

## FORORD

Arbeidet med denne avhandlingen har blitt finansiert av Næringslivets Idéfond for NTNU, og prosjektet har vært plassert under området for medisinsk teknologi i et tverrfaglig prosjekt, Mobil Elektronisk Pasientjournal, MOBEL. Arbeidet har blitt utført ved Institutt for sosiologi og statsvitenskap og ved Norsk Senter for Elektronisk Pasientjournal (NSEP), NTNU. Begge miljøene har gitt meg inspirasjon i avhandlingsarbeidet og vært gode steder å sitte.

Mange skal takkes for å ha bidratt i arbeidet med å ferdigstille denne avhandlingen. Takk til Ann Rudinow Sætнан som har vært veileder. Hun har gjennom hele prosessen vært konstruktiv, kreativ og positiv og gitt meg troen tilbake på meg selv når det har blitt som verst! For faglige innspill og kommentarer på tidligere utkast vil jeg ellers takke Erna Håland, Håkon Leiulfsrud og Marianne Ryghaug. For hjelp av mer praktisk art skal Erna og Marianne igjen ha takk, foruten Geir Sund Fossmo, Glenn Munkvold, Inger Dybdahl Sørby og Erik Sund. Ellen Bergsbakk, som jeg gjorde datainnsamlingen sammen med, samt deltakerne i MOBEL-prosjektet, Vidar Markhus, Inger Dybdahl Sørby og Jostein Ven fortjener likeså en takk. I tillegg, takk til Guri Snøfugl og Anders Grimsmo på min nåværende arbeidsplass, NSEP, som har lagt til rette for at jeg skulle få gjort meg ferdig med avhandlingen. En stor takk går selvfølgelig også til avdelingen der jeg gjorde datainnsamlingen og de ansatte der. Det har vært lærerikt å følge dere i arbeidet!

Den største takken går imidlertid til alle dere som har holdt humøret og pågangsmotet oppe på meg når arbeidet med avhandlingen har vært mer en pine enn en glede! Ingen nevnt, ingen glemt. Geir og Anna fortjener likevel en spesiell takk, for hver på sin måte og ha tålmodig støttet meg i arbeidet og satt ting i perspektiv ift. hva som virkelig betyr noe her i livet!



# INNHold

<b>1. SYKEHUSET I INFORMASJONSSAMFUNNET .....</b>	<b>1</b>
1.1 UTFORDRINGER KNYTTET TIL INNFØRING AV TEKNOLOGI I HELSEVESENET .....	2
1.2 AVHANDLINGENS TEMA, MÅL OG RELEVANS .....	5
1.3 TIDLIGERE STUDIER OM INFORMASJON OG KUNNSKAP I MEDISINSK PRAKSIS .....	7
<b>2. TEORETISK TILNÆRMING.....</b>	<b>11</b>
2.1 MEDISINSK PRAKSIS PÅ SYKEHUS: FRAGMENTERING VS. KONTINUITET .....	12
2.1.1 Pasientkarrierer.....	13
2.1.2 Koordinering og artikulering.....	14
2.1.3 Informasjons- og kommunikasjonspraksis på sykehus.....	17
2.1.4 Rasjonalisering og standardisering.....	27
2.2 TEKNOLOGI I ARBEIDSPRAKSIS .....	31
2.2.1 Samproduksjon av praksis og materialitet.....	31
2.2.2 Interaksjon med teknologien.....	38
2.3 KONKLUSJON.....	41
<b>3. METODE.....</b>	<b>43</b>
3.1. DELTAKENDE OBSERVASJON .....	44
3.1.1 Fokus og forskningsspørsmål.....	49
3.2 DATAINNSAMLINGEN .....	50
3.2.1 Å få innpass på feltet: "Studying up" .....	53
3.2.2 Utfordringer i felten.....	57
3.2.3 Bearbeiding av datamaterialet.....	62
3.3 ANALYSE AV DATAENE.....	64
3.3.1 Rydding og ordning av dataene .....	67
3.3.2 Rapportering og presentasjon av dataene .....	68
3.4 EN DOBBELT ROLLE: INNSPILL TIL SYSTEMUTVIKLING OG SOSIOLOGISK AVHANDLING .....	70
3.5 KONKLUSJON.....	72
<b>4. "NEVROLOGEN": ORGANISERING, AKTØRER OG INFORMASJONSKILDER.....</b>	<b>75</b>
4.1 ORGANISERING .....	75
4.1.1 Fysisk lokalisering .....	76
4.1.2 Et mangfold av profesjoner.....	78
4.2. KILDER TIL INFORMASJON .....	82
4.2.1 Papirbaserte medier.....	82
4.2.2 Elektroniske informasjonskilder .....	91
4.2.3 Mennesker.....	94
4.2.4 Objekter og klinisk teknologi .....	99
4.3 KONKLUSJON.....	101
<b>5. REPRESENTASJONER OG FORHANDLINGER: INFORMASJONS- OG KOMMUNIKASJONSPRAKSIS PÅ EN SENGEPOST.....</b>	<b>105</b>
5.1 MORGENMØTE.....	106
5.1.1 Gjennomgang av nye pasienter.....	108
5.1.2 Representasjon av pasient.....	117
5.1.3 Gjennomgang av utskrevne pasienter .....	118
5.2 RØNTGENMØTE .....	121
5.3 GJENNOMGANG AV PRØVESVAR.....	125
5.4 PREVISITT/TVERRFAGLIG MØTE.....	133
5.4.1 Helsepersonellet som informasjonskilder .....	137
5.4.2 Skriftlige informasjonskilder.....	143
5.5 VISITT.....	146

5.5.1 Møtet med pasienten .....	147
5.6 KONKLUSJON .....	155
<b>6. INFORMASJONSBEHOV BLANT LEGER PÅ EN SENGEPOST.....</b>	<b>165</b>
6.1 INFORMASJONSBEHOV OG INFORMASJONSTYPER.....	166
6.2 INFORMASJONSTYPER PÅ NEVROLOGEN .....	171
6.2.1 Pasientdata .....	173
6.2.2 Populasjonsstatistikk.....	175
6.2.3 Medisinsk kunnskap .....	178
6.2.4 Logistisk informasjon.....	182
6.2.5 Lokal innflytelse .....	184
6.2.6 Praktiske spørsmål.....	189
6.2.7 Utrednings- og behandlingsplaner .....	190
6.3 Hvordan løse informasjonsbehov?.....	192
6.4 KONKLUSJON .....	194
<b>7. MEDISINSK PRAKSIS: MELLOM RUTINER OG KLINISK FRIHET .....</b>	<b>201</b>
7.1 SITUASJONSFORSTÅELSE OG HANDLINGSALTERNATIVER.....	205
7.1.1 Felles situasjonsforståelse – enighet om handling.....	209
7.1.2 Felles situasjonsforståelse – uenighet om handling.....	210
7.1.3 Uenighet om situasjon – uenighet om handling .....	218
7.1.4 Uenighet om situasjon – enighet om handling .....	221
7.2 KONKLUSJON .....	224
<b>8. MØTEPUNKTER PÅ SENGEPOSTEN.....</b>	<b>233</b>
8.1 PASIENTEN SOM GRENSEOBJEKT .....	235
8.2 MØTER SOM GRENSEOBJEKTER.....	241
8.3 KURVEN SOM GRENSEOBJEKT .....	249
8.4 KONKLUSJON .....	255
<b>9. KONKLUSJON .....</b>	<b>259</b>
9.1 SENTRALE FUNN .....	260
9.2 TEORIER, BEGREPER OG METODENS RELEVANS .....	263
9.3 EN MOBIL ELEKTRONISK KURVEBOK SOM MØTEPUNKT .....	268
9.3.1 Videre forskning.....	272
<b>REFERANSER.....</b>	<b>275</b>
<b>VEDLEGG 1: OVERSIKT OVER SKJEMAER OG INFORMASJONSARK PÅ VAKTROMMET ....</b>	<b>291</b>
<b>VEDLEGG 2: INNLEGGELSESJOURNALMAL FOR NEVROLOGISK AVDELING .....</b>	<b>292</b>

## TABELLER OG TEKSTBOKSER

Tabell 3.1 Oversikt over feltarbeid.....	53
Tabell 3.2 Eksempler på spørsmål knyttet til observasjonene i feltnotatene.....	58
Tekstboks 4.1.....	81
Tabell 4.1 Papirbaserte informasjonskilder på Nevrologisk avdeling.....	84
Tabell 4.2 Elektroniske informasjonskilder på Nevrologisk avdeling.....	92
Tabell 5.1 Representasjonskjede av ny pasient.....	118
Tabell 6.1 Oversikt over informasjonstyper, basert på Gormans informasjonstypologi.....	170
Tabell 6.2 Frekvensfordeling for informasjonstyper.....	172
Tabell 6.3 Frekvensfordeling for to supplerende informasjonstyper.....	173
Tabell 6.4 Informasjonstyper i forhold til informasjonskilder på Nevrologisk sengepost.....	193
Tabell 7.1 Frekvensfordeling for situasjoner og handlinger i forhold til om det eksisterer uenighet om dem.....	206
Tabell 7.2 Diskusjon om handling ut i fra situasjonsforståelse.....	208
Tekstboks 8. 1.....	237
Tekstboks 8. 2.....	238
Tekstboks 8. 3.....	239
Tekstboks 8. 4.....	239
Tekstboks 8. 5.....	244
Tekstboks 8. 6.....	245
Tekstboks 8. 7.....	245



## 1. SYKEHUSET I INFORMASJONSSAMFUNNET

Helsesektoren er en informasjonsintensiv sektor, og sykehusene beskriver seg i dag som kunnskapsbedrifter.<sup>1</sup> Den høye informasjonsintensiteten innebærer både høy informasjonsproduksjon og –forbruk hos den enkelte helsearbeider, samt stor informasjonsutveksling innenfor sykehus, og mellom sykehus og andre deler av sektoren. Informasjonsintensiteten har flere årsaker. En årsak er den stadig økende spesialiseringen innen medisin. Arbeidsoppgavene på sykehuset krever særlig spesialisert kompetanse, og sykehuset er organisert ut i fra spesialitetene. Pasientene flyttes mellom spesialistene, og følgelig må informasjon også utveksles mellom spesialistene. Konsekvensen av en slik organisering er behov for store informasjonsoverføringer. Innføring av medisinsk teknologi er en annen årsak til høy informasjonsintensitet. Ny medisinsk teknologi muliggjør flere tester, undersøkelser og inngrep, noe som gjør at stadig mer informasjon produseres. Den stadig økende spesialiseringen og utviklingen av ny medisinsk teknologi kan betraktes som en parallell, gjensidig prosess, der økning i den ene fremmer vekst i den andre – og omvendt (Strauss et al. 1997). En tredje årsak til stor informasjonsproduksjon og -utveksling, er at kroniske lidelser dominerer på sykehusene, og kroniske lidelser er oftest komplekse lidelser som krever involvering fra flere ulike spesialister. Komplekse lidelser vil derfor generere mer informasjon, og effektiv informasjonsutveksling mellom helsepersonellet blir svært viktig (ibid.). I tillegg blir befolkningen stadig eldre, noe som betyr flere pleietrengende. Dette fører til økt samarbeid mellom spesialisthelsetjenesten, allmennleger og pleie- og omsorgstjenester (HD og SD 2004), noe som også vil føre til økt behov for informasjonsutveksling mellom aktørene.

Stor spesialisering, kompleks arbeidsdeling og høy informasjonsintensitet gjør at det i dag brukes mer tid og penger enn noensinne på informasjon innenfor helsevesenet. Dette gjelder særlig i forhold til dokumentering av pasientaktiviteter innad på

---

<sup>1</sup> Se f.eks.

<http://www.sorlandetsykehus.no/showitem.php?selectedItem=99&item=200303210844225264090> (18.01.05); [http://www.namdal-sykehus.no/visitten/oktober\\_1998/mennesket.html](http://www.namdal-sykehus.no/visitten/oktober_1998/mennesket.html) (18.01.05); <http://www.sykehuset-buskerud.no/meny/sb/strategi/Strategiplan.pdf>. (18.01.05).

sykehuset, men også i forhold til dokumentering overfor andre instanser i helse- og sosialsektoren. I tillegg rapporterer helsepersonell til det offentlige, f.eks. til offentlige registre (Wyatt og Wright 1998).

Organiseringen der ulike helsearbeidere jobber sammen for å løse medisinske problemer og ta beslutninger over ulike lokaliteter i tid/rom stiller naturlig nok store krav til samarbeid og koordinering (Zerubavel 1979; Turner 1995; NOU 1997; Strauss et al. 1997; Krogstad et al. 2002). God koordinering og samarbeid på tvers av nivåer og sektorer er viktig både for helsepersonell og pasienter. I helsesektoren har teknologi blitt tatt i bruk for å støtte informasjonsbehandlingen og for å bedre kommunikasjonen mellom aktørene. Jeg sikter her først og fremst til informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT), men også klinisk teknologi, som bildediagnostikk, og telemedisin vil føre til endringer i informasjonsbehandling og -overføring. Det er høye forventinger til hvordan IKT kan, om ikke revolusjonere, så i alle fall forbedre helse- og sosialsektoren på flere måter. I myndighetenes seneste strategi for elektronisk samarbeid i helse- og sosialsektoren, S@mspill 2007 (HD og SD 2004: 2) heter det: *”Vi tror på kvalitetsheving, effektivisering og kostnadsbesparelser ved bruk av informasjonsteknologi”*. En årsak til at myndighetene ser IKT som stadig viktigere i årene fremover, er nettopp det økte behovet for en godt koordinert helse- og sosialtjeneste. En styrking av informasjonsflyten i sektoren er et hovedmål.

## **1.1 UTFORDRINGER KNYTTET TIL INNFØRING AV TEKNOLOGI I HELSEVESENET**

Til tross for store satsninger på utvikling og innføring av IKT i helsevesenet, viser studier av medisinsk IKT at teknologiene ikke har gitt de forventede effektene, og/eller de er ikke tatt i bruk slik utviklerne så for seg (se f.eks. Sætnan 1995; Sicotte et al. 1998; Lehoux et al. 1999; Heath og Luff 2000; Lærum et al. 2001; Benjaminsen 2002; Heath et al. 2003; Mort et al. 2003). Spørsmålet er hvorfor så mange av teknologiprojektene mislykkes. Smith (1996: 1063), redaktør i *British Medical Journal*, skriver at *“Medical informatics has been dominated by concern with the technology and has developed solutions that have to search for problems”*. Smith mener altså at en årsak til mislykkede teknologiprojekter er at systemdesignerne har vært mer opptatt av



teknologien i seg selv enn klinikernes faktiske behov. Smith påpeker at det mangler grundige studier av helsepersonells arbeidspraksis, slik at deres behov kunne vært bedre identifisert (ibid.).

Grimsmo og Brosveet (2002) peker også på for dårlig definerte behov hos klinikerne som en årsak til mindre vellykkede elektronisk pasientjournalssystemer (EPJ). Den elektroniske pasientjournalen kan sies å være navet i informasjonssystemene på sykehusene og er derfor viktig. Generelt har utviklingen av EPJ-systemene i stor grad vært teknologidrevet, og motivene har hovedsakelig vært å ta ut rasjonalitetsgevinster i forhold til rutinearbeid, mens det største og minst utnyttede potensialet til EPJ-systemer heller er kvalitetsforbedring av tjenestene (ibid.). Informasjonstekniske og juridiske spørsmål har fått svært mye oppmerksomhet, mens spørsmål omkring journalens primærfunksjon, å være et arbeidsredskap for helsepersonell, har fått svært lite oppmerksomhet. For eksempel gjelder dette spørsmål omkring behovet for informasjonsdeling mellom helsepersonell. De forutsetninger som ligger til grunn for mye av utviklingsarbeidet i dag, bygger heller på anekdoter enn reelle studier, mener Grimsmo og Brosveet (2002) og etterlyser mer forskning på området.

En generell erfaring med innføring av IKT i helsesektoren er at det er mye ovenfra og ned tilnærminger. For det første bygger designet oftest på rasjonelle modeller og rutiner som forskning og allmenn faglig konsensus tilsier er "best practice". Det er sjelden noen som sjekker ut modellene mot hva som faktisk blir praktisert i virkeligheten (Grimsmo og Brosveet 2002 og jf. Walsh 2004). For det andre tas ofte modeller og systemer fra privat sektor inn i offentlig sektor, samt at løsninger utviklet i ett land forsøkes overført til et annet (Grimsmo og Brosveet 2002). Ingen av disse strategiene er særlig gode, fordi helsesektoren oftest har et behov for lokale og spesifikke løsninger fremfor generelle systemer. Liten tillit til teknologien, f.eks. i forhold til telemedisin (Lehoux et al. 2000; Mort et al. 2003) er en annen faktor som kan bidra til mindre vellykkede prosjekter.

