

Evaluering af IT-støtte til FAME ved Regionshospitalet i Horsens



Evaluering af IT-støtte til FAME ved Regionshospitalet i Horsens

Marion Berg Christiansen
Christian Nøhr
Virtual Centre for Health Informatics (V-CHI)
Institut for Samfundsudvikling og Planlægning
Aalborg Universitet

September 2010

INDHOLDSFORTEGNELSE

FORKORTELSER	3
EXECUTIVE SUMMARY	4
IHOSPITAL HORSENS, FAME	6
METODER	7
Målgrupper	8
Databehandling	9
Repræsentativitet	10
ANALYSE	11
Overblik	11
Opgavestyring	12
Statushåndtering	15
Statushåndtering hos læger	16
Statushåndtering sygeplejersker	19
Kommunikation	22
Dataintegritet	23
Opsamling	24
REFERENCER	26

Forkortelser

ABT – Anvendt Borgernær Teknologi

FAME – Fælles Akut Modtage Enhed

RHBO – Regionshospital Horsens, Brædstrup og Odder

V-CHI – Virtuelt Center for Sundhedsinformatik

Executive summary

Formålet med at indføre IHospital FAME er implementeringen af et koordinerings- og kommunikationssystem, da det vurderes, at klinikerne ofte står i situationer, hvor de mangler overblik og må afbryde hinandens arbejdsflow for at blive opdateret. Dette medfører, at der bruges mere tid på koordinering og opsøgende informationsindsamling end på kerneydelser som pleje og behandling af patienter. IT-boardene forventes at have afgørende indflydelse på disse problemområder og dermed lette klinikernes arbejdsgange gennem *overblik*, *opgavestyring*, *statushåndtering* samt *kommunikation*, som forventes resulterer i en effektivisering.

Formålet med denne rapport er derfor at evaluere, hvilken betydning indførelsen af disse IT-værktøjer har haft for arbejdspraksis. Det var dog ikke muligt at foretage før-observationer af arbejdsgangene inden IT-boardene blev implementeret, og på den måde lave et fuldt longitudinelt studie med konkrete før- og eftermålinger. Derfor har vi i stedet udført videoobservationer af arbejdspraksis hos hhv. læge, sygeplejerske og visitator. Denne metode giver erfaringsmæssigt et langt bedre billede af kliniske arbejdsgange end de traditionelle observationsmetoder, hvorigennem der opnås et meget præcist billede af, *hvilke* opgaver der faktisk løses af *hvem* og *hvornår*. Herefter har vi analyseret for forekomster blandt sundhedspersonalet på FAME, der viser, eller måske netop modviser, hensigten med IT-boardet som ovenstående beskrevet.

Gennem vores analyser fandt vi, at IT-boardene er et godt værktøj til at give klinikerne overblik over patienterne og deres præcise location på stue og seng - med undtagelse af de patienter som henvises til en vilkårlig plads på gangen. Desuden registreres den ansvarshavende læge og sygeplejerske på de enkelte patienter på storskærmene, som giver mulighed for klinikerne at se, hvem de skal kontakte angående en specifik patient.

Der er dog enkelte informationer, som systemet ikke kan rumme, og disse informationer skrives på papirsedler og klistres i stedet på skærmen og langs dens kanter. Problematikken omkring manglende dataintegritet, er dog kendt, og der arbejdes på at forbedre disse områder.

IT-boardet fremstår også som et effektivt redskab i forbindelse med opgavestyring, i særdeleshed for visitator når hun visiterer patienter og fordeler personale på dem. Endvidere foregår rokering af patienter til nye sengepladser eller gangpladser nemt med få tryk på skærmen, og det samme er tilfældet med fordelingen af personale i næste vagtskifte.

Statusopdateringen bruges ofte i løbet af dagen, og i særdeleshed lige inden læger eller sygeplejersker skal ind til patienterne. Der ses dog flere tilfælde, hvor både læger og sygeplejersker dobbelttjekker den information, der er noteret på IT-boardene med visitator, eller spørger ind til, om hun har præferencer i forhold til den rækkefølge, patienterne bør tilses i. Visitator oplyser endvidere ofte sygeplejerskerne om, hvilke prøver en patient skal have foretaget, eventuelle yderligere prøver der bør foretages, og hvad sygeplejerskerne bør være opmærksomme på. Derudover bruger lægerne i nogle tilfælde visitator som bindeled til storskærmene, og de giver således hende informationer, de lige så vel selv kunne indføre i systemet. Desuden ser vi også flere eksempler på, at læger giver informationer om en patient til visitator, frem for at finde den sygeplejerske der er tilknyttet deres patient. Visitators rolle lader derfor ikke til at have skiftet rolle fra koordinator til kun at være visitator, og hun fremstår stadig som koordinator. Dette ses også ved, at visitator ofte informerer sine kolleger mundtligt om information på en af deres patienter, når de kommer ind på kontoret på vej hen til en pc, medicinrum eller lignende. Dette tyder på, at selvom IT-boardene i høj grad bruges af personalet, har det ikke erstattet den mundtlige information og de tilhørende afbrydelser af arbejdet. Mange af de informationer, der udledes af boardet, vendes med visitator, samtidig med at visitator gerne informerer og hjælper, og hun er således stadig i vid udstrækning den koordinerende

faktor for opgaver og personale. Vi kan dog af vores data ikke vurdere, hvorvidt visitator har fået en mere eller mindre koordinerende rolle i forhold til før IT-boardets implementering.

Noget klinikerne oplevede som et irritationsmoment omkring statusopdateringerne via EPJ var i forbindelse med log-in, som beskrives som besværligt, samt at fornyelse af koder er for indviklet og resulterer i, at lægerne låner hinandens koder. Log-in problematikken er imidlertid generel for hele sundhedsvæsenet, og der arbejdes både på nationalt og regionalt niveau med forskellige løsninger til single sign-on. Et andet fund var, at der er betydelig forskel på den hastighed hhv. læger og sygeplejersker dokumenterer patientpleje på, alt efter om de behersker tífingersystemet eller ej.

Endelig punktet omkring kommunikationen, her fremgår det, at internt på FAME foregår denne i høj grad via personlig mundtlig kommunikation, hvorimod kontakt med andre afdelinger foregår telefonisk. Vi ser således ingen, der bruger chatbeskeder som kommunikationsform, som var en af hensigterne med IT-boardet.

IHospital Horsens, FAME

Formålet med at indføre IHospital FAME er implementeringen af et koordinerings- og kommunikationssystem, som skal lette klinikernes arbejdsgange gennem overblik, opgavestyring, statushåndtering samt kommunikation, som forventes resulterer i en effektivisering.

Det vurderes, at de tidligere arbejdsgange med lavteknologiske hjælpemidler som eksempelvis whiteboards kun tilbyder varierende og tilfældige dataoplysninger. Den manglende information resulterer i, at klinikerne mangler overblik og må afbryde hinandens arbejdsflow for at blive opdateret, når behovet opstår. Derfor bruges mere tid på koordinering og opsøgende informationsindsamling end på kerneydelser som pleje og behandling af patienten. For at afhjælpe denne problematik er der indført en mere tidssvarende teknologi i form af storskærme med touch screen, som forventes at have afgørende indflydelse på arbejdsgangene på FAME, både i et effektiviseringsøjemed, men også i forhold til forbedring af arbejdsmiljøet. Forventningerne til de nye teknologier har bl.a. været at 'IT-boardene skaber overblik og målrettet, præcis samt rettidig kommunikation og koordination', at man får 'et elektronisk logistikstyrings- og kommunikationssystem, som giver ressourceoverblik, patientoverblik, para-klinisk overblik, effektivt samarbejde og færre personaleforstyrrelser, samt at 'koordinator bliver mere visitator end koordinator, da klinikerne selv kan finde de ønskede oplysninger og får mere ansvar for egen koordination.'

Rent konkret vil IT-værktøjerne have indflydelse på den enkelte ansatte samt grupper af ansattes arbejde i dagligdagen på forskellige måder. Gennem indførelsen af oversigtsboardene er vurderingen, at personalet får:

- Øget **overblik** over patienter, deres behandlingsforløb samt hvilket personale der er tilknyttet den enkelte patient
- Et værktøj til **opgavestyring** og koordination af de komplekse arbejdspraksisser, der er på kryds og tværs af faggrupper og afdelinger
- Et værktøj til **statushåndtering**, sådan at alle personaler hurtigt kan få en præcis opdatering på patientens status og forløb
- Et simpelt og effektivt **kommunikationsmiddel** til andet sundhedspersonale omkring patientens status

Ifølge projektbeskrivelsen sigter man efter følgende ændringer i arbejdspraksis efter overgangen fra whiteboard til IT-board:

Før m/whiteboard	Nu m/IT-board
Kan ikke se, hvilke sundhedsprofessionelle der er tilknyttet patient	KAN se, hvilke sundhedsprofessionelle der er tilknyttet patient → det koordinerende arbejde bliver lettere
Andre sundhedsprofessionelle afbryder koordinator ved whiteboard for at få oplysninger om, hvor patienter rent fysisk er. Men vurderes også at andre afbrydes, i et forsøg på informationsindsamling. Denne arbejdsproces kan resultere i utilsigtede	IT-board giver oversigt over patienters fysiske location – fælles opdateret overblik, så man slipper for at afbryde koordinator eller andre personalegrupper. Endvidere kan man sende beskeder til f.eks. undersøgelsesrum vha. chatbeskeder uden at

hændelser	afbryde en kollega. Chatfunktionen erstatter telefonerne, som kun bør bruges ved akutte beskeder.
Skal bruge tid på at finde kolleger, der kan opdatere info eller give info personligt/telefonisk videre til rette vedkommende	Kan nu indtaste information om patient og forløb interaktivt → forventer også andre grupper vil få gavn heraf (bioanalytiker, serviceassistent), som heller ikke behøver afbryde klinikere for info.
	Morgenkonference holdes ved IT-board, sådan at alle har "samme opdaterede overblik" + suppleres m/kopiprint af tavle-info på papir (evt. med supplerende info påskrevet fra sygeplejerske)
	Dataregistrering forbedres pga. standardisering + letlæselighed (computerbogstaver)

