden for at ansætte en person, som kan passe venteområdet og varetage forberedelse af patienter. Interviewene viser, at der er delte meninger omkring dette. Nogle mener, at det vil spare tid i undersøgelsesrummet og spare radiograferne for en del opgaver med venflon. Andre mener, at radiograferne alligevel skal tjekke venflon, da det er deres ansvar, når de giver kontrast. De er bange for, at det bare bliver dobbelt arbejde, samt at radiografernes arbejde bliver for ensformigt.

Radiograferne har forskellig mening om potentialet og erfaringerne med anvendelse af social og sundhedsassistenter i forbindelse med scannere. De lægger ikke skjul på, at de synes, det er lettere at arbejde i et team, hvor alle har samme uddannelse.

Som beskrevet i afsnit 3.2.2 har nogle af de mindre sygehuse erfaring med brug af tre radiografer til to scannere, eller at programmet en dag er uden kontrast, så en radiograf kan varetage alle scanninger²⁶. En overlæge fra et regionshospital siger: *"Vi sætter fire mand på, men tre kan klare det"*. Ifølge ham er det således muligt at effektivisere. Afdelingsledelserne er bekymrede for at presse radiograferne, da det er svært at rekruttere radiografer. Ledelserne frygter bl.a., at radiograferne forlader afdelingen til fordel for ansættelse på privathospitaler og klinikker, hvor de kan tjene væsentligt mere. Det er en ledelsesopgave at vurdere og gennemføre opgaveglidning, og det kan være en hårfin balance at fastholde radiografer, skabe et fagligt attraktivt miljø og sikre en effektiv drift.

Undersøgelsen viser, at der kan 'spares på radiograferne' ved at ændre på arbejdstilrettelæggelsen på følgende måder:

- ◆ at planlægge undersøgelser og bemanding ved CT-scannerne mere differentieret i løbet af dagen/ugen, eksempelvis bemande scanneren med en radiograf i perioder (pauser, ydertider og lignende), og have dage hvor programmet er 'strikket sammen' så tre kan klare to scannere.
- ◆ at social og sundhedsassistenter kan indgå i CT-team som assistenter.
- ◆ at omlægge noget af arbejdet ved fx ultralyd, almindelig røntgen mm. eller vurdere og omlægge opgaver og fordeling af ressourcer i samarbejde med andre sygehuse i regionen og dermed at frigøre radiografer til CT.
- ◆ at benytte social- og sundhedsassistenter eller sekretærer til booking.

²⁶ Vi så dette på et mindre sygehus. På et større sygehus er det nok ikke muligt at have en hel dag, men nogle steder kan det planlægges til en formiddag/eftermiddag eller udnyttes i frokost-pausen.

4. Samlede anbefalinger og konklusion

Konklusionen er, at der er potentiale og interesse for at udnytte eksisterende apparatur bedre, samt at der på alle danske afdelinger findes gode idéer til effektivisering. Studieturene til udlandet har givet inspiration til effektivisering, men de har også bekræftet, at de danske afdelinger gør mange ting godt. Fx bruger danske afdelinger mindre personale ved scannerne, ligesom de danske arbejdsforhold er gode sammenlignet med udlandet.

Bedste praksis findes alle steder. Til besvarelse af opgaven: *Hvordan kan apparatur til cancerudredning udnyttes bedre?* har vi observeret praksis og foretaget interview med medarbejdere og ledere på syv danske og to udenlandske afdelinger. Udgangspunktet har været, at alle afdelinger er 'de bedste' på et eller flere områder, ligesom alle afdelinger kan blive bedre. Projektet bekræfter dette og viser, at produktive afdelinger²⁷ har fundet inspiration til effektivisering fra mindre produktive afdelinger og omvendt.

Undersøgelsen viser, at det er muligt at udnytte det eksisterende apparatur til cancerudredning mere effektivt ved ændret arbejdstilrettelæggelse. Undersøgelsen er et eksempel på, hvordan kvalitative metoder og inddragelse af klinikere i en forandringsproces kan give konkrete forandringer. De fem afdelinger fra følgegruppen har alle igangsat og gennemført én eller flere handlingsplaner, som har givet konkrete resultater i form af flere gennemførte undersøgelser pr. dag. Følgegruppen har således bevist, at *"vi kan alle gøre det endnu bedre med hensyn til effektivisering"* (følgegruppemedlem).

Undersøgelsen peger på to store udfordringer for de radiologiske afdelinger. Den ene er at tilgodese det stigende behov for CT-undersøgelser som følge af pakkeforløb, bedre overlevelse, flere cancerpatienter, øget antal protokoller og konkurrence fra andre specialer, som 'får smag' for CT-scanninger etc. Den anden store udfordring er mangel på kvalificeret arbejdskraft. Der er derfor behov for at vurdere muligheder for ændring af arbejdsgange, således at apparatur og personale anvendes på den bedste måde.

De gennemførte observationer og interview peger i retning af tre hovedområder, som såvel lokale og regionale ledere bør have særlig opmærksomhed på. Det er:

- ◆ Ændring i arbejdstilrettelæggelse
- ◆ Bedre udnyttelse af personaleressourcer – herunder rekruttering og fastholdelse
- ◆ Bedre it støttefunktioner og incitamenter til øget produktion.

De enkelte afdelingers potentiale og behov for effektivisering er forskelligt. Afdelingerne har forskellige opgaver, vilkår, ledelse, it-støtte, personale, kultur mm. Alt sammen noget, der betyder, at nogle afdelinger hurtigere igangsætter og gennemfører forandringer end andre.

Undersøgelsen siger ikke noget generelt, som alle skal gøre, ligesom de enkelte forslag vil have forskellig effekt afhængig af afdelingens udgangspunkt. De opstillede forslag er ikke prioriteret. Afdelingernes diversitet og eksisterende kulturelle normer mm.

²⁷ Sammenlignet og målt med kvantitative metoder.

betyder, at der ikke er én løsning til alle. Det er de enkelte afdelingsledelser, som må vælge og kombinere de forskellige løsninger, så de matcher lokale behov og muligheder. Undersøgelsen vil forhåbentlig inspirere andre afdelinger til forandring, så arbejdet ikke slutter med denne rapport.

I det følgende beskrives anbefalinger fra undersøgelsen relateret til de hovedproblestillinger, der er fremkommet i undersøgelsen. Afsnittet er delt i to hovedgrupper. Overordnede anbefalinger til regioner og sygehusleder og mere konkrete anbefalinger til afdelingsledelser.

4.1 Anbefaling til sygehusledelser og regioner

Undersøgelsen peger på tre hovedproblemer, som sygehusledelser og regioner bør overveje:

- ◆ Manglende it-støtte og behov for mere kvalificeret support til eksisterende systemer
- ◆ Incitamenter til øget produktion
- ◆ Manglende sammenlignelige data.

4.1.1 Manglende it-støtte og behov for mere kvalificeret support

Problemer med manglende it-støtte eller it-systemer, der ikke virker, betyder hver dag, at radiologer og radiografer bruger tid på at løse it-problemer eller finde 'her og nu' løsninger, så dagens program kan afvikles.

Sygehusene er mere og mere afhængige af it. Tidligere kunne afdelingerne selv ændre en formular eller et brev. Nu bruger alle afdelingerne tid på at ændre hvert eneste brev, fordi RIS-systemets funktionalitet ikke understøtter afdelingernes behov, og ændringsforslag er lavt prioriteret efter implementering.

Både de deltagende afdelinger og afdelinger fra seminarerne fortæller, at daglige problemer med nedbrud af systemer, langsomme systemer eller mangelfuld support forekommer nærmest daglig. Det skaber stor irritation og frustration, da 'kostbar' læge- og radiograftid bruges på at løse it-problemer eller finde alternative løsninger og arbejdsgange, så arbejdet kan fortsætte og hverdagen fungere.

De forskellige interview, observationer og seminarer peger meget entydigt på, at it er et stort og et centralt problem, som regioner og sygehusledelser bør sætte fokus på at løse.

4.1.2 Incitamenter til afdelinger og personale

Aftaler om anvendelse af frivilligt ekstra arbejde (FEA-aftaler²⁸) har været en fleksibel ordning, der har givet en øget produktion og afhjulpet ventelisteproblemer både i Danmark og England. Både afdelingsledelser og personale udtrykker tilfredshed med FEA-ordningerne, som er fleksible. En afdelingsledelse peger på, at FEA kan risikere at blive en lønspiral.

Vurderingen af FEA versus øget åbningstid er baseret på 'bløde data' og de erfaringer, som afdelingsledelser og personale har med aftalerne. På den baggrund er FEA-aftalerne en succes både i Danmark og England. FEA giver afdelingsledelserne et red-

²⁸ FEA-aftaler aftales mellem sygehus/region og forhandlende organisation. FEA giver personalet en højere timeløn. Aftalen er baseret på, at den er frivillig.

skab til at justere produktion ad hoc i forhold til efterspørgsel. FEA er også en metode til at minimere gener ved manglen på arbejdskraft, da FEA øger den enkelte radiologs og radiografs arbejdstid.

Kommer der en markant stigning i efterspørgsel, er FEA ikke nødvendigvis den mest fornuftige løsning, ligesom FEA til radiografer og radiologer kan medvirke til, at andre områder stiller samme krav, hvilket kan øge omkostningerne. I tråd med andre undersøgelser viser denne undersøgelse, at overskudskapacitet ofte medfører ændring (fald) i grænserne for undersøgelse eller behandlingsindikation (Kjellberg et al. 2003; Kjellberg et al. 2008). Eksempelvis viser undersøgelsen, at et af de sygehuse, der har relativt få patienter, benytter CT til undersøgelse af hernier, hvor andre benytter ultralyd.

Øget åbningstid og udvidelse af tilbud kan ændre efterspørgsel ved ændring i indikationer. På den baggrund anbefales, at afdelingerne bibeholder FEA i den nuværende situation. Det er dog vigtigt, at der samtidig er fokus på at effektivisere den daglige arbejdstilrettelæggelse, så FEA er en midlertidig løsning til akutte problemer.

4.2 Anbefalinger til afdelingsledelser

Den samlede anbefaling er til samtlige afdelinger i Danmark er, at alle afdelingsledelser skal lægge en plan for:

- ♦ Hvordan de vil tilgodese et krav om stigning i antal undersøgelser de kommende år.
- ♦ Hvilke mål de vil opnå i 2010 og 2011.
- ♦ Hvilke forandringer de vil iværksætte for at opnå mål for 2010 og 2011.
- ♦ Hvordan de vil foretage forandringen.

I det følgende argumenteres for fokus på de to centrale områder: arbejdstilrettelæggelse og personalemangel.

4.2.1 Forbedringer i arbejdstilrettelæggelse

Ændring af arbejdstilrettelæggelsen er den mest markante faktor for effektivisering og bedre udnyttelse af cancerapparatur. Undersøgelsen viser, der er flere muligheder, hvor afdelingsledelsen kan ændre arbejdstilrettelæggelse og opnå væsentlig flere scanninger pr. dag.

Figur 10 viser forslag til effektivisering af det daglige program. Det interessante er, at alle deltagende afdelinger har implementeret et eller flere af forslagene. Forslagene er således ikke skrivebordsberegninger, men forslag som allerede er sat i drift flere steder.

Figur 10. Eksempler på øget antal daglige patienter

Ændringsforslag	Antal ekstra patienter pr. dag
Ændring af morgenrutine, så scanner er klar	1
Scannere kører hele åbningstiden – betjening i pauser	2-4
Ekstra sidste patient indenfor åbningstid	1-2
1 ekstra patient i timen fra 2 = > 3, 3 = > 4	6-8
Ekstra ressourcer til øget åbningstid 1-2 timer og forskudt mødetid	4-6

Herudover er der potentiale i forskellige andre ændringer af arbejdstilrettelæggelse, fx:

- ♦ ændring i bookingmønster og opmærksomhed på frigivne tider
- ♦ samling af ensartede lette undersøgelser i blokke eller på særlige scannere
- ♦ planlægningsmøder og fokus på begrænsning af afbrydelser
- ♦ bedre portør- og serviceaftaler.

Der er forskel på afdelingernes muligheder og behov for at udvide driftstimer mm. Erfaringerne fra de fem afdelinger i følgegruppen, som alle har foretaget ændringer, viser, at det er muligt at realisere forslagene og dermed opnå en mere effektiv drift.

Figur 11. Ekstra potentiale har også betydning for andre faggrupper og udenfor radiologisk afdeling

Hvad kan ændringerne betyde?

Der er ca. 100 scannere i Danmark. Det er ikke realistisk, at alle forslag fra figur 10 kan implementeres alle steder, bl.a. fordi nogle af forslagene allerede er i funktion på nogle afdelinger.

En forsigtig beregning, hvor 50 % af potentialet anvendes ca. 250 hverdage²⁹, viser et samlet potentiale på ca. 175.000-275.000 ekstra scanninger pr. år alene ved ændring i den daglige arbejdstilrettelæggelse.

I denne forsigtige beregning af potentiale har vi kun medtaget ændringer i dagtid på hverdage. Der er ikke taget højde for en stigning i antallet af invasive og tidskrævende undersøgelser som eksempelvis biopsier. Ændringerne er baseret på nuværende patientgrundlag og observerede forhold på deltagende afdelinger. Der er tilføjet ekstra ressourcer i form af rådighedsvagt og forskudt tid, men forslagene er fortrinsvis baseret på ændringer af arbejdstilrettelæggelsen inden for de eksisterende rammer.

En scanning involverer en lang række andre afdelinger og funktioner, som eksempelvis sekretærer, laboranter, portører, kliniske ambulatorier etc. Det er derfor vigtigt at huske, at en stigning i gennemførte undersøgelser vil medføre en aktivitetsstigning for andre faggrupper og i andre afdelinger. Eksempelvis skal der sendes 175.000-275.000 ekstra indkaldelsesbreve, laboranterne skal tage og analysere ekstra blodprøver, og de kliniske afdelinger skal måske have ekstra ambulante besøg etc.

Hvis ændringerne skal implementeres, kræver det, at den lokale ledelse lægger en plan for implementeringen. At afdelingsledelserne er interesserede, fremgår af det engagement, der har været i følgegruppen og interessen ved de to seminarer.

De fleste kender ordsproget 'mange bække små ...'. Overført på forandringer viser projektet, hvordan 'one step at a time' giver noget i det lange løb.

Budskabet er, at det er bedre at starte med at ændre en til to dage om ugen end slet ikke at komme i gang, og så kan ændringerne udvides gradvist med flere dage eller på flere områder. Det anbefales, at afdelingsledelserne prioriter forslagene, så de kan følge op på implementering af ændringerne og gribe ind, hvis noget er ved at 'løbe af sporet'.

²⁹ Beregnet som 50 uger med 5 dage.