Et annet viktig poeng er hvordan kravspesifikasjoner jobbes fram innenfor tradisjonell systemutvikling. Et problem her er at de som bestiller teknologien sjelden er de samme som de som faktisk jobber med den. Bestillerne har altså ikke god nok kjennskap til

brukernes behov (Berg 1998a). I tillegg trenger det heller ikke å være en en til en sammenheng mellom de som lager kravspesifikasjonene og de som designer teknologien (Hope og Overgaard 2004). Slike faktorer kan føre til et stort gap mellom informasjonssystemets funksjoner og brukernes faktiske behov.

Det er altså stor forskjell på visjoner og realiteter i forhold til utbredelse og bruk av informasjonssystemer i helsevesenet. Troen på at slike systemer er nyttige er likevel fortsatt sterk og man leter derfor etter metoder for å kunne lage mer funksjonelle systemer, for å lette innføringen av systemene og for å øke akseptansen og den opplevde nytteverdien av dem hos brukerne. Disse elementene henger forøvrig gjerne sammen.

Et område med betydelig forbedringspotensial er identifiseringen av krav som systemene skal bygges ut i fra. Både industrien og akademien har etter hvert fått øynene opp for dette (Heath og Luff 2000), og i de senere årene har vi derfor sett en økning i kritiske alternativer til tradisjonell systemutvikling. Det er blant annet en stadig større forståelse for at sosiale og organisasjonsmessige forhold spiller en stor rolle for hvordan teknologien mottas og forstås. Det blir dermed sentralt å få grundigere kunnskap om hverdagslivet og faktisk arbeidspraksis i bedriften, og denne kunnskapen må inkorporeres i designet av informasjonssystemer. Med et slikt fokus blir det også enklere å fange opp den tause kunnskapen som utviklere ofte overser til fordel for den eksplisitte og kodifiserbare kunnskapen (Karasti et al. 1998; Bowker og Star 1999; Heath og Luff 2000; Grimsmo og Brosveet 2002). "Nye" metodiske retninger som observasjon, dramatisering av situasjoner i workshoper og kombinasjoner av disse brukes gjerne for å fange opp denne typen kunnskap (Karasti et al. 1998; Karasti 2001). Gjennom slike mer uortodokse tilnærminger i kravspesifikasjonsfasen antas sjansen for å konstruere et velfungerende informasjonssystem å øke (Bowker et al. 1997; Tolmie et al. 1998; Berg 2000; Fitzpatrick 2000).

Computer Supported Cooperative Work (CSCW) og Human-Computer Interaction (HCI) er forsknings- og designretninger der man forsøker å ta mer hensyn til organisatoriske aspekter ved systemutvikling (Fitzpatrick et al. 1995; Bannon 1997). Disse retningene er også kjennetegnet av at de ønsker å trekke brukerne tettere med i

designprosessen. Gjennom økt brukermedvirkning ønsker man å la brukerne føle eierskap til teknologien, noe som er gunstig i forhold til å få brukerne mer positivt stemt til systemet (se f.eks. McKeen og Guimaraes 1997 og Lynch og Gregor 2002)

## **1.2 AVHANDLINGENS TEMA, MÅL OG RELEVANS**

Bakteppet for prosjektet er altså helsesektoren som en informasjonsintensiv sektor der det gjøres store investeringer på IKT med mål om å øke effektiviteten og heve kvaliteten i sektoren. Samtidig viser det seg at systemene fungerer dårlig, eller de utnyttes i liten grad, og de forventede mål oppnås ikke. Dette har blant annet utløst diskusjoner om hvordan systemene kan forbedres, og utviklingen av kravspesifikasjoner som bedre fanger opp brukernes behov anses som viktig for å få til en slik forbedring. Med dette utgangspunktet ønsker jeg å studere informasjons- og kommunikasjonspraksis blant en gruppe helsepersonell, leger, på sykehus. Gjennom å gjøre bruk av observasjonsdata og uformelle intervjuer med helsepersonell, ønsker jeg å gi grundig innsikt i informasjons- og kommunikasjonspraksis i et hverdagsperspektiv. Metodisk tilnærming redegjør jeg nærmere for i kapittel 3.

### *Problemstilling*

Den overordnede problemstillingen i avhandlingen er således: Hvordan produserer, innhenter, formidler og bruker leger på en sengepost informasjon og kunnskap? I forlengelsen av dette stiller jeg disse forskningsspørsmålene, som vil bli behandlet kronologisk gjennom avhandlingen:

- Hvilke informasjonskilder finnes på en sengepost og hvordan brukes de?
- Hvordan kommuniserer helsepersonell på en sengepost?
- Hvilke informasjonsbehov har leger i sitt daglige arbeid på sengeposten?
- Hvordan utvikler leger på sengeposten en klinisk situasjonsforståelse, og hvordan etterfølges forståelsen av kliniske beslutninger? Og spesifikt: Hvilken rolle spiller tilgang og bruk av informasjon i dette arbeidet?

- Hvordan fungerer ulike objekter som møtepunkter i en verden der kunnskap og informasjon er spredt og fragmentert? Hvilke objekter er viktige som møtepunkter?

Avhandlingen er skrevet som en del av prosjektet ”Mobil elektronisk pasientjournal” (MOBEL), et tverrfaglig prosjekt ved NTNU. Fire stipendiater fra henholdsvis informatikk, teleteknikk, (data)lingvistikk og sosiologi er, eller har vært, tilknyttet prosjektet.<sup>2</sup> Prosjektledelsen har bestått av to medisinerere. Problemområdet for prosjektet er kommunikasjon og bruk av informasjon på en sykehusavdeling, mens en konseptuell fremstilling av et mobilt elektronisk verktøy/system for helsepersonell på en sengepost har vært målet.

### *Mål*

Problemstillingen og forskningsspørsmålene i mitt prosjekt må forstås i forhold til min rolle som sosiolog i et tverrfaglig prosjekt med et overordnet teknologiutviklingsmål. Dette prosjekt har således et todelt mål. Ett mål er knyttet til utvikling av helseinformasjonssystemer. Gjennom å gi grundig innsikt i dagens arbeidspraksis på en sengepost ønsker jeg å utvikle en forståelse av klinisk kommunikasjons- og informasjonspraksis som igjen skal kunne gi bedre grunnlag for utvikling og bruk av elektroniske verktøy/system på sykehus. Jeg har derfor valgt en analysestrategi der jeg er både deskriptiv og til dels detaljert.

Ett annet mål er å vurdere hvilken verdi sosiologiske begreper og teorier har for å forstå dagens arbeidspraksis ved sykehus. Tilsvarende studier, der mål er å gi innspill til systemutvikling, gjøres ofte av informatikere som bruker ”sine” teorier og begreper. Som sosiolog er det imidlertid nærliggende for meg å bruke teorier og begreper hentet fra eget fag. Det er dog utydelige grenseoppganger og skiller mellom teoriene og begrepene som brukes for å forstå dette temaet, slik at flere av dem vil kunne brukes på

---

<sup>2</sup> Tema for informatikkprosjektet er intelligent brukergrensesnitt i helseinformasjonssystemer, teleteknikkprosjektet fokuserer på talebasert brukergrensesnitt, mens lingvistikkprosjektet ser på tekstgenerering ut i fra fritekst i medisinske termer.

tvers av fagene. I dette prosjektet har jeg imidlertid valgt å bruke teorier og begreper som overveiende kan karakteriseres som sosiologiske.

### *Relevans*

Studiens relevans må ses i sammenheng med de mange mindre vellykkede innføringene av informasjonssystemer i helsevesenet. Store summer brukes på utvikling og innføring av IKT i helsevesenet, og store gevinster forventes, uten at disse innfris. For å øke sannsynligheten for mer vellykkede innføringer av helseinformasjonssystemene, er det viktig at systemene er funksjonelle, blant annet at de støtter brukerens behov så godt som mulig. For å konstruere slike systemer er det nødvendig å ha grundig innsikt i brukerens arbeidspraksis og formulere systemkravene deretter. Avhandlingen har som mål å kunne bidra med kunnskap til dette.

## **1.3 TIDLIGERE STUDIER OM INFORMASJON OG KUNNSKAP I MEDISINSK PRAKSIS**

Det er mulig - og nødvendig - å trekke veksler på flere retninger innenfor sosiologien når man skal ta for seg et tema som produksjon, bruk og formidling av informasjon og kunnskap i helsevesenet. Flere retninger berører informasjons- og kommunikasjonspraksis i helsevesenet, men få av dem behandler temaet direkte sett i forhold til systemutvikling. Et bra sted å starte for å oppnå oversikt over studier av helsevesenet bør være den medisinske sosiologien. Strauss et al. (1997) peker imidlertid på at få studier innenfor medisinsk sosiologi har fokusert eksplisitt på informasjon. Den medisinske sosiologien har vært mer opptatt av medisinen som et område for å avdekke mer underliggende kategorier som kjønn, klasse, rase og makt og (det medisinske) utdanningssystemets reproduserende effekt (Atkinson 1995). Resultatet av dette skjeve fokuset er at mye av dagens medisinske praksis er lite utforsket. Vi har lite kunnskap om hvordan medisinsk kunnskap produseres og reproduseres, hvordan den deles og overføres og hvordan den i praksis blir legitimert innad i den medisinske profesjonen, innad i helsesektoren, samt mellom ulike grupper i helsesektoren (ibid). Måseides (2002) studie av samhandlingen mellom lungespesialister og røntgenleger om fortolkningen av røntgenbilder er ett unntak. Han diskuterer hvordan røntgenbildet

brukes for å konstruere medisinske sannheter, og dette gjøres på ulike måter blant de forskjellige spesialistene.

Atkinson (1995) peker videre på at visse sosiale relasjoner innenfor helsesektoren har blitt studert svært hyppig, mens andre nærmest har blitt totalt neglisjert. Lege-pasient interaksjon generelt og spesifikt selve konsultasjonen har vært mye studert. Andre typer interaksjoner, som lege-lege eller lege-sykepleier har blitt studert i langt mindre grad, selv om det finnes unntak (Se f.eks. Stein 1967; Anspach 1988; Hughes 1988; Tjora 1997; Cali og Estrada 1999; Coiera 2000 og Apker og Eggly 2004). På grunn av det ensidige fokuset på lege-pasient relasjonen forblir mye av arbeidet på sykehuset usynlig (Atkinson 1995), noe som særlig er uheldig sett i forhold til utvikling av informasjonssystemer. I avhandlingen er hovedfokus derfor legens relasjon til andre leger og annet helsepersonell, mens legens relasjon til pasienten synes først og fremst indirekte gjennom samtaler mellom helsepersonellet.

Innenfor teoretiske retninger som STS<sup>3</sup> og vitenskapssosiologi, samt filosofi har det blitt gjort flere studier av medisinsk praksis. Et viktig poeng som slås fast her er at medisin og medisinsk praksis ikke må betraktes som en homogen enhet, men heller som en samling av tenkemåter, praksiser og teknikker. Medisin er en heterogen samling av metoder for å behandle kropper, studere bilder, lage tall og foreta samtaler, skriver Mol og Berg (1998). Med en slik forståelse av medisin, smuldrer bildet av en enhetlig medisin opp, og et mer nyansert og mangetydig bilde av f.eks. profesjoner, vestlig medisin og pasienter trer fram (Mol og Berg 1998; Mol 2002). Medisin som en samling av ulike praksiser utforsker jeg i avhandlingen. Medisin forstått som mangfoldig praksis gir også føringer i forhold til hva et informasjonssystem skal inneholde.

Vi finner også en del sosiologiske studier som mer spesifikt tar for seg bruk av redskaper og teknologier innenfor helsevesenet. Hvordan de forskjellige aktørene jobber med og rundt teknologien, samt hvordan de samarbeider og hvilken rolle teknologien har i samarbeidet er tema som studeres. Det er sentralt å vise aktørene som kompetente

---

<sup>3</sup> Science and technology studies (STS) blir nærmere drøftet i kapittel 2.

og kunnskapsrike i forhold til teknologien. Disse studiene baserer seg oftest på etnografisk-inspirerte metoder og beskriver hvordan ulike teknologier brukes i praksis. Flere av disse studiene er også opptatt av hvordan observasjonsstudier kan bidra i design og ved innføringen av nye informasjonssystemer (Heath et al. 2003) og kan plasseres i grenseland mellom informatikk og sosiologi (For eksempler på denne typen studier, se f.eks. Pilnick og Hindmarsh 1999; Tjora 2000; Karasti 2001; Tellioglu og Wagner 2001; Bossen 2002 og Goodwin et al. 2005). For å utforske egen problemstilling vil jeg benytte meg av teoretiske bidrag fra ulike deler av sosiologien. Fordi hovedmålet med avhandlingen er å utvikle en forståelse av klinisk informasjons- og kommunikasjonspraksis og derigjennom kunne bidra med kunnskap til systemutvikling, vil særlig bidrag som nærmer seg samfunnsvitenskapelig-inspirert informatikk være relevant. Teoretisk tilnærming diskuteres nærmere i kapittel 2.

### *Disposisjon*

Videre i avhandlingen tar jeg i kapittel 2 for meg det teoretiske rammeverket, mens jeg i kapittel 3 beskriver metodisk tilnærming. I kapittel 4 går jeg nærmere inn på hvilke ulike informasjons- og kommunikasjonsmedier som finnes på sykehuset. Jeg ser på hva som kjennetegner dem og diskuterer kort hvordan de brukes. Hensikten med en slik presentasjon er å sette leseren inn i sykehusmiljøet, slik at den senere analysen lettere kan plasseres i en kontekst. I kapittel 5 går jeg grundigere inn på hvordan informasjonskildene brukes i praksis på en sykehusavdeling, basert på en kronologisk fremstilling av legenes arbeidsdag. Jeg ser også på hvordan helsepersonell kommuniserer, og drøfter generelt legene som produsenter og formidlere av informasjon og kunnskap. I tillegg diskuterer jeg hvorvidt legene opplever informasjonsmangel og hvilke konsekvenser dette eventuelt har. Kapittel 5 er det kapitlet i avhandlingen som er mest preget av en induktiv tilnærming. I kapittel 6-8 er forskningsspørsmålene formulert med et mer eksplisitt utgangspunkt i teori og tidligere forskning. Disse kapitlene har alle som mål å avdekke ulike aspekter som er viktige i forhold til utvikling av et informasjonssystem. I kapittel 6 ser jeg nærmere på hvilke typer informasjon legene etterspør, og jeg diskuterer hvordan ulike medier er egnet for de ulike informasjonstypene. Kapittel 7 tar for seg hvordan leger definerer kliniske situasjoner og tar påfølgende beslutninger, og jeg ser spesifikt på hvordan tilgang og

bruk av informasjon spiller en rolle ift. dette arbeidet. En motivasjon for tematikken i dette kapitlet er å utforske spenningsfeltet mellom en rutinisert og standardisert praksis på den ene siden og en mer fleksibel og individualisert tilnærming til pasienter på den andre siden. En høy grad av standardisert praksis er en forutsetning for en del informasjonssystemer, samt ligger til grunn for bruk av standardprosedyrer, som vi blant annet finner innen evidence-based medicine (EBM). Hvordan ulike objekter kan fungere som møtepunkter for informasjon og kunnskap diskuterer jeg i kapittel 8. Fordi informasjon på sykehuset er spredt og fragmentert er det et behov for plasser der informasjonen kan samles og sammenstilles. I kapittel 9 oppsummerer jeg hovedfunnene i avhandlingen i forhold til dette prosjektets to mål. Jeg diskuterer hvordan et fremtidig elektronisk informasjons- og kommunikasjonsverktøy til bruk på en sengepost bør se ut, og jeg reflekterer over hvorvidt de sosiologiske begrepene jeg har anvendt har bidratt til å frembringe disse anbefalingene.