Metoder

For at måle hvorvidt indførelsen af IHospital på FAME har haft den forventede effekt, har vi udført videoobservationer for bedst muligt at kunne analysere de daglige arbejdspraksisser efter indførelsen af denne teknologi. Evalueringsteamet ved V-CHI har igennem en årrække anvendt video metoden i undersøgelser/evalueringer af IT-relaterede problemstillinger indenfor sundhedsvæsenet (se reference listen). Erfaringsmæssigt giver videometoden et langt bedre billede af kliniske arbejdsgange end de traditionelle observationsmetoder. Disse giver populært sagt et svar på; ”hvilke arbejdsgange klinikerne *siger*, de udfører, og hvilke de *tror*, de udfører. Videometoden giver (en stor del af) svaret på, hvilke arbejdsgange klinikerne faktisk udfører”. På denne måde fås et meget præcist billede af, *hvilke* opgaver der faktisk løses af *hvem* – og *hvornår*. Videooptagelserne øger således i høj grad kvaliteten af analyser og dokumentationen af, hvor og hvordan implementering af IHospital FAME løsningen kan give arbejdskraftbesparelser.

Da det ikke var muligt at foretage før-observationer af arbejdsgangene inden IT-boardene blev implementeret, og på den måde lave et fuldt longitudinelt studie med konkrete før- og eftermålinger og sammenligning af arbejdspraksis, har vi været nødsaget til at finde andre metoder til at kunne påvise en eventuel effekt. Derfor har vi i stedet analyseret for forekomster på arbejdspraksis blandt sundhedspersonalet på FAME, der viser, eller måske netop modviser, hensigten med IT-boardet, nemlig at der:

- Forekommer høj grad af overblik for den enkelte og grupper
- Er et effektivt redskab til opgavestyring
- Er overskuelig statushåndtering
- Er en kanal til kommunikation mellem personale, hvor kolleger kun afbrydes i nødstilfælde

Derfor vil vi i analysen af videoerne analysere for arbejdssituationer, hvor netop disse fire fokuspunkter i ABT-projektet forekommer – eller alternativt mod forventning udebliver. Derudover vil vi anvende en tilnærmet grounded theory tilgang, idet vi er åbne for fund i vores data, der skulle

vide andre uforudsete effekter af indførelsen af disse IT-systemer, uanset disse måtte være positive eller negative effekter af en ændret arbejdspraksis efter indførelsen af IT-boardet.

Målgrupper

Det vurderes fra RHBO's side, at der er fem "direkte målgrupper", som er læger, sygeplejersker, afdelingsledelse, social- og sundhedsassistenter samt sekretærer, for indførelsen af IHospital på FAME, hvoraf vi har udført observationer på to af disse grupper:

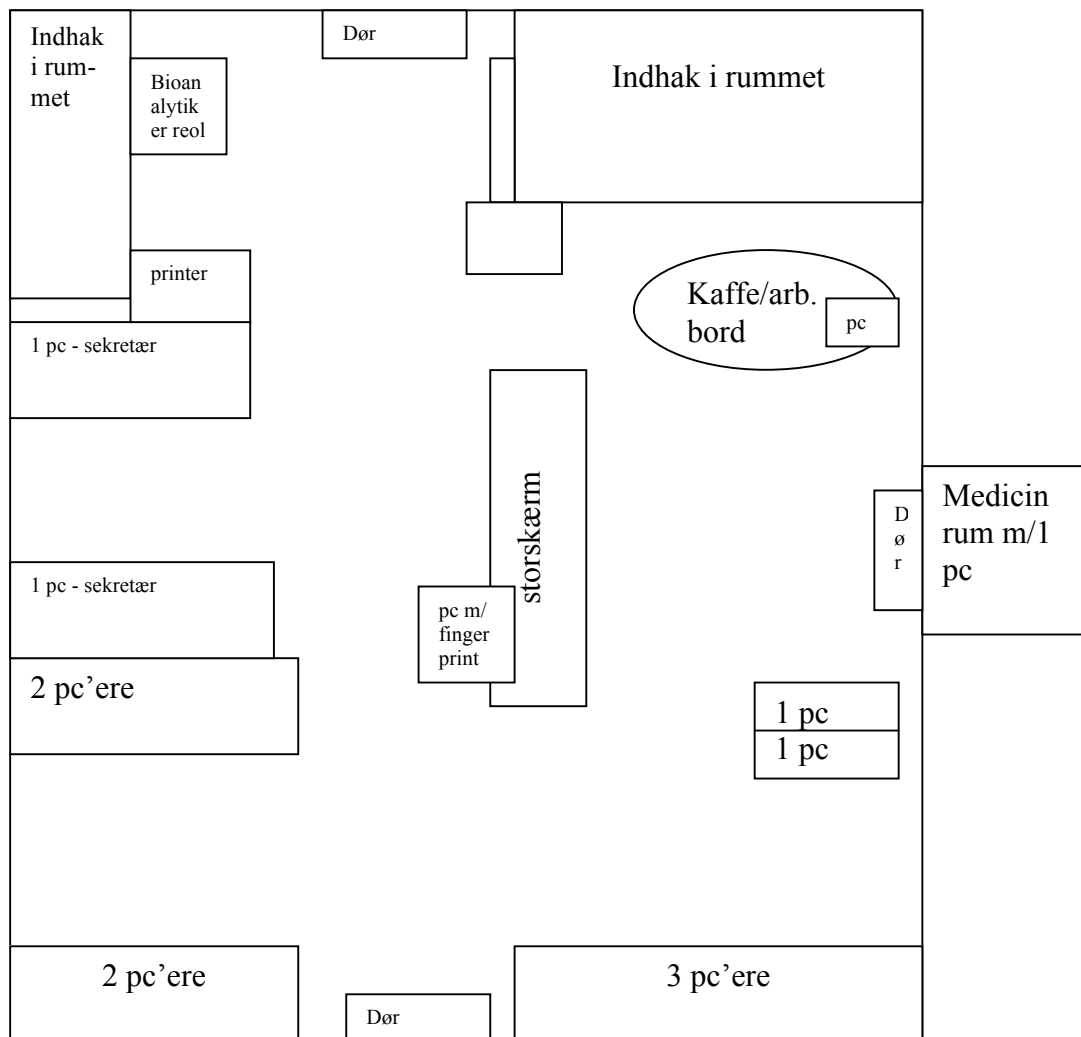
- Læger
- Sygeplejersker

Observationerne foregik ved, at vi var to personer med videokamera, der en tilfældig udvalgt dag hver især fulgte én bestemt læge eller sygeplejerskes arbejdsgang ad gangen. Således fulgte 'observatør 1' en læge om formiddagen og en anden læge om eftermiddagen og 'observatør 2' fulgte visitationssygeplejersken og en anden sygeplejerske med fokus på visitationssygeplejerskens arbejde foran IT-boardet.

Observationsdagen foregik tirsdag d. 9. februar 2010 fra ca. 8.30-15.00, hvor følgende personaler blev observeret:

Overlæge Ove
Reservelæge Line
Reservelæge Lise
Visitationssygeplejerske Maria
Sygeplejerske Vibeke

Selvom det er netop disse fire personers arbejdsgang vi har fulgt, er deres arbejde naturligvis foregået i samspil med andre personaler på afdelingen, og vi får derfor også indblik i samspillet i arbejdspraksis og kommunikation på tværs af disse personer og grupper. Der var bl.a. tre overlæger, en lægestuderende, en afdelingssygeplejerske, flere sygeplejersker samt ikke mindst to sekretærer tilstede på personalekontoret. Endvidere kom diverse andre personaler ind forbi kontor og storskærm, samt eksempelvis Responce-ansatte skulle i kontakt med visitator. Kontoret så på daværende tidspunkt ud som det ses på tegningen, hvor arbejdsområde foran storskærm er til højre for skærmen foran medicinrummet.



Oversigt over personalestue/arbejdsrum

Vi er blevet informeret om, at der er sket store ændringer i indretningen siden. Storskærmen er flyttet til et andet sted i rummet, samt at der ikke længere holdes kaffe- og frokostpauser i dette rum.

Databehandling

Videoerne er blevet gennemset adskillige gange, og der er foretaget optegnelser over, hvilke opgaver der udføres på de forskellige klip. Her har vi udviklet et skema, hvor tid, sted og aktivitet noteres, hvem der udfører opgaven, hvilke artefakter der bruges, hhv. papir, IT-system og telefon, om det involverer en kollega/er, og om der er andet at bemærke. Et eksempel på dette skema kan ses i nedenstående tabel.