4.2.2 anbefalinger relateret til personalemangel

Undersøgelsen viser, at personalemangel er det næststørste problem efter it-problemer. Der er forskel på intensiteten, og der er forskel på, om det er både radiografer og radiologer eller kun en af grupperne, der er mangel på. Der er fremlagt forskellige løsninger som FEA-aftaler, ændring i arbejdstilrettelæggelse eller opgaveglidning fra radiolog til radiograf og fra radiograf til social- og sundhedsassistent eller sekretær.

Opgaveglidning bliver modtaget meget forskelligt. Nogle mener, at det er løsningen, og er allerede i gang med uddannelse af beskrivende radiografer samt med at lade radiografer foretage dele af visitationen. Ligeledes er der afdelinger, der ansætter og oplærer sygeplejersker, bioanalytikere eller social- og sundhedsassistenter til at overtage opgaver fra radiografer. Andre har flyttet personale og opgaver mellem modaliteter eller lokaliteter, så de kan bevare radiografer ved CT og lade andre varetage det øvrige udstyr. En afdeling fortæller, at de har valgt ultralydsradiografer som løsning på radiolog-manglen.

På seminaret i november 2009 var der stor diskussion, om den nuværende mangel-situation er et midlertidigt eller mere varigt fænomen. Et par ledende universitetssygehusoverlæger mente, at der nu er så stor interesse for faget radiologi, at der i fremtiden ikke er en mangelsituation. Andre mener det modsatte. Ligeledes forholder det sig med hensyn til radiografer.

Den internationale litteratur taler for at benytte beskrivende radiografer (Duijm et al. 2008; Robinson et al. 1999), og interview på afdelinger med beskrivende radiografer viser tilfredshed med løsningen. Vi har ikke været på afdelinger, som benytter ultralyds-radiografer, og empiri fra denne undersøgelse kan derfor ikke vurdere mulighederne for at anvende denne gruppe.

Undersøgelsen viser, at der før de nye scannere er i drift, og pakkeforløbene er fuldt implementeret, er mangel på personale. Det er derfor sandsynligt, at der i fremtiden vil være et øget behov, men undersøgelsen kan ikke sige noget om, hvorvidt dette behov vil blive dækket af større uddannelseskapacitet. Det bør undersøges nærmere, når alle scannere og pakkeforløb er implementeret og i fuld drift.

Det anbefales, at afdelingsledelser i samarbejde med sygehusledelserne ser på muligheder for opgaveglidning mellem de faggrupper, der er mangel på. Undersøgelsen viser, at der generelt er modstand mod forandring både blandt radiologer og radiografer, og opgaveglidning er derfor ikke en nem opgave, men en opgave der kræver en stærk ledelse.

5. Perspektivering

Såvel deltagende som ikke-deltagende radiologiske afdelinger, udviklingsafdelinger, fagforeninger etc. har vist meget stor interesse for at høre om projektet. Kun en fortsat interesse og fokus på arbejdstilrettelæggelse kan medvirke til en bedre udnyttelse af apparatur til cancerudredning. Det er vigtigt, at de gode idéer udbredes gennem information og ikke stopper med denne rapport.

Fremadrettet præsenteres tre forslag til at videreføre idéerne fra dette projekt, så det ikke ender her. De tre idéer til videreførelse er:

- ◆ Udbredelse og implementering af idéerne relateret til CT-scanninger på andre sygehuse styret enten regionalt eller centralt.
- ◆ Gennemgang af arbejdstilrettelæggelse ved MR-scanninger og 'kopiering' af udvalgte idéer til MR-scanninger. Det kan herefter udbredes til ultralyd, PET-CT, stråleapparatur etc.
- ◆ Videreførelse af metoden i andre specialer, eksempelvis operation, ambulatorier, laboratorier etc.

Relateret til udbredelse af idéerne mente følgegruppen, at der var to hovedmodeller til at udbrede og få idéerne implementeret. Den ene model var en regional forankring i de eksisterende faglige fora, den anden var centralt at afsætte midler til en form for central inspektorordning, som kan sikre, at idéerne sættes i gang og følges op. Figur 12 viser et konkret eksempel, hvor en afdeling har planlagt selv at arbejde videre, mens figur 13 viser forslag til, hvordan en mere centralt styret proces kan gennemføres.

Figur 12. Plan, der viser, hvordan en afdeling har planlagt at arbejde med idéerne

Plan for at arbejde med og anvende idéer lokalt

En af afdelingerne i følgegruppen havde allerede før det sidste møde lagt en konkret plan for, hvordan de vil bruge og implementere idéerne fra idékataloget:

1. Afholdelse af en hel temadag, hvor alle i afdelingen præsenteres for undersøgelsen og idéerne.
2. Der nedsættes en arbejdsgruppe.
3. Arbejdsgruppen gennemgår, prioriterer og vælger blandt alle idéer fra idékataloget. Prioritering sker ud fra kriteriet: hvad får afdelingen mest gavn af?
4. Arbejdsgruppen er herefter ansvarlig for implementering af forslagene og information til ledelsen.

Figur 13. Forslag til central forankring af videreførelse af idéerne fra undersøgelsen

Central overvågning og opfølgning på afdelingernes implementering

En central gruppe af inspektorer nedsættes – det kan være nogle af de nuværende medlemmer af følgegruppen. Denne gruppe foretager besøg på alle radiologiske afdelinger. Efter 1-2 år følges besøget op med nye tiltag. Nye idéer skal løbende tilføjes idékataloget, som herved bliver et aktivt dokument, der ændres i takt med udviklingen.

Gruppen har tre hovedopgaver. De skal sikre, at:

- alle afdelinger får lagt en plan for forandringer
- afdelingerne følger op på forventninger om forandring, og effekten evalueres
- der sker en fortsat erfarings- og vidensudveksling mellem radiologiske afdelinger.

Et projektforsløb kunne gennemføres efter følgende plan:

- Alle danske afdelinger med en CT-scanner får tilsendt rapporten.
- Alle afdelinger skal inden for tre måneder (ca. medio juni) anmelde tre projekter til forbedring, som de vil indføre i 2010.
- Alle afdelinger med en CT-scanner får i løbet af 2010 et heldagsbesøg af to medlemmer fra gruppen. De gennemgår afdelingens potentiale.

Besøget kan eksempelvis struktureres på følgende måde:

- Samtaler og interview med
 - afdelingsledelsen
 - CT-afsnitsledelse
 - radiografer med hyppig arbejdsfunktion i CT-scannere
 - bookingpersonale

- Observation ved scanneren i drift og med adgang til afdelingens RIS mindst 2-3 timer
- Udarbejdelse af stikord til anbefalinger og indsatsområder for 2010-2012
- Drøftelse af anbefalinger med afdelingsledelsen, evt. også CT-afsnitsledelse m.fl.

Alle afdelinger skal ved årets udgang rapportere om resultaterne af de indførte ændringer og eventuelle problemer med at gennemføre forbedringerne.

Litteraturliste

- Andersen, I. (1999). *Den skinbarlige virkelighed - om valg af samfundsvidenskabelige metoder* (1. udg.). Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Ankjær-Jensen, A. & Herbild, L. (2008). *Betaling for kvalitet*. København: Dansk Sundhedsinstitut.
- Berg, M. (1997). *Rationalizing medical work*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Berg, M., Aarts, J. & Van der Lei, J. (2003). ICT in health care: Sociotechnical approaches. *Methods Inf.Med.*, 42(4), s. 297-301.
- Berg, M. & Bowker, G. (1997). The multiple bodies of the medical record: Towards sociology of an artifact. *The Sociological Quarterly*, 38(3), s. 513-537.
- Berg, M. & Goorman, E. (1999). The contextual nature of medical information. *Int.J Med Inform.*, 56(1-3), s. 51-60.
- Bertelsen, P. (2005). *Hvad laver lægesekretærene, når de ikke er sekretærer for lægerne?* Ålborg: Virtuelt Center for Sundhedsinformatik.
- Bijker, W.E., Hughes, T.P. & Pinch, T.J. (2001). *The social construction of technological systems*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Borretzen, I., Lysdahl, K.B. & Olerud, H.M. (2007). Diagnostic radiology in Norway trends in examination frequency and collective effective dose. *Radiat.Prot.Dosimetry*, 124(4), s. 339-347.
- Danske Multidisciplinære Cancergrupper & Kræftens Bekæmpelse (2006). *Kræftbehandlingen i Danmark på højeste internationale niveau - Hvordan?* København: Kræftens Bekæmpelse.
- Dewey, J. (2008). *Erfaring og opdragelse* (2. udg.). København: Hans Reitzels Forlag.
- Duijm, L.E., Groenewoud, J.H., Fracheboud, J., van Ineveld, B.M., Roumen, R.M. & de Koning, H.J. (2008). Introduction of additional double reading of mammograms by radiographers: effects on a biennial screening programme outcome. *Eur.J.Cancer*, 44(9), s. 1223-1228.
- Hall, E.J. & Brenner, D.J. (2008). Cancer risks from diagnostic radiology. *Br.J Radiol.*, 81(965), s. 362-378.
- Hammer, M. & Campy, J.A. (1993). *Reengineering the corporation - a manifesto for business revolution*. London: Rev. paperback Brealey Publishing, 1995.
- Hauschildt, H.J. & Ankjær-Jensen, A. (2003). *Implementering af den nationale kræftplan*. København: DSI Institut for Sundhedsvæsen.
- Heath, C. & Luff, P. (2000). *Technology in action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kjellberg, J., Herbild, L. & Svenning, A.R. (2003). *Patientsammensætning, aktivitetsændring og ventelister*. København: DSI Institut for Sundhedsvæsen.

- Kjellberg, J., Herbild, L. & Svenning, A.R. (2008). *Indikationsændringer ved meraktivitet*. København: Dansk Sundhedsinstitut.
- Koshy, V. (2005). *Action research for improving practice - a practical guide*. London: Paul Chapman Publishing.
- Latour, B. (1986). The powers of association. I: J. Law (red.), *Power, action and belief - a new sociology of knowledge?* (s. 264). (Sociological review monograph, 32). London: Routledge & Kegan Paul.
- Latour, B. (1987). *Science in Action*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Latour, B. (1991). Technology is society made durable. I: J. Law (red.), *a Sociology of Monsters: Essay on Power, Technology and Domination* (s. 103-131). (Sociological review monograph, 38). London: Routledge.
- Maaløe, E. (2002). *Casestudier af og om mennesker i organisationer* (2. udg.). København: Akademisk Forlag.
- Mabeck, H. (2009). *Elektronisk medicinering i klinisk praksis*. København: Dansk Sundhedsinstitut.
- Mantoni, M.Y. (2006). Resursepild ved manglende afløsning eller forsinkelse af billedagnostiske undersøgelser hos indlagte patienter. *Ugeskr. Læger*, 168(37), s. 3125-3128.
- Markussen, R. & Olsen, F. (2003). Rekonfigureret medicin - medicinskrivning i en socio-teknisk praksis. I: M. Bryld & R. Markussen (red.), *Cyberkulturer & Rekonfigurationer* (s. 241-275). Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Maxwell, J. (1996). *Qualitative research design - an interactive approach*. California: Sage.
- Mol, A. (2005). *The body multiple: ontology in medical practice* (2. udg.). Durham: Duke University Press.
- Nardi, B. & O'Day, V.L. (1999). *Information ecologies: using technology with heart*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Olsen, K.R., Mabeck, H., Gyrd-Hansen, D., Madsen, M.H., Pallesen, T. & Aarts, J. (2007). *Status og sammenligning af de 6 danske strålecentre*. København: Dansk Sundhedsinstitut.
- Piaget, J. (1969). *Psykologi og Pædagogik*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Rasmussen, F. (2005). Kræft og billedagnostik. *Månedsskrift for praktisk lægegering*, 83, s. 971-986.
- Robinson, P.J., Culpan, G. & Wiggins, M. (1999). Interpretation of selected accident and emergency radiographic examinations by radiographers: a review of 11000 cases. *Br.J.Radiol.*, 72(858), s. 546-551.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research - techniques and procedures for developing grounded theory* (2. udg.). California: Sage.
- Sundhedsministeriet (2000). *National kræftplan - status og forslag til initiativer i relation til kræftbehandlingen*. København: Sundhedsministeriet.
- Sundhedsstyrelsen (2000). CT- og MR-skannerrapport. København: Sundhedsstyrelsen.

Sundhedsstyrelsen (2005). *Kræftplan II - Sundhedsstyrelsens anbefalinger til forbedringer af indsatsen på kræftområdet*. København: Sundhedsstyrelsen.

van den Biggelaar, F.J., Nelemans, P.J. & Flobbe, K. (2008). Performance of radiographers in mammogram interpretation: a systematic review. *Breast*, 17(1), s. 85-90.

Wivell, G., Denton, E.R., Eve, C.B., Inglis, J.C. & Harvey, I. (2003). Can radiographers read screening mammograms? *Clin.Radiol.*, 58(1), s. 63-67.

Yin, R.K. (1989). *Case study research: design and methods - revised edition* (Applied social research methods series, volume 5). Newbury Park, California: Sage.

Bilag 1: Styregruppe- og følgegruppemedlemmer

Styregruppens medlemmer (alfabetisk efter fornavn):

Charlotte Bredahl Jacobsen ³⁰	Konstitueret vicedirektør, Dansk Sundhedsinstitut
Flemming Nielsen	Sundhedsdirektør, Region Sjælland
Janet Samuel	Kontorchef, Danske Regioner
Jens Elkjær	Sundhedsdirektør, Region Syddanmark
Leif Vestergaard Pedersen	Sundhedsdirektør, Region Midtjylland
Per Christiansen	Sundhedsdirektør, Region Nordjylland
Svend Hartling	Sundhedsdirektør, Region Hovedstaden

Følgegruppens medlemmer (alfabetisk efter fornavn):

Anita Erslev Olesen	Afdelingsradiograf, Vejle Sygehus
Carsten Sloth	Ledende overlæge, Næstved sygehus
Edith Nielsen	Ledende overlæge, Aarhus Universitetssygehus
Jens Kure Arndahl	Lægefaglig konsulent, Region Sjælland
Johnny Fugl Madelung	Chefradiograf, Rigshospitalet
Niels Skovgaard	Ledende overlæge, Glostrup Sygehus
Thomas Skjødt	Ledende overlæge, Vejle Sygehus
Thorkild Christensen	Ledende overlæge, Aalborg Sygehus

³⁰ Afløste vicedirektør Henrik Hauschildt Juhl, juli 2009.

Bilag 2: Idékatalog

I dette bilag er de væsentligste idéer skrevet med en kort kommentar. For nærmere uddybning og begrundelse henviser vi til kapitlet med resultater.

