

**Technical Report**

**No. 04-1**

**EPJ og organisatoriske forandringer: Identifikation  
af potentielle superbrugere**

**Udvikling og afprøvning af en medarbejderorienteret metode til  
udpegning af superbrugere i forbindelse med implementering af EPJ på  
Skejby Sygehus**

*Pernille Bertelsen, Ole Busck  
Aalborg Universitet, januar 2004*

**ISSN 1397 – 9507**  
**V-CHI - Virtuelt Center for Sundhedsinformatik**

© Uddrag og citater er tilladt mod tydelig kildeangivelse

V-CHI Technical Report No. 04-1  
ISSN 1397 – 9507

# **EPJ og organisatoriske forandringer: Identifikation af potentielle superbrugere**

**Udvikling og afprøvning af en medarbejderorienteret metode til  
udpegning af superbrugere i forbindelse med implementering af  
EPJ på Skejby Sygehus**

**Pernille Bertelsen og Ole Busck**  
Institut for Samfundsudvikling og Planlægning  
Forskningsgruppen for Participation og Teknologi  
SITOR-projektet  
Aalborg Universitet, 2004

Aalborg Universitet  
Virtuelt Center for Sundhedsinformatik  
Fredrik Bajersvej 7D  
9220 Aalborg Ø  
<http://www.v-chi.dk>  
e-mail: [info@v-chi.dk](mailto:info@v-chi.dk)  
Tlf: 9635 8809

## Forord

### Generelt om V-CHI technical report serie

Nærværrede rapportserie, udgivet af Virtuelt Center for Sundhedsinformatik, formidler resultater og erfaringer fra forsknings- og udviklingsprojekter i sundhedsinformatik. Det er hensigten, at rapporterne primært skal præsentere materialet på et tidligt tidspunkt i forsknings- og udviklingsprocessen og dermed give mulighed for fagligt feed-back til forfatterne. Rapporterne kan således indgå som et væsentlig element på vejen fra forsknings- og udviklingsside til publikation i internationalt peer-reviewed tidsskrift. Rapportseriens redaktionskomite antager derfor også manuskripter, der ikke præsenterer afsluttede færdige arbejder. Man ser på manuskriptets egnethed som indlæg i en faglig diskussion og opfordrer læserne til at kommentere og kritisere rapporterne, enten direkte til forfatterne eller gennem redaktionskomiteen. V-CHI kan, hvis redaktionskomiteen finder det relevant, udgive supplement til og reviderede versioner af allerede udsendte rapporter. Status for en given rapport og dens efterfølgende "tråde" vil være tilgængelig på [www.v-chi.dk](http://www.v-chi.dk).

Kun ved åben konstruktiv kollegial kritik kan vi opnå den nødvendige kvalitet i vores arbejde.

### Specifikt om nærværende rapport

Institut for Samfundsudvikling og Planlægning, Aalborg Universitet, har i 2003 gennemført et metodeudviklingsprojekt i samarbejde med EPJ-implementeringsenheden på Skejby Sygehus. Projektet har delvist været finansieret af Indenrigs- og Sundhedsministeriet gennem SITOR-projektet. Formålet har været at udvikle og afprøve en medarbejderorienteret metode til identifikation af superbrugere (SB) til brug ved implementering af sygehusets elektroniske patientjournal. De medvirkende afdelinger på Skejby Sygehus har været Urologisk afdeling K til pilottest og infektionsmedicinsk afdeling Q til første afprøvning af den udviklede metode. Projektet har været gennemført i perioden januar til juni 2003.

# Indholdsfortegnelse

1. Baggrund og overordnet formål med projektet .....	4
2. Superbrugerfunktionen på Skejby Sygehus .....	5
2.1 Definition af superbruger .....	5
3. Projektets formål .....	7
4. Metodisk udgangspunkt .....	7
4.1 Kontekstafhængig viden .....	8
4.2 Medarbejderorienteret metode .....	9
5. Metoden i anvendelse på Skejby Sygehus.....	10
5.1 Undersøgelsesenhed.....	10
5.2 Varianter af metoden .....	10
5.3 Spontan eller vejledt udpegning? .....	11
5.4 Interview eller spørgeskema?.....	12
6. Særlige projektbetingelser på Skejby Sygehus .....	12
6.1 Faggrupper .....	12
6.2 Vagter .....	13
6.3 Anonymitet.....	13
6.4 Viden .....	13
6.5 Interesse .....	13
7. Pilotundersøgelsen på urologisk afdeling, afsnit K3.....	13
7.1 Undersøgelsesenhed.....	14
7.2 Interviewet personale.....	14
7.3 Gennemførelse .....	15
7.4 Erfaringer fra processen .....	15
7.5 Resultatet af pilotundersøgelsen i afsnit K3.....	16
7.6 Konklusion på pilotundersøgelsen – det videre forløb .....	17
8. Den endelige undersøgelse på infektionsmedicinsk afdeling.....	18
8.1 Undersøgelsesenhed.....	18
8.2 Undersøgelsesdesign .....	18
8.3 Gennemførelse .....	19
8.4 Erfaringer fra processen .....	19
8.5 Resultater af undersøgelsen på afd. Q.....	20
8.6 Forstyrrende forhold .....	21
8.7 Konklusion på undersøgelsen i afd. Q.....	21
9. Konklusion på hele undersøgelsen .....	21
10. Referencer .....	23

# 1. Baggrund og overordnet formål med projektet

Overgangen fra papirbaserede til elektroniske patientjournaler på de danske sygehuse er et projekt, som indbefatter, at alt personale skal lære, hvordan de nye it-systemer fungerer. Behovet for uddannelse af alt personale sætter sygehuse i et dilemma. På den ene side er det ledelsens ansvar at sikre, at alt personale får en grundig indføring i det nye it-system, så der ikke sker fatale fejl på grund af manglende kendskab og træning i anvendelse af EPJ-systemerne. På den anden side vil en grundig uddannelse af alt personale betyde en økonomisk udgift til det enkelte sygehus, som mange ikke mener sig i stand til at indfri inden for deres nuværende driftsbudget. Som en løsning på dette dilemma har flere af de sygehuse, som allerede har været i gang med at implementere EPJ i Danmark, valgt at udpege en række af superbrugere, der modtager undervisning i det nye it-system, og som derved bliver i stand til at kunne undervise og hjælpe deres kollegaer, når disse har behov for det. Selve superbrugerbegrebet knytter sig ikke specifikt til EPJ eller andre it-systemer på sygehuse, men er et begreb, som har været anvendt ved implementering af it-systemer på danske arbejdspladser i en årrække. Det specifikke ved sygehuses superbrugerfunktion er, at den skal dække døgnets 24 timer, og derfor kommer antallet af superbrugere til at syne af meget sammenlignet med en virksomhed, som kun er bemannet i dagtimerne.

Flere sygehuse, der allerede har implementeret forskellige udgaver af EPJ, har arbejdet med at uddanne superbrugere. På trods heraf har der ikke tidligere været tiltag til at udvikle og formidle egnede metoder til identifikation af superbrugere i sundhedssektoren, som det f.eks. er tilfældet inden for arbejdsgangsanalyser. Nærværende projekt skal derfor ses som et forsøg på at skabe større opmærksomhed om selve superbrugeridentifikationen og bidrage til metodeudvikling i forhold til udpegning og anvendelse af superbrugere i sundhedssektoren.