## 2. TEORETISK TILNÆRMING

Problemstillingen i avhandlingen berører to store områder. For det første handler avhandlingen om helsevesenet, nærmere bestemt arbeidspraksis på sykehus. For det andre handler avhandlingen om informasjon, kommunikasjon og teknologi og praksiser omkring dette. Førstnevnte tematikk er hovedtemaet innenfor blant annet medisinsk sosiologi, mens informasjons- og kommunikasjonspraksis og teknologi til støtte for slike praksiser i mindre grad har vært behandlet innefor denne retningen (Heath et al. 2003; Timmermans og Berg 2003a; Tjora 2003). Bruk av ulike typer teknologier, inkludert informasjons- og kommunikasjonsteknologi er derimot et hovedtema innenfor STS-studier og arbeidsplassstudier. Innenfor disse retningene finnes det også en del studier som ser mer spesifikt på teknologi i helsevesenet. Teknologi må her forstås på en bred måte, der teknologibegrepet *ikke* er avgrenset til å gjelde elektronikk, men hvor også f.eks. papir, penn, medisinske artefakter og kliniske prosedyrer inkluderes i begrepet (jf. Prout 1996; Timmermans 1996; Timmermans og Berg 2003a). En slik forståelse av teknologi ligger også til grunn i avhandlingen. For å studere hvordan helsepersonell på en sykehusavdeling produserer, innhenter og formidler informasjon og kunnskap trekker jeg altså veksler på flere ulike teoretiske perspektiver.

Jeg starter kapitlet med en gjennomgang av noen sentrale begrep for å forstå hvordan helsepersonell arbeider og samarbeider, både i forhold til hverandre og i forhold til pasienten. Deretter ser jeg nærmere på ulike studier av informasjonsbehov og kommunikasjonspraksis hos helsepersonell, før jeg kort ser på hvordan vi kan forstå den økende standardiseringen i helsevesenet. Etter dette gjør jeg et tematisk hopp og ser på hvordan vi kan forstå teknologi i arbeidspraksis, og spesifikt hvordan sosiale og materielle aktører samvirker i denne praksisen. Med en slik forståelse ligger det også visse føringer for hvordan arbeidspraksis bør studeres, og dette tar jeg for meg avslutningsvis.

## 2.1 MEDISINSK PRAKSIS PÅ SYKEHUS: FRAGMENTERING VS. KONTINUITET

Sykehusarbeid skjer i en fragmentert organisasjon, eller det vi kan kalle et regionalisert handlingsrom (Clement og Wagner 1995). Etter hvert som sykehusene rår over stadig mer avansert medisinsk teknologi, bidrar dette til en økende spesialisering, der stadig nye enheter organiserer seg. På sykehuset betyr dette at organisasjonen er inndelt i kliniske avdelinger, en sentraladministrasjon, kjøkken, vaskeri, ulike laboratorier, tekniske avdelinger osv. Hver av disse får igjen karakter av å være en egen lokal organisasjon med et særpreget miljø og tenkemåte, og pasientene flyttes gjerne rundt til de ulike spesialitetene.<sup>4</sup> Mens det *kliniske blikket* (Foucault 2003) tidligere var avgrenset til å gjelde selve konsultasjonen, bundet til sykesenga, er blikket derfor i dag spredt rundt på hele sykehuset (Atkinson 1995). Den ustrakte spesialiseringen og fragmenteringen av både kunnskap og kropp resulterer i at ”*the modern clinic [is] producing a disembodied body*” (Atkinson 1995: 89). Utfordringen blir følgelig å samle sammen de ulike bitene som til sammen utgjør en mest mulig helhetlig kunnskap om den spesifikke pasienten. Kunnskapen samles sammen i *kasuset* av legene gjennom narrativ rekonstruksjon (Atkinson 1995), der innspill fra mange ulike kilder er viktig. Fordi kunnskapen er så fragmentert, er denne rekonstruksjonen likevel en potensiell kilde til feilinformasjon, samt at man løper risikoen for å mangle informasjon (Clement og Wagner 1995).

Som en motvekt til den stadig økende fragmenteringen legger sykehusene vekt på kontinuitet for pasientene. Kontinuitet er viktig for pasienter på sykehus, og større kontinuitet gir også bedre resultater medisinsk. Den personlige kontinuiteten er en saga blott i dag, nettopp på grunn av rollespesialiseringen og arbeidslivsreguleringene. Sykehusene har dermed forsøkt å erstatte den personlige kontinuiteten med en organisatorisk kontinuitet gjennom teamarbeid, rapporteringsmøter, overlappende vaktplaner, arbeidsrutiner, faste prosedyrer og retningslinjer. På denne måten skal pasienter f.eks. slippe å gjenta den samme informasjonen hver gang de møter en ny lege (Krogstad et al. 2002). Kontinuitet følger imidlertid ikke automatisk av organisasjons- eller reguleringstiltak i et komplekst helsevesen (Grimsmo og Brosveet

---

<sup>4</sup> Selv om det hender at spesialistene kommer til pasientene, ved såkalt tilsyn.

2002; Krogstad et al. 2002). Et viktig spørsmål blir dermed hvordan helsepersonell forsøker å ivareta kontinuitet overfor pasienten.

### 2.1.1 Pasientkarrierer

Strauss et al. (1997) [1985] står bak en klassisk analyse av livet og arbeidet på sykehuset. De bruker begrepet *trajectory* for å beskrive både sykdommens fysiologiske forløp (*course of illness*), den totale mengden arbeid og organisering som utføres i løpet av sykdomsforløpet, og den effekten dette har på helsepersonellet og helseorganisasjonen (Strauss et al. 1997). Begrepet, som vi på norsk kan kalle *pasientkarriere*, forsøker å fange opp bredden og kompleksiteten i helsepersonellens arbeid med pasienter. Mer konkret har begrepet til hensikt å si noe om hvordan arbeidet blir organisert på tvers av tid og rom.

Ulike sykdommer vil naturligvis føre til ulike kliniske handlinger, bruk av ulike ressurser, ulik vektlegging av arbeidsoppgaver osv. Kort sagt vil ulike lidelser føre til ulike pasientkarrierer. I tillegg trekker Strauss et al. (1997) fram to kjennetegn ved arbeid på sykehuset som ytterligere kompliserer helsepersonellens arbeid med pasientkarrierene. For det første har helsepersonell ofte vanskeligheter med å kontrollere uforutsette hendelser og omstendigheter (*contingencies*) ved pasientkarrieren. Disse uforutsette hendelsene kan ha sitt opphav i sykdommen, men også i organisasjonen eller være knyttet til personlige omstendigheter som pasientens familie eller helsepersonellet selv. For det andre er et kjennetegn ved arbeidet på sykehuset at det er *people work*, altså arbeid med mennesker (ibid.). Sykehusarbeid er med andre ord ikke en forutsigbar industriell prosess. Pasientene er aktive og tenkende individer som har egne meninger og reaksjoner på helsepersonellens arbeid, og de kan dermed påvirke arbeidet.<sup>5</sup> I tillegg kan pasientene også gå inn i rollen som helsearbeidere selv (se også Album 1996). Dette betyr at pasienten og helsepersonellet er gjensidig avhengige av hverandre og jobber sammen om pasientkarrieren (Album 1996; Strauss et al. 1997).

---

<sup>5</sup> Det er selvsagt unntaksvis tilfeller der pasienten er passiv, som for eksempel ved bevisstløshet/koma, men i slike tilfeller kan man fortsatt regne med at de påvirkende kan påvirke pasientkarrieren.

I tillegg til disse to faktorene bidrar også den økende bruken av teknologi til å gjøre sykehusarbeid mer komplekst. Dette skjer både gjennom at helsepersonell må lære seg å håndtere teknologien og at teknologien selv kan være opphav til komplikasjoner gjennom f.eks. å ikke fungere. Videre fører den høye forekomsten av kroniske sykdommer, og ikke minst det faktum at folk lever lengre med kroniske sykdommer i dag enn tidligere, til forlengede pasientkarrierer. Jo lengre pasientkarrierer og jo mer kompleks behandling, jo større sjanse er det for at noe uforutsett skal dukke opp (Strauss et al. 1997). For helsepersonellet er det et mål å kontrollere pasientkarrieren, men fordi uforutsette omstendigheter hele tiden kan inntreffe, snakker Strauss et al. heller om å *håndtere, forme og erfare (managing, shaping, experiencing)* pasientkarrierer enn å kontrollere dem (Strauss et al. 1997: 20, 30).

Med utgangspunkt i STS-studier og ideen om at også ikke-mennesker kan ha innvirkning på sine omgivelser (*agency*) utvider Timmermans (1998) ”trajectory”-begrepet til også å gjelde objekter. På denne måten gjennomgår også ”materielle aktører” karrierer, eller et (historisk) livsløp som det kan være viktig å studere. Timmermans understreker også at det eksisterer et utall karrierer, av både sosial og materiell karakter, tilknyttet et fenomen, og at disse karrierene i større eller mindre grad er sammenfallende. Det vesentlige er at det hele tiden foregår en gjensidig interaksjon mellom karrierene, i det Timmermans kaller ”*mutual tuning of multiple trajectories*”. De ulike aktørene har ulik makt til å forme og påvirke de andre karrierene (ibid.).<sup>6</sup> For eksempel har en lege som oftest større makt enn en sykepleier til å påvirke en pasientkarriere. I denne avhandlingen er pasientkarrierene i fokus, mens materielle aktørers karrierer er underordnet.

### **2.1.2. Koordinering og artikulering**

Å drive en pasientkarriere fremover innebærer å utføre og sette i gang en mengde forskjellige arbeidsoppgaver for den forventede karrieren. For at ikke de ulike oppgavene skal fremstå som bruddstykker og isolerte deler i forhold til hverandre, kreves en stor koordineringsinnsats. ”Hovedrolleinnhaveren” er den ansvarlige legen

---

<sup>6</sup> Se også J. Law og V. Singleton (2000) sin artikkel ”Allegory and its others” for et alternativ til ”trajectory”-begrepet: <http://www.comp.lancs.ac.uk/sociology/papers/law-singleton-allegory-and-its-others.pdf> (18.01.05).

som setter opp en utrednings-/behandlingsplan, som kan sees som en karriereplan for pasienten. Ansvarlig sykepleier iverksetter planen, mens annet helsepersonell som laboratorieteknikere, radiologer, sykepleiere og hjelpepleiere på avdelingen utfører de ulike arbeidsoppgavene (Strauss et al. 1997).

De fleste som studerer sykehus påpeker at koordinering og samarbeid mellom profesjoner er sentralt på sykehuset (se f.eks. Atkinson 1995; Berg 2000; Måseide 2002), og samarbeid er heller regelen enn unntaket. For å beskrive hva som ligger i ”samarbeid” og hvordan samarbeidet foregår, har ulike forfattere brukt ulike begreper. Innenfor CSCW-tradisjonen foretrekker man f.eks. å snakke om *koordinering* framfor samarbeid, fordi begrepet koordinering også kan sies å fange opp konflikter og motstridende syn blant arbeidstakerne (Symon et al. 1996). I enhver organisasjon skjer et komplekst samspill mellom menneskelige aktører og materielle artefakter ved utførelsen av en arbeidsoppgave, noe som kan betegnes som *distribuerte aktiviteter* (Berg 1999b), og utfordringen blir å koordinere disse. Berg (1999b) bruker rekvirering av blodprøver på en sykehusavdeling som eksempel og drøfter hvordan leger, sykepleiere, laboratorieassistenter, reagensrør og rekvisisjonsskjemaer til sammen utgjør aktiviteten ”rekvirering av blodprøve”. Hver av enhetene har en rolle i forhold til koordineringen av aktiviteten, og utfordringen er å studere hvordan disse samvirker. I det følgende bruker jeg ”koordinering” først og fremst om samordning av informasjon og kunnskap, mens jeg med ”samarbeid” hovedsakelig tenker på hvordan arbeidstakerne i praksis gjennomfører en arbeidsoppgave sammen.

Et viktig spørsmål i forhold til samarbeid er hvordan deltakerne forhandler om og skaper en felles forståelse av situasjoner, arbeidsoppgaver og måter å løse dem på (Berg 1999a; Middleton 2000). Dette er et tema i avhandlingen, og jeg knytter det her spesifikt til informasjons- og kommunikasjonspraksis blant legene. Et slikt fokus på samarbeid skiller seg noe fra hva som oftest har stått i fokus, nemlig spenninger, statusforskjeller og vansker med samarbeid mellom profesjonene (Middleton 2000).

### *Articulation work*

Arbeidet som utføres på en sykehusavdeling og de formelle samarbeidsrelasjonene og koordineringspraksisene kan fremstilles i en rasjonell modell, f.eks. i et flytskjema. Vi får da et bilde av de formaliserte aktivitetene som finner sted på avdelingen (jf. Symon et al. 1996). Likevel vil vi sitte igjen med et høyst ufullstendig bilde av det arbeidet som faktisk foregår. Strauss et al.'s (1997) begrep ”*articulation work*” er således et viktig bidrag for bedre å forstå ”det usynlige arbeidet”. ”*Articulation work*” beskrives som “ *the continuous efforts required in order to bring together discontinuous elements – of organizations, of professional practices, of technologies – into working configurations*” (Suchman 1996: 407), eller som ”... *work that gets things back ‘on track’ in the face of the unexpected, and modifies action to accommodate unanticipated contingencies*” (Star 1991: 275). Ved også å fokusere på aktørenes ”*articulation work*”, kan man derfor lettere fange opp *alle* deloppgavene, både formelle og uformelle, planlagte og improviserte som er nødvendige for å koordinere og gjennomføre en bestemt oppgave (Gerson og Star 1986; Symon et al. 1996). I praksis betyr dette at arbeidstakerne må kunne improvisere for at de på en fleksibel måte skal kunne respondere på skiftende omstendigheter og egenartede saker, altså utvise det Middleton (2000) kaller improvisatorisk fleksibilitet.

Strauss et al. (1997) peker på noen mer generelle ”*articulation-strategier*” for å forsøke å strømlinjeforme og rasjonalisere arbeidet. For det første kan man forsøke å standardisere f.eks. de ansattes kompetanse, tidsbruk og utstyr. Rutinearbeid er et eksempel på slikt standardisert arbeid (jf. Star 1991). Med tiden kan disse tiltakene utvikle seg til standardprosedyrer, hvilket er en annen generell strategi. Det er imidlertid ikke alltid like lett for de ansatte verken å lære seg, eller å bruke standardprosedyrene, blant annet fordi en del av prosedyrene innebærer kunnskap som er lokal for en spesifikk avdeling eller et spesifikt sykehus. Dette betyr at selv erfarent helsepersonell må tilegne seg en del lokal kunnskap før de behersker alt arbeidet i organisasjonen, og særlig turnuskandidater og studenter i praksis vil erfare dette. En tredje ”*articulation-strategi*” er å konstruere et effektivt kommunikasjonssystem, for slik å unngå f.eks. problemer med at ansatte ikke mottar den nødvendige informasjonen.

Å forstå betydningen av "articulation work" er viktig i forhold til planer om rasjonalisering av arbeidet. Et poeng som kan tydeliggjøres gjennom å få innblikk i hvordan arbeidstakerne gjør "articulation work", er det faktum at på enhver arbeidsplass vil det for hver arbeidsoppgave som skal løses, eksistere ulike syn på hvordan disse best kan løses. Star (1991: 277) kaller dette *fundamental pluralism*, dvs. at det alltid vil finnes ulike, men likeverdige handlingsalternativer. Rasjonalisering og formelle modeller fanger ikke nødvendigvis opp denne pluralismen (ibid). I forhold til utarbeidelse av kravspesifikasjoner for datasystemer er det svært viktig å få innblikk i faktisk praksis og ikke bare i formelle beskrivelser av arbeidet.

### **2.1.3 Informasjons- og kommunikasjonspraksis på sykehus**

Når vi skal diskutere spørsmål omkring data, informasjon og kunnskap kan det være hensiktsmessig å gjøre visse analytiske distinksjoner mellom begrepene, selv om de er tett sammenvevd og kan være vanskelig å skille fra hverandre. Coiera (2003) definerer *data* som fakta, f.eks. i dag er det tirsdag, pasientens blodtrykk er 125/70mmHg osv. Videre kan vi forstå *informasjon* som data som er fortolket og forstått i lys av bakgrunnskunnskap (ibid.). En liknende forståelse av informasjon er at informasjon er informasjon først når det eksisterer multiple fortolkninger av informasjonen (Bowker og Star 1999) Aktører er aktive fortolkere av informasjonen og disse aktørene befinner seg igjen i mange ulike kontekster av bruk og praksis. Det vil derfor alltid eksistere noe ulike fortolkninger av en informasjonsbit (ibid.).<sup>7</sup>

*Kunnskap* er et mangetydig og komplekst begrep, men kort sagt kan vi si at kunnskap definerer forholdet mellom data. Et eksempel er hvis en pasient har hatt blodtrykk høyere enn 135/95 mer enn tre ganger, så har pasienten høyt blodtrykk (Coiera 2003). Her er observasjonene av pasientens blodtrykk, data, fortolket i forhold til gjeldende medisinsk kunnskap om blodtrykk. Hva som skal gjelde som gyldig kunnskap vil likevel variere med rådende vitenskapelig paradigme. Også innenfor paradigmene vil det kunne pågå diskusjoner og eksistere kontroverser, og aktører vil bruke ulike

---

<sup>7</sup> En mer ekstrem posisjon inntar de som hevder at det ikke finnes data som er objektivt gitte i seg selv, men mener at data alltid vil være gjenstand for fleksibel fortolkning. Gitt dette standpunktet, finnes det altså ikke "data", men kun "informasjon" (se. feks. *Social Studies of Science*, Vol. 11, nr.1, 1981).

strategier for å få definere hva som er gyldig kunnskap (se f.eks. Latour 1987; Hess 1997).