Idé	Fysiske rammer	Kommentar
1.a	Fælles betjeningsrum til 2 scannere	Fælles betjeningsrum kan øge fleksibilitet og spare personale, eksempelvis kan tre radiografer varetage almindelige undersøgelser på to scannere
1.b	Forberedelsesrum	Benyttes ikke, hvor de findes i Danmark. Findes i England. Kræver omlægning af arbejdsgange.
1.c	Stillerum til beskrivelse	Svært at dokumentere effekt, men der kan forventes en kvalitativ og kvantitativ effekt, hvis lægerne afbrydes mindre. Omvendt reducerer hurtig adgang til afklaring af spørgsmål ventetid, når patienten er på lejet.
1.d	Udnyttede scannere	På 2 af 5 store og mellemstore sygehuse findes scannere, der ikke tilhører radiologisk afdeling, og som ikke bliver udnyttet optimalt.

Idé	Arbejdstilrettelæggelse	Kommentar
2.a	Samarbejdsaftaler	Aftaler og afklaring med kliniske afdelinger og serviceafdeling kan forbedre samarbejdet. Bedre forståelse giver bedre service.
2.b	Planlægningsmøde	10 minutters fælles gennemgang af program om morgenen kan spare forsinkelse og afbrydelse i løbet af dagen.
2.c	Udnyt pauser	Afløsning af scannerpersonale i pauser, så scannerne kan scanne hele dagen, kan give 2-4 patienter ekstra pr. dag.
2.d	Differentiering af undersøgelser og scanner	Planlægning af elektive programmer et sted og akutte et andet sted, eller planlægning af patienter med/uden kontrast på særlige tidspunkter, bestemte dage etc. En kritisk gennemgang af tidsforbrug og booked tid kan for nogle undersøgelser vise behov for at justere den planlagte tid.
2.e	Flere patienter i timen	Ændring med en patient ekstra kan give 6-8 patienter pr. dag. Erfaringer viser, at en tid efter stigning er det nye antal accepteret. Det er selvfølgelig afhængigt af patient-sammensætning.
2.f	Fleksibel og forskudt mødetid = > øget åbning	Ændring i mødetider, så noget personale møder senere, eller der er en rådighedsvagt, som kombineret med differentieret programlægning kan give 2-4 patienter ekstra pr. dag.
2.g	Klargøring af scanner før personale møder	Hvis scanneren er klar, når personalet møder, kan der scannes 1-2 patienter ekstra pr. dag.

2.h	En telefonisk indgang til afdelingen	Et nummer til eksterne afdelinger og samarbejdspartnere, hvor en central person stiller videre til relevante medarbejdere, kan give mere ro ved apparatur mm.
2.i	Overbooking eller 'stand-by patienter'	Ved at overbooke eller lade patienter 'droppe forbi' kan afdelingerne tilgodese patienternes behov om hurtig undersøgelse samt udnytte pludselig ledige tider, som opstår ved akut afbud eller udeblivelse.
2.j	Ressourceperson og team med erfarne og unge	Nogle af de større afdelinger har en radiograf, der fungerer som ressourceperson både i forhold til spørgsmål og i forhold til praktisk hjælp. Dette aflaster lægerne, og radiograferne får hurtigt svar.
2.k	Kontrol dagen før	En afdeling har indført kontrol af dagens program dagen før, så de fanger 'problemer', før patienten er på lejet.
2.l	Ens protokoller	Ens protokoller og kontrast giver en bedre fleksibilitet i forhold til udnyttelse af scannere 'på tværs' og sammenligning af billeder.
2.m	Fokus på visitation	Rigtig visitation kan forhindre forsinkelser og afbrydelser, når patienten er på lejet.
2.n	Genbrug af engangssprøjter	Genbrug af engangssprøjter kan spare tid mellem undersøgelser og spare indkøb af sprøjter.

Idé	It-systemer	Kommentar
3.a	Ringe it-support og støtte alle steder	It, der ikke virker, er dyrt. Mere fokus på it-kvalifikationer hos support og løn, der er konkurrencedygtig.
3.b	Opstil en ekstra skærm	En ekstra skærm betyder, at radiograferne ikke skal vente på hinanden, men kan arbejde synkront med to patienter.
3.c	Problemer i opsætning af RIS-system	RIS-systemernes funktionalitet indeholder mangler i forhold til det daglige arbejde. De to gennemgående problemer, afdelingerne har behov for at få løst, er: Booking: Flere systemer kan ikke tildele tider fleksibelt, dvs. alle får 15 eller 30 minutter. De afdelinger, der undersøger 3 patienter i timen, må booke kreativt for at få tiderne til at gå op. Det giver specielt problemer, når der er ændringer og aflysninger. Standardbreve: Alle afdelinger må ændre i standardbreve fra RIS/rapport-generator, hvilket medvirker til potentielle fejl og daglig irritation.
3.d	Brug af telemedicin	Hjemmearbejdspladser: På de fleste afdelinger har radiologerne mulighed for at koble op hjemmefra, hvilket er en fordel i vagt, hvor lægen sparer tid på at køre, og læger i vagt kan varetage flere enheder. Telemedicin Barcelona: De afdelinger, der benytter telemedicin og får beskrevet undersøgelser 'ude i byen', fortæller, at kvaliteten er ok, men de lokale klinikere er ikke tilfredse. Telemedicin benyttes derfor hovedsagelig til undersøgelser fra primær sektor og patienter, der kommer udefra.

Idé	It-systemer	Kommentar
4.a	Lad afdelingerne beholde overskud	Flere afdelinger har 'investeret' overskud i personalegoder, det virker motiverende at få noget synligt ud af ekstra indsats.
4.b	Brug af FEA-aftaler	Alle har udtrykt tilfredshed med FEA-aftaler. Ledelsen er begejstret for fleksibiliteten. Personalet får mulighed for en ekstra indtægt et sted, de kender, hvilket kan medvirke til at fastholde dem.
4.c	Anvendelse af studieture	Studieture kan benyttes som supplement til kurser og konferencer og medvirke til fortsat idé- og inspirationsudveksling.
4.d	Øget og forsat ledelsesfokus	Øget ledelsesfokus og fokus på området har givet bedre ressourceudnyttelse.

Idé	It-systemer	Kommentar
5.a	Fra læge til radiograf	Visitation: Navngivne og erfarne radiografer kan overtage dele af visitationen, så radiologer kun får de tunge sager. Beskrivende radiografer: Radiografer der uddannes til at varetage beskrivelser af knogler etc. i første omgang.
5.b	Fra radiograf til andre	Social- og sundhedsassistenter til varetagelse af opgaver ved andre modaliteter. Social- og sundhedsassistenter til forberedelse som venflon, af- og påklædning etc.

Inspiration til effektiv anvendelse af CT-scannere

Et læringsprojekt på ni radiologiske afdelinger

Ændret arbejdstilrettelæggelse kan effektivisere CT-scanninger væsentligt

Denne rapport indeholder en lang række konkrete forslag til ændring i arbejdstilrettelæggelse på radiologiske afdelinger. Ideerne stammer fra et casestudie, der har undersøgt anvendelse af apparatur og arbejdstilrettelæggelse i forbindelse med udførelse af CT-undersøgelser på ni radiologiske afdelinger i 2008-2009.

Undersøgelsens tre hovedbudskaber er:

- der er mulighed for at effektivisere alle steder
- alle afdelinger har gode ideer, som andre kan anvende
- anvendelse af kvalitative og partcipatoriske metoder kan motivere kliniske ledelser til effektivisering.

Vi har ikke sammenlignet afdelingernes produktion og effektivitet som i traditionelle benchmarking projekter. Derimod har vi inddraget de deltagende afdelinger i en løbende lærings- og forandringsproces. Det iterative design med vekslen mellem dataindsamling og præsentation har sikret en løbende formidling af resultater. Ved at inddrage erfaringer fra de deltagende afdelinger har undersøgelsen motiveret ledere og medarbejdere til at gennemføre konkrete forbedringer i løbet af projektperioden.

Forretningsudvalgets møde den 15. juni 2010

Meddelelse nr. 25.05

Emne: Status på Region Hovedstadens praktikpladskampagne

1 bilag

Kongens Vænge 2
3400 Hillerød**NOTAT**

Til: Bilag 1

Telefon +45 48 20 50 00
Direkte +45 48 20 55 34
Fax +45 48 20 56 61
Web www.regionh.dk

CVR/SE-nr: 30 11 36 83

Dato: 17. maj 2010

Status på Region Hovedstadens praktikpladskampagne

Region Hovedstaden afsatte i sommeren 2009 to millioner kroner til at iværksætte en regional praktikpladskampagne. Kampagnen blev sat i gang i december 2009 og har nu kørt i fem måneder.

Overordnet er der blevet taget rigtig godt imod kampagnen. Vi får positive tilbagemeldinger fra skolerne, der møder opbakning til initiativet hos virksomhederne.

Samtidig er der i gang med at blive udviklet nyt undervisningsmateriale til eleverne, som skal motivere dem til at være mere opsøgende over for virksomhederne.

Siden kampagnen blev sat i gang, har der været massiv interesse for initiativet – både blandt politikere, medier, erhvervsorganisationer og andre interessenter.

Møder med virksomheder om nye uddannelsesaftaler

Som en del af praktikpladskampagnen er der indgået en aftale med telemarketingvirksomheden Valeur. Valeur booker ved opringning møder med potentielle praktikvirksomheder på vegne af skolernes praktikkonsulenter. Mødebookningen blev igangsat medio december 2009 og løber i først omgang indtil udgangen af juni 2010.

Pt. er der ifølge Valeur nu booket ca. 1300 møder på vegne af de syv skoler (Niels Brock, Hotel- og Restaurantskolen, København Nord, Erhvervsskolen Nordsjælland, Teknisk Erhvervsskole Center, Københavns Tekniske Skole og CPH West). Langt fra alle møder er dog afholdt på nuværende tidspunkt.

I alt har Valeur indtil videre været i kontakt med knap 6000 virksomheder. De hidtidige erfaringer viser, at op mod 20 procent af de afholdte møder resulterer i en uddannelsesaftale.

Der er dog store variationer inden for de forskellige fag. Sværest er det inden for Bygge og Anlæg, hvorimod Teknisk Erhvervsskole Center har registreret 15 uddannelsesaftaler inden for chaufføruddannelsen, og Hotel- og Restaurantskolen har registreret 11 uddannelsesaftaler inden for kokkeuddannelsen.

Tallene er dog behæftet med en vis usikkerhed, idet ikke alle skoler systematisk har indsamlet information om fordelingen af uddannelsesaftaler fordelt på fag endnu. Endvidere er der en vis forsinkelse på oprettelsen af uddannelsesaftaler, da det kan tage tid at få etableret en uddannelsesaftale, og en del virksomheder først skal godkendes som praktikvirksomheder.

Desuden er der et yderligere potentiale, idet mange virksomheder – også selvom det i første omgang ikke er endt med en praktikplads – har givet udtryk for, at de har fået et mere positivt indtryk af at være praktikvirksomhed samt har fået svar på mange af deres spørgsmål.

Nyt elevmateriale om praktikpladssøgning

Som en del af praktikpladskampagnen blev det besluttet, at der skal produceres nyt undervisningsmateriale til regionens unge. Det eksisterende materiale er efterhånden forældet, og erhvervsskolerne efterlyste nyt og opdateret materiale, som henvender sig til unge i et sprog og en form, der appellerer til dem.

En arbejdsgruppe med repræsentanter fra flere af regionens erhvervsskoler har besluttet, at materialet skal bestå af en film på ca. 15 minutter, som kan bruges i undervisningsammenhæng, og som samtidig kan være tilgængelig på relevante hjemmesider – bl.a. den nye hjemmeside om praktikpladssøgning www.gtilp.dk, som Integrationsministeriet og Undervisningsministeriet står bag.

Filmen er i øjeblikket ved at blive optaget og forventes at være færdig til brug i august.

Forretningsudvalgets møde den 15. juni 2010

Meddelelse nr. 25.09

Emne: Politisk Forum i STRING-samarbejdet

1 bilag



STRING Action Plan 2010

The Action Plan is built on the outlines described in the joint declaration signed in Malmö in 2006 and in Lübeck 2009 by the Free and Hanseatic City of Hamburg, Land Schleswig-Holstein, the Capital Region of Denmark, Region Zealand and Region Skåne (STRING network). The Action Plan is a result of the Lübeck declaration.

After years of successful collaboration, the STRING-cooperation is now facing new challenges. The contractual agreement that incorporates the Fehmarn Belt Fixed Link has opened up new opportunities for joint strategies and projects.

In order to measure the effects of the STRING Action Plan an *Annual Regional Report* will give an overview of the key priorities and their advancement. The first report will be presented at the 2011 Political Forum.

The role of the STRING cooperation is to further develop the political platform and from there play the role of facilitator, coordinator and bridge builder between the various levels and fields of action. The STRING network aims to develop shared lobby-strategies for support at the national and European levels; the national infrastructure programmes and TEN-T guidelines for next long-term budget 2014-2020 are typical examples.

In the context of designing the future of INTERREG B-Programmes 2014 -2020 such as the Baltic Sea Region Programme the STRING regions suggest to insert an application facility for smaller projects and such projects, that cover only smaller parts of the region. By this, metaregional projects e.g. from the STRING-region and innovative projects with smaller budgets would have better chances of being approved.

New structures and organisational forms may benefit the expansion of existing collaborative projects. Emphasis should be placed on optimizing the administrative structure so as to increase the chances of receiving EU subsidies. As a first step a permanent secretariat should be appointed. When considering future participation within the STRING network there are several types of partnership that may be considered:

- a) Full members
- b) Associated partners
- c) Observers
- d) Temporary groups or single partners that can play a role in specific policy fields.

The Political Forum agrees that the Steering Group be given the task to produce a draft proposal for the Political Forum 2011 which will serve as groundwork for a reassessment of the future organisational structure.

In order to harmonise past ambitions with current and future actions the following report is divided into two steps:

1. Action plan – key priorities in the next three years.
2. Next steps and responsibilities

Developing a Green Transport Corridor

The participants see the Fixed Fehmarn Belt Link as an opportunity to accomplish sustainable transport, when the focus will be put on the rail. The development of a Green STRING Corridor with focus on moving freight and passengers onto sustainable transport is linked with the EU's commitment to green corridors. The Transport Corridor will at the same time give the opportunity to strengthen a coherent labour market and lead to enhanced interaction of culture, business and research. The Fehmarn Belt Link will reflect not only the EU at national and the regional levels, but also include general transport issues in the Southern Baltic Sea Region. The partners agree to co-operate taking into account their different responsibilities as well as in respect of further spheres of interest. The international co-operation of the EU-project *Easy Way* (former: *VIKING*) will be taken into account.

Key priorities:

- A common analysis which identifies the various issues and opportunities at national, regional and local level by an efficient and environmentally friendly cross border infrastructures. At the same time, the analysis should uncover how a Green Corridor could be built in stages, taking the national plans for development of infrastructure into account.
- The STRING network will lobby for political support for cross-border infrastructures in general.
- The STRING network will lobby for the realization of the fixed link across the Fehmarn Belt as described in the priority TEN-T project list (including the so called "Y"-track = upgrading existing and building new tracks Bremen/Hannover – Hamburg).