Det kan være svært at foretage en udvælgelse af, hvem der skal være superbruger (SB). Og ofte sker det for tilfældigt, eller også vælges de mest it-kyndige personer uden skelen til, at de ofte tillige er nøglepersoner på en række andre områder i organisationen, og uden sikkerhed for at disse personer også er egnede til at hjælpe andre. Identifikation af SB'erne har stort set været overladt til enten de personer, der selv var interesseret og dermed meldte sig (ildsjælene), eller til de som ledelsen udpegede, fordi de mente, at de egnede sig eller kunne undværes.

Udgangspunktet for nærværende undersøgelse er følgende to antagelser:

***a) Det er vigtigt for en god implementering af EPJ at inddrage medarbejderne i identifikationen af superbrugere, fordi medarbejderne i det daglige bliver afhængige af superbrugerens hjælp og støtte.***

***b) Medarbejderne på en afdeling ved godt hvilke kollegaer, der er egnede til at sætte sig ind i de nye systemer og gode til at lære fra sig.***

## 2. Superbrugerfunktionen på Skejby Sygehus

Projektet blev udført i samarbejde med projektlederen for EPJ på Skejby Sygehus. Hun fungerer som projektledelse for Sygehusledelsen, som i forbindelse med den forestående implementering af EPJ har oprettet en superbrugerorganisation, der består af henholdsvis kernesuperbrugere (KSB) og superbrugere (SB).

En KSB-funktion er en nyetableret stilling på hver afdeling, mens SB-funktionen vil blive dækket af allerede ansat personale i afdelingen. Medarbejderen til SB-funktionen udpeges af ledelsen til at modtage ekstra undervisning i forbindelse med implementering af EPJ, og skal derefter assistere kollegaer med ibrugtagningen af EPJ.

### 2.1 Definition af superbruger

En SB er en kollega, der betragtes som EPJ-nøgleperson i lighed med sygehusets andre nøglepersoner og refererer til den vanlige overordnede. Der regnes med en SB for hver ca. 10 ansatte. Det vil normalt betyde flere SB'er pr. afsnit under hver enkelt afdeling (se figur 1.).

I et internt notat har implementeringsgruppen på Skejby Sygehus peget på følgende grundlag for udpegning af en SB:

#### **SB's kvalifikationer og egenskaber**

En person med sundhedsfaglig uddannelse samt med viden og interesse inden for sundhedsinformatik. Følgende kvalifikationer/egenskaber forventes:

- pædagogisk indsigt
- formidlingsevner, skriftligt såvel som mundtligt
- it-teknisk interesse og flair
- respekteret af kolleger

Der lægges desuden vægt på, at alle faggrupper i afdelingen bliver repræsenteret.

### Funktioner

SB skal bidrage til opsamling og videreformidling af erfaringer samt forslag til udvikling/videreudvikling af den amtslige EPJ til den koordinerende superbruger for afdelingen (KSB). Der ansættes en person til hver afdeling til varetagelse af KSB-funktionen.

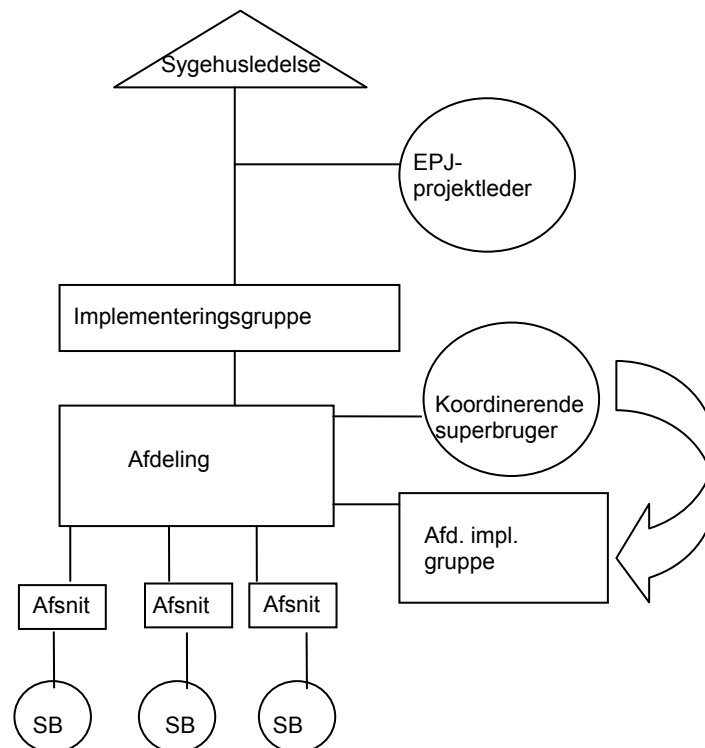
SB'en skal medvirke til, at implementeringen sker i overensstemmelse med afdelingens kultur og drift og bidrage til, at eventuelle problemer løses i tide.

Det forventes desuden, at SB'en holder sig ajour med den sundhedsinformatiske udvikling.

Der er i implementeringsstrategien for EPJ på Skejby Sygehus nærmere fastlagt en række arbejdsopgaver for SB'en i forbindelse med information, undervisning, organisationsforandringer samt teknik.

### Ansættelsesforhold

At være SB er et tillidshverv på linie med andre nøgelfunktioner i afdelingen. Funktionen aflønnes med ca. 5000 pr. år. Nogle af SB'erne vil efter en periode - efter aftale ca. 3 måneder - overgå til at blive almindelige brugere i afdelingen, idet der, efterhånden som kvalifikationerne i personalet udjævnes, vil være behov for færre SB'ere.



Figur 1 Organisation af EPJ-implementeringsstruktur på Skejby Sygehus

### 3. Projektets formål

Projektlederen for EPJ ved Skejby Sygehus ønskede inspiration til implementeringsarbejdet. Sammen med AAU besluttede man at udvikle en deltagerbaseret metode til at identificere de personer, som er bedst egnede til at støtte om omkring implementeringen af EPJ. Ved bedst egnede forstår projektlederen personer, som udover at besidde en række faglige kvalifikationer i forhold til SB-funktionen også nyder tillid blandt personalet. I den potentielle konfliktsituation, som EPJ-implementering udgør, anses det for vigtigt, at kollegerne har tillid til de personer, der skal fungere som SB, og at de har respekt for hans eller hendes kapacitet som underviser og formidler i forhold til arbejdet med det nye værktøj.

En SB svarer til de nøglepersoner, som udpeges til en række andre særlige funktioner i sygehusafdelingernes dagligdag. Men i forbindelse med EPJ-implementering er det vigtigt, at SB'en ikke udpeges af ledelsen, uden at denne er bekendt med medarbejdernes præferencer. Derved sikres en større gennemslagskraft og overensstemmelse mellem brugernes ønsker og ledelsens ansvar, hvilket forventes at resultere i en bedre implementeringsproces.