Å praktisere (sykehus)medisin handler om å samle inn informasjon, kombinere ulike typer kunnskap og treffe en beslutning på grunnlag av dette. Cicourel (1987) peker på at både formell og uformell kunnskap, hverdagskunnskap og egen klinisk erfaring er viktig for leger. Ulike kunnskapstyper er altså nødvendig for å praktisere medisin. En slik forståelse av relevant medisinsk kunnskap skiller seg fra hva som tradisjonelt har stått i fokus innenfor den medisinske sosiologien. Her har man oftest operert med et strikt skille mellom det biologiske domenet og det sosiale. Vi kjenner igjen dette skillet f.eks. fra distinksjonen mellom ”disease”, den biomedisinske sykdommen, og ”illness”, den sosialt forståtte sykdommen. Man har sett på det biologiske som naturgitt og som et fenomen som eksisterer før – og uavhengig av – en kulturell og sosiologisk fortolkning (Atkinson 1995, og jf. Måseide 2002). Studiene gjort innenfor den medisinske sosiologien har dermed hovedsakelig konsentrert seg om å forstå og fortolke den sosialt forståtte sykdommen, mens den medisinske kunnskapen har blitt definert inn under det naturgitte og har dermed unnluppet en grundigere sosiologisk undersøkelse (Atkinson 1995). Den medisinske sosiologien har i så måte noe å lære av studier innefor vitenskapssosiologi der man med samfunnsvitenskapelige metoder og teorier studerer (natur)vitenskapelig kunnskapsproduksjon (Se f.eks. Latour 1988; Traweek 1988; Fujimura 1996). Fokuset i disse studiene er på produksjon og fortolkning av mening i de hverdagslige og lokale praksisene som konstituerer vitenskapelig kunnskap. Studiene viser at den vitenskapelige rasjonaliteten eller prosedyrene ikke er særegne, men som ved annen kunnskapsproduksjon forankret i svært så verdslige og lokale prosesser, praksiser og valg (Asdal et al. 2001). Medisinsk resonnering, kunnskapsdannelse og praksis kan betraktes som utøvelse av en naturvitenskap, og kan følgelig studeres på den samme måten.

Leger trekker altså veksler på ulike kunnskapstyper i det medisinske arbeidet. Under medisinstudiet er lærebokkunnskap, samt kontrollerte forsøk og eksperimenter sentralt. Senere blir den praktiske, *erfarte* kunnskapen svært viktig. Tradisjonelt har kunnskapen leger har generert ved å jobbe klinisk blitt oppfattet som den som har høyest status (Atkinson 1977; Becker et. al 1984 [1961]; Ragner 2003). Man kan lære



mye i teorien, men erfaringen fra å jobbe ved sykesenga oppfattes som en garanti for autentisk medisinsk erfaring. Foucault (2003) peker også på hvor viktig den erfaringsbaserte kunnskapen er i tider når den medisinske kunnskapen oppleves som omskiftelig. Sykehuset får da en spesielt viktig rolle som det stabile stedet der erfaringsbasert kunnskap nær sagt sitter i veggene. Blikket på pasienten i sykesenga kan betraktes som konstant, men det er likevel hele tiden samfunnsmessig bestemt og dermed ”nytt”. Medisinen kan derfor tross alt oppleves som stabil og uforanderlig, og sykehuset blir stedet der ”sannhet og tid bindes sammen” (Foucault 2003: 65).

En annen type kunnskap, som lett blir nedvurdert, men like fullt er viktig, er den vi kan kalle *hverdagskunnskap*. Hughes (1977) peker på hvor viktig nettopp denne typen kunnskap er, både for å stille en diagnose og for å utøve generell medisinsk praksis. Legen er nærmest avhengig av en bakgrunnshistorie for å klare å tolke fysiske tegn og forstå pasientens kliniske situasjon (ibid.). Det er derfor svært viktig å få pasientens og eventuelt pårørendes fortelling om når, hvor og hvordan symptomene startet, hvordan lidelsen har utviklet seg og omstendighetene rundt den.

*Taus kunnskap* er en type kunnskap som vi kan si går på tvers av de andre kunnskapstypene. Den er også viktig innenfor medisinsk arbeid. Taus kunnskap handler om at ”vi kan mer enn vi kan uttrykke” (Polanyi 1967: 4), og er kunnskap som er basert på erfaringer, minner og følelser og nær sagt sitter i kroppen (Rognhaug 1995). Den tause kunnskapen kan være knyttet både til yrkeslivet og til privatlivet, og har følgelig en plass innenfor så ulike kunnskapstyper som hverdagskunnskap og høyt spesialisert vitenskapelig kunnskap (Collins og Evans 2004). Den er således ikke knyttet til en spesifikk kunnskapstype. Generelt innebærer den tause kunnskapen tolkninger og vurderinger av situasjoner og hvordan man skal handle riktig ut i fra disse. Et sentralt poeng er at den tause kunnskapen er knyttet til handling, og kunnskapen finnes i selve utøvelsen og i de vurderingene som gjøres i forbindelse med handlingen. En måte å formidle den tause kunnskapen på er nettopp gjennom praksis der ”lærlingen” observerer ”mesteren” og på denne måten tilegner seg kunnskap (Polanyi 1967; Rognhaug 1995). Hvorvidt den tause kunnskapen også kan formidles språklig er et interessant tema, men jeg kommer ikke nærmere inn på dette her. I forhold til legers arbeidspraksis er det interessant å se hvordan taus kunnskap

spiller en rolle på flere områder, f.eks. i forhold til opplæring, i forhold til bruk av informasjon og i kunnskapsformidling.

Fordi det finnes flere relevante kunnskapstyper og følgelig også flere kilder til kunnskap, må ikke bare kunnskapen eller informasjonen i seg selv vurderes før man tar en beslutning, men også kommunikasjonskanalen eller *kilden* til informasjonen blir viktig.<sup>8</sup> Helsepersonell har ulik grad av tillit til ulike personer, og noen betraktes som mer troverdige enn andre (Cicourel 1990; Strauss et al. 1997). For å si det med Atkinson (1995: 71): Noen har et bedre klinisk blikk enn andre. Helsepersonell må derfor ta stilling til andres troverdighet når de skal treffe en beslutning. Å ta stilling til og vurdere kunnskap av ulik art er en viktig del av de kliniske ferdigheter (Graves III og Nyce 1992; Kaplan 1995; Symon et al. 1996). Det er ikke dermed sagt at en type kunnskap er mer ”sann” enn en annen. I mange tilfeller vil aktører med konkurrerende kunnskaper måtte forhandle seg i mellom for å komme fram til et kompromiss, eller den med størst autoritet og etablert ekspertise vil vinne fram (Cicourel 1990). I tillegg til vurdering av troverdighet, får helsepersonell som jobber sammen etter hvert tydelige oppfatninger om hvem som sitter med kunnskap, noe som igjen kan påvirke hvem man velger å konsultere når man trenger informasjon (Cicourel 1990).

Medisinsk resonnering og praksis kan ikke avgrenses til å være fundert på et biologisk/naturvitenskapelig grunnlag, men må forstås innenfor en større sosial kontekst der ulike kunnskapstyper samvirker og konkurrerer. Helsepersonellet må selv sette disse sammen på den mest hensiktsmessige måten. I sin studie av hvordan indremedisinere resonnerer beskriver Tanenbaum (1994) dette som at legene forsøkte å få ”brikker til å passe sammen” for å forstå et kasus. Formell kunnskap (hvorfor?) må kombineres med praktisk kunnskap (hvordan?) og utsettes for en kontekstuell vurdering (når skal man handle?). Denne kapasiteten til å kombinere ulike typer kunnskap sammen i en gitt situasjon er nettopp det som kjennetegner erfarne helsearbeidere, skriver Krogstad et al. (2002), og er det som skiller eksperten fra novisen (ibid.). I en studie av medisinsk praksis er det dermed viktig å fokusere på de

---

<sup>8</sup> Slike betraktninger er spesielt viktige når man forsøker å automatisere og eventuelt gi beslutningsstøtte til f.eks. prosessen med å stille en diagnose gjennom å lage datasystemer. Hvordan kan man inkorporere tillit i et informasjonssystem? (jf. Cicourel 1990).

ulike kunnskapstypene helsepersonell bruker. Begrepene og teoriene som er presentert hittil er relevante for hele analysen, men benyttes særlig i kapittel 5.

### *Informasjonsbehov*

Det finnes ingen sosiologiske teorier som sier noe helt konkret om hvilke typer kunnskap og informasjon helsepersonell har behov for i den kliniske hverdagen, selv om vi har sett at klinisk erfaringsbasert kunnskap vurderes høyt og trolig er mye etterspurt. Det vi vet med sikkerhet er at leger bruker svært mye tid på informasjon. Wyatt og Wright (1998: 1375) anslår at leger bruker en fjerdedel av arbeidstiden på å jobbe med informasjon. Det er også enighet om at det er vanskelig å holde seg oppdatert innen medisin fordi kunnskapsbasen hele tiden øker voldsomt (Hersh 1996; Smith 1996; Mendonça et al. 2001; Smith 2002). Store informasjonsmengder og et stort antall informasjonsoverføringer stiller store krav til kommunikasjon, og mye informasjon kombinert med dårlig kommunikasjon representerer en alvorlig feilkilde i medisinsk praksis som i verste fall kan gi dødelige konsekvenser (Coiera 2000, 2003).

Når man skal diskutere krav til et informasjonssystem på sykehus, er det nødvendig å se nærmere på hvilke informasjonsbehov helsepersonell har i sitt daglige arbeid. I det følgende går jeg nærmere inn på noen tidligere studier av informasjonsbruk blant leger.<sup>9</sup> De langt fleste studiene om dette temaet tar for seg primærlegen og konsultasjonen med pasienten, med et par unntak. Forsythe et al. (1992) studerer sykehuslegers informasjonsbehov generelt, mens Sackett og Straus (1998) ser på de samme legenes informasjonsbehov ved visitten. Det er ikke usannsynlig at leger på et stort sykehus har andre og kanskje mer mangartede informasjonsbehov enn primærlegen. I tillegg er en lege som jobber på en sengepost mobil gjennom store deler av dagen, i motsetning til primærlegen som hovedsakelig befinner seg ved skrivebordet på kontoret. Kompleks og voluminøs medisinsk informasjon blir påpekt av legene i nærmest alle studiene (se f.eks. Tanenbaum 1994 og Wyatt og Wright 1998), noe som fører til at de fleste leger synes det er vanskelig å raskt få en oversikt over pasientens problemer (Wyatt og Wright 1998). En skulle derfor tro at leger raskt ville omfavne ethvert system som tilbyr tilgang på informasjon, men Van Ginneken

---

<sup>9</sup> Studiene er mer empiriske enn teoretiske, men er likevel det nærmeste vi kommer en "teoretisk tilnærming" til informasjonsbehov.

(2002) hevder at helsepersonell er så vant til å mangle informasjon, gjennom f.eks. utilstrekkelige pasientjournaler, at eventuelle nye informasjonsmedier skal være meget enkelt tilgjengelige og ekstra funksjonelle for at leger skal ta seg bryet med å bruke dem. Leger bruker altså svært mye tid på å innhente og produsere informasjon, men de er også svært vant til situasjoner der de mangler informasjon.

Antropologen Forsythe et al.'s (1992) studie av informasjonsbruk- og behov på sykehuset er en av svært få studier som er samfunnsvitenskapelig orientert og har brukt deltakende observasjon som metode. Den reiser flere interessante spørsmål, blant annet hvordan vi skal identifisere og forstå informasjonsbehov i medisinsk praksis. Videre tar den opp hvordan det i liten grad har vært enighet om hva som faktisk skal regnes som informasjonsbehov, samt at fokuset på hva som har blitt regnet som (viktige) typer av informasjon har vært snevert definert. Informasjon har stort sett blitt regnet som bibliografisk informasjon om pasienter og formell lærebokkunnskap. Metodisk har mange tidlige studier gjerne basert analysen på selvrappoterer fra leger, noe som innebærer flere problemer, blant annet en underkommunisering av informasjonsbehov (Forsythe et al. 1992).<sup>10</sup> I sin analyse deler Forsythe et al. inn legers informasjonsbehov i kategoriene formell-uformell, global-lokal og generell-spesifikk. I de fleste andre studier, som i tillegg har IKT-utvikling som mål, er det den formelle, globale informasjonen man har fokusert på. I følge forfatterne trenger legene like gjerne den uformelle og spesifikke informasjonen for å kunne utføre jobben sin.

Forsythe et al. (1992) gjorde sin studie for over ti år siden, og en håndfull studier har vært gjort i ettertid. Majoriteten av disse studerer informasjonsbehov og -bruk med det mål for øyet å utvikle kliniske datasystemer til støtte for legen. Gorman (1995) er kanskje den som grundigst diskuterer informasjonsbehov. Også Gorman har IKT-utvikling som utgangspunkt for sin diskusjon. I første omgang ønsker han å utvikle et rammeverk for å definere informasjonstyper. Gorman (1995) tar utgangspunkt i tidligere informasjonstypologier og forsøker å fange opp alle dimensjoner av informasjonsbehov. Han understreker samtidig at legenes informasjonsbehov er komplekse og helst bør forstås ut i fra den konteksten de oppstår i, slik at typologien

må forstås på denne bakgrunnen. Resultatet er en femdeling av informasjonsbehov med tilhørende beskrivelse av hvordan legen normalt skaffer seg denne informasjonen. Den hyppigst forekommende informasjonstypen er pasientdata (patient data). Dette er informasjon om en spesifikk pasient, som f.eks. pasientens medisinske historie og resultater fra fysiske undersøkelser og laboratoriesvar. Videre har vi populasjonsstatistikk (population statistics), som refererer til aggregerte data om grupper eller pasientpopulasjoner. Deretter finner vi medisinsk kunnskap (medical knowledge) som er informasjon som er, eller oppfattes som generaliserbar til diagnostisering/behandling av alle pasienter. Logistisk informasjon (logistic information) er en fjerde type informasjon. Med denne informasjonstypen tenker Gorman på lokal kunnskap om hvordan man skal utføre en arbeidsoppgave av ”ikke-medisinsk” art, f.eks. hvilke skjemaer som må fylles ut for å få en spesifikk undersøkelse. Til sist har vi informasjon om lokal innflytelse (social influences), som refererer til kunnskap om forventinger fra andre. Særlig gjelder dette forventinger fra annet helsepersonell, men også fra pasienter og pårørende m.fl.

Et senere og mer detaljert forsøk på å kategorisere informasjonsbehov gjør Ely et al. (2000). De fant at et stort antall spørsmål hos primærleger, altså uttrykte informasjonsbehov kan sorteres under et mindre antall kategorier.<sup>11</sup> Ved utvikling av IKT må man organisere dataene for å kunne utvikle systemkrav. I dette tilfellet må legenes spørsmål organiseres i et overkommelig antall kategorier, og Ely et al.’s klassifisering er et forsøk på dette. Klassifiseringen kan også være nyttig for å ”matche” ulike typer informasjonssystemer med ulike spørsmål. Ved å bevisstgjøre systemutviklere på at det finnes ulike spørsmålstyper som kan besvares gjennom ulike informasjonsmedier, kan bedre informasjonssystemer forhåpentligvis bli utviklet (ibid.).

For å oppsummere kunnskapen om legers informasjonsbehov er Smiths (1996) review-artikkel nyttig. Den konstaterer at alle studiene viser at det jevnlig oppstår

---

<sup>10</sup> Dette kommer jeg nærmere inn på i metodekapitlet.