Next steps:

The STRING-partners agree that the Fehmarn Belt connection creates the possibility of establishing a sustainable transport structure which may be beneficial for all STRING partners. In light of this, the STRING partners agree on to explore the possibility of launching a joint analysis, before the end of 2010, to look at the possibilities of establishing a green transport corridor between Northern Germany and Scandinavia through a fixed Fehmarn Belt link, primarily by promoting railway transportation, modal shift as well as innovation concepts such as sustainable energy carriers and Intelligent Transportation Systems (ITS).

Science and Research - Creating a World Leading Knowledge Region

The Öresund Region and Northern Germany possess a number of world-class universities and scientific research institutions with huge potential for intensified cooperation. The large research facilities in Hamburg and Lund/Copenhagen and the research communities in Kiel and other major universities in the whole region are keen to create a unique and leading power centre for research and development in Europe. Good transport facilities are important to support this development including international airports and intercontinental flights.

Key priorities:

- A scientific community in material sciences with Northern Germany and Öresund.
- Strengthen joint activities in the field of life science and support initiatives to join forces in academic research, technology transfer and cluster cooperation.
- Joint efforts to increase mobility for researchers and resources including cross-border funding.

Next steps:

- To facilitate the links between a “Baltic Sea Science link” and the “Baltic Sea Strategy” and thereby create *The Science Corridor* stretching from Northern Germany to Scandinavia.
- To facilitate collaboration between universities in the STRING region within nano science and technology, logistics, e-learning, food cluster, clean-tech & science.
- To develop a web-portal for students with information about courses and programs connected to other cross-border collaborations (extension of the existing web-portal Öresund-universities).

Creating a Common Labour Market

The vision of the partners is to create a common labour market. The construction phase of the Fehmarn Belt Fixed Link will increase job opportunities for a number of years. The improved infrastructure will facilitate mobility for the working population of the participating regions.

A serious barrier to cross-border cooperation is the poor dissemination of information over borders and thereby a lack of knowledge. More information and marketing of the regions are vital ingredients for the lubrication of cross-border cooperation.

Key priorities:

- Fostering cross-border and transnational labour mobility.
- In the short run developing a better connection of existing information centres and in the long run establishing joint information centres for STRING (Sweden-Denmark-Germany) based on the example of ÖresundDirekt and Fehmarn Belt.
- Supporting foreign language resources in each country.
- Removal of (legal) barriers for mobility.
- A deeper and broader cooperation between stakeholders from politics, business, trade unions, administration and academia in the South Western Baltic Sea Region.

Next steps:

- Establish joint information centres for STRING (Sweden-Denmark-Germany) based on the example of ÖresundDirekt and Fehmarn Belt.
- Project idea: *Comparability of labour market statistics and database across borders* (Region Zealand/Employment Region Copenhagen & Zealand – The Danish National Labour Market Authority)
- Information centre for cross-border commuters using the Fehmarn Belt Fixed Link following the Öresund example.

Cultural Bridges and Joint Tourist Marketing

With the fixed links over Öresund and Fehmarn Belt, Northern Europe becomes more interconnected. But the fixed links over Öresund and the Fehmarn Belt are more than pure constructions, they are also symbols of cooperation. This offers new chances for cooperation within all sectors, not least within culture and tourism. It is important to develop psychological as well as physical bridges and to strengthen regional identity.

The vision is to create a Cultural Bridge across the Fehmarn Belt from Hamburg to the Öresund region.

Key priorities:

- Develop mental bridges connecting the whole region.
- Encourage joint cultural events.
- Support common sports events.
- Facilitate pupil, trainee, student and teacher exchange.
- Joint marketing of the region as a diverse travel destination, primarily from outside Europe (China, USA).

Next steps:

- *Creative Bridges* (Hamburg Ministry of Culture/Region Skåne, Cultural Department) focuses on culture-based creativity industries and links labour market with business development. Since the creative industries are a heterogenic and cross-sectoral group of industries, the establishment of meeting and innovation hubs is of big importance. The project will develop institutional frameworks and spatial plans to support creative co-operations. With awareness of links and possibilities of synergies with the ongoing project "Kultur-Bro". The former project idea *SWAP Inhabitants* - exchange of inhabitants between Hamburg and Copenhagen - has merged with *Creative Bridges*.
- Frequent and tangible cooperation between Wonderful Copenhagen, Hamburg Tourism, Tourism in Skåne, Zealand and Schleswig-Holstein and other relevant regional actors.

Take the STRING Region to the 'top' of Europe with respect to Climate Protection and Sustainable Growth

The challenges of climate change must be addressed jointly in the South Western Baltic Sea Region and beyond. The vision of the partners is to be at the 'top' of Europe with respect to climate protection and sustainable growth. The STRING partners plead for climate protection in shipping and clean air in harbours. The STRING region shall be a frontrunner for environmentally differentiated harbour dues in all ports of the Baltic Sea Region.

Key priorities:

- Promote environment friendly transport of goods by train.
- Examination of possible common clusters for regenerative energies
- Encourage regional and European cooperation for the protection of the environment and climate. To promote wind energy and other alternative energy sources
- Promote environmentally friendly energy supply for ships in ports.

Next steps:

- *Clean Baltic Sea Shipping* (INTERREG IV B project application, Schleswig-Holstein) promotes clean shipping and clean air in ports and fosters the provision of land-based electricity or gas for ships in harbours. With awareness of links and possibilities of synergies with the existing projects; INTERREG IV A-project in Fehmarn Belt in preparation phase, Clean North Sea shipping, Cruise Gateway.

Forretningsudvalgets møde den 15. juni 2010

Meddelelse nr. 25.10

Emne: Henvendelse til økonomi- og erhvervsministeren om en
Femern-strategi

1 bilag



KØBENHAVNS KOMMUNE
Overborgmesteren

REGION
SJÆLLAND



**Region
Hovedstaden**

Økonomi- og Erhvervsministeriet
Slotsholmsgade 10-12
1216 København K
Att: Økonomi- og Erhvervsminister Brian Mikkelsen

08 JUNI 2010

Statslig strategi for regionen Øresund/Femern

Kære Brian Mikkelsen

Når Femern Bælt forbindelsen åbner i 2018, vil Øresundsregionen blive en del af en ny region med næsten 10 mio. indbyggere, der strækker sig fra Hamborg til Skåne.

Femern Bælt forbindelsen kan i vores øjne blive en helt central faktor i arbejdet med at styrke den globale konkurrenceevne og økonomiske vækst langs hele akse mellem Hamborg og København, herunder Region Sjælland med Lolland-Falster. Det kræver imidlertid, at vi i fællesskab allerede nu formulerer en håndfast strategi for, hvordan vi vil udnytte forbindelsens potentialer. Dermed kan vi sammen udfordre OECD's dystre meldinger om, at Danmarks vækst frem mod 2025 kun bliver 1 procent om året.

I STRING samarbejdet mellem Region Skåne, Region Hovedstaden, Region Sjælland, Slesvig-Holsten og Hamborg afholdes der den 7.-8. juni møde, hvor fremtidens grønne transportkorridor fra Øresund til Femern er på dagsordenen. En fælles Femern Bælt strategi ville fx. kunne indeholde etableringen af hurtigere forbindelser mellem de tre lande.

Regionernes arbejde omkring Øresund og Femern Bælt er allerede i fuld gang. Øresundskomiteen har udarbejdet en Øresundsregional udviklingsstrategi (ÖRUS) og Region Sjælland arbejder via Femern Belt Development for udvikling i Femern Bælt regionen. Vækstforaerne i de to danske regioner spiller allerede i dag en væsentlig rolle i erhvervs-udviklingen og bør derfor også være med i udarbejdelsen af en Femernstrategi.

I København er der allerede fokus på de nye vækstmuligheder i Femern Bælt forbindelsen. Københavns Kommune har allerede et tæt samarbejde med Hamborg By, bl.a. via Femern Bælt Komitéen og STRING-samarbejdet.

Det er derfor vores klare opfattelse, at staten bør sætte sig i spidsen for en Femernstrategi. Vi stiller gerne op. Strategien skal skabes i et tæt samarbejde med regioner og kommuner på tværs af Femern Bælt, så vi får sammentænkt hele regionen - fra Øresund til Femern og videre til Hamborg.

Med venlig hilsen

Rådhuset
1599 København V

Telefon
3366 3366

Telefax
3366 7008

Direkte telefon
3366 2202

E-mail
ob@okf.kk.dk

Frank Jensen

Overborgmester
Københavns Kommune

Vibeke Storm
Rasmussen

Regionsrådsformand
Region Hovedstaden

Steen Bach Nielsen

Regionsrådsformand
Region Sjælland

Forretningsudvalgets møde den 15. juni 2010

Meddelelse nr. 25.11

Emne: Orientering om Sundhedsstyrelsens oplæg ”Monitorering af patientforløb på kræftområdet 2. halvår 2009”

1 bilag



Oversigt: Oplevede problemer i regionerne med ny monitoreringsmodel og forslag til forbedringer

Regionerne har som en del af arbejdet med offentliggørelse af nationale monitoreringsdata vedr. pakkeforløb kommenteret på Sundhedsstyrelsens publikation "Monitorering af patientforløb på kræftområdet 2. halvår 2009". Nedenfor sammenfattes regionernes bemærkninger til de nationale monitoreringsdata og den nye monitoreringsmodel.

Generelle bemærkninger

Det bemærkes, at der har været kort tid til at undersøge den nye monitoreringsmodel nærmere, og at regionerne derfor hovedsageligt har undersøgt/foretaget stikprøver af patientforløb med lange ventetider, og for de flestes vedkommende ikke forholdt sig til samtlige sygdomsgruppers forløbstider.

Regionernes foreløbige analyser af de fremsendte data har imidlertid vist, at der kan peges på en række problemstillinger, som tyder på at være så alvorlige, at der er behov for en videreudvikling af monitoreringsmodellen før end materialet offentliggøres. På det møde, som regionerne og Sundhedsstyrelsen afholdte den 11. maj 2010, gav modellen på papiret som bekendt ikke anledning til spørgsmål, men det har desværre vist sig, at modellen efter at den er blevet omsat til praksis, indeholder en række udfordringer, som må tages seriøst.

Forslag til videre proces

Danske Regioner foreslår på den baggrund, at man udskyder offentliggørelse af data, arbejder videre med løsning af dataproblemer, og på Task Force mødet den 18. juni 2010 drøfter udfordringerne i monitoreringsmodellen og videre proces.

Opsummering af oplevede problemer

Regionerne oplever i hovedtræk følgende problemer med den nye monitoreringsmodel:

1. At henvisningstidspunktet i flere tilfælde vedrører anden sygdom, idet "første henvisning" ikke tager hensyn til, hvilken henvisningsdiagnose patienten er henvist med
2. At behandlingstidspunktet i flere tilfælde knytter sig til tidspunkt for udredning og procedurekoder herfor og i nogle eksempler for anden sygdom
3. At modellens antagelse om, at hvis der er mindre end 14 dage mellem 2 kontakter, så vedrører de samme lidelse, kan afvises i mange

02-06-2010

Sag nr. 10/1208

Dokumentnr. 26398/10

Tel. 3529 8115

tilfælde. Dels er der kontakter, der er koblet sammen med mere end 14 dages mellemrum.

Side 2

Forslag til forbedringer

Der er indkommet følgende umiddelbare forslag til forbedringer af monitoreringsmodellen:

- Hvis der umiddelbar findes en henvisning fra praktiserende læge direkte på den kontakt, som diagnosticerer canceren, bør denne henvisningsdato altid anvendes, uanset om patienten har haft andre kontakter til sygehuset inden.
- Der bør ses på, hvilke specialer, som er relevante i forhold til den konkrete cancersygdom. Eksempelvis kan henvisninger til kardiologisk afdelinger ikke være start for modermærkekræft osv.
- Røntgenundersøgelserne skal specificeres i forhold til kræftform og i forhold til procedurer, der udføres på røntgenundersøgelsen. Henvisning til røntgen af thorax, kan kun være start for lungekræft. Henvisning til øvrige røntgenundersøgelser er ikke relevant for de fleste kræftformer.
- Det bør genovervejes, hvornår skopierne kan anvendes som behandling og i forhold til, hvilke lidelser. Eksempelvis gastroskopi kan ikke være behandling for prostata og lungekræft. Forhåbentlig vil det så medføre, at patienter, der ikke bliver behandlet, ryger ud af tidsmålingerne.
- Det bør undersøges, hvorfor modellen ikke overholder kriteriet med max 14 dage mellem kontakter.

Regionale bemærkninger

Region Midtjylland

I Region Midtjylland har man valgt at tage udgangspunkt i datamaterialet vedr. kræft i hjernen. Valget af kræft i hjernen som genstandsfelt for stikprøve skyldes, at man undrer sig over, at tiden fra henvisningen er modtaget på sygehus til behandlingen påbegyndes for patienter med kræft i hjernen ser relativt lang ud i forhold til landsmedianen (41 versus 28 dage). Med det forbehold at datamaterialet for dette område er relativt beskedent.

En undersøgelse af registreringerne for de fire længste patientforløb vedr. kræft i hjernen (T5 = 113-176 dage) viser, at de første kontakter i forløbene i tre af disse tilfælde ikke har haft noget med kræftudredning at gøre. Akti-

onsdiagnoserne på disse kontakter handler om gigtudredning eller ukarakteristisk sygdom i nervesystem, hvor kræftmistanken endnu ikke er vakt. Først 2-4 måneder senere findes i disse forløb kontakter, hvor der er angivet en kræftmistanke eller kræftdiagnose som aktionsdiagnose.

Sammenlignes med egne tal fra Regionale Midtjyllands kræftmonitorering ses, at 92% af de 52 patienter, som blev henvist med mistanke om kræft i hjernen, og som efterfølgende blev behandlet for kræft i hjernen, blev behandlet indenfor forløbstiden på 17 dage (median = 8 dage).

Dette illustrerer at Sundhedsstyrelsens opgørelse (til forskel fra regionernes monitorering af kræftpakkeforløb) viser længden af kræftpatienternes *samlede* patientforløb. I fortolkningen af tallene er det derfor yderst vigtigt, at gøre opmærksom på, at patientforløbet i mange tilfælde kan starte med noget, der *ikke* er en kræftmistanke. Hospitalerne kan først forventes at agere efter målsætningerne for kræftpakkerne i det øjeblik en kræftmistanke er vakt.

Vedrørende de specifikke resultater for kræft i hjernen, har Region Midtjylland undersøgt de længste patientforløb og finder, at flere af disse forløb er startet med en henvisning til udredning for gigtsygdom eller ukarakteristisk sygdom i nervesystemet. På det tidspunkt mistanken om kræft er blevet vakt har patienterne imidlertid haft nogle forløb, der lever op til målsætningerne på området.

Region Sjælland

Region Sjælland har sendt Sundhedsstyrelsens publikation "Monitorering af patientforløb på kræftområdet 2. halvår 2009" til kommentering på Sygehus Nord og Sygehus Syd.