Projektlederen og AAU delte den vurdering, at det springende punkt i forhold til en heldig implementering af EPJ ikke så meget ligger i en forudindtaget holdning for eller imod EPJ eller i konflikter mellem faggrupper, men snarere i om EPJ'en viser sig at virke. I lyset af den opfattelse bliver SB-funktionen central som formidler i implementeringsprocessen. Af den grund er såvel SB-funktionen som valget af respekterede personer med anerkendte evner vigtig. AAU's interesse var at udvikle og afprøve en metode til identifikation og udpegning af SB'er, der sikrer de i kollegernes øjne bedste personer til funktionen.

AAU udfører projektet på Skejby Sygehus som en del af SITOR-projektet (organisation og optimering af de menneskelige ressourcer i forbindelse med indførelse af ny teknologi i sundhedssektoren). SITOR-projektet er et strategisk forskningsinitiativ for organisation og ledelse i sygehusvæsenet og er delvist finansieret af Indenrigs- og Sundhedsministeriet.

### 4. Metodisk udgangspunkt

Den udviklede metode er sociologisk baseret og tager udgangspunkt i aktør-netværksteori, hvor identifikation af relevante aktører og sociale grupper kan ske med anvendelse af metoderne: "roll a snowball" eller "follow the actor" (Bijker 1995 p. 46 ). Dette udgangspunkt kobles med en metode udviklet til identifikation af "Indigenous knowledge specialists" (på dansk lokal-videns-specialister) (Mundy, 1996), som er en videreudvikling af "Sociometry", en sociologisk metode oprindeligt udviklet af J.L. Moreno i 1930'erne.

**Snowball-metoden** anvendes til at finde frem til f.eks. relevante aktører i en bestemt sammenhæng. Man starter med en formodet nøgleperson og lader denne pege på, hvem der ved noget om det, man er interesseret i. Undersøgelsesenheden er ikke kendt på forhånd. Herefter interviewes de nævnte personer, som igen peger på andre relevante personer. Snebolden ruller. Man følger aktørerne en efter en, til de nødvendige informationer er opnået.



**Sociometri** er en metode udviklet til at måle graden af relationer (relatedness) mellem mennesker. Den adskiller sig fra snowball-metoden ved at operere inden for en på forhånd identificeret og afgrænset gruppe eller undersøgelsesenhed.

*"A useful working definition of sociometry is that it is a methodology for tracking the energy vectors on interpersonal relationships in a group. It shows the patterns of how individuals associate with each other when acting as a group toward a specified end or goal"* (Hoffman, 2001).

Metoden er baseret på den antagelse, at mennesker foretager valg i interpersonelle relationer. De vælger, hvor de vil sidde, hvem de synes er venlige, og hvem der ikke er det, hvem der betyder noget for dem, hvordan de enkelte personer i en given gruppe fungerer, hvem der ikke fungerer etc. Disse valg kan for at give mening afbildes i mønstre. Det er ikke en rigid metode med faste procedurer og regler, men derimod en metode der skal modificeres og tilpasses den konkrete kontekst (Moreno 1937).

Metoden anvendes her som grundlag for at identificere en SB på en afdeling, idet det som før nævnt antages, at de ansatte på en afdeling eller et afsnit alle har en mening om, hvem der vil være egnede til funktionen som SB ved implementering af EPJ<sup>1</sup>. De har også en mening om, hvem der besidder de nødvendige kvalifikationer, der gør dem i stand til at lære de andre medarbejdere at anvende it-systemet.

#### **4.1 Kontekstafhængig viden**

Det engelske begreb 'indigenous knowledge' betyder på dansk oprindelig, traditionel eller lokal viden. I denne konkrete sammenhæng anvender vi begrebet til at betegne:

*En kollektiv viden, der udvikles og anvendes af en afgrænset enhed og som videreformidles til nye ansatte, der over tid bliver integreret i samme enhed. Det er en viden, som den enkelte person, tilhørende enheden, kan bringe med sig ind i andre sammenhænge, men som i disse andre sammenhænge vil have en anden betydning, fordi den her optræder løsrevet fra den kontekst og praksis, hvori den blev udviklet og anvendt.*

Sagt med andre ord, at være indigenous knowledge-specialist, eller specialist i den lokale viden, der er knyttet til organisationen og dens medlemmers kvalifikationer, er således en betegnelse, vi her anvender om medarbejdere, som oplever at være i besiddelse af en viden om den organisation, de arbejder i, dens enkelte medlemmer og den kontekst, som deres enhed fungerer indenfor. Der er altså ikke tale om en viden, som tilegnes efter 2 ugers ansættelse, men heller ikke om en viden, som det tager år at opbygge.

Vi kender alle til det at starte nyt arbejde og i den første tid konstant være opmærksom på de forskellige måder, arbejdet blev udført på i forhold til den gamle arbejdsplads. Enten adskiller forholdene det nye sted sig væsentligt fra den gamle arbejdsplads, eller også bliver vi konfronteret med andre måder at organisere arbejdet på - forhold der var "smartere" organiseret det gamle sted, hvor alt var kendt terræn.

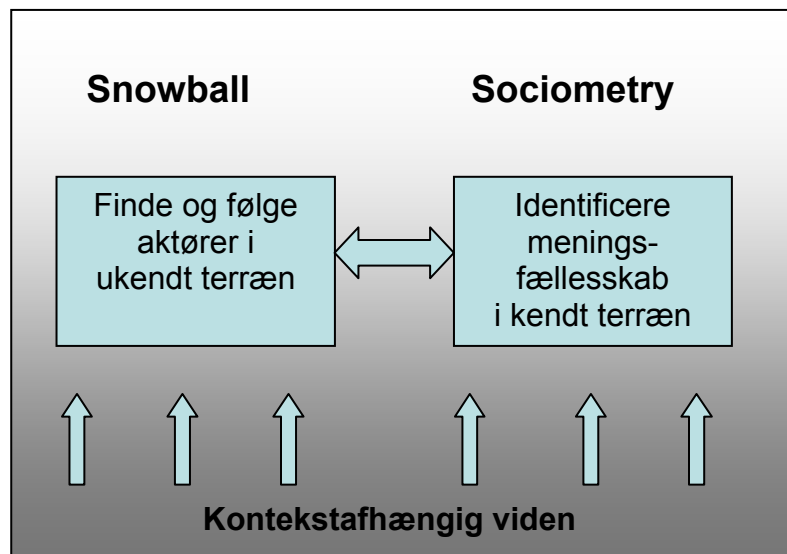
---

<sup>1</sup> Ved en indledende pilotundersøgelse blev det bekræftet, at det ikke var svært for personalet at pege på en eller flere af deres kolleger som egnede.

En faglig person ansat på en sygehusafdeling antages således at besidde flere forskellige former for viden for at kunne udføre sit arbejde. Konkret i dette projekt afprøves en medarbejderorienteret metode, der tager hensyn til de forskellige faggruppers viden, men også den fælles tværfaglige og lokale viden som eksisterer på en afdeling.