<sup>11</sup> 1396 spørsmål ble klassifisert i 64 kategorier. Av de 64 kategoriene utpekte tre kategorier seg som hyppigst forekommende. 1. Hvilken medisin velger man for tilstand X? (11% av spørsmålene) 2. Hva forårsaker symptom X? (8% av spørsmålene) 3. Hvilken test er hensiktsmessig å gjøre gitt situasjon X? (8 % av spørsmålene).

behov for informasjon når leger møter pasienter, og mange av spørsmålene er pasientrelaterte. Videre omhandler svært mange av spørsmålene behandlingsalternativer eller medisiner (jf. også Mendonça et al. 2001). Mange av spørsmålene er i tillegg komplekse og multidimensjonale, dvs. at de uttrykker flere ulike informasjonsbehov i en og samme setning. Behovet for informasjon handler også ofte om mer enn konkrete medisinske spørsmål. Leger trenger også støtte, bekreftelse og feedback, og slike ”informasjonsbehov” er spesielt dårlig studert. Studiene viser også at leger har en tendens til å søke svar fra kolleger (jf. også Hersh 1996). Dette skyldes trolig at det er en enkel og rask måte å få svar på, samtidig som man kan få psykologisk støtte fra andre leger. Et åpenbart problem med kolleger som informasjonskilder er at de ikke nødvendigvis har kunnskap om temaet. De fleste av legenes spørsmål kan besvares gjennom elektroniske kilder, men det er både tid- og ressurskrevende og blir derfor nedprioritert. Avslutningsvis peker Smith (1996) på at de fleste av legenes spørsmål forblir ubesvarte. Informasjonsbehov drøftes nærmere i kapittel 6.

### *Kommunikasjonspraksis*

Informasjon og kunnskap innhentes og avleveres gjennom kommunikasjon, og i en drøfting av informasjonspraksis er derfor kommunikasjon sentralt. Helsepersonell innhenter og formidler informasjon både muntlig og gjennom skriftlige og elektroniske kilder (Coiera 2003). Hvordan dataene kommuniseres kan ha mye å si for hvordan budskapet oppfattes. For eksempel kan ulike grafiske fremstillinger gi svært ulike bilder av de samme dataene. Også mottakernes kunnskap vil ha mye å si for hvordan han/hun fortolker budskapet og forstår informasjonen, og det er slett ikke sikkert at mottakeren oppfatter informasjonen på samme måte som avsenderen. Kommunikasjonskanalene kan med andre ord forstyrre budskapet (ibid.). Dette innebærer at kommunikasjonskanalen blir en del av budskapet. Vi må derfor forstå skillet mellom kommunikasjon og informasjon/kunnskap mer som et analytisk skille enn ett absolutt.

Det er mange faktorer som kan påvirke kommunikasjonsmønsteret i en stor organisasjon som et sykehus. Blant annet vil typen og tilgjengeligheten til kommunikasjonsmidler (infrastrukturen) bety noe, samt at arbeidet i seg selv og

organiseringen av arbeidet også vil virke inn på hvordan man kommuniserer. Sykehusarbeid er f.eks. kjennetegnet av tverrfaglige team, mobile ansatte og mange simultane arbeidsoppgaver og ansvar. En slik organisering av arbeidet gjør f.eks. at informasjonsdeling og følgelig effektiv kommunikasjon har blitt stadig viktigere (Parker og Coiera 2000).

I de studiene som har fokusert på kommunikasjon i helseorganisasjoner, er det primært kommunikasjonen mellom lege og pasient, selve konsultasjonen, som har vært studert (se f.eks. Lupton 1994 og Heritage og Stivers 1999). Informasjon fra pasienten om dennes tilstand oppnås først og fremst muntlig gjennom et klinisk intervju. Fra legens perspektiv er denne samtalen som et strukturert intervju å regne, der legen stiller spørsmålene, som gjerne er ja/nei spørsmål eller spørsmålene har faste svaralternativer. Pasienten på sin side forventes å svare på en måte som er relevant for at legen skal kunne stille en diagnose og sette i gang behandling. Legen står for den absolutte brorparten av spørsmålene, mens pasienten kan legge til informasjon eller forsøke å ta opp andre tema. Clark og Mishler (1992) og Mishler (1984) hevder videre at det i konsultasjonen foregår en kamp for kontroll i diskusjonen mellom medisinsens stemme, som uttrykker en teknisk, biomedisinsk referanseramme og livsverdenens stemme, som uttrykker pasientens personlige problemer o.l. formulert i et dagligdags språk.

En god del har altså blitt skrevet om hvordan leger snakker *til* pasienter, mens mindre har blitt skrevet om hvordan leger snakker *om* pasienter og generelt om hvordan leger kommuniserer med hverandre, selv om det finnes noen studier som berører temaet (se Anspach 1988; Cali og Estrada 1999; Coeira 2000 og Apker og Eggly 2004). Temaet har også indirekte blitt berørt i mer generelle studier innenfor medisinsk sosiologi. Å studere hvordan leger kommuniserer med hverandre og snakker om pasienter er en viktig kilde til informasjon om den medisinske kulturen. Det er sjelden at legen avslører sine oppfatninger direkte til pasienten, mens oppfatninger og verdier synes tydeligere overfor andre leger (Anspach 1988). I avhandlingen fokuserer jeg på kommunikasjonen mellom leger, og hvordan de drøfter pasienter er sentralt.

Synkron kommunikasjon<sup>12</sup>, ansikt til ansikt kommunikasjon eller ”*copresent interaction*” (samtidighet) (Boden og Moltoch 1994) ser ut til å være den kommunikasjonsformen helsepersonell foretrekker. Dette kan skyldes at det finnes for dårlige asynkrone kommunikasjonsmedier på sykehus eller at helsepersonell rett og slett foretrekker muntlig kommunikasjon på grunn av egenskapene ved en slik kommunikasjonsform, uavhengig av hvilke andre kommunikasjonsmedier som finnes (Coiera og Tombs 1998). En fordel er at muntlig kommunikasjon er svært rik (”thick”) på informasjon. Ord får sin mening fra konteksten de ytres i, og samtidighet gir mye mer informasjon om kontekst enn noen annen form for kommunikasjon. Suchman (1987) betegner dette som ”kommunikasjonsressurser”, og eksempler er ansiktsuttrykk, kroppsspråk og intonasjon. Også total stillhet kan ha en viktig betydning når man står ansikt til ansikt og fører en samtale (Suchman 1987; Boden og Moltoch 1994). Konversasjon må nemlig forstås som lagarbeid (*ensemble work*), og da er det ikke bare avsenderens budskap som er viktig, men også hvordan mottakeren forholder seg. Nikker han? Viser hun forståelse? Snur han seg vekk? (Suchman 1987).

En annen fordel med samtidig samtale er at den også er meget fleksibel i forhold til temaskifter (Boden og Moltoch 1994). Samtalene på sykehus spenner imidlertid fra uformelle, ustrukturerte samtaler til formelt organiserte og strukturerte samtaler, slik at de er fleksible i noe ulik grad. Et annet kjennetegn ved samtalen er at andre temaer enn de planlagte, om det i det hele tatt har vært planlagt noe tema, kan tas opp (ibid.). Kliniske problemstillinger er i tillegg ofte vagt formulert og definert, og gjennom samtale kan man også klare opp i selve den kliniske problemstillingen (Coiera og Tombs 1998). Generelt er samtidighet et godt kommunikasjonsmodus for å forhandle fram en felles oppfatning om en situasjon. Å fortelle hverandre historier om tidligere praksis blir en ressurs for å definere nåværende praksis, og deltakerne gir stemme til motstridende syn, dilemmaer osv. i arbeidspraksisen (Middleton 2000). Videre kan også legers ønske om moralsk støtte løses gjennom samtidig interaksjon (jf. Coiera 2000).

---

<sup>12</sup> Som f.eks. telefon. I motsetning til asynkron kommunikasjon der informasjonsutvekslingen ikke krever at partene er aktive på samme tid (Coiera og Tombs 1998).



Den muntlige kulturen på sykehus har imidlertid også sine ulemper. Mye muntlig kommunikasjon kan bidra til et arbeidsmiljø med mange forstyrrelser og avbrytelser, noe som igjen ser ut til å føre til dårlig effektivitet (Coiera og Tombs 1998). I Coiera og Tombs' observasjonsstudie så de at de fleste helsearbeiderne både forstyrret andre og ble forstyrret selv, enten av ansikt til ansikt henvendelser eller gjennom telefonhenvendelser. Det var svært sjelden at helsepersonell selv tenkte over at f.eks. en telefon kunne ha en forstyrrende effekt på mottakeren av samtalen. Målet for dem var ganske enkelt å fullføre egne oppgaver, og de tenkte ikke på å at de kunne forstyrre kolleger (ibid.)

Boden og Moltoch (1994) mener at "tilstedeværende samhandling" (*copresent interaction*) forblir den fundamentale måten å kommunisere på, selv i det moderne samfunnet<sup>13</sup> der det eksisterer alternative samhandlingsformer og medier, som e-post, videokonferanseteknologi osv. I følge dem innebærer ikke det moderne at samtidighet blir overflødig. Dette skyldes at de mest sentrale oppgaver utføres gjennom samtidighet og at en slik kommunikasjonsform eksisterer historisk a priori før andre kommunikasjonsformer (ibid.). Videre hevder de at når man ikke kan kommunisere i samtid, ansikt til ansikt, søker man det nest beste alternativet som minner mest om tilstedeværende samhandling. For eksempel vil en samtale over telefonen være bedre enn å legge igjen en lapp og håpe på svar. Denne preferansen for samtidighet og personlige former for kommunikasjon har betydning for hvordan vi organiserer hverdagen vår, og herunder arbeidet vårt. Boden og Moltoch kaller dette for "*compulsion of proximity*", altså et tvangsmessig forhold til nærhet. Enhver organisasjon, stor eller liten, standardisert eller personlig og fleksibel, har et behov for ansikt til ansikt samtale (Boden 1994). Begrepene knyttet til kommunikasjonspraksis som presentert her benyttes særlig i kapittel 5.

#### **2.1.4 Rasjonalisering og standardisering**

Informasjonssystemer i helsevesenet kan designes og innføres med ulike målsetninger. Vanlige målsetninger er ønsket om å styrke og forenkle informasjonstilgangen og dokumentasjonsrutinene og forbedre kommunikasjonen

mellom brukerne. Det finnes imidlertid også andre målsetninger for innføring av IKT. Blant annet kan økende rasjonalisering av prosesser i helsevesenet være et mål. Tilhengere av rasjonaliseringen har argumentert for at gjennom å strømlinjeforme prosesser i helsevesenet vil vi få større enhet og mulighet for kvalitetskontroll av et fragmentert helsevesen (Timmermans og Berg 2003b). Strømlinjeforming av praksiser i helsevesenet er også en betingelse for f.eks. databaserte beslutningsstøttesystemer. IKT må derfor også forstås ut i fra andre perspektiver enn kun som informasjons- og kommunikasjonsverktøy.

Innføring av standarder er et kjennetegn ved rasjonaliseringstiltak. De tidligste forsøkene på standardisering fant sted på slutten av 1800-tallet og på begynnelsen av 1900-tallet og handlet om standardisering av medisinsk opplæring, av medisinsk teknologi og av krav til fysiske omgivelser, som f.eks. operasjonssaler. Disse første standardene på sykehus i USA var et resultat av at pasientene ikke lenger ble behandlet eksklusivt av en fast lege i sitt eget hjem, men ble behandlet av team av ulike spesialister og dermed måtte på sykehus. Legene tok selv initiativ til standardisering, noe som blant annet skyldtes en frykt for at myndighetene skulle gripe inn og bestemme over deres medisinske praksis (Timmermans og Berg 2003b).

Det finnes ulike typer standarder i helsevesenet, og Timmermans og Berg (2003b: 24ff) skiller mellom fire typer. For det første har vi designstandarder som f.eks. spesifiserer størrelsen på en sykehusseng og sammensetningen av et gjenopplivningsteam. Videre har vi terminologistandarder, der sykdomsklassifiseringen ICD10<sup>14</sup> er et godt eksempel. Ytelsesstandarder (*performance*) er en tredje type. Disse angir f.eks. hva som skal regnes som minstescore på en undersøkelse for at verdien skal regnes innenfor normalen. Til sist finner vi prosedyrestandarder som protokoller, prosedyrer og retningslinjer for hvordan en prosess skal foregå. Eksempler på prosedyrestandarder er hvordan en lege skal forholde seg til et nyoppdaget tilfelle av diabetes og hvordan en sykepleier skal forebygge liggesår hos en immobil pasient. Prosedyrestandarder kan ha ulik grad av detaljnivå, de kan være utledet fra ulike

---

<sup>13</sup> Eller i det postmoderne samfunnet (Boden og Moltoch 1994). Poenget her er imidlertid ikke å gå inn på en diskusjon omkring det moderne – postmoderne samfunn.

<sup>14</sup> The International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, nå i sin 10. versjon. Se <http://www.who.int/whosis/icd10/> (18.01.05).

kilder, og mottakergruppene kan variere. Denne formen for standardisering forsøker altså å standardisere selve *innholdet* av arbeidet, noe som tidligere ene og alene var en avgjørelse overlatt til den enkelte helsearbeider. Standardisering gjennom prosedyrer er således det mest radikale og direkte forsøket på å foreskrive helsepersonells handlinger (Timmermans og Berg 2003b).

Standardisering i helsevesenet gjennom prosedyrer innebærer både fordeler og ulemper. En fordel er at helsepersonellens beslutninger blir tydeliggjort og forklart gjennom prosedyrer. Standardisering betyr derfor en mer transparent arbeidspraksis, både for pasienter og ansatte. Videre er prosedyrene gjerne vitenskapelig fundert, og den kompetente legen blir følgelig enda mer kompetent når han får tilgang til de seneste forskningsresultatene. Å støtte seg til en slik ”*best practice*” bringer også orden i et mylder av medisinske praksiser og fører til at alle pasienter skal motta lik behandling, uavhengig av bosted. Å utvikle sine egne prosedyrer kan også være viktig for konsolidering av profesjonen (Lachmund 1998; Timmermans og Berg 2003b). Prosedyrestandarder har imidlertid også blitt utsatt for en del kritikk. Blant annet har kritikerne hevdet at en utstrakt bruk av prosedyrestandarder reduserer medisinsk praksis til ”kokebokmedisin”, dvs. at helsepersonell følger andres ”oppskrift” og glemmer å bruke egen intuisjon og erfaring. Medisinen blir blodfattig, distansert og uten en personlig ”touch”, og kritikerne frykter en mindre oppfinnsom og innovativ medisin (Timmermans og Berg 2003b).

### *Evidence-based medicine*

Fra å være mye i fokus på begynnelsen av forrige århundre, dalte oppmerksomheten omkring standardisering av medisinen, før interessen steg voldsomt igjen fra slutten av 1980-tallet. Nå sto et nytt fenomen i fokus: Evidence-based medicine (EBM). Tilhengerne av EBM ønsket å innvirke i selve den kliniske beslutningsprosessen og ble drivkreftene bak en ny standardiseringsinnsats (Timmermans og Berg 2003b).<sup>15</sup> I boken “*Evidence-based Medicine. How to Practice and Teach EBM*” (Sackett et al. 1997) beskrives EBM som samvittighetsfull, tydelig og veloverveid bruk av de beste bevis ved beslutningstakingen i forhold til hver enkelt pasient. Å praktisere evidence-

---

<sup>15</sup> Det finnes et eget tidsskrift for EBM: <http://ebm.bmjournals.com/> (18.01.05).

based medisin innebærer å kombinere individuell klinisk ekspertise med den beste og mest klinisk relevante forskning (Sackett et al. 1997). Det er flere årsaker til at bruken av EBM har blitt så utbredt. For det første medfører nye forskningsresultater nye behandlingsformer. Legene kan ha vansker med å holde seg oppdatert om disse, men gjennom prosedyrer utviklet i tråd med EBM, får legene likevel kunnskap om nye typer behandling. For det andre er EBM en metode for klinisk læring som holder legene oppdaterte innen den seneste forskningen (Sackett et al. 1997).