Begge sygehuse har primært koncentreret sig om at undersøge selve monitoreringsmodellen på baggrund af de data for 1. halvår 2009, der er sendt ud fra Sundhedsstyrelsen (sygehusene bemærker i øvrigt, at det er uhensigtsmæssigt, at data ikke er fra samme periode).

Der er ikke tale om en tilfældig stikprøve, så der kan ikke udregnes en fejlprocent, men eksemplerne viser tydeligt problemerne med modellen. Sygehus Nord har undersøgt 41 patientforløb, hvoraf 5 af forløbene stemmer overens med det faktiske forløb. Se vedlagte bilag.

Nedenstående bemærkninger bygger på Sygehus Nords undersøgelse og kommentarer. Sygehus Syd har fundet de samme tendenser, men har undersøgt færre forløb.

Region Sjælland peger på tre typer af fejl:

1. Henvisningstidspunktet er forkert. Det fundne henvisningstidspunkt vedrører anden sygdom (samme problemstilling i Region Midtjylland)
2. Behandlingstidspunktet er forkert. Det fundne behandlingstidspunkt vedrører udredning og i nogle eksempler udredning for anden sygdom.
3. I modellen ligger en antagelse om, at hvis der er mindre end 14 dage mellem 2 kontakter, så vedrører de samme lidelse. Dette kan dels afvises i mange tilfælde. Dels er der kontakter, der er koblet sammen med mere end 14 dages mellemrum.

Ad. 1. Henvisningstidspunktet er forkert

Sundhedsstyrelsen har valgt, at den udledte ”første henvisning” ikke skal tage hensyn til, hvilken henvisningsdiagnose patienten er henvist med og ej heller til, hvilken afdeling den ”første henvisning” er sendt til.

Dette giver nogle meget misvisende patientforløb. F.eks. er der fundet patienter med mave/tarmkræft, som tager udgangspunkt i en henvisning til genoptræning henholdsvis en indlæggelse for emboli i venstre ben. Der er fundet modermærkekræft, som måles fra et arbejds-EKG, skadestuebesøg efter at have slået sig med en hammer, diverse hjertelidelser, røntgen af thorax og ultralyd af skulder osv. Starttidspunktet er i nogle tilfælde målt fra aflyste røntgenundersøgelser (ex. patientens udeblivelse), som oven i købet ikke altid drejer sig om den konkrete cancerlidelse.

Ad. 2. Behandlingstidspunktet er forkert

Det er et generelt problem, at skopier betragtes som behandling. Derved fremstår det, som om patienterne behandles allerede, når de udredes.

Det ses typisk for lungekræft, hvor bronkoskopien bliver sat som tidspunkt for ”behandling påbegyndes”. Derved ser det ud som, at Region Sjælland behandler lungekræft. Desuden findes patienter, som slet ikke bliver behandlet for lungekræft (efter eget ønske eller på grund af patientens øvrige tilstand), men som tæller med som behandlede patienter.

Tilsvarende måles for tarmkræft fra koloskopi og sigmoideoskopi og for hoved/hals fra laryngoskopi.

De behandlingsprocedurer som sættes som ”behandling påbegyndes” stemmer ikke overens med de cancerlidelser patienterne har. F.eks. er der

fundet en gastroskopi som behandling for lungekræft og en for prostatakræft.

Side 5

Ad. 3. Modellen er ikke overholdt

Gennemgangen af patientforløbene viser tydeligt, at mange patienter har flere lidelser, og at modellens antagelser om, at hvis en patient har flere kontakter til sygehusvæsnet med mindre end 14 dages mellemrum, så vedrører de alle patientens cancerlidelse. Dette holder langt fra. Der er en del patienter med enkeltstående røntgenundersøgelser samt kroniske patienter og ældre patienter med flere forskellige lidelser, som alle ligger med mindre end 14 dages mellemrum, og der er set flere patientforløb, hvor der er mere end de 14 dage mellem kontakterne, som forudsat i modellen.

Det bemærkes i forhold til hjernekræft, der ikke figurerer i monitoreringen på grund af for få patienter, at Region Sjælland kun forestår den første del af udredningen og videresender hurtigt patienterne til Neurokirurgisk Afdeling på RH. Det vil som oftest være her, at den endelige diagnose bliver stillet, hvorfor patienterne kommer til at figurere som RH's patienter.

Region Syddanmark

Region Syddanmark har på linje med flere af de øvrige regioner foretaget en stikprøve af data (primært lungecancer på de længere forløb) tilsendt fra Sundhedsstyrelsen, og konstateret følgende lignende problemstillinger, nemlig:

- At den fundne henvisningsdato kun i få tilfælde stemmer overens med den henvisningsdato, der er registreret i sygehusenes PAS-systemer, og som relaterer sig til den pågældende kræftdiagnose. Der kan således være tale om henvisning til sygehus for noget helt andet, og som kan ligge længe før henvisning med obs. cancer til udredende afdeling.
- At behandlingstidspunktet i flere tilfælde knytter sig til tidspunkt for udredning og procedurekoder herfor (eks. bronkoskopi).

Region Nordjylland

Region Nordjylland har ikke haft mulighed for at verificere data i samme udstrækning som de øvrige regioner (skyldes sandsynligvis modtagelse af forkerte datafiler). Regionen arbejder i øjeblikket på sagen og vil kunne levere et bedre overblik i uge 24.

Regionen kan imidlertid oplyse, at de har oplevet de samme problemstillinger, hvad angår kræft i hjernen, som de andre regioner, og at der desuden ses det ret uheldige problem, at NIP-data i stik modsætning til de nationale data angiver, at regionen er godt med, hvad angår lungekræft.

Endelig stilles spørgsmål vedr. forløbstider for de hæmatologiske kræftformer og hoved-hals kræft.

Region Hovedstaden

Region Hovedstaden peger på en række metodiske overvejelser/problemer, som har betydning for, at Sundhedsstyrelsens tal ikke giver et retvisende billede af forløbstiderne.

Mange tal ses således ikke i overensstemmelse med regionens egne tal fra Mis Kræft. Samtidigt er der også afvigelser fra den spørgeskemabaserede regionale statusredegørelse for pakkeforløb fra maj 2010. Disse divergenser nævnes under den enkle kræftform nedenfor.

Kræftbehandlingen på Region Hovedstadens hospitaler er for mange kræftsygdommes vedkommende organiseret således, at en række hospitaler kun varetager led af den samlede behandling. Det betyder for hovedparten af de her kommenterede sygdomme, at kun Rigshospitalet og Herlev Hospital varetager samlede forløb. Materialet fra Sundhedsstyrelsen viser kun tal for hele regionen og ikke hospitalsniveau. Det betyder, at kun Rigshospitalet og Herlev Hospital har kommenteret tallene. De øvrige hospitaler har ikke anset det som muligt at kommentere tallene.

Bemærkninger til datamaterialet

Koncern Plan og udvikling har kontaktet de relevante hospitaler og bedt om kommentarer til de tal, hvor Region Hovedstadens mediantal for antallet af kalenderdage fra henvisning modtaget på sygehus til behandling påbegyndt adskiller sig i negativ retning med 2 eller flere dage eller adskiller sig væsentligt i forhold til regionens egen monitorering. Nedenfor præsenteres Sundhedsstyrelsens tal samt hospitalernes kommentarer.

Udover et ønske om at der arbejdes videre med modellen peger Region Hovedstaden i sin tilbagemelding på, at det bør adresseres mere eksplicit, hvad formålet er med denne monitorering i forhold til monitorering af pakkeforløb, behandlingsgarantier, NIP mv.

Brystkræft

Mediantallet på landsplan er 36 kalenderdage og for Region Hovedstaden er det 53 kalenderdage. Det samlede forløb varetages kun af Rigshospitalet og Herlev Hospital. Hillerød Hospital og Bornholms Hospital varetager kun led af forløbet. Tallene afviger væsentligt fra Mis kræft tallene. I den spørgeskemabaserede regionale status for pakkeforløb fra maj 2010 fremgik

det, at det kun var Herlev Hospital, som ikke opfyldte forløbstiderne. På grund af det lovbestemte krav om mammografiscreening har Herlev Hospital ikke kunne overholde forløbstiderne. Det forventes, at Herlev fra juni 2010 overholder forløbstiderne. Alle patienter, som ikke kan tilbydes tid inden for behandlingsgarantien, modtager tilbud på andet hospital. En række patienter vælger ikke at tage imod et alternativt tilbud.

Kræft i hoved hals

Mediantallet på landsplan er 7 kalenderdage og for Region Hovedstaden er det 10 kalenderdage. Det samlede forløb varetages kun på Rigshospitalet. Gentofte Hospital og Hillerød Hospital varetager kun led af udredning/behandling. Tallene afviger væsentligt fra Mis kræft tallene. Tilbagemeldingen fra hospitalerne er, at de overholder ventelistegarantierne og forløbstiderne for pakkeforløb, hvilket også fremgik af den spørgeskemabaserede regionale status for pakkeforløb fra maj 2010.

Hæmatologiske kræftformer

Mediantallet på landsplan er 27 kalenderdage, og for Region Hovedstaden er tallet 34 kalenderdage. Det samlede forløb varetages på Rigshospitalet, Herlev Hospital og Bornholms Hospital. Forløbstiden overholdes altid for akut leukæmi. En række af de hæmatologiske kræftformer som ikke har en akut karakter nedprioriteres i forhold til de akutte. Det er svært at gennemskue, om tallene fra de respektive regioner er sammenlignelige, da det ikke af materialet kan ses, hvorledes sammensætningen er mellem de registrerede patientgrupper.

Kræft i mandlige kønsorganer

Mediantallet på landsplan er 18 kalenderdage, og for Region Hovedstaden er tallet 21 kalenderdage. Det samlede forløb varetages på Rigshospitalet og Herlev Hospital. Frederiksberg Hospital varetager kun led af udredning/behandling. Der er tale om en meget lille afvigelse fra landsmedianen. I forhold til forløbstiderne for pakkeforløb så oplyser Rigshospitalet, at forløbstiden for pakkeforløb overholdes for penis- og testikelkræft, men ikke for prostatakræft. Herlev overholder forløbstiderne på den primære kirurgiske behandling samt stråle og kemoterapi

Kræft i øvre mave tarm

Mediantallet på landsplan er 17 kalenderdage, og for Region Hovedstaden er tallet 22 kalenderdage. Det samlede forløb varetages på Rigshospitalet og Herlev Hospital. Bispebjerg Hospital, Hvidovre Hospital og Hillerød Hospital varetager kun led af udredning/behandling. Ventetiden er faldet væ-

sentligt på Rigshospitalet, da kapaciteten er øget. Det påpeges, at det er misvisende at sammenligne Region Hovedstaden og Region Sjælland, da alle patienter fra Region Sjælland bliver viderehenvist og behandlet i Region Hovedstaden. Herlev Hospital opfylder ikke forløbstiderne i henvisningsperioden, da henvisningsstedet ofte mangler at udføre de standardundersøgelser, som er aftalt i forbindelse med den pågældende sygdom. Patienter, hvor ventelistegarantien ikke kan overholdes, henvises til et behandlingssted med kortere ventetid.

Side 8

Modermærkekræft

Mediantallet på landsplan er 9 kalenderdage, og for Region Hovedstaden er tallet 15 kalenderdage. Det samlede forløb varetages på Rigshospitalet og Herlev Hospital. Af den spørgeskemabaserede regionale status for pakkeforløb fra maj 2010 fremgik det, at forløbstiderne stort set overholdes. Den væsentligste årsag til længere forløb er, at regionen har valgt at bibeholde kvalitetssikring af den histologiske diagnose hos de patienter, som bliver henvist med histologisk verificeret modermærkekræft.

Forretningsudvalgets møde den 15. juni 2010

Meddelelse nr. 25.12

Emne: Vedr. henvendelse til Indenrigs- og Sundhedsministeriet om
underfinansiering af psykiatrien

1 bilag

Regionsrådsformand Vibeke Storm Rasmussen
Kongens Vænge 2
3400 Hillerød

Kære Vibeke Storm Rasmussen

Tak for dit brev af 7. maj 2010. I brevet gør du opmærksom på, at Region Hovedstaden står overfor en række økonomiske udfordringer, og bemærker, at bloktilskuddet ikke i tilstrækkelig grad tager højde for regionernes forskellige udgiftsbehov på psykiatriområdet og de særligt mange ressourcetunge psykiatriske patienter i hovedstadsområdet.

Med henblik på at give regionerne lige muligheder for at drive sundhedsvæsenet fordeles bloktilskuddet dels efter et basisbeløb og dels efter en række objektive fordelingskriterier, der afspejler regionernes udgiftsbehov på sundhedsområdet. Det beregnede udgiftsbehov skal tage højde for den aldersmæssige sammensætning af befolkningen i de enkelte regioner og for den socioøkonomiske struktur i regionerne, som kan have betydning for forbruget af sundhedsydelser.

Når det kommer til den socioøkonomiske struktur, er denne repræsenteret ved nogle socioøkonomiske kriterier. Det er klart, at nogle af disse socioøkonomiske kriterier har en forholdsvis tydelig adresse til visse udgiftsområder. Det gælder således de to kriterier, som vedrører psykiatri. Men dette er ikke ensbetydende med, at der ikke er andre af de socioøkonomiske kriterier, som kan have med udgiftsbelastning fra psykiatriområdet at gøre. Meningen er således, at det er den *samlede* effekt af de socioøkonomiske kriterier, der skal repræsentere det samlede socioøkonomiske udgiftspres på hele sundhedsområdet. Det er grunden til, at de socioøkonomiske kriterier regnes sammen til et samlet såkaldt "socioøkonomiske indeks". I en rapport fra 2009 om Finansieringsudvalgets analyse af socioøkonomiske kriterier til fordeling af regionernes bloktilskud på sundhedsområdet (s. 7) fremgår således omkring regionens andel af alle de ni socioøkonomiske kriterier, at: "Denne andel er angivet ved et socialt indeks som understreger, at det er de socioøkonomiske kriterier som tilsammen repræsenterer det socioøkonomiske udgiftsbehov i regionen. Der er således ikke, som for de demografiske kriterier, tale om en tilknytning til bestemte persongrupper på udgiftsområdet."

Du skriver i brevet, at Region Hovedstaden har et finansieringsmæssigt underskud på 400-500 mio. kr., og at dette skulle være en medfødt underfinansiering af Region Hovedstaden. Jeg er enig i, at der har været en overgangsordning for Region Hovedstaden, som har udgjort 3-400 mio.kr. Denne overgangsordning har dog netop skullet give regionen mulighed for over en årrække at tilpasse sig det gældende finansieringssystem, som tilsigter at give alle regioner lige økonomiske muligheder.