Klip, klokkeslæt	Tid (optagelse)	Sted	Person	Aktivitet	Papir (hvad?)	IT-system (hvilket?)	Telefon	Kollega	Andet
Nr. 1. kl. 8.49-8.52	00-0.3.24 (pga. intro til os)	Kontor	V.spl.	Noterer i pt.oversigt	Patientoversigt + eget noteark			Spl. Får en tlf., og spørger om der er rækkefølge på pt'er+ samtale om pt'er	
Nr. 2, kl. 9.10-9.13	00-3.25	Kontor + medicinrum	V.spl.	Foran skærm				Samtale om pt med spl., anden spl. Efterspørger et apparat, hun ikke kan finde - Vspl. Finder det.	
Nr. 2, kl.9.13-9.16	3.25-6.30	kontor	V.spl.	opkald fra praktiserende læge	Meldeseddel		x		
Nr. 2, kl. 9.16-9.19	6.30-8.56	kontor	V.spl	Behandling af opkald, uddeler pt. til kollega m/færrest pt'er (overblik via storskærm)	Meldeseddel	Storskærm, indtaster fra papir			

Repræsentativitet

Da vi blot har observeret en enkelt tilfældig udvalgt dag, med de læger, sygeplejersker og den visitator der var på arbejde den pågældende dag, postulerer vi ikke at have repræsentative data for arbejdspraksis med IT-boardet på FAME. Da vi desuden ikke kan fremvise data for en før-observation af arbejdspraksis inden implementeringen af IT-boardet kan vi ikke på nogen måde analysere os frem til kvantitative effektiviseringer af arbejdspraksis. Dog kan denne arbejdspraksisanalyse give indikationer om, hvordan IT-boardet bliver brugt, om det bliver brugt efter hensigten, om der ifølge personalet er u hensigtsmæssigheder, samt hvorvidt de forskellige personalegrupper har kendskab til og udviser en tryghed og sikkerhed i brugen af systemerne. Dette er faktorer, som alle har afgørende betydning for, at der gennem IT-systemerne kan skabes det fælles opdaterede overblik, som gør, at arbejdspraksis og samarbejde er effektivt.

Analyse

Ud fra videoerne og optegnelserne fra vores skema har vi fået indblik i lægernes og sygeplejerskernes daglige arbejdspraksis, og hvilken indflydelse indførelsen af IHospital har for FAME. Herigennem vil vi belyse, hvordan læge, sygeplejerske og visitator/koordinator administrerer de daglige komplekse arbejdsopgaver. Herunder hvilke hjælpemidler de benytter sig af for at få overblik og flow i hverdagen, og om indførelsen af IHospital FAME effektiviserer arbejdspraksis gennem de mål, der er fremsat, og som er beskrevet ovenstående. Endvidere vil vi undersøge, hvilke personalegrupper der benytter sig af IT-boardet og hvornår, om klinikere kun afbrydes i akutte situationer, og om visitator i højere grad får rolle af visitator frem for koordinator.

Overblik

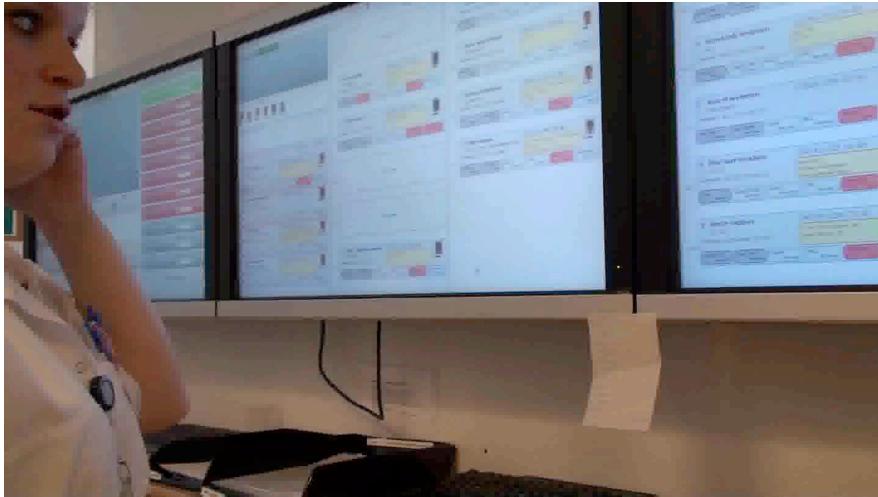
Det fremgår flere gange i løbet af dagens arbejdsrutiner, at storskærmen bliver brugt som fælles overblik og referenceramme for samtale. F.eks. bruges storskærmen ved morgenkonferencen (se klippet "Billede 1"), når de to overlæger og visitationssygeplejersken på FAME samtaler om dagens patienter og hurtigt vil danne sig overblik over, hvor mange patienter der er planlagt til at komme ind i løbet af dagen. IT-boardet tilbyder oplysningerne på en måde, der på få sekunder giver både læger og visitator et hurtigt overblik over komplekse data.



Billede 1: IT-board bruges til hurtigt overblik ved morgenkonferencen.

Alle personaler får dog også en papiroversigt med patientlister, evt. med ekstra noter sygeplejerskerne håndskriver på papirerne, inden de kopieres og omdeles. Derudover ses det ved den efterfølgende indtastning af fordelingen af patienter på læger, at det også her umiddelbart kan overskues, hvorvidt der er en læge tilknyttet hver enkelt patient. Dette fremgår på videooptagelsen da en læge fortæller, at han nu har fået indtastet læger på alle patienter, men sekundet efter kan se, at der mangler en læge på en enkelt patient (Se "Klip A").

Dog fortæller visitator, at de må hænge sedler op på skærmen for at vise hvilke læger, der går stuegang hos hvilke patienter, som det fremgår af billede 2, idet disse oplysninger ikke kan registreres i systemet på nuværende tidspunkt. Disse problemer er dog kendt, og ifølge visitator arbejder leverandøren på at forbedre dette (Se klippet "Billede 2").

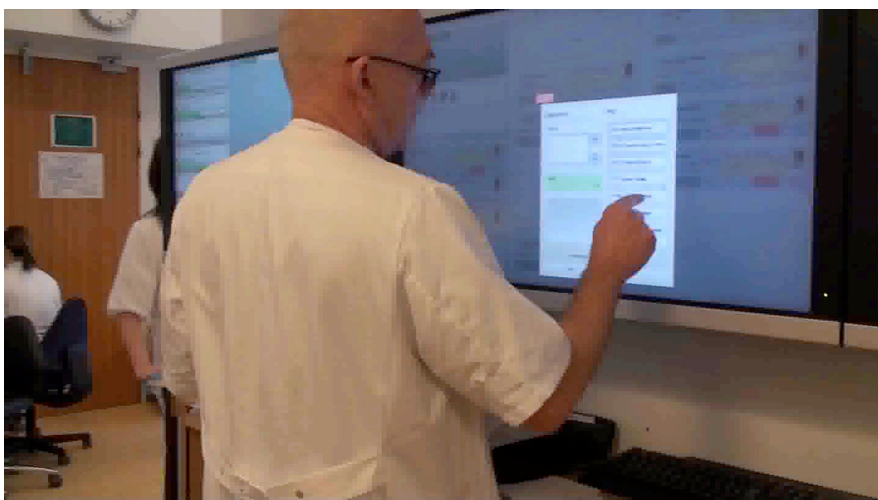


Billede 2: stuegangspapir på skærmen.

Det er afgørende for det fælles opdaterede overblik, at opgavestyring, statushåndtering og kommunikation fungerer og udføres af den enkelte. Hvis en eller flere af disse opgaver ikke udføres, kan andre personaler naturligvis ikke finde informationerne i systemet, hvilket kan resultere i, at personalet udfører samme opgave på de samme patienter, eller må bruge tid på at være informationsopsøgende. I det følgende vil vi således belyse disse tre områder, der danner grundstenene for overblikket.

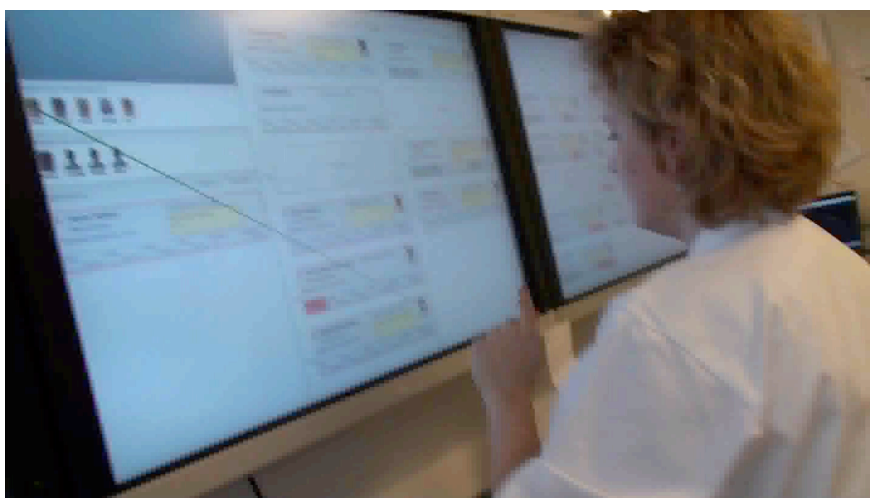
Opgavestyring

Efter morgenkonferencen hvor lægerne fordeles på patienterne, indtastes fordelingen på IT-boardet. Indtastningen af hvem, der tager hvilke patienter, er vigtige brikker i det samlede overblik. Det kompliceres dog af, at ikke alle personaler åbenbart er oprettet i systemet, således må en overlæge f.eks. registreres som ”vikar 1 M-læge” (Se klippet ”Billede 3”). På observationsdagen blev lægefordelingen udført af en læge, men visitator fortæller, at det som oftest er hendes opgave, som bliver udført, når hun har tid efter morgenkonferencen.



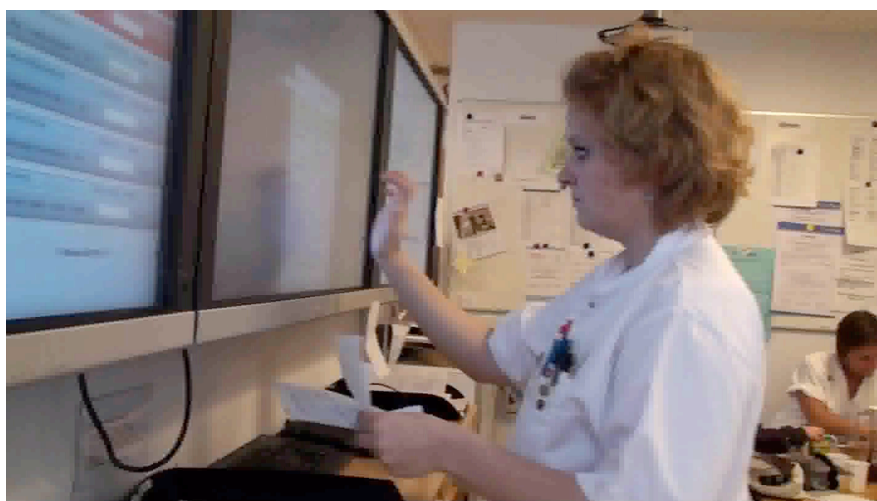
Billede 3: Fordeling af læger på patienter indtastes af læge på IT-board efter morgenkonference.