## 4.2 Medarbejderorienteret metode

Overført til sundhedssektoren i Danmark er der således tale om en medarbejderorienteret metode, der tager udgangspunkt i en anerkendelse af betydningen af den lokalt forankrede viden om, hvordan en given organisation og dens medlemmer fungerer. I forbindelse med udpegning af superbrugere bliver denne viden vigtig, fordi den er et produkt af de samarbejdsstraditioner og –relationer, som over tid er udviklet på – i dette tilfælde – en hospitalsafdeling. Det er denne kontekstafhængige viden som sociometri og snowball-metoderne søger at inddrage, således at ledelsen har et optimalt grundlag for at udpege nøglepersoner i forbindelse med implementering af den nye teknologi.



Figur 2 Snowball- og sociometry-metoderne

I dette projekt anvendes metoden konkret til at identificere personer inden for nærmere bestemte enheder på Skejby Sygehus, der i den givne kontekst besidder særlige egenskaber, som er relevante i forbindelse med indførelsen af EPJ. Den konkrete udførelse af metoden kan varieres/tilpasses, og det var AAU's mål at finde frem til en egnet model, som kan anvendes inden for sygehussektoren bredt. Metoden blev afprøvet, tilpasset og udviklet på to forskellige afdelinger og sideløbende foregik en evaluering af processen og dens resultater.

## 5. Metoden i anvendelse på Skejby Sygehus

### 5.1 Undersøgelsesenhed

På Skejby Sygehus udgjordes undersøgelsesenhederne af to afdelinger, som skal have en eller flere SB'er i deres midte. Metoden blev først gennemført på afdeling K som pilottest. Efter udvikling og tilpasning gennemførtes reel afprøvning på afdeling Q, hvorefter der forelå et resultat til brug for implementeringsgruppen og sygehusets ledelse. I pilottesten blev informanterne, dvs. det sundhedsfaglige personale, ud over at give deres bud på, hvem de fandt egnet som SB, udspurgt om, hvilke kvalifikationer, de mente, en god SB skulle have.

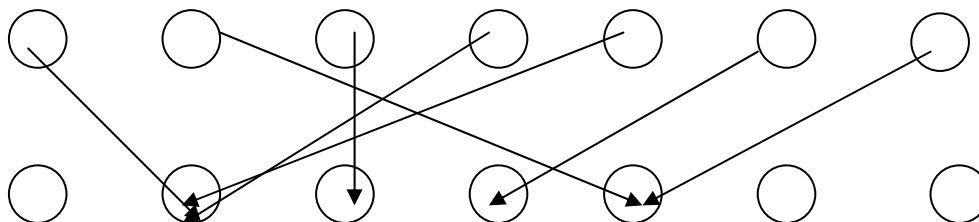
Metoden bygger på at spørge enhedens, dvs. sygehusafdelingens medlemmer om, hvem blandt deres kolleger, de finder mest egnet som SB. Der bedes om udpeging af 3 personer (hvis kun én, er risikoen for udpeging af enten den fungerende sekretær eller en fra egen faggruppe nærliggende, hvis flere end 3 er der risiko for, at valget træffes på for løst grundlag). Der indsamles samtidig information i form af begrundelser for udpeging.

### 5.2 Varianter af metoden

Metoden kan varieres i forhold til, om alle spørges, eller der udspørges færre i flere trin. Skematisk således i Figur 3:

#### Variant 1:

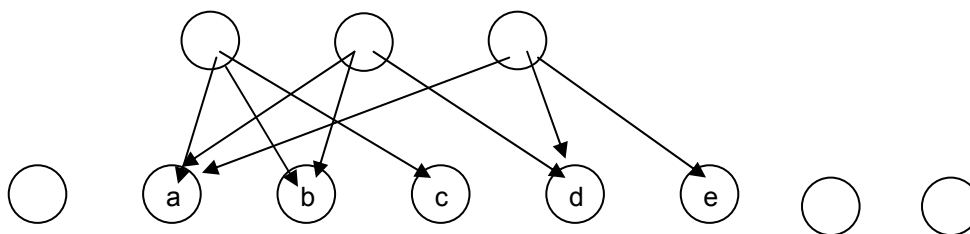
Alle på et afsnit eller afdeling spørges:



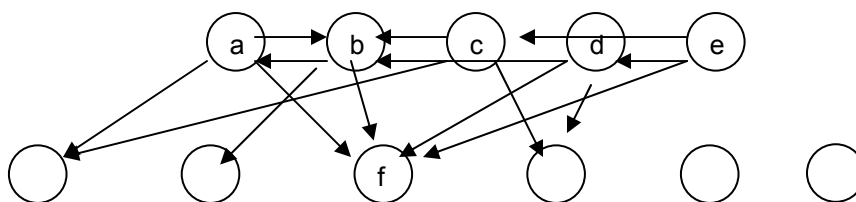
SB'erne findes blandt de personer, flest har peget på.

#### Variant 2:

3 personer (f.eks. en for hver faggruppe) spørges som udgangspunkt. De bedes hver især pege på 3:



a - e spørges videre:



**Figur 3 Metoder til identifikation af superbrugere**

Hvis der i dette tilfælde skulle findes 3 SB'er ville det blive a (i alt 4 "hits"), b (i alt 5) og f (i alt 4) (sammenlagt fra 1. og 2. runde).

Der kan spørges videre i flere runder, indtil der tegner sig et klart billede af præfererede personer.

I undersøgelsen på Skejby Sygehus valgte man at gennemføre pilotundersøgelsen i afd. K som variant 1, dvs. alle blev udspurgt. Den endelige undersøgelse i afd. Q blev derimod gennemført som variant 2, der er enklere at gennemføre, både for at afprøve dennes funktion og effektivitet, og fordi det ved en kontrol på materialet fra pilotundersøgelsen viste, at resultatet her var blevet det samme, hvis variant 2 var blevet fulgt.

### **5.3 Spontan eller vejledt udpegnings?**

Metoden kan endvidere varieres i forhold til om de adspurgte bliver bedt om at udpege folk på baggrund af nogle på forhånd oplyste kriterier, for eksempel: faggruppenspecificeret, it-kendskab/interesse, formidlingsevner etc.

I projektet på Skejby Sygehus blev der i pilotdelen gennemført interviews med de udspurgte om begrundelserne for deres valg. Dette skete dels for at afklare projektets baggrundsbetingelser og for at følge processen under pilottesten af metoden og dels med henblik på at etablere et grundlag for udarbejdelse af kriterier som vejledning for de udspurgte i den endelige undersøgelse. Det ville her også være muligt at indarbejde de krav, sygehusledelsen har til SB'en. Ved den endelige gennemførelse valgte man imidlertid kun at bygge på spontan udpegnings.

For at lette overblikket over metoden og dens varianter vises her skematisk de 4 hovedvarianter:

	Spontan udpegning	Vejledt udpegning (kriterier for valg)
<b>Alle spørges</b>	1	3
<b>3 pers. spørges, hvorefter de herved udpegede spørges</b>	2	4

Figur 4 De fire hovedvarianter for undersøgelsen

### 5.3 Interview eller spørgeskema?

Metoden kan gennemføres både som interview- og som spørgeskemaundersøgelse. Det personlige interview er mest tidskrævende, men må forventes at give større svarprocent såvel som et lidt mere sandfærdigt resultat (sjusk med besvarelsen undgås, små uklarheder hos de udspurgte kan udryddes).