Sett i forhold til en diskusjon om krav til informasjonssystemer på sykehus er det viktig å studere helsepersonells bruk av standarder og EBM. Dette er viktig fordi det er lettere å konstruere informasjonssystemer hvis det er slik at legers praksis hovedsakelig består av de samme oppgavene der et sett av faste regler og prosedyrer følges enn om legers praksis består av mer uforutsigbare og varierte oppgaver der erfaring og intuisjon er viktig for å løse oppgaven. Dette fordi det er enklere å designe et system som skal støtte faste, definerte oppgaver enn et system som skal støtte varierende fremgangsmåter for den samme arbeidsoppgaven, og "usynlig" arbeid i form av "articulation work". I tillegg ønsker man å bygge inn beslutningsstøtte i mange systemer. Av samme hensyn som over er det lettere å bygge inn beslutningsstøtte for faste definerte prosesser enn for varierende prosesser. I hvilken grad leger trekker veksler på standarder og EBM i forhold til å praktisere erfaringsbasert medisin er studert i liten grad. Sackett et al. (1996) understreker imidlertid at gode leger bruker begge deler og at EBM ikke er kokebokmedisin, men de befinner seg åpenbart i en posisjon der de taler varmt for EBM. Tanenbaum (1994) har gjort en studie av hvordan indremedisinere forholder seg til medisinsk forskning i forhold til effekten av spesifikke behandlingsalternativer. Hennes studie viser at i valgsituasjoner støtter legene seg heller til egen erfaringsbasert kunnskap enn forskning. Legene fortalte imidlertid at de anbefalte prosedyrer o.l. til uerfarne medisinstudenter, men brukte dem selv kun når de skulle ta beslutninger i randsonene av hva som var deres spesialitet (Tanenbaum 1994). Tanenbaum konkluderer dermed med at klinisk erfaring er meget viktig. Det er også interessant å merke seg at denne akkumulerte erfaringsbaserte kunnskapen i flere tilfeller blir verifisert av forskning årevis senere (ibid.) Standardisering av medisinsk praksis drøftes særlig i kapittel 7.

## **2.2 TEKNOLOGI I ARBEIDSPRAKSIS**

Så langt i kapitlet har jeg drøftet teorier og tidligere forskning som først og fremst omhandler helsefaglig arbeid. Målet har vært å presentere et bakteppe og noen analytiske verktøy for å få en større forståelse for hva som kjennetegner sykehusarbeid, og da særlig i forhold til legers behov for og bruk av IKT. Jeg har blant annet ønsket å belyse spørsmål som: Hva karakteriserer helsefaglig arbeid? Hvordan jobber helsepersonell sammen? Hvilken rolle har ulike informasjons- og kunnskapstyper i arbeidet? En grundig forståelse av sykehusarbeid er høyst nødvendig om man skal kunne si noe om krav til et informasjonssystem. Begrepene og teoriene har hovedsakelig vært hentet fra den medisinske sosiologien. Videre i dette kapitlet skal jeg se nærmere på hvordan vi kan forstå samvirket mellom mennesker og materielle artefakter, eller teknologi. Jeg legger her til grunn en bred teknologiforståelse, der teknologibegrepet også inkluderer artefakter som f.eks. papir i form av ulike skjemaer. Denne forståelsesmåten samsvarer med den måten STS-tradisjonen ser på teknologi, og den er velegnet til å analysere mange typer arbeidspraksiser. I motsetning til teorier som spesifikt ønsker å forklare og forstå IKT-bruk er STS således bredere og kan anvendes på flere områder, både på miljøer der bruk av IKT er sentralt og der det ikke brukes. Når man ønsker å få en helhetlig innsikt i legers informasjons- og kommunikasjonspraksis på sykehus, der vi vet bruken av IKT varierer veldig, er det derfor mest hensiktsmessig å bruke teorier/begreper hentet fra mer generelle retninger som STS og arbeidsplassstudier.

### **2.2.1 Samproduksjon av praksis og materialitet**

Et knippe teoretiske retninger som har vært mest opptatt av å studere teknologi er altså det vi med en samlebetegnelse kaller STS. STS kan stå for “*science and technology studies*” eller “*science, technology and society*” og er tilnærminger som studerer vitenskap og teknologi som sosiale og kulturelle praksiser. Vitenskap og teknologi betraktes ikke som særegne rasjonalitetsformer, og de sees heller ikke som atskilte enheter. Produksjon av vitenskap og teknologi forstås som en ordensskapende virksomhet som også er materielt produktiv, og sentralt er hvordan det som ser ut som fakta og artefakter blir skapt og samprodusert (Asdal et al. 2001). På sykehuset praktiseres (medisinsk) vitenskap, samtidig som bruk av teknologi står sentralt. STS-tilnærmingen er derfor svært relevant.

Et annet viktig poeng innenfor STS-studier er kritikken av *teknologisk determinisme*. Et slikt syn forfekter at teknologien i hovedsak er autonom og utvikler seg etter en indre logikk som kan forklares uavhengig av samfunnet. Tekniske fremskritt synes å følge en fastlagt kurs, fra mindre til mer avanserte og ”bedre” konfigurasjoner. Videre understreker en deterministisk forståelse at samfunnet må tilpasse seg teknologiens imperativer, det vil se at det å ta i bruk en teknologi tvinger en til å adoptere visse praksiser knyttet til dens anvendelse. Teknologien påvirker således samfunnet, mens samfunnet ikke levnes noen nevneverdig påvirkningskraft på teknologisk utvikling og anvendelse (Feenberg 1999; MacKenzie og Wajcman 1999; Asdal et al. 2001; Russell og Williams 2002).

STS-studiene, derimot, støtter seg til et *sosial konstruktivistisk* syn. Teknologi betraktes her som produkter av sosiale prosesser og valg og har sosiale effekter. Siden teknologien forstås som sosialt formet, blir det særlig interessant å studere hvilke grupper som påvirkes av teknologien, og ikke minst hvem som har makt til å forme teknologien og derigjennom omforme samfunnet (Sætnan 2000a; Russell og Williams 2002). Et annet viktig poeng, som disse studiene gjentatte ganger har vist, er at det er umulig å forutsi effekten av en ny teknologi. Innføring av teknologi kan således ha både tilsiktede og utilsiktede effekter (Winner 1986). Et sentralt begrep i denne forbindelse er *fortolkende fleksibilitet* (Pinch og Bijker 1987). Fortolkende fleksibilitet innebærer at en teknologisk artefakt må forstås som kulturelt og sosialt konstruert og fortolket. Fortolkningsrommet finner vi i både i forhold til designprosessen og i forhold til hvordan brukerne fortolker den ferdige teknologien. Det innebærer at det ikke er gitt hvordan en teknologi skal se ut, altså at det ikke finnes en beste design, samt at brukerne vil forstå teknologien på ulike måter og bruke den på noe ulike måter. Feenberg (1999) bruker begreper *teknologiens potensialitet* om noe av den samme problematikken. I begrepet ligger det at tekniske ressurser kan konfigureres på ulike måter, der hver konfigurasjon realiserer en bestemt del av hva som potensielt er tilgjengelig. Også her er altså teknologien fleksibel. Vi kan oppsummere STS-tilnærmingens forståelse av teknologisk utvikling med Russell og Williams’ (2002: 48) ord: ”Teknologi blir formet gjennom produksjon og bruk i spesifikke sosiale kontekster. De virker i en lokal kontekst der kunnskap, brukerferdigheter, meninger,

*verdier, problemer og formål vil påvirke hvordan de brukes, og både teknologi og sosiale arrangementer formes og omformes på samme tid, dvs. at de samproduseres”* (min oversettelse).

Sosial og materiell samproduksjon er et gjennomgående tema innenfor STS-studiene, og mange har pekt på hvordan sosiotekniske arrangementer har en hybrid karakter, der det er lite fruktbart – og også nær sagt umulig – å skille mellom det sosiale og det tekniske/materielle (MacKenzie og Wajcman 1999; Russell og Williams 2002). Aktør-nettverk teorien (ANT), den mest radikale retningen innenfor konstruktivistiske studier, tar denne forståelsen lengst og ser på hvordan materielle artefakter spiller en likeverdig rolle med sosiale aktører i konstitueringen av fenomener gjennom dannelsen av såkalte aktør-nettverk (Callon 1986a; 1986b; Law 1992 og se Prout 1996 for empirisk anvendelse av ANT på medisinsk teknologi). Å tillegge det materielle så stor betydning skiller seg fra de langt fleste studier innenfor medisinsk sosiologi, med Prouts studie (1996) som et av unntakene.<sup>16</sup> I studien forsøker Prout å vise hvordan en medisinsk teknologi, en inhalasjonspray for (barne)astma, er med og konstituerer fenomenet astma, samtidig som teknologien selv endres i samspillet med de sosiale aktørenes bruk av inhalatoren. I denne studien av legers informasjons- og kommunikasjonspraksis er det interessant å se om vi finner tilsvarende eksempler på materiell og sosial samproduksjon.

### *Representasjoner*

Innenfor både vitenskap og teknologi finner vi det vi med en fellesbetegnelse kan kalle representasjoner. Å lage en formell representasjon handler om å abstrahere (fjerne spesifikke deler), kvantifisere, lage hierarkier, klassifisere, standardisere og forenkle (fjerne kompleksitet fra virkelige situasjoner). Enhver formell representasjon inneholder valg om hva som skal beholdes og hva som skal fjernes (Star 1989), og den gir retningslinjer for hvordan aktører skal samarbeide eller kommunisere i en gitt situasjon (Bowers 1992). Å lage en formell representasjon innebærer å gi slipp på en del skjønnsutøvelse, mens man *delegerer* handling til representasjonen (ibid.). Delegering handler kort sagt om hvordan en teknisk innretning eller en materiell artefakt tildeles en funksjon for sosial kontroll, fra mennesker (Latour 1992).

Tradisjonelt har representasjoner blitt sett på som passive speilinger av et objekt eller en hendelse, men innenfor blant annet etnometodologien og vitenskapsstudier har man sett på representasjoner på en annen måte. Her betraktes de ikke lenger bare som en kopi av en original, men man har lagt vekt på hvordan de konkret brukes, altså *hvordan* de faktisk ”representerer”. I tråd med forståelsen av at det sosiale og det materielle samproduseres og dermed vanskelig kan skilles fra hverandre, endrer også forholdet seg mellom representasjonen og det som blir representert. ”Kartet” og ”terrenget” samproduseres altså over tid (Berg 1997). Følgen er at representasjonenes produktive rolle har blitt et sentralt fokus i flere analyser (Latour 1987; Lynch 1993; Berg 1996). Ser vi bakover på historien til representasjonen, kan vi også se representasjoner av representasjonen, eller en ”kjede av re-representasjoner”. Vi kan så å si følge deres skrittvis utvikling, hevder Berg (1997), som bruker utviklingen av en del av en elektronisk pasientjournal som eksempel. Grunnen til at representasjoner ofte fungerer så bra skyldes blant annet at både arbeidspraksis og representasjonen har utviklet seg sammen over tid slik at de etter hvert passer perfekt sammen. Star (1989) peker imidlertid på at det også kan forekomme en spenning mellom faktisk arbeidspraksis og representasjon, og i disse tilfellene har man vært opptatt av å dokumentere gapet mellom fenomenet og representasjonen.

Innenfor medisinen finnes også mange representasjoner (jf. Tjora 2003). Atkinson (1995) peker på at kroppen i moderne medisin har sluttet å være sameksisterende med fysisk tilstedeværelse. Kroppen blir transformert til tegn og andre representasjoner gjennom ulike former for inspeksjoner og undersøkelser og ved hjelp av teknologi av ulike former. Fagspråk, dokumenter, skjemaer, kurver, diagrammer, bilder og filmer er alle eksempler på ulike medisinske representasjonssystemer (Måseide 2002). Fordi de ulike avdelingene på sykehuset produserer informasjon av ulik karakter, krever de ulike informasjonstypene sine egne representasjonssystemer. Ofte er det også nødvendig å ”oversette” informasjon fra en avdeling for å gjøre den forståelig for eget bruk på en annen avdeling (ibid.).

---

<sup>16</sup> Også Berg er inspirert av ANT i flere av sine arbeider. Se f.eks. Berg 1997; 1999b.



En håndfull studier problematiserer hvordan informasjon, eller representasjoner forstås på sykehuset. I en drøfting av tidligere studier innenfor medisinsk sosiologi, fastslår Atkinson (1995) at informasjon fra f.eks. laboratorier ofte blir tatt for gitt i disse studiene, mens helsepersonell vurderer og tar beslutninger på bakgrunn av denne ”objektive” informasjonen etterpå. I realiteten er selvfølgelig også informasjonen, representasjonen, fra laboratoriet en fortolkning. Måseide (2002) diskuterer røntgenbildet som en kroppslig visuell representasjon. Fysisk er bildet ferdig og uforanderlig når det sendes fra røntgenavdelingen, mens meningsinnholdet på langt nær er avklart. En naiv fremstilling av røntgenbildets plass og funksjon i medisinsk praksis, hevder han videre, går ut på at bildet forteller legen hva som skjuler seg inne i pasientens kropp. I tråd med andre STS-studier argumenterer Måseide heller for at den medisinske og institusjonelt gyldige informasjonen fra røntgenbildet må produseres. Dette skjer gjennom en kollektiv fortolkningsprosess der bildets betydning altså er like mye et sosialt produkt som et teknisk. Kaplan (1995) diskuterer også røntgenbilder, men i elektronisk fremstilt form gjennom PACS<sup>17</sup>, et klinisk bildeinformasjonssystem. Som Måseide, ser også Kaplan på hvordan leger ”objektiverer” bildene gjennom diskusjon, altså hvordan de etablerer en ”sannhet” mht. hva de viser. Bildets innhold er altså ikke på forhånd gitt, men sosialt situert (Kaplan 1995). Et interessant spørsmål i denne sammenheng er om det er lettere å ”se” sykdommen når man ikke ser pasienten, men bare kan konsentrere seg om representasjonen? Måseide (2002) hevder at dette er tilfelle innefor lungemedisinen. Et annet viktig poeng er hvordan legens makt kommer fra evnen til å lage ”objektive” representasjoner av en pasients tilstand (Cicourel 1990). I avhandlingen diskuterer jeg flere typer representasjoner som eksempler på informasjon legene forholder seg til.

### *Standarder som representasjoner*

Standarder er en form for representasjoner som jeg også har vært inne på tidligere i kapitlet. Med STS-teorien som bakgrunn får vi et tydeligere bilde av hvordan standarder innvirker i arbeidet. For det første bidrar standarder til å forme et sett av praksiser, aktører og situasjoner. Videre koordinerer standarder handling, og derigjennom endrer de samtidig handlingen. Samtidig strukturerer de og setter handling i sekvenser. Standarder muliggjør også større kompleksitet i arbeidet, fordi

---

<sup>17</sup> Picture Archiving and Communication System

en del oppgaver blir delegert fra personen til standarden. Når man som helsepersonell fyller ut et standardisert skjema overlater man til skjemaet f.eks. å sørge for struktur og at alle nødvendige elementer er med. På denne måten blir oppgaven mindre kompleks for helsepersonellet, samtidig som resultatet av den utførte oppgaven forblir like komplekst (Berg 2000; Timmermans og Berg 2003b). I tråd med ideen om samproduksjon av det sosiale og det materielle, konkluderer Berg (1996: 515) med at vi altså kan se på det å bruke en standard som *en aktiv handling der man lar seg selv bli delvis endret, samtidig som også standarden endres.*

Skjemaer er eksempler på prosedyrer som er designet for *generelle* formål, men skal brukes for *spesifikke* formål (jf. Harper et al. 1997), eller i *situert praksis* (Suchman 1987). Å jobbe med en spesifikk pasient og bruke et generelt skjema kan ofte innebære at helsepersonell unnlater å fylle ut felt. Likevel kan også de feltene som ikke er fylt ut gi oss mye informasjon (Harper et al. 1997). Et skjema kan også påvirke den helsefaglige jobben gjennom at man ser spesielt etter det skjemaet spør etter. Timmermans og Berg (2003b) viser til leger som jobber som konsulenter i trygdesaker og hvordan innholdet i skjemaet de fyller ut er med og bestemmer hva legene tar opp som relevant i forhold til trygdespørsmålet. I tillegg gjør fremstillingen og strukturen på skjemaet at saksgangen fremstår som en vitenskapelig hypotetisk-deduktiv resonnering, selv om virkeligheten har vært langt mer kaotisk. Dette bedrer selvfølgelig leservennligheten for andre lesere, i det alle disse rapportene vil se tilnærmet like ut og være strukturert på samme måte.