Visitator fordeler også de sygeplejersker der kommer i aftenvagten på de forskellige patienter via IT-boardet, som det ses af billede 4 (se klippet ”Billede 4”).



Billede 4: Visitator fordeler aftenvagtens sygeplejersker på patienterne. Den sorte streg viser den sygeplejerske visitator netop har tildelt patienten

Derudover er opgavestyringen for afdelingen da også specifikt visitators opgave. Visitator modtager opkald fra praktiserende læger og andre afdelinger, der ønsker at henvise en patient til FAME. Denne opgavestyring foregår dog ikke direkte ved IT-boardet, da det er et krav, at der udfyldes en meldeseddel på papir, som visitator efterfølgende overfører til IT-boardet ved førstkomende lejlighed. I situationer med travlhed, hvor visitator ikke når at få fat i en meldeseddel, udfylder hun i stedet en papirlap, som derefter skal overføres til meldesedlen og igen videre til IT-boardet. Derfor ender hun med at jonglere med flere sedler i form af både meldeseddel og små-noter, som det kan ses på billede 5 (se klippet ”Billede 5”).



Billede 5: visitator udfylder fra papirlap til meldeseddel til IT-board.

Den information visitator skal notere i forbindelse med meldingen af en ny patient kan være kompleks og ofte kræve, at sætningerne vendes i hovedet en ekstra gang, sådan at det kun er den vigtigste information, der noteres. Det er en nødvendig proces for ikke at skabe spildtid, hvor læger og sygeplejersker skal forholde sig til unyttige informationer. Derudover kan der også være tilfælde, hvor der ikke er en ledig skærm at taste ind på, sådan at papir er direkte nødvendigt for at fastholde

informationen, inden den kan overføres til storskærm. Den egentlige årsag, til at meldesedlerne er nødvendige, er dog, at sekretærene skal indføre information fra meldeseddel til grønt system, da IT-board og grønt system ikke kan trække på de samme oplysninger.

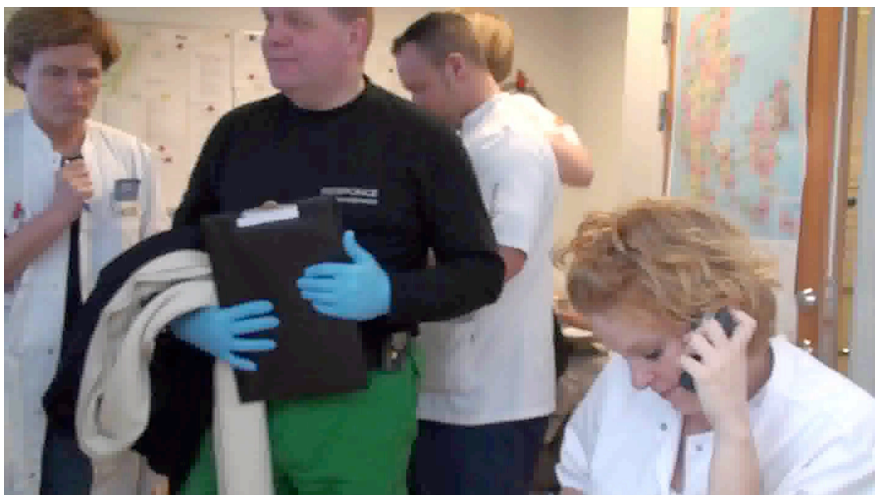
Visitor skal også se alarmsvar på blodprøver igennem. Disse svar kommer i papirform, og visitor ser dem igennem med henblik på, om der er nogle resultater, der bør reageres på her og nu (se "Klip B"). I så fald skal hun informere den pågældende patients sygeplejerske med det samme, og hvis hun vurderer, det kan vente, giver hun blot svarene videre til sygeplejersken, når vedkommende har tid. Visitor supplerer dog, at det også er lægernes opgave at huske at tjekke op på blodprøvesvar.

I forbindelse med at kunne videresende patienter ringer visitor flere gange i løbet af dagen til andre afdelinger for at høre, hvorvidt de har mulighed for at modtage patienter fra FAME (se "Klip C"). Og det er endvidere hendes opgave at sørge for, at de artefakter, der efterlades på kontoret, kommer frem til rette sted. Dette indbefatter også kontrastvæske til patienter, der er videreført til andre afdelinger, hvor visitor får fat i en portør, der kan bringe det til rette afdeling og patient (se klippet "Billede 6").



Billede 6: visitor forsøger at få kontrastvæske til rette ejer.

Opgavestyringen er den største bestanddel af visitors arbejde, og især om formiddagen går en stor del af hendes tid med at modtage opkald fra henvisende læger, lave en telefonisk udredning på patienten, samtidig med der udfyldes meldesedler eller notespapir, for efterfølgende at notere den indkommende patient på IT-board. Derudover er der opkald fra andre afdelinger, hvor visitor også bruges til udredning og diskussion af patienten, symptomer og medicin (se "Klip D"), samt Responce-mænd, som skal have fat i visitor i forbindelse med overlevering af patient fra Responce til FAME (se klippet "Billede 7"). Endvidere bestiller visitor ofte diverse prøver, læger ønsker foretaget på deres patienter.



Billede 7: Visitor har henvisende læge i røret og udfylder meldeseddel, mens Responcemand og læge venter på at overlevere information om patienter til hende

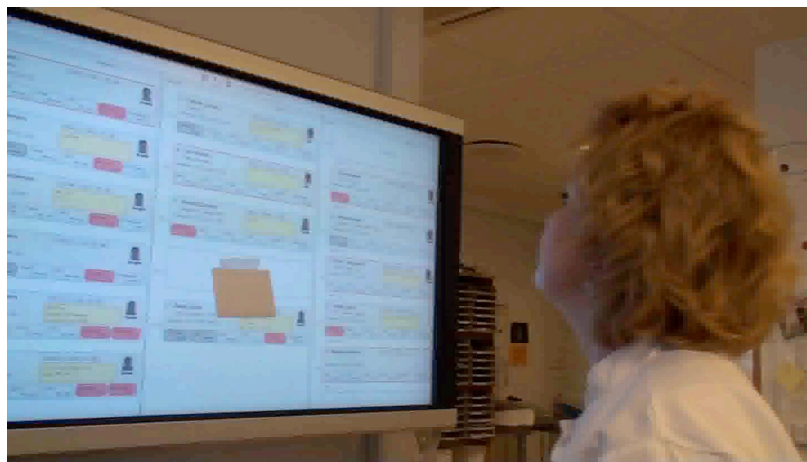
En anden vigtig opgave, visitor bruger tid på, er, at få fordelt patienterne på de mest egnede stuer. Dette er en vigtig faktor på FAME, idet der er et konstant flow af patienter, hvoraf nogle sommetider skal have enestue, og der tilsyneladende ofte er pladsmangel. Endvidere fordeler visitor de patienter, der ankommer i løbet af dagen på de forskellige sygeplejersker, hvor hun forsøger at tage højde for, at antallet af patienter, og dermed arbejdsbyrden, fordeles ligeligt. Til disse opgaver er IT-boardet et vigtigt organisatorisk redskab, idet den information, det billedligt fremviser, giver et hurtigt overblik og dermed danner udgangspunktet for hendes beslutninger og koordination.

Visitor yder også ofte den service at fortælle sygeplejersker, når der er kommet en patient til dem, eller hvis patienten mod forventning endnu ikke er kommet. Hun videregiver dermed ofte mundtligt den information til sine kolleger, som storskærmen leverer. Noget af det, IT-boardet forventes at overflødiggøre, er den konstante mundtlige overlevering af informationer, ud fra antagelsen om at disse afbrydelser er et forstyrrende element i arbejdet for både afsender og modtager af informationen. Det lader dog til, at visitor stadig får tildelt og/eller anser det som sin rolle at informere og koordinere arbejdet for de andre sygeplejersker. I den forbindelse er IT-boardet det værktøj, der gør det muligt for hende at kunne foretage opgavestyringen på en overskuelig og standardiseret måde. Og det er muligvis det faktum, der gør hende i stand til løbende at opdatere den enkelte kollega om vedkommendes opgaver.

Statushåndtering

Et af IT-boardets forventede styrker er, at alle hurtigt kan få overblik over, hvor den enkelte patient rent fysisk er, hvilken henholdsvis læge og sygeplejerske der er tilknyttet patienten, samt hvor langt patienten er i sit forløb – uden at skulle henvende sig til visitor. Patienter placeres i visse tilfælde på gangen, hvor man yderst til højre i systemet kan indføre dem med personlige data i et scrollesystem, men de kan ikke tildeles en specifik plads med nummer som sengepladserne. I stedet tildeles de navne som ”Ekstra 1”, ”Ekstra 2” etc. Dette gøres, fordi det vurderes, at patienterne ikke på samme måde føler tilknytning til en stoleplads på gangen, som til en sengeplads på en stue, og at patienten derfor vil bevæge sig rundt på gangen, hvorfor et nummersystem ikke vil være til hjælp. Det gør dog, at personalet ikke kan se den præcise location på patienten – blot at vedkommende er et sted på gangen, hvorved det ideelle overblik mindskes.