I projektet på Skejby Sygehus blev pilotundersøgelsen gennemført som interview, da der samtidig blev samlet informationer ind til eventuel udarbejdelse af kriterier. Det valgtes ligeledes at gennemføre den endelige undersøgelse som interview for at få det mest sikre resultat og for at "holde øje med" processen, se de udspurgtes reaktion osv.

Som færdig model, der kan tilbydes andre afdelinger på Skejby Sygehus og/eller andre sygehuse, er det vores vurdering, at undersøgelsen efter introduktion på personalemøde eller lignende godt kan være baseret på spørgeskema med forklarende indledende tekst.

## 6. Særlige projektbetingelser på Skejby Sygehus

### 6.1 Faggrupper

Undersøgelsen omfatter 4 sundhedsfaglige personalegrupper: Læger, lægesekretærer, sygeplejersker og social- og sundhedsassistenter (sygehjælpere). Som udgangspunkt går vi ud fra, at der skal være fælles SB'er for alle grupper. Men gennem undersøgelsen kan det fremgå, at den ene eller den anden faggruppe vil have deres egne SB'er. Skejby Sygehus ønskede, at projektet var fleksibelt over for spørgsmålet, således at intet på forhånd var fastlagt. Projektets metode rummer denne fleksibilitet i sig og kan tilpasses således at den mest egnede model findes både i det tilfælde, der ønskes en fælles SB og i det tilfælde, at der ønskes adskilte SB'er. Det sikredes, at datamaterialet gav mulighed for at analysere faggruppetilknytningens betydning. Undersøgelsen skulle belyse, om det var personaleafhængigt eller faggruppeafhængigt, hvem man ønsker som SB.

## **6.2 Vagter**

Der er normalt ikke faste vagter på Skejby Sygehus. Ledelsen lægger vægt på, at der er turnus. Der køres med blandede vagter på grundlag af individuelle aftaler. Typisk 8 aften- eller nattevagter pr. måned. For at sikre, at der altid er en SB til stede på en vagt, skal der vælges et tilstrækkeligt antal, for eksempel 5 SB'er i et afsnit med omkring 30 ansatte.

## **6.3 Anonymitet**

Det blev fastlagt, at undersøgelsen skulle gennemføres anonymt i den forstand, at den enkelte udsurgtes informationer ikke blev oplyst for andre. Kun det samlede resultat for afdelingen ville gå videre til afdelings- og sygehusledelse. Dette blev de udsurgte oplyst om indledningsvist. Interviewene gennemførtes i enrum.

## **6.4 Viden**

Selv om ledelsens informationsstrategi omkring EPJ kun delvist var trådt i kraft på undersøgelsestidspunktet, og der således kun havde været tilbud om mundtlig information på orienteringsmøder og lignende, var der ingen usikker baseret på manglende viden om EPJ eller SB-funktionen at spore hos de ansatte.

## **6.5 Interesse**

Da der ikke er særlige fordele knyttet til SB-funktionen, kunne man forestille sig, at det ville blive svært at finde nogen, der overhovedet havde lyst - andre end de it-begejstrede - og at dette vil kunne påvirke undersøgelsen. Implementeringsgruppen mente imidlertid, at man kunne se bort fra dette på sygehuset, da man havde gode erfaringer med nøglepersonmodellen. Nøglepersoner udvælges normalt af ledelsen som de bedst kvalificerede. De udpegede oplever opgradering, at blive taget ud af dagligdagen, få mere viden. Det forventedes også at komme til at gælde for SB'erne. Man skal imidlertid være opmærksom på, at en personalebaseret udpegning af SB'en i forbindelse med EPJ-implementering tenderer mod at fokusere på yngre personer.

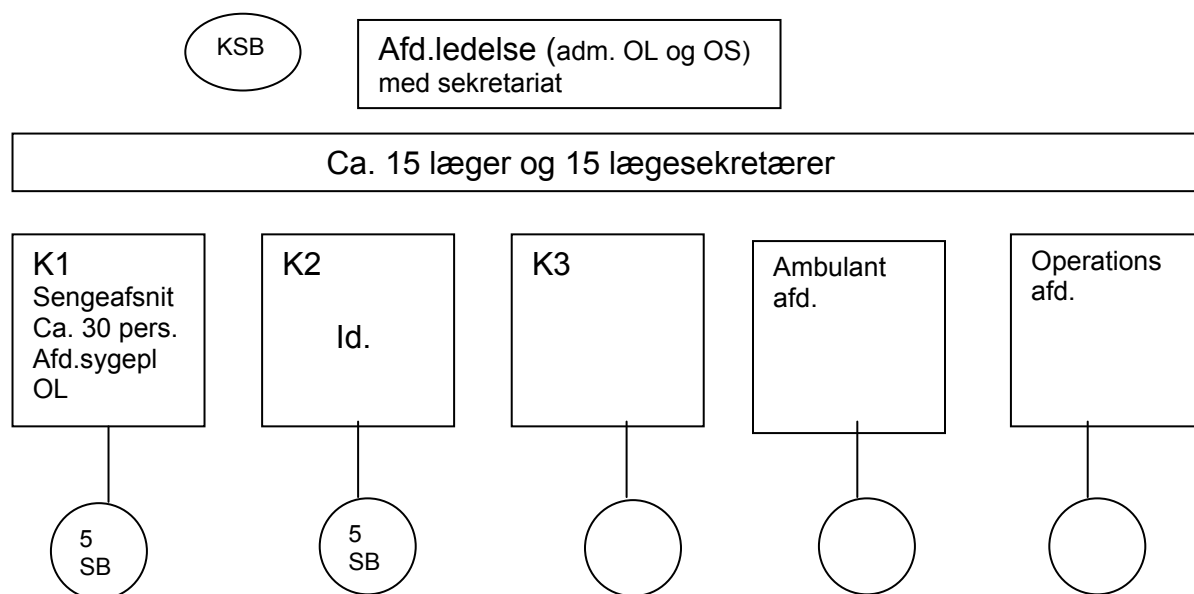
Der ligger desuden en vis mulighed for honorering af hvervet i de individuelle lønaftaler. Men det har hidtidig ikke været nødvendigt for at finde nøglepersoner. Ansatte vil se det som en del af karriereplanlægningen og en mulighed for indflydelse.

## **7. Pilotundersøgelsen på urologisk afdeling, afsnit K3**

For mere detaljeret at kunne tilvejebringe anbefalinger vedrørende undersøgelsesdesign og fremgangsmåder for andre afdelinger udførtes en pilotundersøgelse på et enkelt afsnit af en sygehusafdeling.

## 7.1 Undersøgelsesenhed

Afsnit K3 på Urologisk afd. K med i alt ca. 160 ansatte blev udpeget som pilotundersøgelsesfelt. Afd. K består af 5 afsnit, der hver skal vælge et passende antal SB'er.



Figur 4 Oversigt over Urologisk afd.

Lægerne er normalt ikke tilknyttet et bestemt afsnit. Lægesekretærerne er på nær en eller to faste sekretærer i hvert afsnit placeret i det fælles sekretariatet for afdelingen.

Afsnit K3 blev udvalgt til pilotundersøgelsen, selv om det ikke er helt typisk. Det er mere roligt end normalt, personalet er mere end normalt "gammel i gårde" samt mere end normalt vant til at skrive i journal (dog kun i form af arbejde i "word").