En vanlig oppfatning har vært at når helsepersonell jobber med prosedyrer, må de "jobbe rundt" prosedyrene og bøte på deres begrensninger med individuelt skjønn (Berg 1996 og jf. Collins 1990). Timmermans og Berg (2003b) derimot, har et mer positivt syn på prosedyrer og ser på helsepersonell og prosedyrer som gjensidig konstituerende. De argumenterer for at helsepersonell ikke er slaver av prosedyrene, men heller forsøker å få dem til å jobbe for seg. Helsepersonell har en pragmatisk holdning til prosedyrer: Dersom de følger prosedyrene, er det fordi de anser dem som nyttige. Følger de dem ikke, er det fordi de anser prosedyrene som lite passende for den spesifikke oppgaven de holder på med, eller de anser kostnadene ved å sette seg inn i prosedyrene og følge dem som større enn å la være. Andre vil hevde at

anvendelse – eller ikke-anvendelse – av prosedyrer i stor grad er knyttet til sedvane og kultur i organisasjonen, og at hvorvidt en prosedyre anvendes altså ikke bare er et resultat av rasjonelle overveielser (jf. Hughes 1988). Viktige spørsmål å utforske i forbindelse med prosedyrebruk er hvilke arbeidspraksiser som oppstår i kombinasjonen av prosedyrer og aktørers kompetente handlinger, hvordan dette skjer og hvordan dette igjen påvirker arbeidsplassen og arbeidspraksis.

#### *Ustabile og stabile objekter – “boundary objects” og “immutable mobiles”*

Prosedyrestandarder, kodeverk, informasjonssystemer m.m. tilhører det som Star og Griesemer (1989) ville kalt et “*boundary object*” (jf. Timmermans og Berg 2003b), eller på norsk; et grenseobjekt. Grenseobjekter er viktige og nødvendige i miljøer der mange samarbeider og det eksisterer heterogene arbeidspraksiser, fordi de her kan fungere som kommunikasjonsmedier. Grenseobjekter er objekter som både er fleksible nok til at man kan tilpasse dem lokale forhold og behov, samtidig som de er robuste nok til at de innehar en fast form og/eller identitet på tvers av ulike steder. Objektene kan være abstrakte eller konkrete. De har ulik mening i ulike sosiale verdener, men strukturen deres er felles for mer enn en sosial verden, og man kan derfor bruke dem til *translasjon*. Det å skape og bruke grenseobjekter er således en sentral aktivitet for å oppnå enhet på tvers av sosiale verdener (Star og Griesemer 1989).

Mens det fleksible grenseobjektet tar hensyn til at det finnes multiple aktører med mostridende syn, ulike sosiale verdener, meninger og bruksområder (Fujimura 1992), har Latour (1987) lansert en annen type objekt, “*the immutable and combinable mobile*”. Dette mobile, men stabile objektet kan betraktes som en undergruppe av grenseobjektene i et standardisert format, og objektene fungerer som metoder for å sikre enhetlig forståelse ved kommunikasjon mellom spredte grupper. Latour lanserer begrepet i boken *Science in Action* (1987), der han ønsket å avdekke hvordan et spesifikt sted blir et sentrum for maktutøvelse (*centre for calculation*). Dette skjer for det første gjennom informasjonsinnhenting (*accumulation cycle*) der (a) informasjonen må gjøres mobil, (b) informasjonen må holdes stabil slik at den kan bringes fram og tilbake uten forvitring eller endring og, (c) den må kunne kombineres (*combinable*), slik at den kan kumuleres, aggregeres og bearbeides (Latour 1987).

Både grenseobjekter og Latours "immutable mobile" er altså inskripsjoner eller representasjoner av virkeligheten, men med noe ulik fortolkningsmargin. Grenseobjektet kan fortolkes videre enn "immutable mobile", som på grunn av sin fasthet er bedre for å stabilisere fakta (Fujimura 1992). "Immutable mobile-begrepet" fokuserer på stabilitet og maktkonsentrasjon i ett objekt, mens grenseobjekt-begrepet heller fokuserer på hvordan objekter kan bidra til å skape enhet og kontinuitet på tvers av organisasjoner. Når Måseide (2002) i sin studie diskuterer røntgenbilder peker han, som nevnt, på at selv om røntgenbildet fysisk sett er uforanderlig når det kommer fra røntgenavdelingen er det foranderlig når det gjelder meningsinnhold. Det representerer derfor ikke en "immutable mobile", men heller et grenseobjekt. På sykehus finnes objekter som hensiktsmessig kan analyseres i forhold til både "immutable mobile" og grenseobjekt. Siden jeg er opptatt av hvordan samarbeid og koordinering av kunnskap skjer i en organisasjon preget av stor arbeidsdeling, er grenseobjekt et nyttig begrep å se dette i lys av. Hvordan ulike objekter på sykehuset kan representere grenseobjekter drøftes nærmere i kapittel 8.

### **2.2.2 Interaksjon med teknologien**

Et annet inntak til studiet av teknologi og arbeid og teknologiens plass i arbeidet er de såkalte *workplace studies*, eller arbeidsplassstudier på norsk. Studiene kan betraktes som en oppblomstring av arbeidslivssosiologien, med Heath og Luff som noen av de mest sentrale skikkelsene. Heath og Luff (2000: 7) er forholdsvis kritiske til tidligere studier av arbeid, interaksjon og teknologi og mener det er interessant "*to note how the use of technology in practical organisational conduct has escaped the sociological eye*". Arbeidsplassstudiene ønsker å bøte på dette.

Arbeidsplassstudiene har en ambisjon om å respesifisere vår forståelse av teknologi, gjennom å legge større vekt på arbeidstakernes praksis og den sosiale organiseringen (Luff et al. 2000). Metodisk gjør de oftest bruk av meget detaljerte etnografiske studier der det hverdagslige står i fokus. Med basis i etnometodologi og konversasjonsanalyse ser arbeidsplassstudiene på hvordan teknologi har en plass i gjennomføringen av det daglige arbeidet, og da gjerne i komplekse organisasjoner. Som oftest ser man på hvordan arbeidstakerne bruker ulike former for

kommunikasjonsløsninger, både av elektronisk og ikke-elektronisk art, og hvordan disse samvirker (Luff et al. 2000). Videre er denne typen studier opptatt av rutiner og praksiser som bidrar til gjennomføringen av det daglige arbeidet, og de ser spesielt på hvordan deltakerne koordinerer og utfører jobben sin, samt hvilke redskaper og teknologier de bruker. Hvordan samhandlingsmønstre og organisasjonskultur oppstår som et resultat av dette er et av arbeidsplassstudienes viktigste resultater (Heath og Luff 2000; Luff et al. 2000). Som en av svært få samfunnsvitenskapelig retninger er arbeidsplassstudiene også opptatt av å identifisere mer systematiske metoder for å gi innspill til teknologidesign, samt evaluering og utnyttelse av nye teknologier. I den senere tid har det også oppstått en økende interesse for å kartlegge tradisjonelle og hverdagslige måter å jobbe på, f.eks. studiet av bruken av penn og papir. Denne innsikten brukes deretter i kravspesifiseringsfasen (Heath og Luff 2000).

Foruten at arbeidsplassstudienes syn på hva som skal regnes som "teknologi" og dermed hva som er interessant å studere, er i ferd med å bli mye bredere, har tilhengerne det synet at teknologien ikke leveres "ferdig" men hele tiden videreutvikles i bruk. For å forstå teknologien må vi derfor studere hvordan den brukes innenfor sin spesifikke kontekst. Vi må undersøke hvordan brukerne jobber for å få teknologien til å virke, og hvordan teknologiens mening oppstår lokalt (Heath og Luff 2000; Luff et al. 2000). Retningen er ikke så opptatt av enkeltbrukeres forhold til teknologien, men er mest opptatt av interaksjonen *mellom* brukerne. I tillegg må brukerne forstås i sin praktiske kontekst. De er integrert i sosialt organiserte praksiser, og deres tankegang er like mye preget av dette kollektive sosiale som av individuell kognisjon (ibid.).

En annen retning som tar for seg samvirket mellom brukere, organisasjon og teknologi, og som således befinner seg nær arbeidsplassstudiene, er Computer-supported cooperative work (CSCW). CSCW kan sies å være en paraplybetegnelse for en del tilnærminger innen systemutvikling, der sosiale og organisasjonsmessige forhold anses som like viktige som datateknologien i seg selv ved utvikling og design av nye systemer. Målet innenfor CSCW er å støtte arbeid – og da fortrinnsvis arbeid i komplekse miljøer som involverer flere personer – gjennom å gi gode betingelser for kommunikasjon gjennom datasystemer. Dette kan skje ved å skape felles

handlingsrom og la datateknologien være fleksibel. Innenfor CSCW er man også opptatt av å støtte ”articulation work”. CSCW er en multidisiplinær retning der tilhengerne kan ha bakgrunn fra f.eks. informatikk, psykologi, sosiologi og antropologi (Gerson og Star 1986; Star 1991; Clement og Wagner 1995; Fitzpatrick et al. 1995; Bannon 1997; Star og Strauss 1999; Villemur og Drira 2006).

### *Situert handling*

Lucy Suchman har hatt stor påvirkning på fremveksten av arbeidsplassstudiene (Heath og Luff 2000). Gjennom sin studie av menneske-maskin interaksjon (Suchman 1987) handler hennes bidrag i første rekke om å motgå en tradisjonell kognitiv science/HCI-tankegang<sup>18</sup> der man baserer seg på en målorientert, planbasert modell av menneskelig handling. I stedet legger Suchman vekt på konteksten for handlingen, i forhold til hvordan planer og skjemaer må anvendes og omgjøres ut i fra kontekstuelle forhold som oppstår underveis. Hun viser også hvordan planer, forskrifter og reglers mening er avhengige av de omstendighetene de anvendes i. De determinerer ikke handling, men de fremstår heller som en ressurs for organisering og fortolkning både av egen og andres handlinger. Et annet viktig poeng er at ved å utelate hvordan individer resonnerer i forhold til bruk av planer og forskrifter utelates handlingsfrihet (agency) og hverdagskunnskap (Suchman 1987; Heath og Luff et al. 2000). Vi må derfor studere teknologi og bruken av denne ved å se på handling i en konkret situasjon (Heath og Luff 2000).

Handling er situert, og det gjelder også for kunnskapsbehov. Behovet for kunnskap er situert i den forstand at helsepersonell i noen tilfeller trenger lærebokkunnskap, mens i andre tilfeller har større behov for praktisk, klinisk kunnskap. Et slikt skille er en erkjennelse av at medisinsk kunnskap og resonnering er konstituert og må forstås på bakgrunn av den praksis den skal anvendes innenfor (Graves III og Nyce 1992). Medisinsk arbeid er på samme måte en situert, fortolkende prosess, der helsepersonell trekker veksler på ulike kunnskapstyper som er nødvendige for å forstå kasuset og stille en diagnose. Omfattende og detaljerte planer er derfor meningsløse og ubrukelige. Pasientkarrieren er heller ikke så meget et produkt av disse planene, men

---

<sup>18</sup> Human Computer Interaction. En brukersentrert retning innenfor systemdesign som legger stor vekt på hvordan aktørene forholder seg kognitivt til datasystemer.

kontinuerlige reaksjoner på det som skjer, omstendighetene, og den lokale settingen, og jo mindre standard pasientkarriere, jo mindre detaljert plan kan helsepersonellet ha (Graves III og Nyce 1992; Strauss et al. 1997; Berg 1998b).

### **2.3 KONKLUSJON**

Økende spesialisering, arbeidsdeling og fragmentering kjennetegner dagens sykehus. For å ivareta både pasienters og helsepersonells behov for kontinuitet, er det derfor viktig å organisere arbeidet på en slik måte at dette målet ivaretas. Velfungerende samarbeid, effektiv informasjonsoverføring og god kommunikasjon mellom de ulike helsearbeiderne blir dermed svært viktig. For mange ligger løsningen på dette i å innføre nye informasjonssystemer på sykehuset, og som vi så i innledningen, satses det i dag stort på avanserte teknologiske løsninger i helsevesenet. Målet med denne studien er å bidra med innsikt om dagens arbeidspraksis blant annet til utviklere av informasjonssystemer for helsevesenet, og de teoriene og begrepene som er presentert i dette kapitlet kan betraktes som mine verktøy for å forstå denne arbeidspraksisen.

Jeg har gjennomgått et forholdsvis bredt utvalg av begreper og teorier, hentet hovedsakelig fra den medisinske sosiologien, STS og arbeidsplassstudier. Årsaken til denne "teoretiske eklektismen" er at retningene mer eller mindre utfyller hverandre. Den medisinske sosiologien sier mye generelt om arbeidspraksis i helsevesenet, men sier lite spesifikt om informasjon, kunnskap og teknologi i helsevesenet (Heath et al. 2003; Timmermans og Berg 2003a; Tjora 2003). STS og arbeidsplassstudier sier mye om utvikling og bruk av teknologi og mer indirekte en del om informasjon, kunnskap og kommunikasjon, men studiene er gjort i mange ulike miljøer. STS- og arbeidsplassstudiene gir samtidig også visse metodiske føringer for hvordan man bør studere sine problemstillinger.

Kort oppsummert setter begrepene og teoriene jeg har presentert for det første fokus på koordinering og samarbeid i arbeidspraksis. Videre setter de fokus på spennet mellom standardisering og improvisatorisk fleksibilitet, herunder behovet for "articulation work" i organisasjonen. Begrep som representasjoner og grenseobjekt er sentrale for å forstå denne pendlingen mellom standardiserte og fleksible praksiser hos arbeidstakerne. Videre sier begrepene og teoriene noe om hvordan materialitet og

sosialitet samproduseres, dvs. at (bruk/forståelse av) materielle artefakter og arbeidspraksis konstrueres i et samspill der det foregår en gjensidig påvirkning mellom dem. Jeg har også gjort en gjennomgang av ulike kunnskapstyper, samt at jeg sett på studier av helsepersonells informasjons- og kunnskapsbehov, samt kommunikasjonspraksis. Disse studiene er mindre teoretiske og mer rendyrkede empiriske. De peker på flere sentrale trekk ved helsepersonells bruk av informasjon og kunnskap som vil være viktig å følge opp i forhold til definering av krav til nye informasjonssystemer. Til sist peker begrepet situert handling på at all handling må forstås innenfor sin kontekst. En slik erkjennelse er viktig for å forklare f.eks. helsepersonellens valg mellom ulike informasjonskilder, og en forståelse av konteksten er derfor viktig.

Når man skal avgjøre hvilke begreper og teorier man skal benytte for å belyse en problemstilling, innebærer det alltid valg, så også i denne studien. Noen begreper og teorier er valgt bort til fordel for andre. En tilnærming som er valgt bort er å fokusere på profesjonsbegrepet. Å fokusere på profesjon innebærer å fokusere på hierarkier og på områdeavgrenset autonomi, samtidig som fokus kunne ligget på mye av det samme som i denne studien; teknologibruk, spesialisering og rutinisering. I denne studien er imidlertid profesjonstilnærmingen valgt bort. Dette skyldes at fokuset i avhandlingen hovedsakelig er på en profesjon, leger, slik at det oppleves som mindre hensiktsmessig å fokusere på hierarkier og områdeavgrenset autonomi. For å kunne gi innspill til krav til et informasjonssystem til bruk blant sykehusleger er det mer hensiktsmessig å studere legenes arbeid og mer spesifikt deres produksjon, formidling og behov for informasjon uten å overfokusere på deres plass øverst i det kliniske hierarkiet. De teoriene og begrepene jeg gjør bruk av i avhandlingen utdypes noe nærmere i starten av analysekapitlene og gjennom anvendelse på empiri. Først tar jeg imidlertid for meg metodisk tilnærming i kapittel 3.



### 3. METODE

For å få kunnskap om legers informasjons- og kommunikasjonspraksis på en sengepost er deltakende observasjon en velegnet metode. Ved å følge helsepersonell rundt på deres daglige gjøremål ønsket jeg å få et generelt innsyn i hvordan sykehusarbeid på en sengepost foregår, og jeg ønsket spesifikt å få innsikt i hvordan leger produserer, bruker, dokumenterer og formidler informasjon og kunnskap. Valg av metodisk tilnærming må ses i sammenheng både med problemstilling og teoretisk tilnærming. Innenfor systemutvikling etterlyser flere metoder som gir grundig innsikt i brukerens faktiske arbeidspraksis, fordi dette anses som sentralt for å kunne formulere gode kravspesifikasjoner som igjen vil øke sjansen for velfungerende informasjonssystemer (Bowker et al. 1997; Karasti et al. 1998; Tolmie et al. 1998; Bowker og Star 1999; Berg 2000; Fitzpatrick 2000; Heath og Luff 2000; Grimsmo og Brosveet 2002). Å velge observasjon som metode er dermed et svar på noe som etterspørres av systemutviklere. Teoretisk innfallsvinkel gir også føringer for valg av metode (Leiulfsrud og Hvinden 1996). Studier innenfor en STS-tradisjon, hvor jeg selv plasserer meg, består ofte av en eller annen form for casestudie, der deltakende observasjon gjerne er et av hovedelementene (Suchman et al. 1999; Russel og Williams 2002). Både problemstilling og teori har således vært styrende for metodisk tilnærming.