Et andet problem, IT-værktøjet dog ikke kan afhjælpe i forhold til statushåndtering, er, når der opstår manglende kommunikation afdelingerne i mellem. Her opleves et scenarie, hvor en patient er udskrevet og sendt videre til en anden afdeling, og den pågældende sengeplads således bliver afsat til en ny patient. Da sengepladsen skal bruges, er den dog i praksis optaget, da den anden afdeling har sendt patienten tilbage til FAME tilsyneladende uden at meddele dette. Dette skaber forvirring idet ingen i første omgang ved, hvem patienten på sengepladsen er, men løses ved, at en sygeplejerske går ned på stuen for at undersøge sagen. Kommunikationsbristen har således krævet tid og inddragelse af en læge, visitator samt en sygeplejerske. Efterfølgende opstår et andet problem, nemlig at få patientens data ind i systemet igen, som jo blev slettet ved udskrivelsen til anden afdeling. Dette kan ikke på nuværende tidspunkt lade sig gøre uden at finde patientens journal frem igen, og visitator valgte for nemheds skyld at sætte en papirnote op på boardet for at vise sengepladsen midlertidigt var optaget, som det fremgår af billede 8 (se klippet ”Billede 8”).



Billede 8: Behov for papirnote på IT-board, for at vise sengen er optaget

FAME er dog i forvejen bekendt med problematikken omkring udskrevne patienters data, og det er noget, der arbejdes på at forbedre.

For at statusopdateringen kan være tidstro og opdateret, kræver det, at såvel læger som sygeplejersker ajourfører deres patienter, efterhånden som patientstatus skrider frem. Det er hensigten, at denne nye arbejdspraksis skal medvirke til, at visitator i højere grad får rolle af at være visitator og mindre grad af koordinator, hvilket det dog ikke umiddelbart tyder på, er tilfældet. For at statushåndteringen skal fungere efter hensigten og netop være opdateret, må både læger og sygeplejersker løbende ajourføre deres patienter på skærmen. Derfor vil vi i det følgende belyse statushåndteringen fordelt på henholdsvis læger og sygeplejersker.

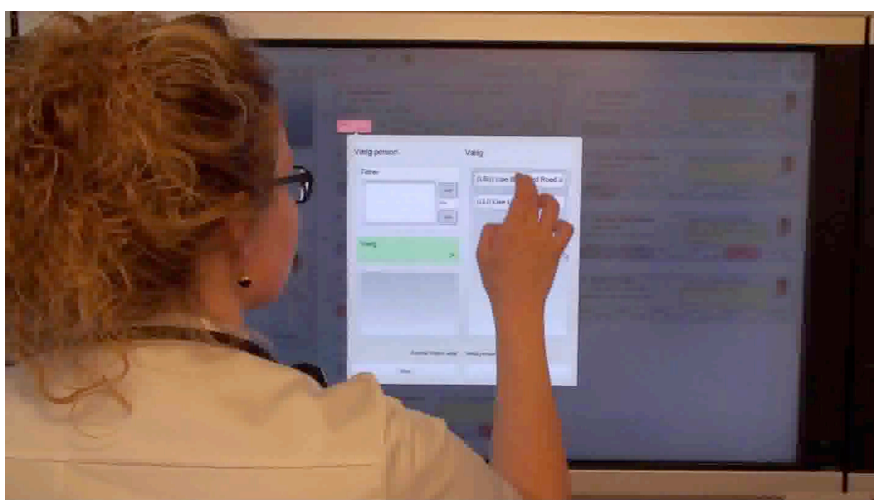
Statushåndtering hos læger

Der er ingen tvivl om, at IT-boardet bliver brugt af nogle læger, når de skal orientere sig om, hvor en patient er eller til at se, hvilken sygeplejerske der er tilknyttet en bestemt patient. Dette ses gentagne gange, når eksempelvis en læge via boardet kan se, hvilken sengeplads hun kan bruge til sin nyankomne patient. I netop dette tilfælde er der sket en fejlkommunikation med en anden afdeling, der har sendt en patient retur til akkurat den sengeplads lægen skulle bruge, som beskrevet ovenfor. Lægen dobbelttjekker dog boardet, og først da hun indser, der må være sket en fejlbooking, spørger hun visitator (se ”Klip E”).

Lægen kan også se, hvilken sygeplejerske der skal have hendes patient i aftenvagten, når hun skal opdatere hende ved vagtafslutning, men vælger dog alligevel at spørge den sygeplejerske, hun

tilfældigvis sidder ved siden af, hvilke stuer hun har. Da hun får at vide, at det nye vagtskifte er tastet ind, går hun til storskærmen og spørger højt ud i rummet ”Hvem har stue 8?”, hvorefter visitator svarer. Det kan dog muligvis skyldes, at vi efterfølgende ser, at lægen ikke ud fra navnet og billedet på skærmen kunne huske, hvem den pågældende sygeplejerske er, og hun må gå rundt på kontoret for at se på alle sygeplejersker (se klip ”Klip F”).

Lægerne ses endvidere jævnligt foran storskærmen for at opdatere sig på patientens status. Og der ses eksempler på at de selv ajourfører deres patienter, f.eks. når en læge ser, at hendes patient ikke er lagt ind i systemet. Hun lægger ham derfor selv ind og anfører sig som læge, som det fremgår af billede 9 (se klippet ”Billede 9”). Efterfølgende må hun dog vente på at få kontakt til visitator, som har overblik over, hvilken sygeplejerske der skal påføres, som lægen kan bestille prøver hos. Lægen bestiller i stedet diverse prøver hos visitator. Samtidig oplyser lægen visitator om, at den pågældende patient kan flyttes til gangen, så der kommer en sengeplads fri, samt at hun har lagt nyt lagen på. Senere ses det også at lægen afslutter patienten ved at ajourføre hans status.



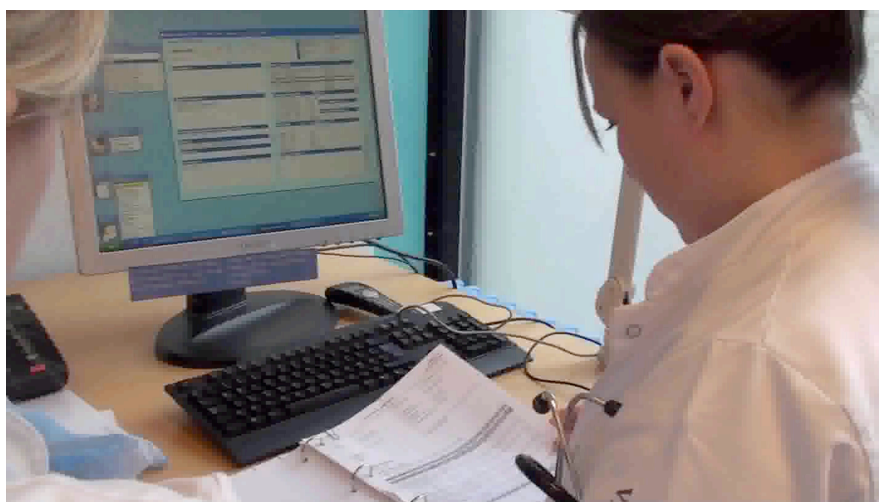
Billede 9: Læge lægger sin patient ind i systemet, og anfører sig som læge på patienten

I forbindelse med statushåndteringen ses det dog også gentagne gange, at overlæger formidler information om deres patienter til visitator, i stedet for at bruge tid på at finde den sygeplejerske, der har den pågældende patient (se ”Klip G”). Det betyder, at visitator må notere informationen på papirnoter, som hun skal huske at overlevere til den rette sygeplejerske. Dette gælder også i forbindelse med patienter, der kan udskrives, hvor lægerne ikke selv taster dette ind på skærmen, men i stedet formidler informationen til visitator. Hensigten med IT-boardet var netop at lægen selv skulle udføre dette, men at det ikke sker, kan skyldes, at der stadig er tale om en indledende implementeringsfase, eller at netop denne gruppe læger (endnu) ikke føler et ejerskab i forhold til den forholdsvist nye arbejdspraksis.

Vi oplever også et tilfælde, hvor en forvagt optager anamnese på en patient, men cirka et kvarter inde i forløbet dukker en bagvagt op og efterspørger selvsamme patient. Det resulterer dog i, at forvagten beder bagvagten hjælpe til ved den fysiske undersøgelse og konsultation af patienten (Se ”Klip H”). Af videooptagelserne fremgår det dog ikke, om der skulle være forekommet en dobbeltbooking af læger og fejlkommunikation og i så fald hvor.