## 7.2 Interviewet personale

Samtlige ansatte blandt det sundhedsfaglige personale, dvs. alle 4 faggrupper (3, hvis sygeplejersker og social- og sundhedsassistenter slås sammen i en gruppe: plejepersonale) over alle tre vagter udspurgtes, om hvilke 3 personer de ville pege på som SB og blev desuden bedt om at begrunde valget.

Blandt lægesekretærer blev kun de to fasttilknyttede til afsnittet udspurgt. Blandt lægerne var det dem, som var på vagt på tidspunktet for undersøgelsens gennemførelse (lægerne er tilknyttet afdelingen og ikke det enkelte afsnit – og som sådan kendt med afsnit 3).

Individuelt interview med:

1 afd. sygeplejerske

8 plejepersonale (idet sygeplejersker og social- og sundhedsassistenter håndteredes som en gruppe)

2 sekretærer

1 overlæge

2 reservelæger

Efterfølgende telefoninterview med:

1 sygeplejerske efter nattevagt

2 sygeplejersker der midlertidigt var uden for vagterne

Ikke interviewet fast personale i afsnittet:

1 sygeplejerske på ferie

1 sygeplejerske på barsel

### **7.3 Gennemførelse**

Undersøgelsen blev gennemført over en hverdag fra formiddag til sen eftermiddag, således at det også var muligt at interviewe aftenvagten. AAU fik udleveret skema med navne på alle ansatte, og afd. sygeplejersken var desuden behjælpelig med at identificere personale til interview. Interviewene blev optaget på bånd og senere udskrevet til kontrol og analyse.

Under en formiddagspause blev et udsnit af personalet kort orienteret om undersøgelsen og dens formål. Desuden blev de enkelte interviewede informeret og fik lejlighed til at stille spørgsmål. Interviewene foregik i enrum.

### **7.4 Erfaringer fra processen**

Der var ikke mange spørgsmål fra de interviewedes side til undersøgelsens formål, ordet var vel gået rundt, og personalet forekom vidende om EPJ-implementeringen og SB-funktionen. Men det indledende kontante spørgsmål, om hvilke 3 personer blandt deres kolleger – fra alle 3 sundhedsfaglige grupper – de ville pege på som kommende SB udløste en række praktisk betonedede spørgsmål, som krævede svar. AAU's interviewer var ikke tilstrækkeligt forberedt herpå og måtte sjusse sig lidt frem, hvorfor resultatet af pilotundersøgelsen ikke er pålideligt.

De praktiske forhold, som spillede ind og påvirkede de udspurgtes valg, var:

- Må man pege på sig selv?
- Præcis hvilke læger og lægesekretærer er med i billedet. Den centrale sekretærstab er især usynlig, når der skal udpeges
- Hvor godt skal man kende sine kolleger, for at man kan pege på dem?
- Er der en aldersgrænse for SB'en? Hvis ansatte er for gamle kan det nok ikke "betale sig" at uddanne dem
- Arbejdsstedets isolation.



- Tilgængelighed, om ansatte er til at få fat på. Mange peger umiddelbart på sekretærerne, som altid er tilgængelige. Især er dette hensyn vigtigt for lægerne. Omvendt har meget plejepersonale svært ved at pege på en læge, da de "har for travlt". Om ansatte ofte er fraværende pga. barns eller egen sygdom eller lign. spiller også ind
- Logistik, f.eks. vagter. Nogle udpeger med tanke på, at der skal være en SB til stede på hver vagt
- Lægers mere løse tilknytning til afsnittet
- Sekretærestaben er under decentralisering - det vil udvide "udbuddet"
- Overbebyrdelse. Nogle vil ikke pege på én, da hun "allerede har for meget at lave"

Interviewene tog i gennemsnit ti minutter. Der blev ikke spurgt til sikring af anonymitet.

### 7.5 Resultatet af pilotundersøgelsen i afsnit K3

Sygeplejersker:		SoS		Sekretærer		Læger	
a	0	p	0	Q	11	s	2
b	3			r	13	t	0
c	0					u	8
d	6					v	2
e	0					x	2
f	3						
g	0						
h	1						
i	1						
j	7						
k	3						
l	3						
m	2						
n	2						
o	1						

**Tabel 1 Bogstaverne står både for udspurgte og udpegede. Tallet ud for hver enkelt står for det antal "stemmer" eller "hits", som vedkommende har opnået. Kun i lægegruppen blev der peget på (2) personer, som ikke selv blev udspurgt**

De to sekretærer, q og r, som er fysisk til stede i afsnittet, opnår høj score fra alle 4 grupper. Blandt lægerne skiller u sig ud som klart foretrukket. Blandt plejepersonalet opnår j (der er ung) og d (der i forvejen er SB vedrørende uddannelse) høj score.

## **7.6 Konklusion på pilotundersøgelsen – det videre forløb**

Pilotundersøgelsen viste, at det tilsyneladende alene gennem denne ene spørgerunde er muligt at identificere 5 SB-emner i K3, de to sekretærer, 1 læge og 2 sygeplejersker.

Retrospektiv analyse af de indsamlede data - som havde de været indsamlet efter den 2. variant, hvor der startes med at spørge 3, som peger på 3, der derefter spørges osv. - gav det samme billede. Pilottesten viste således, at det ikke er nødvendigt at spørge alle på en afdeling for at finde frem til, hvem personalet som helhed finder egnet som SB.

På grund af usikkerhed omkring de praktiske betingelser og afgrænsninger for valget er resultatet ikke pålideligt. For videre anvendelse skal disse rammer fastlægges konkret og meldes ud inden interviews. Det bør præciseres, at valget af SB'en i sidste ende er en ledelsesbeslutning, om end deltagerbaseret, hvorfor ledelsen også har mulighed for at frigøre personale fra andre opgaver, sikre tilstedeværelse på vagter, sikre tilgængelighed osv.

Det interviewede personales begrundelser for valg gav for så vidt et udmærket grundlag for udvikling af et sæt kriterier for valg af SB'en, som kunne meldes ud til de udspurgte i næste runde af undersøgelsen – og eventuelt kombineres med egenskaber ledelsen lagde vægt på. Dog blev det besluttet ikke at udvikle et sæt kriterier til den endelige undersøgelse, fordi man dels skønnede, at det ikke ville påvirke valget væsentligt, og dels fordi projektlederen ikke følte behov for at understrege særlige egenskaber og endelig fordi den spontane udpegning giver den største grad af ejerskab for medarbejderne.

Projektet kom til at fungere som interventionsforskning. Vi satte noget i gang, mens vi gik rundt og spurgte, som kan få betydning for den endelige udpegning af SB'erne af ledelsen, deres funktion og i videste instans for hele EPJ-implementeringen. Men der har næppe været nogen tilbagevirkning i forhold til selve denne undersøgelse, ligesom AAU ikke har haft lejlighed til at følge andre virkninger.