Af det notat du fremsendte sammen med brevet fremgår det, hvordan det finansieringsmæssige underskud på 4-500 mio. kr. er beregnet. Beregningens forudsætninger om en mere direkte finansiering af psykiatriområdet gennem de to socioøkonomiske kriterier og den generelle bloktilskudsnøgle for Region Hovedstaden er ikke i overens-

Slotsholmsgade 10-12
DK-1216 København K
Tlf. +45 7226 9000
Fax. +45 7226 9001
E-mail sum@sum.dk
Hjemmeside www.sum.dk

Dato: 2. juni 2010
Kontor: Kommunaløkonomi
J.nr.: 2010-2577

Sagsbeh.: nou
Fil-navn: [Captia] Svarbrev til
Region Hovedstaden

stemmelse med den ovenfor nævnte samlede opgørelse af det socioøkonomiske udgiftspres. Det er med andre ord ikke en regnemetode der kan benyttes. Jeg vil i relation hertil ikke undlade at bemærke, at det også fremgår af notatet, at resultatet skal tolkes med nogen forsigtighed, idet der er en række sociale, kriterier, som også kan relateres til psykiatriområdet.

Slutteligt skal jeg henlede opmærksomheden på, at det naturligvis er regionens ansvar under hensyntagen til de økonomiske rammer at udarbejde en samlet plan for tilrettelæggelsen af regionens virksomhed på sundhedsområdet. Dette indebærer bl.a. en dimensionering af kapaciteten på psykiatriområdet og en prioritering af ressourcerne mellem psykiatrien og de øvrige sundhedsopgaver.

Med venlig hilsen

Bertel Haarder

Forretningsudvalgets møde den 15. juni 2010

Meddelelse nr. 25.15

Emne: Spørgsmål fra Folketingets sundhedsudvalg til indenrigs- og
sundhedsministeren om frit sygehusvalg

1 bilag

Indenrigs- og sundhedsministeren

MODTAGET

26 APR. 2010

Region Hovedstaden

Regionsrådsformand Vibeke Storm Rasmussen
Region Hovedstaden
Kongens Vænge 2
3400 Hillerød

Slotsholmsgade 10-12
DK-1216 København K

T +45 7226 9000
F +45 7226 9001
M sum@sum.dk
W www.sum.dk

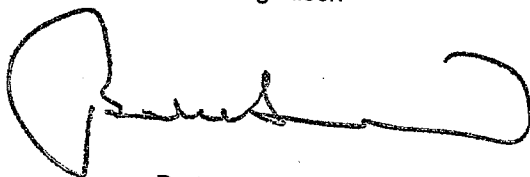
Dato: 23. april 2010
Enhed: Sygehuspolitisk center
Sags nr.: 1002720
Dok. nr.: 218867

Kære Vibeke Storm

Jeg har fået et spørgsmål fra Folketingets sundhedsudvalg, om hvad min holdning er til, at sygehuse ikke overholder reglerne om patienters ret til frit og udvidet frit sygehusvalg.

Jeg sender i den anledning min besvarelse af spørgsmålet til regionens orientering.

Med venlig hilsen



Bertel Haarder

Folketingets Sundhedsudvalg

Slotsholmsgade 10-12
DK-1216 København K
Tlf. +45 7226 9000
Fax. +45 7226 9001
E-mail sum@sum.dk
Hjemmeside www.sum.dk

Folketingets Sundhedsudvalg har den 26. marts 2010 stillet følgende spørgsmål nr. 459 (Alm. del) til indenrigs- og sundhedsministeren, som hermed besvares. Spørgsmålet er stillet efter ønske fra Liselott Blixt (DF).

Spørgsmål nr. 459:

"Hvad er ministerens holdning til, at sygehuse ikke overholder reglerne om patienters ret til et frit sygehusvalg når de afviser patienter fra andre regioner? Ministeren bedes oplyse hvilke økonomiske konsekvenser dette har. Endvidere bedes ministeren oplyse, hvad han vil gøre for at sikre, at sygehusene overholder loven således at patienternes sygdom ikke forværres ved at de ikke får adgang til det lovsikrede frie sygehusvalg og behandlingsgaranti."

Svar:

Patienter, der er henvist til sygehusbehandling, har efter sundhedsloven frit valg mellem alle offentlige sygehuse, der tilbyder den pågældende behandling.

Denne ret er dog ikke helt uden undtagelser. En sygehusafdeling er således berettiget til at afvise fritvalgspatienter af kapacitetsmæssige årsager, herunder hvis afdelingen har væsentligt længere ventetider til den pågældende behandling end andre lignende afdelinger, og hvis væsentlige hensyn til patienter fra egen region ellers vil blive tilsidesat. En sygehusafdeling med specialfunktion kan desuden afvise fritvalgspatienter, der ikke kræver specielfunktionsbehandling, hvis væsentlige hensyn til patienter, der gør det, eller til patienter fra egen region ellers vil blive tilsidesat.

Den oven for omtalte lovgivning skal sygehusene selvfølgelig overholde.

Patienterne kan som bekendt altid - også i sådanne situationer - henvende sig til patientkontorerne, der netop har det som en af sine vigtigste opgaver at bistå patienter med vejledning om, hvor de kan komme hurtigst i behandling og med at benytte deres valgmuligheder. Der er også regionale visitationskontorer, som hjælper patienterne. Mit ministerium bistår desuden patienter, som henvender sig om problemer med at benytte deres valgmuligheder.

For så vidt angår økonomiske konsekvenser, går jeg ud fra, at spørgeren tænker på situationer, hvor det offentlige betaler for behandling på privat sygehus efter det udvidede frie valg, samtidig med at offentlige sygehuse i en anden region kunne have varetaget

Dato: 20. April 2010
Sags nr.: 1002720
Sagsbeh.:
SUMJVB/Sygehuspolitisk
center
Dok nr.: 213539

behandlingen inden for den eksisterende kapacitet. Jeg har ingen opgørelser over dette. Det vil også være meget vanskeligt at opgøre, fordi det beror på hypotetiske overvejelser.

I lyset af, at spørgeren ønsker oplyst, hvad jeg vil gøre for at få reglerne overholdt, kan jeg oplyse, at ministeriet løbende er i dialog med regionerne herom. Jeg har ligeledes sendt kopi af nærværende spørgsmål samt mit svar til orientering for regionerne.

Med venlig hilsen

Bertel Haarder

/ Jette Vind Blichfeldt

Forretningsudvalgets møde den 15. juni 2010

Meddelelse nr. 25.18

Emne: Responstider på ambulancekørsel

1 bilag

NOTAT

Region Hovedstadens ambulanceberedskab og responstider for ambulancekørsel opgjort til og med maj 2010

Resume

Responstiden for akutte ambulancekørsler **med** udrykning, i alt 4.325 udrykningskørsler var 5 minutter og 56 sekunder i maj 2010. Målet om at 90 % af kørslerne skal være fremme inden for 13 minutter er opfyldt, idet 90 % af kørslerne er fremme inden for 10 minutter og 16 sekunder.

Responstiden for ambulancekørsler **uden** udrykning, i alt 4.646 kørsler, var 12 minutter og 14 sekunder for regionen samlet. 90 % var senest fremme inden for 24 minutter og 3 sekunder, hvilket er under det tilstræbte mål (25 minutter) for denne kørselsform.

Responstiderne for de fem første måneder af 2010 er lave og stabile. Trods væsentlig udsving i aktivitet og samtidige skiftende vejrforhold viser opgørelsen kun mindre variationer i responstiderne.

Aktivitet og responstidsopgørelse for ambulancekørsel i Region Hovedstaden

Følgende er en opgørelse af aktivitet og responstiderne for akutte ambulancekørsler med udrykning (kategori A, tidligere kaldet kørsel 1) og for ambulancekørsler uden udrykning (kategori B, tidligere kaldet kørsel 2).

Opgørelsen er opgjort for regionen samlet samt for de enkelte planlægningsområder og til sammenligning angives responstiderne for de øvrige måneder i 2010.

Ambulancernes responstider er opgjort, som den tid der går fra en bestilling er modtaget på regionens vagtcentral til ambulancen er fremme på adressen hos patienten. I responstidsopgørelsen indgår derfor ikke den tid, der går fra borgeren ringer 112 og til alarmcentralen sender en bestilling videre til vagtcentralen. Dette er uændret fra tidligere og er ens i hele landet.

Regionen anvender medianværdien som udtryk for responstiden. Medianværdien er den tid, hvor den sidste af de første 50 ambulancer er fremme, når man sender 100 ambulancer. Supplerende angives de såkaldte 90 % percentiler og 98 % percentiler, som beskriver den tid, hvor ambulance nr. 90 hhv. nr. 98 seneste er fremme, når man sender 100 ambulancer. Medianværdien siger således noget om middeltendensen, mens 90 og 98 percentilerne beskriver yderpunkterne.

Regionens målsætning for responstider for akutte ambulancekørsler med udrykning (kategori A) er defineret som 6-8 minutter (medianværdi), for de enkelte områder samtidig med at målsætningen for den ”maximale” responstid (90 % percentilen) er at denne bør være mindre end 13 minutter.

Det tilstræbes for ambulancekørsel kategori B uden udrykning, at 90 % af kørslerne er fremme inden for 25 minutter.

AMBULANCER MED UDRYKNING

I det følgende gives responstider i minutter og sekunder for ambulancekørsel med udrykning, kaldet kørsel B (tidligere kørsel 2) fordelt på måneder i 2010.

Responstider Region Hovedstaden samlet 2010

Kørsel 1

	jan-10	feb-10	mar-10	apr-10	maj-10
Median	06:19	06:27	05:59	06:04	05:56
Gennemsnit	06:53	06:59	06:33	06:35	06:28
90 % percentil	11:00	11:04	10:27	10:25	10:16
98 % percentil	14:27	15:07	14:23	14:28	14:06
Antal	5.092	4.212	4.708	4.333	4.325

Kommentar

Responstiden for udrykningskørsel ligger for regionen samlet stabilt. Responstiden (medianværdi) lå på 5 minutter og 56 sekunder i maj 2010.

Det samlede mål om, at 90 % af kørslerne skal være fremme inden for 13 minutter er opfyldt, idet 90 % af kørslerne er fremme inden for 10 minutter og 16 sekunder i maj 2010.

Opgørelsen for maj bygger på 4.325 kørsler med udrykning.

Responstider for planlægningsområde Byen (København og Frederiksberg Kommuner)

Kørsel 1

	jan-10	feb-10	mar-10	apr-10	maj-10
Median	05:45	05:49	05:19	05:15	05:23
Gennemsnit	05:59	06:04	05:37	05:37	05:39
90 % percentil	08:49	08:51	08:13	08:16	08:23
98 % percentil	12:01	11:48	11:31	11:44	11:06
Antal	1.811	1.406	1.521	1.412	1.471

Responstider for planlægningsområde Nord (optageområde for Hillerød, Helsingør og Frederikssund Hospitaler)

Kørsel 1

	jan-10	feb-10	mar-10	apr-10	maj-10
Median	07:26	07:32	07:01	07:22	06:41
Gennemsnit	07:53	08:00	07:33	07:44	07:14
90 % percentil	12:28	12:34	12:04	12:21	11:35
98 % percentil	15:58	18:25	15:31	16:06	15:32
Antal	1.134	963	1.036	1.012	1.006

Responstider for planlægningsområde Midt (optageområdet for Herlev og Gentofte Hospitaler)

Kørsel 1

	jan-10	feb-10	mar-10	apr-10	maj-10
Median	06:38	06:53	06:12	06:17	06:16
Gennemsnit	07:10	07:12	06:43	06:43	06:46
90 % percentil	11:35	11:22	10:36	10:29	10:36
98 % percentil	14:59	14:40	14:16	13:43	14:04
Antal	1.192	1.006	1.205	1.075	974

Responstider for planlægningsområde Syd (optageområdet for Hvidovre Hospital og Amager Hospital)

Kørsel 1

	jan-10	feb-10	mar-10	apr-10	maj-10
Median	06:30	06:30	06:18	06:22	06:05
Gennemsnit	06:54	06:50	06:37	06:34	06:24
90 % percentil	11:04	10:22	10:07	09:39	09:36
98 % percentil	13:17	13:38	13:38	12:57	13:26
Antal	820	687	741	653	715

Responstider for Bornholm

Kørsel 1

	jan-10	feb-10	mar-10	apr-10	maj-10
Median	07:16	07:16	07:03	05:55	06:38
Gennemsnit	07:54	08:46	07:14	07:16	07:35
90 % percentil	12:55	16:08	11:40	12:27	13:23
98 % percentil	18:01	24:09	14:25	17:09	18:51
Antal	131	139	193	169	159

AMBULANCER UDEN UDRYKNING

I det følgende gives responstider i minutter og sekunder for ambulancekørsel uden udrykning, kaldet kørsel B (tidligere kørsel 2) fordelt på måneder i 2010.

Responstider for Region Hovedstaden samlet

Kørsel 2					
	jan-10	feb-10	mar-10	apr-10	maj-10
Median	12:56	13:04	12:24	11:49	12:14
Gennemsnit	15:10	15:27	14:05	13:30	13:59
90 % percentil	27:23	27:47	24:50	23:32	24:03
98 % percentil	40:32	43:22	37:54	34:33	34:33
Antal	4.956	4.411	4.964	4.498	4.646

Kommentar

Responstiden (medianværdi) for ambulancekørsler uden udrykning var i maj 2010 12 minutter og 14 sekunder for regionen samlet. 90 % er senest fremme inden for 24 minutter og 3 sekunder. Opgørelsen bygger på 4.646 kørsler uden udrykning i maj 2010.