Generelt må vi konkludere, at lægerne bruger IT-boardene til at orientere sig om, hvilke patienter de skal tage imod, hvilken stue de kan føre patienten ind på, eller hvilken stue patienten allerede ligger på, men også til at se hvilken sygeplejerske, der er tilknyttet deres patienter. Det lader dog også til, at sygeplejerskerne, og visitator i særdeleshed, i nogle tilfælde er ’mellemlid’ mellem læge og storskærm, hvad enten det er i tolkningen af informationerne på skærmen, eller det er ajourføring af

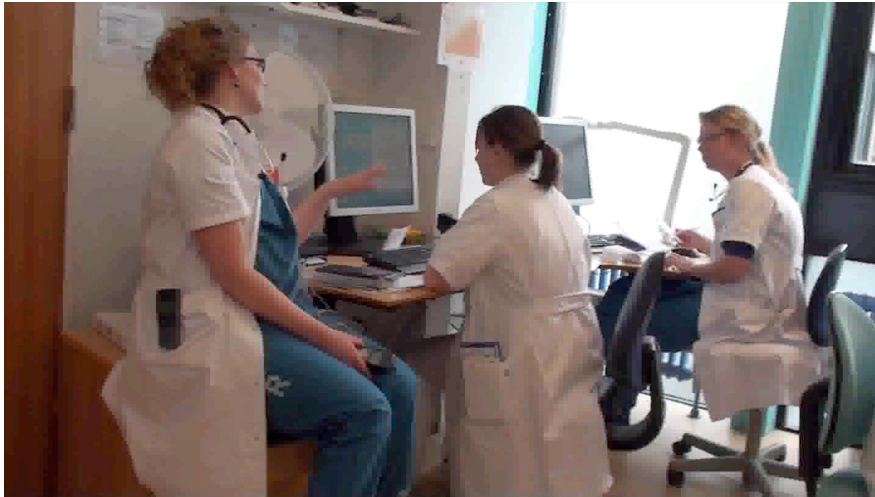
patienter. De læger vi fulgte, brugte som oftest storskærmen lige inden, de skulle tage imod en patient eller gå stuegang hos en patient, og det er formentlig også netop her, IT-boardet kan levere relevant og hurtig information til lægerne. Det blev kun i nogen grad brugt af lægerne til at se, hvilken sygeplejerske der er tilknyttet patienten, hvor visitator også ofte blev brugt enten som informationskilde eller som budbringer af information. Der forekom også et tilfælde, hvor en læge havde glemt, han skulle tilse en patient (se ”Klip I”), og vi må udlede, at selvom boardet overskueligt fremviser statushåndteringen af patienterne, kan personalet, muligvis pga. travlhed eller de trange fysiske kår foran IT-boardene, i nogle tilfælde glemme at opdatere sig via skærmen. Derudover bruger lægerne i høj grad EPJ til opdatering af deres patienter, og en vigtig del af deres arbejde er at dokumentere medicin og behandling, samt at sikre de har fået alt med fra de forskellige papirer, som bl.a. indeholder henvisningspapirer, medicinliste og egne noter, se billede 10 (se klippet ”Billede 10”).



Billede 10: Læge dokumenterer behandling af patient

IPJ og henvisningssystemet er da også de systemer, lægerne hyppigst bruger - langt oftere end storskærmen og i meget lang tid ad gangen. Ved en henvisning til f.eks. røntgen kan det tage tid at formulere den beskrivende tekst, og sætningerne vendes og drejes ofte en ekstra gang, slettes og der startes forfra for at få beskrivelserne så korte, præcise og rammende som muligt. I den forbindelse tyder observationerne på, at det er nyttigt for lægerne at beherske tífinger-systemet, idet det tager betydeligt kortere tid at få nedfældet beskrivelserne, end hvis der skal søges efter bogstaverne og blot skrives med et par fingre.

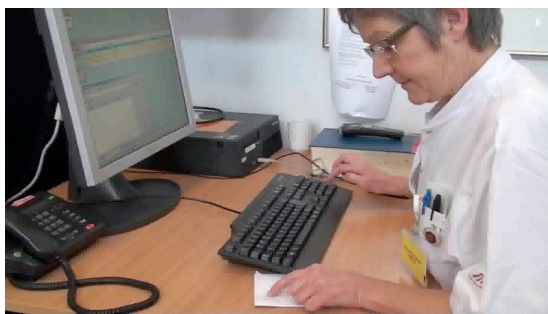
Endvidere skal lægerne diktere status på patienten efter undersøgelse eller stuegang på vedkommende, og også dette kan tage tid, da der skal samles op på diverse papirer og noter, der er skrevet, og få det flettet sammen i en meningsfuld beskrivelse (se klippet ”Billede 11”), som sekretærene skriver ind indenfor nogle timer. Lægerne tjekker derefter ved lejlighed om dikteringen er transskriberet, hvorefter de gennemlæser teksten, sammenligner med deres noter og supplerer, sletter og retter, hvis det findes nødvendigt. Disse funktioner er endnu ikke integreret op imod IHospital løsningen.



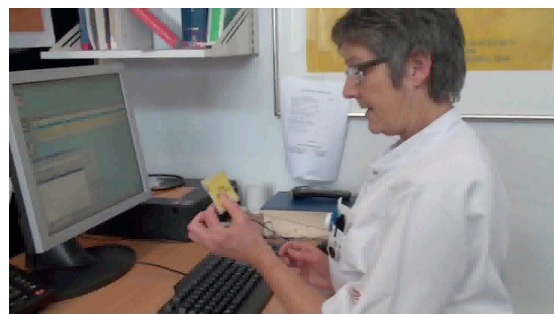
Billede 11: læge (tv) dikterer (pga. pladsmangel på en reel), og svarer samtidig på spørgsmål fra lægestuderende (th), mens læge (im) dokumenterer patientbehandling.

Statushåndtering sygeplejersker

En del af sygeplejerskernes arbejde er, ligesom lægernes, at dokumentere den pleje de har udført hos patienterne, samt hvorvidt den ordinerede medicin er dispenseret og administreret. Selve dokumentationen foregår i EPJ, hvor der først skal logges på med et brugernavn, som det ses af billede 12a, hvor sygeplejersken har sit brugernavn på et stykke papir i lommen. Log-in er en tidskrævende proces, og da der ofte er afbrydelser, kræver det, at sygeplejersken logger af og på utallige gange i løbet af en dag. Sygeplejersken foreslår, at der i stedet blev udviklet et log-in-kort, for at spare tid (Se ”Klip 12a+b”).



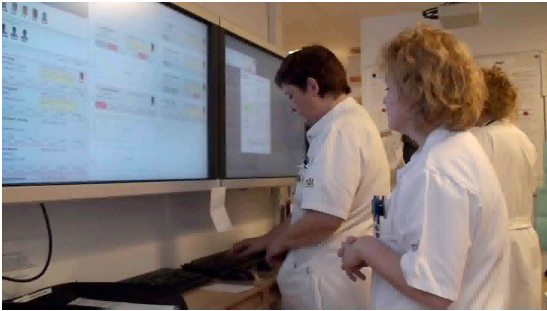
Billede 12a: sygeplejerske logger på EPJ med sin kode på et papir, hun har i lommen.



Billede 12b: Sygeplejerske foreslår log-in-kort, for at gøre log-in processen hurtigere.

Også her ses det både ved log-in samt ved beskrivelsen af patientplejen, at der formentlig vil være tid at spare, hvis personalet mestrede ti-fingersystemet.

Derudover yder sygeplejerskerne en stor del af pleje- og serviceydelserne for patienterne, og i den forbindelse bruger de også IT-boardet til at opdatere sig om deres patienters status. Sygeplejerskerne ajourfører i udstrakt grad selv deres patienter på storskærmen (jf. billederne 13a og b), efterhånden som der sker ændringer, hvilket netop er hensigten. Der sker dog også, at en sygeplejerske går ind for at spørge patienten, hvorvidt lægen har tilset ham eller ej (se ”Klip J”), selvom denne oplysning ideelt set burde fremgå af IT-boardet.



Billede 13a: Sygeplejerske ajourfører sin patient via storskærm, mens visitator følger med.



Billede 13b: En sygeplejerske ajourfører sin patient, mens andre personaler opdaterer sig via storskærm

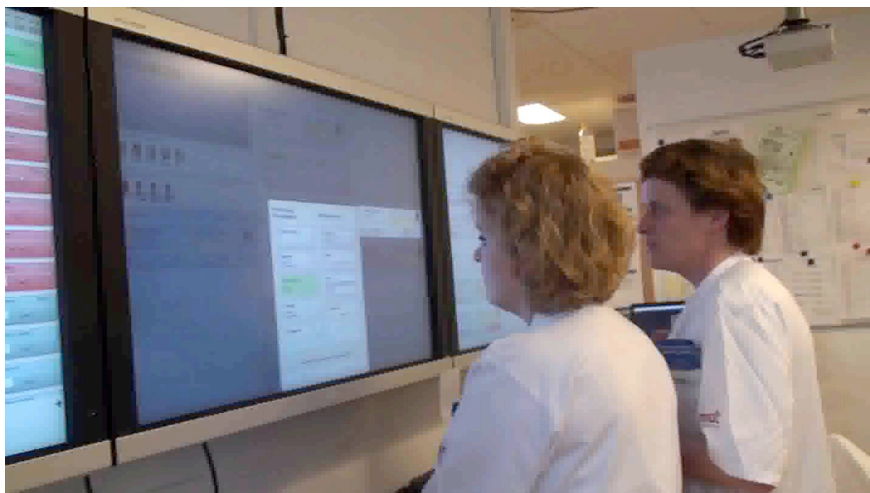
Der er ligeledes flere eksempler på, at også sygeplejersker dobbelttjekker med visitator om det ene eller andet, selvom det egentlig fremgår af skærmen. Eksempelvis spørger en sygeplejerske om, hvorvidt det anførte udskrivningstidspunkt for en patient henfører til den pågældende dag. En anden sygeplejerske spørger ind til, hvilke patienter der ikke er taget imod endnu (se "Klip K"), selvom det netop også burde fremgå af boardet, men det kunne tyde på, at det er almindelig praksis at høre visitators vurdering af situationen. Endvidere fortæller visitator sygeplejerskerne, hvilke undersøgelser patienten skal gennemgå, og hvis der er feber eller lignende, om de skal suppleres med yderligere prøver. Hun finder også papirer frem på patienterne til en sygeplejerske i patientens dueslag, selvom det er daglig praksis, at patienternes papirer ligger i de dertilhørende dueslag (se "Billede 14").



Billede 14: Visitator finder patientpapirer frem til sygeplejerske i dueslaget

Det lader således til, at visitator i høj grad fremstår som 'oplysningscentral', og hvor den planlagte arbejdsproces bekræftes for at høre, om der er andet, der skal tages højde for. Dette træder også tydeligt frem, når hun i løbet af dagen bliver spurgt om stort set alt fra telefonnumre til andre afdelinger til cpr-numre på en bestemt patient. Endvidere er visitator kvinden at ty til, hvis eksempelvis en anden afdeling ringer om en patient fra dagen før eller lignende, hvor telefonen helt naturligt sendes videre til hende. Desuden bestiller nogle læger blodprøver på deres patienter hos visitator, frem for hos den sygeplejerske, der har den pågældende patient, men det skyldes formodentlig at visitator altid er tilgængelig.