Den anvendte metode i K3 fremstår hensigtsmæssig, men også lidt besværlig i og med at alle spørges. På store afdelinger vil det tage lang tid at udspørge folk eller analysere spørgeskemaer. Til den endelige undersøgelse blev det besluttet at anvende variant 2, der er enklere, for at teste den og følge den i processen. Vi startede således med at bede 3 personer hver pege på 3 mulige SB'er. Derefter interviewede vi de 9 (eller færre hvis der allerede her er personsammenfald). Udspørgningen fortsatte, indtil et antal personer, som svarer til det aftalte antal SB'er for det pågældende afsnit, var nævnt 3 gange.

## 8. Den endelige undersøgelse på infektionsmedicinsk afdeling

### 8.1 Undersøgelsesenhed

Infektionsmedicinsk afd. Q blev valgt, fordi den i forhold til EPJ-implementeringsprocessen var udvalgt som pilotafdeling og snart skulle identificere SB'er. Desuden er det en forholdsvis typisk sygehusafdeling.

Afd. Q består af 3 afsnit:

Q-1 og Q-2 er sengeafsnit og omfatter hver knap 30 personer, plejepersonale og 1-2 lægesekretærer.

Q-amb/-lab omfatter ca. 10 personer, plejepersonale, lægesekretærer samt 3-4 bioanalytikere.

Der er ca. 20 læger tilknyttet afdelingen.

Det blev besluttet ikke at lade undersøgelsen omfatte de ca. 10 centralt placerede lægesekretærer.

Selv om hele afdelingen er en undersøgelsesenhed, blandt andet fordi lægerne fungerer på tværs af de enkelte afsnit, valgtes det at gennemføre undersøgelsen i 3 parallelle forløb, en for hvert afsnit. Der skulle peges på SB'er til afsnittets brug, men "valgbare" som SB var samtlige ansatte i afdelingen (excl. ledere og den centrale sekretærstab).

### 8.2 Undersøgelsesdesign

På baggrund af den valgte variant af den deltagerbaserede metode, 3x3 varianten, skulle der i første omgang vælges og udspørges 3 personer. Valget af disse 3 første informanter blev overladt den koordinerende superbruger i Q, som netop var ansat af ledelsen. Det var på forhånd aftalt, at de 3 informanter så vidt muligt skulle repræsentere de 3 personalekategorier: læger, plejepersonale og sekretærer. KSB'en havde derudover lagt vægt på følgende forhold:

- Hvis der kun var én sekretær, måtte det jo blive denne
- Hvem KSB'en selv mente ville være gode som SB
- Hvem KSB'en "kom i tanker om", hvilket indebar en vis tilfældighed, da KSB'en som nyansat ikke havde samme gode kendskab til personalet på Q-1 og Q-2 som til personalet på Q-amb.
- En vis kønsmæssig repræsentativitet

Undersøgelsen forløb ved at udspørge disse 9 personer (3 på hvert afsnit), spørge videre blandt de op til 27 personer disse peger på (reelt færre, fordi mange personer går igen), og så fremdeles indtil der tegner sig et klart billede, dvs. indtil et antal potentielle SB'er er udpeget, der svarer til mindst det ønskede antal i afsnittet.

### **8.3 Gennemførelse**

Interviewene gennemførtes d. 10.06, hvor der om formiddagen afholdtes personalemøde, og der således både var mulighed for at informere samlet om undersøgelsens formål og gennemførelse og desuden var god mulighed for at træffe så mange som muligt af de forhåndsudpegede. Lidt under halvdelen af det nødvendige antal personer kunne dog ikke træffes samme dag og måtte efterfølgende kontaktes per telefon. Det skete over de næste to dage. En af de 9 inden for afsnit Q2 kunne ikke opspores (på barsel og ikke hjemme). I Q-amb/-lab. var der en af de 9, der ikke ville pege på nogen, da hun mente hun ikke havde kendskab nok (havde været der blot en uge).

Som formål med undersøgelsen blev folk oplyst om, at det dels drejede sig om forskning med henblik på at afprøve og dokumentere en metode til at finde SB'er efter, dels at resultaterne her fra afd. Q forventedes at indgå i ledelsens overvejelser om udpegning af SB'er i afdelingen. Der blev ikke snakket om eller spurgt til anonymitet, men folk blev ligesom i pilotundersøgelsen trukket i enrum i interview-situationen for at sikre frihed til at udpege.

Personalet blev ved interviewene kort orienteret om formålet, hvis de ikke allerede var orienterede, og fik fastlagt rammerne og grundlaget for udpegning:

- Alle på nær de centralt placerede sekretærer blandt det sundhedsfaglige personale i afdelingen skulle tænkes med, uanset faggruppe
- Der gjaldt en "alt-andet-lige-betingelse" for udpegningen. Det vil sige der skulle ses bort fra andre tillidshverv, "travlhed", alder, aktuel sygdom, ferie, barsel eller lignende
- Det var "her-og-nu-situationen", der gjaldt. Der skulle ses bort fra kommende omstruktureringer og flytninger, herunder om reservelæger snart skulle holde op eller være væk i længere tid
- Som mulig SB i Q-amb/-lab skulle bioanalytikerne tælles med, ligesom de også blev interviewet
- Der skulle ikke nødvendigvis være en fra hver af faggrupperne blandt de 3 de pegede på
- De måtte gerne pege på sig selv

### **8.4 Erfaringer fra processen**

I praksis fik muligheden for at pege på personer fra andre afsnit kun betydning for lægegruppen. Bortset fra disse pegede de udspurgte spontant på kolleger fra det samme afsnit.

"Her-og-nu-præmissen" gav vanskeligheder. Der var klart nogle af de udspurgte, især blandt lægerne, der ikke ville se bort herfra. "Det var jo noget pjat", og noget som ledelsen ikke ville kunne lave om på.

En enkelt eller to af de udspurgte læger gav udtryk for, at de syntes det var forkert, at der blandt sekretærene kun måtte peges på den ene eller de to, der p.t. var tilknyttet hhv. Q-1 og Q-2

Kun enkelte spurgte til, hvad en SB egentlig skulle kunne. De fleste syntes velorienterede om, hvad EPJ gik ud på, og hvad en SB's funktion og opgaver var.

## 8.5 Resultater af undersøgelsen på afd. Q

De 3 på forhånd udpegede informanter er ikke talt med i opgørelsen.

På alle 3 afsnit er der gennemført 2 spørgerunder:

- Runde 1: de første 3 forhåndsudpegede interviewes
- Runde 2: de således 9 udpegede interviewes

I Q-amb/-lab med kun 10 ansatte og stor spredning i udfaldet gennemførtes yderligere udspørgning, også blandt ikke allerede udpegede med henblik på at sikre tilstrækkeligt materiale.

Det er karakteristisk for resultaterne i alle afsnit, at en gennemførelse af en yderligere 3. runde enten ved videre at udspørge som i Q-amb eller ved at lave en opgørelse på grundlag af de samme udpegninger som tidligere udspurgte personer har foretaget ikke ændrer ret meget ved resultatet. Resultatet af en sådan yderligere runde er vist i separat søjle i nedenstående tabel.