Responstider København og Frederiksberg Kommuner

Kørsel 2					
	jan-10	feb-10	mar-10	apr-10	maj-10
Median	12:39	12:17	11:44	11:14	11:31
Gennemsnit	15:02	15:11	13:39	13:07	13:30
90 % percentil	26:31	26:47	23:46	22:30	23:21
98 % percentil	41:45	44:52	35:06	34:18	36:18
Antal	2.125	1.936	2.188	1.961	2.121

Responstider for planlægningsområde Nord (optageområdet for Hillerød, Helsingør og Frederikssund Hospitaler)

Kørsel 2					
	jan-10	feb-10	mar-10	apr-10	maj-10
Median	14:44	14:25	13:40	12:33	12:53
Gennemsnit	16:30	16:23	15:32	13:48	14:15
90 % percentil	29:32	28:44	26:43	22:58	24:23
98 % percentil	37:14	37:43	39:24	30:19	34:28
Antal	655	585	651	596	628

Responstider planlægningsområde Midt (optageområdet for Herlev og Gentofte Hospitaler)

Kørsel 2					
	jan-10	feb-10	mar-10	apr-10	maj-10
Median	12:52	13:24	12:36	11:57	12:59
Gennemsnit	14:33	14:54	13:46	13:23	14:23
90 % percentil	27:28	27:21	24:56	24:48	24:01
98 % percentil	39:48	40:30	36:48	35:37	33:28
Antal	1.290	1.076	1.241	1.090	1.037

Responstider Planlægningsområde Syd (optageområdet for Hvidovre Hospital og Amager Hospital)

Kørsel 2					
	jan-10	feb-10	mar-10	apr-10	maj-10
Median	13:06	13:33	12:57	12:30	13:05
Gennemsnit	15:28	16:16	14:47	14:25	14:49
90 % percentil	27:14	29:29	25:27	24:44	24:58
98 % percentil	42:30	50:23	39:24	36:25	33:31
Antal	793	700	775	746	757

Responstider Bornholm

Kørsel 2					
	jan-10	feb-10	mar-10	apr-10	maj-10
Median	10:39	12:10	12:10	12:30	08:35
Gennemsnit	14:01	15:21	12:15	13:16	12:05
90 % percentil	21:03	33:20	19:12	21:13	25:43
98 % percentil	43:34	41:23	27:23	34:36	32:33
Antal	84	96	86	77	102

Forretningsudvalgets møde den 15. juni 2010

Meddelelse nr. 25.19

Emne: Status vedr. udvikling af forbrug på de private hospitaler

1 bilag

NOTAT

Til: **Forretningsudvalget**

Opgang Blok A
Telefon 48 20 50 00
Direkte 4820:5060
Fax 48 20 57 99
Mail oekonomi@regionh.dk

Web www.regionh.dk

CVR/SE-nr: 30113721

Dato: 7. juni 2010

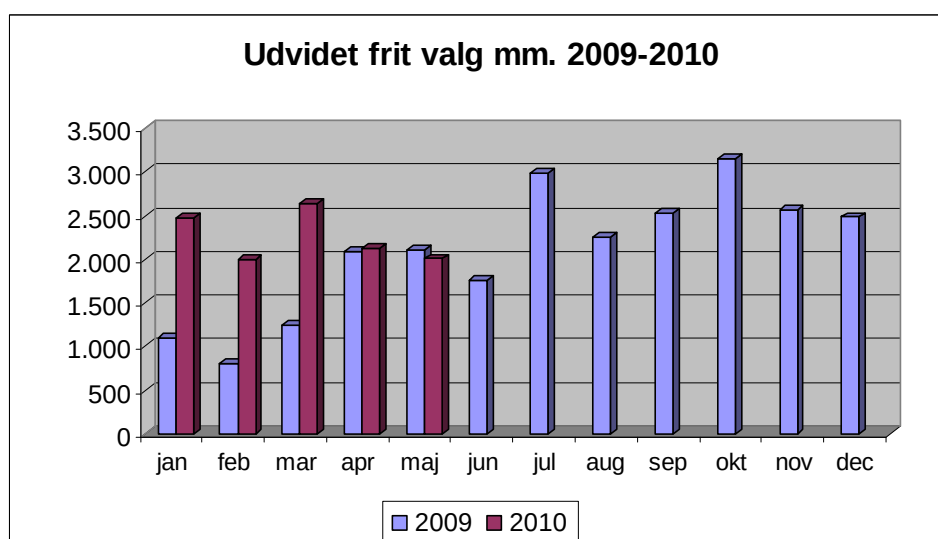
Patienter, der viderevisiteres

1. Omvisiterede Region Hovedstaden borgere i 2009 og 2010 - månedsfordelt

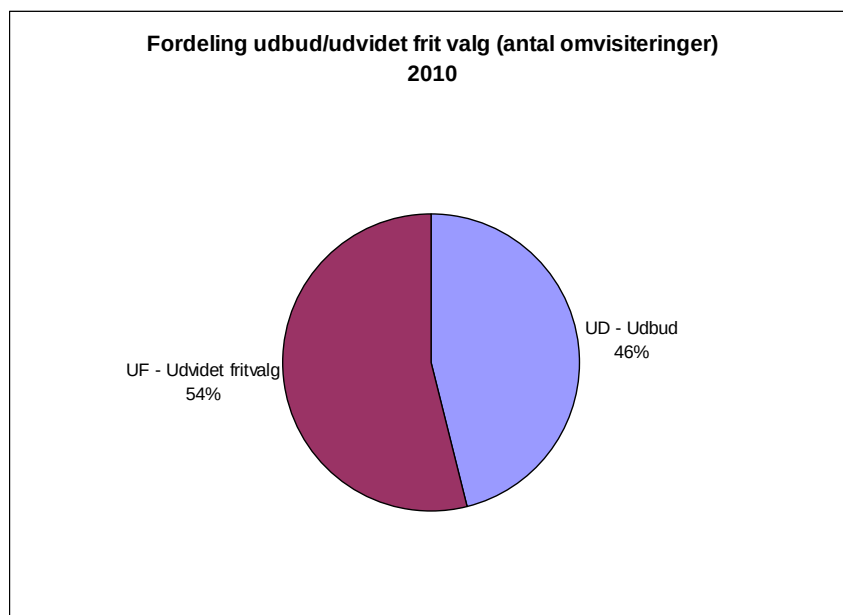
Informations- og rådgivningsenheden omvisiterer patienter, hvor hospitalerne ikke kan opfylde reglerne om behandling indenfor en måned og hvor patienten har tilkendegivet et ønske om benyttelse af reglerne om udvidet frit sygehusvalg. I perioden, hvor det udvidede frie valg var suspenderet omvisiteredes efter regionalt fastsatte retningslinjer.

Af nedenstående graf fremgår det månedlige antal omvisiteringer af patienter til private hospitaler i hele 2009 samt januar til maj 2010.

Af grafen fremgår, at der generelt skete en vækst i antallet af omvisiteringer efter genindførelsen af det udvidede frie valg pr. 1. juli 2009. I 2009 er der i alt viderevisiteret 25.062 behandlinger. I maj 2010 blev omvisiteret 2.006, i april 2.130 og i marts 2.647. For første gang i 2010 er viderevisiteringerne i maj måned lavere end i tilsvarende måned i 2009.

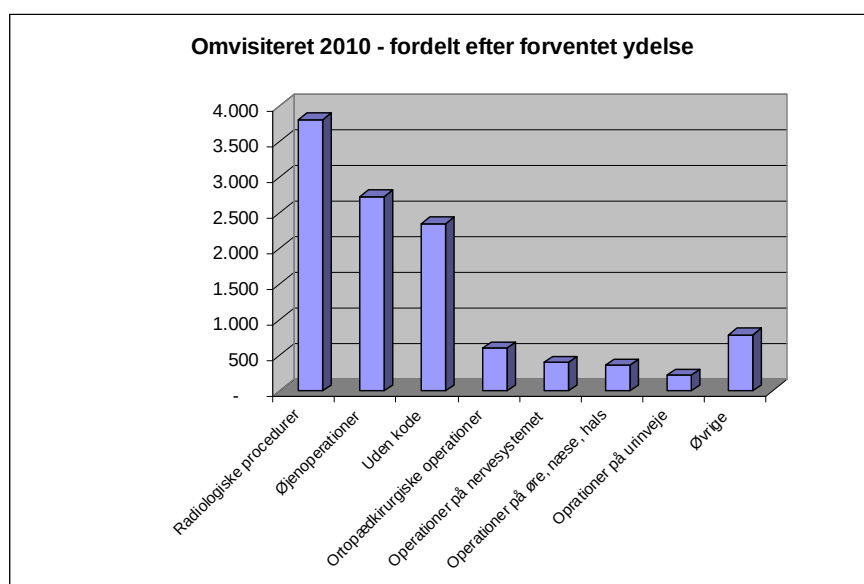


Fordelingen i 2010 mellem omvisiteret efter de aftaler regionen har indgået med en række private samarbejdssygehuse og omvisiteret efter reglerne om udvidet frit valg (og dermed de aftaler der er indgået med private hospitaler i regi af Danske Regioner) er uændret ift. seneste opgørelse:



2. Omvisiterede i 2010 fordelt på forventet ydelse

Af nedenstående graf fremgår – fordelt på forventet ydelse – de ydelsesområder, hvor der især sker omvisitering.

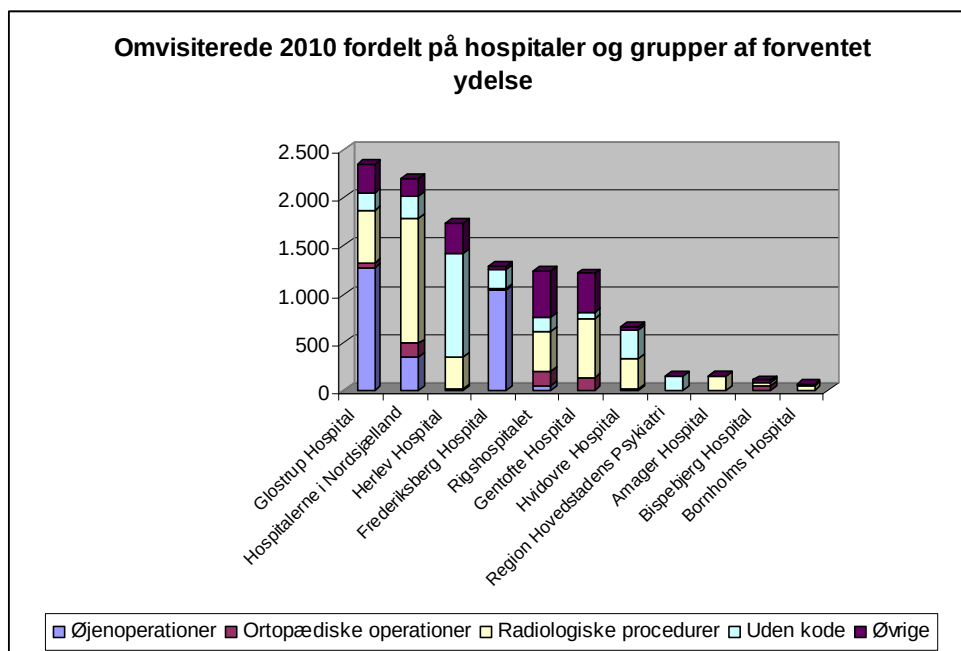


Radiologiske procedurer (MR-skanninger mv.), øjenoperationer (grå stær mv.), uden kode (forundersøgelser) og ortopædkirurgiske operationer udgør godt 84 % af de omvisiterede behandlinger i 2010. Operationer på nervesystemet vedrører hovedsagelig rygoperationer.

3. Omvisiterede i 2010 fordelt på hospitaler

Af nedenstående graf fremgår fordelingen af omvisiteringer på de hospitaler, hvorfra omvisitering efter reglerne om udvidet frit valg mv. har fundet sted i 2010.

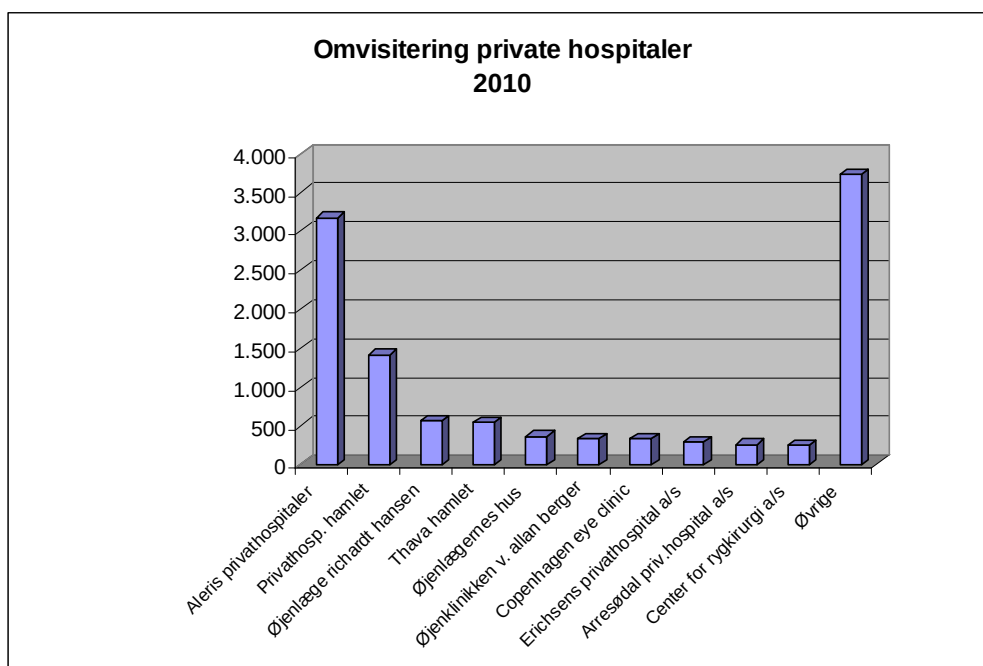
56 % af alle omvisiteringer stammer fra Glostrup Hospital, Hospitalerne i Nordsjælland og Herlev Hospital. Som det fremgår, er der en sammenhæng mellem det, der viderevisiteres i stort antal og specialefordelingen på de forskellige hospitaler.



Gruppen ”Uden kode” anvendes, hvor den forventede ydelse ikke kendes på omvisiteringstidspunktet – vedrører eksempelvis en større gruppe af urologiske forundersøgelser omvisiteret fra Herlev Hospitals Urologiske afdeling.

4. Omvisiterede i 2010 – til privathospitaler

Omvisiteringerne i 2010 er gået til en lang række private hospitaler. 67 % er gået til de 10 største private hospitaler. Gruppen ”Øvrige” (33 % af de omvisiterede) fordeler sig på 110 forskellige private hospitaler/udbydere.



Af 3.174 omvisiteringer til Aleris Privathospitaler vedrører de 3.134 MR-skanninger.

Forretningsudvalgets møde den 15. juni 2010

Meddelelse nr. 25.20.05

Emne: Bestyrelsen for Trafikselskabet Movia

1 bilag

Beslutningsprotokol for bestyrelsesmødet den 12. maj 2010 klokken 10.00

Til stede var Finn Aaberg, Knud Larsen, Kaj Petersen, Hans Toft, Erik Lund (som suppleant for Jørgen Glenthøj), Thomas Bak, Allan Schneidermann, Jørn Christensen og medarbejderobservatør Thomas Damkjær Pedersen.

Der var afbud fra Ayfer Baykal og hendes suppleant Bo Asmus Kjeldgaard.

01	Godkendelse af dagsorden
-----------	---------------------------------

Dagsordenen blev godkendt

02	Meddelelser fra formanden
-----------	----------------------------------

Ingen meddelelser

03	Meddelelser fra direktionen
-----------	------------------------------------

Den administrerende direktør orienterede om:

- Arbejdet med Ring 3.
- Situationen vedrørende Østtrafik. Køge Kommune og Movia forventer at inddrage Flextrafik i løsning året ud.

- Pressesagen om DR's P3's forvanskning af et indslag i P1 om Movias bemærkninger til Transportministerens redegørelse om den kollektive trafik.
- Solrød Kommune. Der har været et godt møde den 11. maj med Solrøds borgmester vedrørende trafikbestilling og samarbejdsflader.
- Retssagen Rødovre og Dragør kommuner mod Movia er nu berammet til ugen efter pinse.
- Movia har introduceret rejsegarantien fra 1. maj 2010.