Det er også visitator, som spørges om hjælp, hvis der er tvivl om, hvordan man påfører oplysninger på IT-boardet, som det ses et par gange især med læger (billede 15 og klippet "Billede 15").



Billede 15: Læge beder visitator om hjælp til at indføre oplysninger

Desuden drøfter både læger og sygeplejersker ofte med visitator den rækkefølge patienterne skal tilses i, og det ses også gentagne gange, at en læge eller sygeplejerske stiller et spørgsmål højt 'ud i luften', hvor visitator griber bolden og forsøger at besvare spørgsmålet eller finde den genstand, der efterspørges. Og hvis en læge eller sygeplejerske står foran IT-boardet og ser søgende ud, er visitator hurtigt til at spørge, hvad vedkommende søger efter og villig til at udlevere informationen. Det lader derfor til, at selvom et af formålene netop er, at alle nemt og hurtigt bør kunne finde stort set alle nødvendige informationer på storskærmene, er det stadig i flere tilfælde nemmere eller hurtigere for andre personaler at spørge visitator om den pågældende information. Hertil må tilføjes at visitator tilsyneladende også gerne påtager sig denne hjælpende rolle. Det er dog ikke ud fra disse data muligt at vurdere, hvorvidt rollen som koordinator er blevet mere eller mindre fremtrædende, blot at den stadig i høj grad udgør en betydelig del af hendes arbejde.

Visitators rolle som både visitator og koordinator synes således stadig at være gældende. Visitator forventes at være koordinator, og både sygeplejersker og afdelingssygeplejerske og i noget omfang også lægerne diskuterer patienternes forløb, rækkefølge og status med hende. Visitator udtrykker selv sin rolle på følgende måde:

”Derfor bliver jeg også spurgt om rigtig mange ting i løbet af sådan en dag, som virker rigtig, rigtig mærkeligt altså. 'Er der nogen, der har set Peter Laursens sokker?', fordi jeg ved, lige pludselig er de lagt ind på kontoret eller sådan noget (...) Det gør også, at der bliver stillet rigtig mange krav til en, der er visitator. Altså også nogle gange nogle krav, som man slet overhovedet ikke altså.. om patienten har tisset i dag. Hvor skulle jeg vide det fra? Jeg har ikke set patienten. (...) Det bruger man meget tid på! Plus at min telefon, den er ligesom livlinen ude i huset, så der er jo folk fra Røntgen som ringer, hvor den og den patient er blevet lagt hen. Eller Ambulatoriet der ringer for at høre, om vi har fået en henvisning på en patient, de skal have eller... Blodbanken ringer og spørger om den seddel, vi skulle have sendt ned til dem for fire dage siden, hvor den er henne. Så der er mange ting, du skal tage stilling til, der overhovedet ikke er relevant lige her og nu, men som man skal vide sådan for at få huset til at fungere.”

(visitator, se klippet ”Citat 1”)

Det fremgår dermed, at visitator har en helt speciel og afgørende rolle i forhold til at holde styr på alle større og mindre ting, der kan forekomme relevant på en sygehusafdeling.

Kommunikation

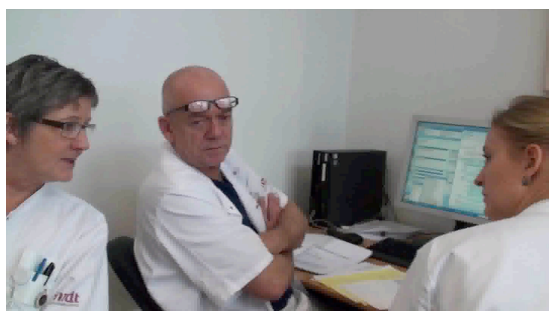
Kommunikationen mellem læger, mellem sygeplejersker samt læger og sygeplejersker imellem foregår hovedsagligt mundtligt ved direkte personlig kontakt. Når en læge har undersøgt en patient, men også ønsker en overlæges mening om patientens situation, går hun fra patientens stue og ind på kontoret for at se, om han er der, forklarer situationen, hvorefter overlægen går med tilbage til patienten (se ”Klip L”).

Hvis en yngre læge har spørgsmål om en patient, som hun vil konsultere med en anden læge om, ringer hun blot til den pågældende læge, hvorefter lægen tager telefonen uanset situationen. Som det fremgår af billede 16, kan lægen eksempelvis blive afbrudt af telefonopkald, mens hun er sammen med en patient (se klippet ”Billede 16”)

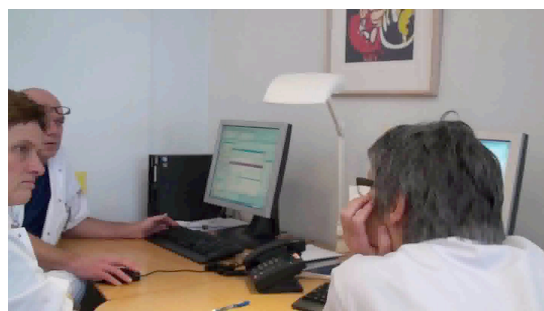


Billede 16: Læge i gang med anamnese af patient bliver afbrudt af telefonopkald fra anden læge

Når en læge vil bestille blodprøver til en patient, bestiller hun dem også direkte ved sygeplejersken, og hvis sygeplejersken er i gang med en anden opgave eller samtale, venter lægen ved siden af, til sygeplejersken er ledig. Endvidere ses det, at læger og sygeplejersker i høj grad kommunikerer med hinanden, når de er i nærheden af hinanden og har spørgsmål om netop den patient hhv. lægen eller sygeplejersken er tilknyttet (se klippene ”Billede 17a+b”).



Billede 17a: Sygeplejersken (tv) vil høre, om læge vil supplere til en patient.



Billede 17b: Læge (tv) ønsker information om patienten fra sygeplejersken.

Denne form for kommunikation, når de rette personer lige er i nærheden går igen over hele dagen. En sygeplejerske fortæller således en læge, at hun af deres patient får at vide, at han må spise, hvor sygeplejerskens sidste instruks var, at han skulle faste. Her bekræfter lægen mundtligt over for sygeplejersken, at patienten må spise, og lægen efterspørger samtidigt svarprøver på patienten, som

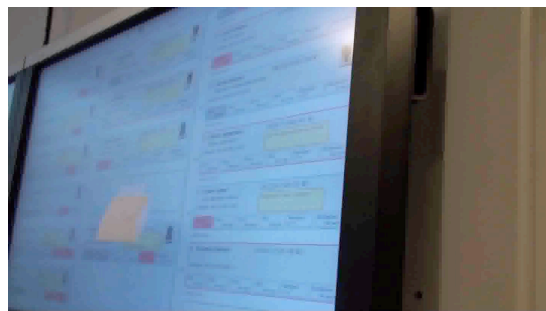
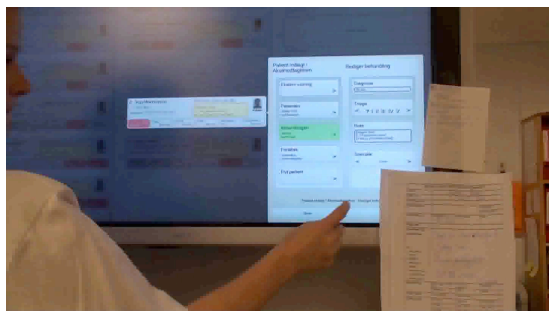
sygeplejersken fortæller, hun har i lommen, men endnu ikke har haft mulighed for at ajourføre i systemet (se ”Klip M”).

I løbet af observationsdagen ses ikke på noget tidspunkt, at hverken læger eller sygeplejersker sender chatbeskeder. Al kommunikation foregår via mundtlig personlig formidling og samtale eller telefonisk. Dette ses også i kontakten med andre afdelinger om ledige sengepladser, der enten foregår ved, at en læge kommer ind på personalekontoret og fortæller, der er pladser på en anden afdeling (Se ”Klip N”), eller ved at visitator ringer til de pågældende afdelinger. Eller f.eks. når en læge gentagne gange forsøger at ringe til røntgen afdelingen for at rykke for nogle prøver, så hun kan afslutte sin patient. Da der over længere tid er optaget, ender lægen med at opsøge sygeplejersken til den pågældende patient og bede hende få fat i røntgen ved lejlighed (Se ”Klip O”).

En anden type kommunikation, der går igen over hele dagen, er naturligvis den mundtlige udveksling mellem læger og de yngre læger. Lægerne bruger meget tid på ’undervisning’, vidensdeling og hjælp til de yngre læger igennem mange aspekter af deres arbejde, f.eks. i gennemgangen af patientens papirer inden stuegang, under den fysiske undersøgelse, spørgsmål i forbindelse med medicinlister, og ikke mindst er der mange samtaler og gode råd omkring EPJ, grønt system, bestillinger af prøver, genveje etc. Kommunikationen foregår som oftest mundtligt foran en pc, når der læses journal, indtastes medicin eller lignende eller ude hos patienten. Men de yngre læger har også mulighed for at ringe til lægen på alle tidspunkter, hvor lægen skal besvare opkaldet, som det sås ovenstående under en anamnese hos patienten. Lægerne er oftest meget omhyggelige med deres svar til de yngre læger, synes omsorgsfulde over for dem, og tjekker op på, om de er trygge ved situationen, på trods af at lægerne må formodes at have travlt med egne opgaver.