Q-amb/-lab:	RESULTAT	YDERLIG RUNDE	Q-1:	RESULTAT	YDERLIG RUNDE	Q-2:	RESULTAT	YDERLIG RUNDE
<u>a</u>	4	10	K	8	20	q	7	16
b	4	10	l	6	19	r	5	14
c	4	8	m	5	15	s	4	10
d	3	8	n	4	13	i	4	9
e	3	7	<u>a</u>	3	11	t	2	6
f	2	8	o	3	4	u	1	7
g	2	7	p	2	8	v	1	6
h	2	5						
i	2	5						
j	2	3						
k	2	3						

**Tabel 2 Resultat af interviews i afd. Q. (Bogstaverne står for personer, som er udpeget som mulig SB. Tallet ud for hver enkelt står for det antal "stemmer" eller "hits", som vedkommende har opnået. De to understregede personer er begge læger, som er udpeget i to forskellige afsnit)**

## **8.6 Forstyrrende forhold**

Såvel blandt personalet i Q-amb som i Q-2 var der enkelte, der gav udtryk for en undren over undersøgelsen, "for der var da allerede udpeget nogle". De svarede ikke desto mindre - og pegede ofte på de samme personer, som de mente, de tidligere havde peget på! Der er formentlig tale om, at afdelingsledelsen for nylig havde bedt i hvert fald nogle blandt personalet om at pege på it-ansvarlige for diverse udstyr.

Især blandt lægerne knob det med at huske navnene på især plejepersonalet, som der er op til 26 af på et afsnit. De blev i flere tilfælde hjulpet på gled gennem oplæsning af navnene. Man kunne imødegå denne forstyrrelse ved at lade de udspurgte få en navneliste i hånden, og ved telefoninterview kan navnelisten oplæses. Vælger man at anvende spørgeskema, kan dette også forsynes med en liste som bilag.

Det er ikke AAU's vurdering, at forhåndsudpegningen af de 3 udgangspersoner ved KSB'en har haft betydning for udfaldet. Men der bør ligge på forhånd fastlagte kriterier for denne udpegning.

"Her-og-nu-præmissen" blev som nævnt ikke til fulde respekteret af lægerne. Ved en samlet vurdering forekommer dette og de andre forstyrrende forhold dog ikke at have påvirket personernes valg betydeligt og således påvirket undersøgelsens resultat/metodens brugbarhed. Vi vil dog anbefale, at der ved fremtidig brug af metoden tages højde for specifikt reservelægernes tilstedeværelse inden for en vis tidshorisont.

## **8.7 Konklusion på undersøgelsen i afd. Q**

Det er AAU's vurdering, at resultatet af undersøgelsen på afd. Q i form af et antal personaleudpegede personer, der vil egne sig til at være en SB, er et godt grundlag for ledelsen at foretage identifikation af en SB på, såfremt de vil sikre sig personer, som både nyder personalets tillid og må forventes at besidde de rigtige egenskaber. Procesanalysen såvel som selve opgørelsen af resultatet viser i hvert fald, at personalet ikke har problemer med at sætte navn på dem, de finder mest egnede, og der fremstår et antal klart identificerede mulige emner som SB.

Metoden, her ved anvendelse af variant 2, dvs. 3x3-udgaven, har altså vist sin brugbarhed.

På et enkelt punkt kan den gennemførte undersøgelse forbedres. For at løse problemerne med lægernes utilbøjelighed til at se bort fra "her-og-nu-situationen" for reservelægernes vedkommende samt deres begrænsede personalehukommelse kan ledelsen eller KSB'en som grundlag for interviewene udarbejde en bruttonavneliste (evt. med billeder) over alle "valgbare", der tager højde for væsentlige rokeringer i personalet inden for en relevant periode.

## **9. Konklusion på hele undersøgelsen**

Undersøgelsens formål var at udvikle og teste en metode, der tager udgangspunkt i medarbejdernes egne vurderinger af, hvem der er egnede som superbrugere ved implementering af EPJ.

Metoden har vist sig at være egnet til på en hurtig og overskuelig måde at finde frem til, hvilke personer, som personalet mener, er mest kvalificeret til superbrugerfunktionen. Et overraskende resultat var, at man ved at udspørge tre personer som hver pegede på 3 potentielle superbrugere, fandt frem til de samme potentielle superbrugere som ved at spørge 9 personer. Det er således muligt for afdelingsledelsen at fremskaffe oplysninger, som ikke hæmmes af ledelsens egen 'hjemme-blindhed', og dernæst at anvende disse på en måde, som er hensigtsmæssig for organisationen.

Vi har ikke undersøgt, hvem ledelsen ville pege på hvis den egenhændigt skulle udpege superbrugere. Vi kan derfor ikke udtale os om, om der ville være forskel på eller sammenfald mellem de personer, som medarbejderne har peget på og dem, som ledelsen vil pege på.

Undersøgelsen har vist, at medarbejderne har et klart billede af hvem af deres kollegaer, de kunne tænke sig skulle hjælpe dem med de problemer, de løber ind i under implementeringen af det nye EPJ-system.

Det er vigtigt, at medarbejderne har tilstrækkelig information og indsigt i måden, hvorpå EPJ vil ændre deres faglige praksis, således at de er i stand til at pege på superbrugere med den rette faglige kompetence. Dette viste sig især ved interview af lægegruppen, hvor flere pegede på sekretærerne som superbrugere ud fra en opfattelse af EPJ som et tekstbehandlingssystem. Ved påpegnings af systemets kliniske funktioner valgte flere i stedet at pege på andre læger som superbrugere. Hvis undersøgelsen vælges gennemført som spørgeskemaundersøgelse, bliver vigtigheden af, at deltagerne har tilstrækkelig indsigt i EPJ-systems fremtidige betydning for deres arbejdsfunktion, større.

Informanterne fik tilbud om at pege på personer inden for andre faggrupper end deres egen, og det valgte de fleste at gøre. Dette antyder, at det ikke kun er rent fagspecifikke kvalifikationer, som informanterne ligger til grund for deres valg af superbrugere, men at det også er menneskelige og tværfaglige egenskaber, der tillægges betydning, når man skal lære nyt stof fra sig.

At vi overhovedet undersøgte medarbejdernes synspunkter var med til at sætte implementeringen af EPJ på dagsordenen, og gøre dens snarlige ankomst nærværende. Det bør overvejes, om ikke det er en god investering at lade afdelingerne lave undersøgelser hos hinanden, således at man undgår, at det er ledelsen eller ens kollegaer, der foretager undersøgelsen. Vi har været eksterne til sygehuset, men hvilken konsekvens, det har haft i forhold til ærlighed og deltagelse, kan vi ikke udtale os om. Det vil man kunne, når flere undersøgelser er lavet.

## 10. Referencer

Bijker, W.E (1995) *Of Bicycles, Bakelites, and Bulbs Toward a Theory of Sociotechnical Change*. The MIT press, Cambridge; Massachusetts London England,

Hoffman, Chris: (2001) (<http://www.hoopandtree.org/sociometry.htm> )

Moreno, J.L.:(1937) Sociometry in Relation of Other Social Sciences. *Sociometry*, Vol. 1, No.1/2 (Jul. - Oct.1937),206-219

Mundy, Poul: (1996), Recording and Using Indigenous Knowledge, Identifying Indigenous specialists. [www.panasia.org.sg/iirr/ikmanual/](http://www.panasia.org.sg/iirr/ikmanual/)).