04	Årsregnskab 2009. Afgivelse til revision
-----------	---

Økonomichef René Bigandt gennemgik regnskabet.

Indstilling:

Direktionen indstiller, at

- De anvendte regnskabsprincipper, der ligger til grund for Movias årsregnskab og fordelingsregnskab for 2009 godkendes
- Movias årsregnskab og fordelingsregnskab for 2009 overdrages til KPMG til revisionsbehandling

Beslutning:

Tiltrådt.

05	Revisionsprotokollat 2009
-----------	----------------------------------

Statsautoriseret revisor Torben Kristensen gennemgik revisionsprotokollatet til årsregnskabet.

Indstilling:

Direktionen indstiller, at:

- Revisionsprotokollatet uden forbehold og bemærkninger for årsregnskab 2009 tages til efterretning

Beslutning:

Tiltrådt.

Spørgsmålet om renteberegning af det af Rødovre Kommune tilbageholdte á conto beløb undersøges administrativt.

06	Godkendelse af årsregnskab 2009
-----------	--

Indstilling:

Direktionen indstiller, at

- Movias årsregnskab for 2009 og fordelingsregnskab for 2009, der blev overdraget til revision, godkendes

Beslutning:

Tiltrådt.

07	Orientering om Deutsche Bahns overtagelse af Arriva Plc.
-----------	---

Indstilling:

Det indstilles,

- At orienteringen tages til efterretning.

Beslutning:

Tiltrådt.

08	Trafiktal
-----------	------------------

Indstilling:

Direktionen indstiller,

- at trafiktallene kommenteres og tages til efterretning

Beslutning:

Tiltrådt.

Administrerende direktør Dorthe Nøhr Pedersen oplyste vedrørende passagertal I Movia Syd, at når man korrigerer for, at uddannelseskort ikke har figureret i passagertallene siden august 2009, har der foreløbig i 2010 været et fald på 1,1 pct. i januar og en stigning på 7,7 pct. i februar.

Administrationen undersøger, om indtægterne fra uddannelseskortrejserne indgår korrekt på de respektive buslinjer.

09	Orientering om Rejsekort. Lukket dagsorden
-----------	---

Indstilling:

Det indstilles,

- At orienteringen drøftes og tages til efterretning.

Beslutning:

Tiltrådt.

Bestyrelsen har på mødet den 24. juni 2010 en temadrøftelse af rejsekortprojektet.

Allan Schneidermann forlod mødet klokken 11.55

10	Status for "Projekt Nordsjælland".
-----------	---

Indstilling:

Direktionen indstiller:

- at status for projekt Nordsjælland (Nordkalotten) tages til efterretning, samt at der gives en ny status på bestyrelsesmødet i november 2010.

Beslutning:

Tiltrådt.

11	Evaluerings af driftsudvidelsen på Frederiksværk-banen
-----------	---

Indstilling:

Direktionen indstiller,

- at rapporten "Evaluerings af driftsudvidelsen på Frederiksværkbanen" tages til efterretning og
- at det indstilles til Region Hovedstaden at fortsætte med udvikling af lokalbanerne i regionen i henhold til de anbefalinger, der er anført i "Lokalbaneplan 2006 – 2015" samt de med forsøget på Frederiksværkbanen indhøstede erfaringer.

Beslutning:

Tiltrådt.

12	Transportministerens redegørelse om den kollektive trafik. Orientering og drøftelse
-----------	--

Indstilling:

Det indstilles,

- At bestyrelsen drøfter redegørelsen.

Beslutning:

Tiltrådt

13	Trafikbestillinger 2011
-----------	--------------------------------

Administrerende direktør Dorthe Nøhr Pedersen gav en planchebaseret gennemgang af status for kommunernes og regionernes trafikbestillinger for 2011.

14	Frikort og personalegoder
-----------	----------------------------------

Indstilling:

Det indstilles,

- At notatet tages til efterretning

Beslutning:

Tiltrådt.

15	Udpegning af bestyrelsesmedlemmer til Lokalbanen A/S
-----------	---

Indstilling:

Direktionen indstiller

- At Movia indstiller de tre nuværende generalforsamlingsvalgte medlemmer af bestyrelsen for Lokalbanen A/S til genvalg på generalforsamlingen den 28. maj 2010.

Beslutning:

Tiltrådt.

16	Forslag fra Slagelse Kommune vedrørende budgetprocessen
-----------	--

Indstilling:

Direktionen indstiller, at

- Slagelse Kommunes henvendelse drøftes på repræsentantskabsmødet den 12. maj 2010, og at
- Bestyrelsen anbefaler til repræsentantskabet, at Movias budgetprocesser følger de principper, som bestyrelsen vedtog den 10. februar 2010, og som fremgår af sagsdokumentet.

Beslutning:

Tiltrådt.

17	Dagsorden til repræsentantskabsmødet den 12. maj 2010
-----------	--

Beslutning:

Bestyrelsen tog dagsordenen til efterretning.

18	Eventuelt
-----------	------------------

Thomas Bak repræsenterer Movia ved KL's temamøde den 9. juni 2010.

Mødet slut klokken 13.00

Forretningsudvalgets møde den 15. juni 2010

Meddelelse nr. 25.22

Emne: Fordeling af praktikpladser i 2010 i Region Hovedstaden

1 bilag

Forslag til fordeling af udvidelse af 73 praktikpladser i 2010
(De 30 pladser i alt på operationsteknikeruddannelsen fordeles af projektgruppen)

	Elevtyper							
Virksomhed	Lægesekretær	Serviceassistent	Ernæringsassistenter	Audiologiassistent	Kontor	Data- og kommunikation	Håndværkergruppen	Elever i alt
Gentofte	-		2	2	1			5
Glostrup	3	1	1				1	6
Hvidovre	7				1		1	9
Frederiksberg	2							2
Bispebjerg	2		2		1		2	7
Amager	2							2
Hillerød (Nord)*	5	3		1	1			10
Rigshospitalet	5		1		1	1	1	9
Herlev		6	2					8
Bornholm	3		1		1		1	6
Koncernstabe	-				4	2		6
Psykiatri	2	1						3
I alt	31	11	9	3	10	3	6	73

* Nord dækker hospitalerne Hillerød, Frederikssund og Helsingør

Forretningsudvalgets møde den 15. juni 2010

Meddelelse nr. 25.23

Emne: Tornerosevej Herlev, svar fra miljøministeren til borgmesteren i Herlev

4 Bilag



Miljøminister Troels Lund Poulsen
Miljøministeriet
Højbro Plads 4
1200 København K

MODTAGET
I DEPARTEMENTET
- 9 OKT. 2009

Herlev den 8. oktober 2009
J.nr.: 36339

Kære Troels Lund Poulsen

Hvert år sender Region Hovedstaden en ny plan for den offentlige indsats efter jordforureningsloven og anmoder om kommunens kommentarer.

Vi har i en årrække svaret, at kommunen finder Regionens indsats i Herlev Kommune for helt utilstrækkelig, og at den slet ikke svarer til problemernes omfang. Konkret har vi peget på, at det er stærkt kritisabelt og uacceptabelt, at regionen ikke prioriterer en indsats overfor forureningerne på Tornerosevej og Herlev Hovedgade 15 – 17. De 2 forureninger er blandt de 50 værste i regionen.

Forureningen på Tornerosevej var årsag til at Herlev Vandværk måtte lukke i 1992 og nu truer forureningen også KE's Kildeplads XIII. På grund af Regionens passivitet har Herlev Kommune været nødt til at flytte en fritidsordning fra Tornerosevej til nye lokaler. Udgifter til flytning og indretning alene beløber sig 9 mio. kr.

Selv om forureningen således har været kendt i mere end 17 år spreder forureningen sig stadig uhindret og vil også kunne true indeklimaet på en skole.

Siden 2005 har der foreligget flere konkrete projekter for oprydning af forureningen på Tornerosevej, men Regionen handler fortsat ikke.

På Herlev Hovedgade 15 -17 er der i 2006 gennemført undersøgelser. Flere vandboringer på Kildeplads XIII er nu taget ud af drift på grund af forurening, men heller ikke her prioriterer Regionen en indsats.

Med henvisning til ovenstående bemærkninger skal jeg anmode om, at du som miljøminister bruger dine bemyndigelser til at sikre, at Region Hovedstaden

gennemfører den nødvendige indsats til beskyttelse af miljøet og grundvandet, og at der fastsættes bindende tidspunkter for gennemførelsen af indsatsen.

Jeg finder det helt uacceptabelt, at Herlev Kommune og borgerne pålægges ekstra udgifter på grund af Regionens passivitet, og jeg finder det helt uacceptabelt at vore fælles ressourcer og miljøet tilsvarende må lide under passiviteten.

Venlig hilsen

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Kjeld Hansen', written over the printed name.

Kjeld Hansen

Herlev Kommune
Borgmesteren
Herlev Bygade 90
2730 Herlev

Ministeren
J.nr. MST-707-00080

Den 19 MAR 2010

Kære Kjeld Hansen

Du har henvendt dig til daværende miljøminister Troels Lund Poulsen angående Region Hovedstadens offentlige indsats efter jordforureningsloven på Tornerosevej 58 og Herlev Hovedgade 15-17.

Jeg beklager den lange tid, der er gået, inden du får svar.

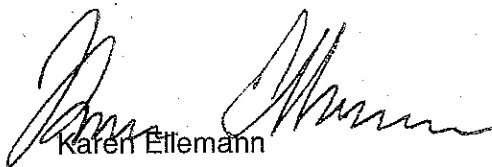
./.
Miljøstyrelsen har indhentet en udtalelse fra Region Hovedstaden, som jeg vedlægger.

Jeg kan forstå på udtalelsen, at Region Hovedstaden har nogle lidt andre prioriteringsprincipper end det tidligere Københavns Amt. De to sager er imidlertid fortsat prioriteret til afværgeforanstaltninger, og hvert år tager regionen stilling til, om de kommer med i det kommende års indsats.

Jeg har endvidere noteret mig, at regionen har oplyst, at forureningen fra de to forureninger ikke udgør nogen akut trussel.

På denne baggrund ser jeg ikke noget grundlag for at gribe ind og fastsætte bindende tidspunkter for gennemførelsen af indsatsen de to steder.

Med venlig hilsen


Karen Ellemann

MODTAGET
I DEPARTEMENTET

- 5 MAJ 2010

Miljøminister Karen Ellemann
Miljøministeriet
Højbro Plads 4
1200 København K

Herlev den 4. maj 2010
J.nr.: 36339

Kære Karen Ellemann

Af dit korte svar af 19. marts 2010 kan jeg forstå at du har fuld tillid til Region Hovedstadens indsats på jordforureningsområdet.

Du afviser derfor at bruge din kompetence i jordforureningsloven til at fastsætte tidsfrist for regionens indsats og accepterer, at en i 17 år kendt alvorlig forurening på Tornerosevej 58 med opløsningsmidler, forsat spreder sig uhindret.

I din begrundelse henviser du til, at Regionen vurderer, at forureningen ikke udgør en akut trussel, og at regionen hvert år tager stilling til det kommende års indsats.

Efter 17 år må Herlev Kommune og borgerne i det mindste kunne forvente, at Miljøministeren eller Regionen giver et konkret svar på, hvornår forureningen vil blive rensat op. I den konkrete sag har der oven i købet siden 2005 foreligget flere færdige forslag til oprydning - der mangler blot en beslutning om tidspunktet.

Siden 2005 har Regionen ikke foretaget sig noget i sagen, og der er ingen kontrol eller overvågning af forureningens påvirkning af omgivelserne.

Forureningen er jo ikke en ligegyldig lille sag, men efter Regionen Hovedstadens egen vurdering blandt de 50 værste sager, der påde forurener indeklima og truer Københavns Energi's indvinding af drikkevand ved Kagsåen.

Jeg har i denne forbindelse bemærket, at du finder det i orden, at børn og personale i en skolefritidsordning udsættes for dampe af perclorethylen over ministeriets egne grænseværdier. Perclorethylen er mistænkt for at være kræftfremkaldende.

På denne baggrund finder jeg det uanstændigt, at Ministeren og regionen på den ene side fralægger sig ansvar for offentlig indsats, fordi det er skolefritidsordning og ikke en børneinstitution, og på den side finder Herlev Kommunes flytning af



børnene til nye lokaler, som unødvendig. Når børn og personale er truet af forurening, handler vi naturligvis i Herlev Kommune.

Jeg finder det stærkt kritisabelt, at Herlev Kommune og borgerne pålægges ekstra udgifter på grund af Miljøministerens og Regionens passivitet, og jeg finder det helt uacceptabelt, at vores fælles ressourcer og miljøet må lide under de ansvarlige myndigheders passivitet.

Det er min oplevelse, at jordforureningsområdet er helt ude af kontrol og at hverken Regionen Hovedstaden eller Miljøministeriet magter opgaven.

Venlig hilsen

Kjeld Hansen

MODTAGET

10 JUNI 2010

Region Hovedstaden

Kopi

Herlev Kommune
Borgmesteren
Herlev Bygade 90
2730 Herlev

Ministeren
J.nr. MST-707-00080

Den

Kære Kjeld Hansen

Tak for dit brev om Region Hovedstadens offentlige indsats efter jordforureningsloven på Tornerosevej 58.

Ligesom i mit tidligere brev vil jeg fastholde, at det er regionernes opgave at prioritere den offentlige indsats inden for lovens rammer og med de midler, der er til rådighed.

Situationen er, som jeg ser den, i overensstemmelse med, at der ved jordforureningslovens vedtagelse blev lagt vægt på, at den offentlige indsats skulle være målrettet og prioriteret. Vi befinder os i en situation, hvor det er nødvendigt, at der løbende sker en afvejning af økonomi og miljø- og sundhedshensyn. Regionerne har en vanskelig opgave med at prioritere mellem de mange forureningssager inden for den beløbsramme, der er til rådighed, og det er en selvfølge, at regionerne støtter sig til lovens overordnede prioritering i det daglige arbejde.

Ud fra de foreliggende oplysninger har jeg tiltro til, at Region Hovedstaden varetager opgaven med at prioritere den offentlige indsats på forsvarlig vis. Jeg finder derfor ikke grundlag for, at jeg skulle pålægge regionsrådet hurtigt at gennemføre afværgeforanstaltninger eller nye undersøgelser på de pågældende lokaliteter, når der også er andre jordforureningssager, der presser sig på.

Jeg finder det naturligvis ikke i orden, at børn og personale i en skolefritidsordning udsættes for dampe af farlige stoffer over grænseværdierne. Derfor respekterer jeg også, at Herlev Kommune som ansvarlig myndighed for fritidsordningen har handlet ud fra et ønske om at være på den sikre side i forhold til en mulig indeklimarisiko.

Med venlig hilsen


Karen Ellemann

- Kopi af dette brev er sendt til Region Hovedstaden.