Dataintegritet

Det fremgår tydeligt af vores observationer, at det er nemt for personalet at få overblik via IT-boardet i løbet af blot få øjeblikke. IT-boardet medfører en standardisering af data, der automatisk forekommer i et IT-system med bestemte rubrikker og afgrænsede muligheder, som gør, at informationerne står på samme måde hos alle patienter, hvilket gør informationsopsamlingen rent kognitivt mere simpel. Dog ser vi også konkrete eksempler på manglende dataintegritet, hvor systemet ikke kan rumme alle de informationer, personalet har behov for. Der ses derfor adskillige gange i løbet af observationsdagen, at der klistres papirsedler både på selve skærmen, som giver information om en stue eller en patient, og langs skærmens kanter om eksempelvis fordeling af patienter på stuegang eller oplysninger om patienter fra dagen før, som det fremgår af billederne 18a og b.



Billede 18a og 18b: Papirer med vigtige informationer systemet ikke kan rumme klistres på og hen ad storskærmen.

Det lader således til, at der er nogle udviklingspotentialer i IT-boardet, der vil gøre det nemmere for personalet at administrere disse data, hvoraf Cetrea og FAME allerede er i gang med at forbedre visse områder.

Opsamling

Igennem analysen har vi undersøgt de fire områder, som indførelsen af iHospital Horsens i særdeleshed forventedes at have positiv indflydelse på, nemlig overblik, opgavestyring, stathåndtering samt kommunikation i forbindelse med henholdsvis læger og sygeplejerskers arbejdspraksis. I sagens natur er arbejdspraksis indenfor det sundhedsfaglige område en kompleks størrelse, og flere af disse emner hænger naturligvis uløseligt sammen. Således går opgavestyring og stathåndtering hånd i hånd, og overblikket må fremkomme gennem korrekt varetagelse af netop disse to punkter samt ikke mindst gennem kommunikationen med de kolleger og patienter, der arbejdes sammen med og om. Vi har dog valgt at dele analysen op i disse lidt kantede kategorier for at kunne belyse, hvorvidt implementeringen af IT-værktøjerne har haft den ønskede effekt, og resultatet af analysen vil vi kort opsummere her.

Storskærmene giver både læger og sygeplejersker overblik over patienterne og deres præcise location på stue og seng, med undtagelse af de patienter som henvises til en plads på gangen. Patienter, der placeres på gangen, er der ikke et 'ideelt' overblik over, idet de ikke kan tildeles en fast plads på gangen og dermed heller ikke i systemet, men står blot som "Ekstra 1" etc.

En anden måde overblikket fremkommer på, er ved at den ansvarshavende læge og sygeplejerske for den enkelte patient registreres på IT-boardene, som giver mulighed for de enkelte klinikere at se, hvem de skal kontakte, hvis der skal bestilles prøver eller videregives informationer til næste vagtskifte. Disse funktioner bruges også i de fleste tilfælde, men der ses flere eksempler på, at læger beder visitator bestille diverse prøver på patienterne frem for at finde den sygeplejerske, der er tilknyttet patienten. Lægerne videregiver også information om patienter til visitator frem for til den rette sygeplejerske, som resulterer i, at visitator pålægges opgaven som budbringer.

Fordeling af personale samt antallet af patienter fremgår dog overskueligt af skærmen, og personalet kan i løbet af korte øjeblikke finde den information, de søger. Oplysningerne er således til gavn for grupper af personaler både til samtalerne i forbindelse med morgen- og middagskonferencen, i løbet af dagen i forbindelse med rotation af patienter og evt. videresendelse til andre afdelinger, samt ikke mindst for de enkelte i løbet af deres arbejdsdag. Der er dog enkelte informationer, som systemet ikke på nuværende tidspunkt kan rumme, som resulterer i, at der klistres diverse informationer op på skærmen samt langs dens kanter. Dette er en problematik som kan beskrives som manglende dataintegritet, det er dog et kendt problem og et område, der arbejdes på at forbedre. IT-boardet fremstår også som et effektivt redskab angående opgavestyring, og i særdeleshed for visitator når hun visiterer patienter og fordeler personale på dem. Endvidere foregår rotering af patienter til nye sengepladser eller gangpladser nemt med få tryk på skærmen, og det samme er tilfældet med fordelingen af personale i næste vagtskifte. I forbindelse med visitators opgavestyring af patienter fra henvisende læger, er det i dag nødvendigt med både meldesedler i papirform samt efterfølgende indtastning på IT-board, som giver en form for dobbeltarbejde. Det er dog nødvendigt for, at sekretæren efterfølgende kan indtaste informationer fra meldeseddel til Grønt System, som ikke på nuværende tidspunkt kan trække oplysninger fra IT-boardet.

Patientstatus bliver også gjort overskuelig for personalet via IT-boardet, idet de hurtigt kan se, hvor patienten er, samt hvilken læge og sygeplejerske der er tilknyttet. Statusopdateringen bruges ofte i løbet af dagen, og i særdeleshed lige inden læger eller sygeplejersker skal ind til patienterne. Der ses dog flere tilfælde, hvor både læger og sygeplejersker dobbelttjekker den information, der er

noteret på IT-boardene med visitator, eller spørger ind til, om hun har præferencer i forhold til den rækkefølge, patienterne bør tilses i. Visitator oplyser endvidere ofte sygeplejerskerne om, hvilke prøver en patient skal have foretaget, eventuelle yderligere prøver, og hvad de bør være specielt opmærksomme på. Derudover bruger lægerne i nogle tilfælde visitator som bindeled til storskærmene. De giver således visitator informationer, de lige så vel kunne indføre i systemet, eller de giver informationer til hende, frem for at finde den sygeplejerske der er tilknyttet deres patient. Et andet interessant forhold omkring statushåndtering er, at visitator ofte informerer sine kolleger mundtligt om information på en af deres patienter, når hun ser dem. Dette tyder på, at selvom IT-boardene i høj grad bruges af personalet, er den mundtlige information, med tilhørende afbrydelser af arbejdet, ikke blevet erstattet af IT-boardene. Mange af de informationer der udledes af boardet vendes alligevel med visitator, samtidig med at visitator gerne informerer og hjælper, og hun fremstår således stadig i høj grad som den koordinerende faktor for opgaver og personale. Vi kan dog af vores data ikke vurdere, hvorvidt visitator har fået en mere eller mindre koordinerende rolle i forhold til før IT-boardets implementering.

En anden vigtig del af statusopdateringer i løbet af dagen, er læger og sygeplejerskers ajourføring i EPJ. Her foreslår en sygeplejerske, at der burde indføres log-in via magnetkort, idet det er tidskrævende at logge på EPJ, og i særdeleshed fordi de sjældent kan nå at færdiggøre en ajourføring ad én omgang pga. andre presserende opgaver, hvorfor de må logge ud og ind igen, når der igen er tid. Der er også problemer med at huske koderne, der jævnligt skal fornyes, som resulterer i, at eksempelvis sygeplejersken har sin kode på en papirnote i lommen, og at en læge, der ikke har kunnet finde ud af at forny sin kode, derfor låner en anden læges log-in. Log-in problematikken er imidlertid generel for hele sundhedsvæsenet, og der arbejdes både på nationalt og regionalt niveau med forskellige løsninger til single sign-on.

Endelig fandt vi at kommunikationen internt på FAME i høj grad foregår via personlig mundtlig kommunikation, når personerne kommer i nærheden af hinanden. Enkelte gange leder en læge eller sygeplejerske efter en kollega, og finder ofte hurtigt personen på kontoret. I nogle tilfælde ringer en læge til en anden læge, modsat sygeplejerskerne der kun personligt opsøger læger eller andre sygeplejersker. Kontakten med andre afdelinger foregår telefonisk, og det er i høj grad visitator, der står for den kontakt, men der ses også eksempler på læger fra FAME, der f.eks. ringer til røntgen for at rykke for prøve-svar. På observationsdagen ses ingen, der bruger chatbeskeder som kommunikationsform, som også var en af hensigterne med indførelsen af IT-boardet.

Referencer

Alrø, Helle og Lone Dirkinck-Holmfeld (red.) (1997): *Video-observation*. Aalborg: Aalborg Universitetsforlag.

Botin Lars, Pernille Bertelsens, Christian Nøhr: "Video-observation: et fænomenologisk analyseværktøj." *Håndværk og horisonter: tradition og nytænkning i kvalitativ metode*. Red. Rasmus Antoft, Michael Hviid Jacobsen, Anja Jørgensen og Søren Kristiansen. Studies in History and Social Sciences. Odense: Syddansk Universitetsforlag, 2007. 107-132.

Kofoed, Peter (1997): "Ih, hvor det ligner", in Helle Alrø og Lone Dirkinck-Holmfeld (red.): *Video-observation*. Aalborg: Aalborg Universitet.

Kristiansen, Søren og Hanne Kathrine Krogstrup (2004): *Deltagende observation – introduktion til en forskningsmetodik*. København: Hans Reitzels Forlag.

Medicinsk teknologivurdering af Det Interaktive Hospital (iHospital) 2009. MTV og Sundhedstjenesteforskning, april 2009.

Nøhr Christian, Lars Botin: "Methodology for analysis of work practice with video observation." *Proceedings of the 3rd International Conference on Information Technology in Health Care: Socio Technical approaches*. Amsterdam: IOS Press, 2007. 291.

Nøhr Christian, Lars Botin Jørgensen, Marie Porot: "Hvordan styres operationsprogrammer for patienter: Videoobservation af arbejdspraksis." *Tidsskrift for dansk sundhedsvæsen*. 2006, 87(7). 2004-247.

Vikkelsø, Signe og Sidsel Vinge (2004): "Udforskning af arbejdspraksisser", in Signe Vikkelsø og Sidsel Vinge (red.): *Hverdagens arbejde og organisering i sundhedsvæsenet*. Århus: Handelshøjskolens Forlag