I dette kapitlet redegjør jeg først nærmere for hva vi kan forstå med deltakende observasjon eller etnografisk metode og hva som kjennetegner den. Deretter tar jeg for meg datainnsamlingsprosessen i noenlunde kronologisk rekkefølge: Hvordan fikk jeg tilgang til feltet? Hvordan forløp selve feltarbeidet? Og hvordan skal man forholde seg til sin doble rolle som både deltaker og observatør? I tillegg diskuterer jeg kort hvordan data er dokumentert og bearbeidet, før jeg drøfter hvordan jeg har gått fram i analysen av datamaterialet. Til sist tar jeg for meg noen utfordringer som knytter seg til anvendelsen av observasjonsdata i systemutvikling og min egen rolle som bidragsyter til systemutvikling og i forhold til å produsere en sosiologisk avhandling.

### 3.1. DELTAKENDE OBSERVASJON

Deltakende observasjon, etnografisk metode og feltforskning er alle begrep som betegner en forskningsmetode der forskeren åpent eller skjult deltar i folks dagligliv over en lengre periode. Målet er å samle inn førstehånds opplysninger om sosiale prosesser i sine "naturlige omgivelser" (Hammersley 1990; Repstad 1993; Hammersley og Atkinson 1996; Dingwall 1997; Silverman 2001; Fangen 2004). En slik metodisk tilnærming representerer ikke en samlet og nøye foreskrevet metodologi, som f.eks. grounded theory gjør, men angir heller en allmenn forskningstilnærming som kan arte seg på ganske ulike vis (Alvesson og Sköldberg 1994). Etnografisk metode er den klassiske antropologiske forskningsmetoden, men i dag er deltakende observasjon eller etnografisk metode også vanlig innenfor flere andre fagfelt, blant annet sosiologi. Når jeg videre i kapitlet drøfter metode på mer generelt grunnlag bruker jeg begrepene deltakende observasjon, feltstudier og etnografisk metode om hverandre. For å betegne metodisk tilnærming benyttet i denne studien vil jeg imidlertid bruke begrepet "deltakende observasjon", fordi begrepet "etnografisk metode" lett fører tankene over på antropologiske langvarige feltstudier i fremmede kulturer. Dette er i tråd med Fangens begrepsbruk.

Selv om etnografisk metode altså opprinnelig er en antropologisk metode, har metoden etter hvert fått innpass i flere fagretninger. Innenfor sosiologen kan Chicago-skolen sies å være det første forskningsmiljøet som gjorde sosiologiske etnografier, der man spesielt var opptatt av å avdekke det urbane livet (Silverman 2001). Senere finner vi en rekke klassiske etnografiske studier innenfor en sosiologisk tradisjon, som f.eks. Beckers (1953) studie av marihuanabrukere og Goffmans (1991 [1961]) studie av pasienter på et psykiatrisk sykehus. Av norske studier er Lysgårds (1961) studie av arbeiderkollektivet, likeså Løchens (1970) studie av et psykiatrisk sykehus og Albums (1996) studie av pasienter på et sykehus gode eksempler på denne typen studier. Vi finner også studier som betegnes som "etnografiske studier" innenfor andre fag, som medisin og informatikk og i grenseland mot disse fagene. Disse studiene har gjerne et mer avgrenset formål og kan ha kortere varighet enn de klassiske sosiologiske studiene nevnt over (se f.eks. Harper et al. 1997; Smith et al. 2003; Gabbay og le May 2004). Det er altså mange studier som betegner seg selv som etnografiske studier, selv om de ikke samsvarer med den klassiske, antropologiske oppfatningen av en

etnografi. Begrepet forstås og brukes altså forskjellig, og vi kan anta at oppfatningen av ”etnografi” er i endring ettersom flere og flere fag tar i bruk deltakende observasjon som metode (jf. også Fangen 2004).

Ser vi nærmere på hva deltakende observasjon som metode innebærer, ser vi at forskere som benytter denne typen metode er opptatt av deltakernes interaksjon og den mening de tillegger ulike fenomener og praksiser i sine naturlige omgivelser, det være seg på arbeidsplassen, i familien eller i fritiden (Jorgensen 1989; Hughes et al. 1993). I mitt tilfelle ønsker jeg altså å forstå hvordan helsearbeidere på en sykehusavdeling jobber med informasjon, hvordan de jobber sammen i forhold til informasjonsbruk og hvordan de tillegger aktiviteter mening. For å avdekke slike forhold observerer forskeren det som skjer, hører på hva som blir sagt og stiller spørsmål (Hammersley og Atkinson 1996). I tillegg kan man også samle inn ulike dokumenter og bruke disse til å øke forståelsen av fenomenet man studerer. Deltakende observasjon er særlig nyttig til eksplorerende prosjekter der man på forhånd ikke vet så mye om fenomenet (Jorgensen 1989). Dette skyldes blant annet at en slik metode er en åpen og fleksibel metode som både gjør det mulig – og nær sagt krever – en redefinering av hva som er interessant å studere. Metoden er også velegnet for å generere teorier (ibid.).

Det er ikke bare menneskers atferd vi observerer i en feltstudie. Det er også viktig å studere de ulike materielle artefaktene som finnes og se på hvordan disse brukes, eventuelt ikke brukes. Hvordan sosiale og materielle aktører samspiller er ofte et viktig fokus i observasjonsstudier (Hammersley og Atkinson 1996), spesielt i studier som f.eks. arbeidsplassstudier og STS-studier. I denne studien er dette et gjennomgående tema. Hammersley og Atkinson (1996) slår spesielt et slag for å bruke det skriftlige materiale som finnes i f.eks. en organisasjon. De peker på at det fremdeles finnes en stilltiende oppfatning om at etnografisk forskning kan fremstille sosiale verdener på en tilfredsstillende måte som hovedsakelig muntlige kulturer. De skriver: *”For eksempel fokuserer mange studier av medisinske miljøer utelukkende på den muntlige interaksjonen mellom de som praktiserer medisin og pasientene deres, eller helsearbeidere, med relativt lite oppmerksomhet på aktiviteter som innebærer lesing og skriving”* (Hammersley og Atkinson 1996: 193). De argumenterer for at det

i en del tilfeller kan være vanskelig å få til en dekkende beretning uten å ta hensyn til det skriftlige materialet som benyttes. I tillegg er f.eks. det å lære seg å bruke (lese fra, skrive inn) skriftlig materiale en viktig del av arbeidstakernes yrkesferdigheter.

Deltakende observasjon er en nyttig metode i flere typer forskningsprosjekter. For det første er det en god metode når vi er opptatt av hva mennesker faktisk gjør, og ikke hva de sier at de gjør. Det er også en velegnet metode for å registrere atferd i en kontekst (Jacobsen 2003). Vi kan ved selvsyn observere hva mennesker gjør i en spesiell sammenheng, og hvordan de forholder seg både til andre sosiale og materielle aktører. Dersom man observerer i en setting man er ukjent med selv, har man fordelen av at man lettere oppdager og ser ting som de ”proffe”, de som befinner seg på feltet til daglig, ikke legger merke til selv (Hughes et al. 1993). I mitt tilfelle kom jeg inn i et arbeidsmiljø jeg hadde minimal kunnskap om, og dermed kunne jeg lettere oppdage for eksempel hvordan taus kunnskap spiller en viktig rolle i arbeidet. Som novise på feltet kan man også tillate seg å stille ”dumme” og ”uskyldige” spørsmål som kan synliggjøre det usynlige, eller som Hughes et al. (1993: 242) uttrykker det, man får ”*license to ask questions obvious to the enculturated expert*”.

En annen fordel med observasjon som metode ser vi i forhold til intervju. Strauss et al. (1997) påpeker at når folk blir intervjuet om jobben sin, kan det de forteller ofte være misledende av flere grunner. De intervjuede kan ønske å skjule noe av ”sannheten”, men like gjerne kan det være at de faller tilbake til stereotypisk eller normativt språk som ikke sier noe om hvordan de *i praksis* utfører arbeidet sitt. Intervjupersonene vil ofte forsøke å presentere seg selv som så kompetente aktører som mulig, og forsøke å oppføre seg i samsvar med intervjuerens cue (Dingwall 1997; Lambert og McKevitt 2002). Ved etnografiske studier unngår vi slike problemer knyttet til at mennesker ikke husker hva de faktisk har gjort, at de ikke snakker sant, eller at de blir normative (Jacobsen 2003). Flere studier av legers informasjonsbehov tyder nettopp på at det er stor forskjell på egenrapportert og faktisk informasjonsbehov, uten at det slås fast noen konkrete grunner til dette (se f.eks. Williamson et al. 1989). Smith (1996) viser til en studie der 47 leger ble studert med tanke på informasjonsbehov i konsultasjonen med pasientene. Selvopplevd informasjonsbehov ble avdekket gjennom et spørreskjema, et intervju etter at

konsultasjonen var avsluttet og et intervju på slutten av arbeidsdagen. Studien viser en enorm forskjell på selvopplevd informasjonsbehov og faktisk informasjonsbehov. Legene hadde i gjennomsnitt oppgitt at de trengte informasjon en gang i uka, mens intervjuene avdekket at 269 spørsmål ble stilt etter 409 pasientkonsultasjoner. Slike tall tyder på at alternative metoder til spørreskjemaundersøkelser er nødvendig når man skal avdekke informasjonsbehov, og deltakende observasjon er en god metode for å undersøke slike problemstillinger.<sup>19</sup>

### *Intervju som del av observasjonsstudier*

I observasjonsstudier observerer man ikke utelukkende atferd, men man stiller også spørsmål til deltakerne. Både planlagte intervjuer og spontan samtale er aktuelt. Beretninger fra deltakerne kan være svært nyttige, fordi de både kan supplere og forklare observasjonene man gjør (Hammersley og Atkinson 1996). Slike beretninger og utsagn bidrar også til å imøtegå en kritikk som feltforskning er utsatt for, nemlig at den som observerer kun *ser* hva mennesker gjør, men ikke hva de subjektivt *mener* eller *opplever* (Jacobsen 2003). Gjennom både uoppfordrede og oppfordrede beretninger til hverandre som deltakere og til feltforskeren kan vi imidlertid også få et innblikk i hva mennesker subjektivt mener (Hammersley og Atkinson 1996). Hammersley og Atkinsons (1996) poeng med at også de uoppfordrede utsagnene eller fortellingene er viktige, er også noe vi som observatører<sup>20</sup> merket ved flere anledninger. Jeg kommer nærmere inn på dette i avsnitt 3.2.2 der jeg diskuterer forholdet til de utforskede.

Intervjuer er kanskje den vanligste metoden for datainnsamling innenfor et kvalitativt paradigme. I denne studien gjorde vi ingen formelle eller strukturerte intervjuer med en forberedt intervjuguide, men vi hadde likevel mange samtaler med de ansatte på avdelingen. Disse "samtalene" kunne bestå av noen ord eller en kommentar fra en lege til oss i korridoren på vei fra et sted til et annet, det kunne være en lengre samtale i en stille stund der vi fikk anledning til å stille alle spørsmålene vi hadde, eller det

---

<sup>19</sup> J. C. Wyatt, en av nestorene på området, tok opp nettopp dette temaet under sin opposisjon i en medisinsk doktorgradsdisputas (Trondheim, juni 2004). Han påpekte at det er stor forskjell mellom hva vi sier at vi gjør og hva vi faktisk gjør. Egenrapportering er følgelig ikke spesielt gunstig for å få tak på f.eks. hvor mye tid en lege bruker på en aktivitet og hvilke aktiviteter som faktisk utføres. Han etterlyser derfor flere og bedre målemetoder for å kartlegge legers arbeidspraksis.

<sup>20</sup> Størsteparten av datainnsamlingen ble foretatt sammen med en hovedfagsstudent. Se avsnitt 3.2.

kunne være at vakthavende overlege trakk oss til side etter visitten og fortalte oss inngående om en spesifikk pasient vi akkurat hadde sett, og hans tanker om diagnose og behandling. Noen av de lengre samtalene, både med lege og sykepleier er tatt opp på bånd. Siden dybdeintervju som metode likevel ikke er sentralt i denne studien, går jeg ikke nærmere inn på dette.

### *Teoribruk i observasjonsstudier*

Etnografiske studier er ofte svært empirinære studier. Med empirinære studier tenker jeg på studier der man benytter metoder som ligger relativt nær det empiriske datamaterialet, altså en form for kvalitative metoder, og der forskeren arbeider på en induktiv måte. Betydningen av teori erkjennes, men teorien tenderer til å bli lav-abstrakt. Grounded theory er et eksempel på en empirinær retning (Alvesson og Sköldberg 1994: 63). Videre peker Alvesson og Sköldberg (1994) på at dersom man gjør studier som er svært empirinære havner man lett i en situasjon der forskningsprosessen får en naiv karakter av empiriinnsamling og høsting, uten at man ser at teoretisk perspektiv spiller en rolle for hva man "høster". Selv om man som empirinær forsker erkjenner at forforståelsen har en viss betydning, kompenserer likevel ikke dette for denne avgjørende svakheten, mener de (ibid.). Det er derfor viktig å ha et bevisst forhold til egen teoribruk, også i observasjonsstudier.

I nåtidig vitenskapsteori rår det stort sett enighet om at alle fakta er teoriladde (Alvesson og Sköldberg 1994; Barnes et al. 1996), og en konsekvens av dette er at hva vi observerer, hva vi beskriver som fakta, avhenger av vår egen forforståelse og teoretiske ståsted. Verden beskrives således gjennom selektiv observasjon og teoretisk tolkning av det som observeres (Hammersly og Atkinson 1996). Et eksempel på hvordan den samme empirien fremstår som ulik for grupperinger med motstridende syn er Collins' studie av vitenskapelige kontroverser. Begge parter i kontroversen ser på den samme hendelsen som en induktiv bekreftelse på deres syn (Barnes et al. 1996). En ukritisk empirisme, med liten teoribevissthet er altså lite heldig. Et slikt ståsted kan lett gjøre at man havner i "naiv empirisme" og common sense tolkninger som sier lite nytt. Samtidig kan det at man er for opplest på tidligere forskning og teori gjøre at man kan bli bundet av det man vet og bli mindre djerv i sine tolkninger (Alvesson og Sköldberg 1994). Jeg kommer tilbake til egen teoribruk senere i kapitlet.

### 3.1.1 Fokus og forskningsspørsmål

Fordi etnografisk metode ofte brukes i eksplorerende studier der man ikke vet så veldig mye om fenomenet på forhånd, er problemstillingene eller forskningsspørsmålene ofte noe vage i starten av studien. De kan være mange, vide, og de er svært ofte gjenstand for endring underveis i studien (Hammersley og Atkinson 1996; Henningsen og Søndergaard 2000). Å la forskningsspørsmålene være litt vide og vage kan være hensiktsmessig fordi det ofte er vanskelig å si hva som vil bli det eksakte fokus i studien før etter at man har tilbrakt noe tid i felten. Startfasen av et prosjekt er derfor svært ofte preget av en balansegang mellom presisjon og åpenhet. Denne pendlingen mellom både å utvise åpenhet for nye temaer som måtte dukke opp underveis i datainnsamlingen og samtidig klare å bevare et noenlunde stramt fokus, er noe av det spennende og utfordrende med observasjon som metode. Selv om det i metodelitteraturen hyppig understrekes at vi må utvise stor åpenhet for mulige endringer av fokus i studien ettersom feltarbeidet skrider fram (se f.eks. Hammersley og Atkinson 1996 og Fangen 2004) betyr dette likevel ikke at de tidligste fasene av feltarbeidet bør foregå – eller faktisk foregår – helt på måfå (Melby 2002). Å dra ut i felten og forsøke å beskrive fenomener ”som de er” uten noe som helst perspektiv, eller noen spørsmål, er dømt til å mislykkes (jf. f.eks. Bell 2002). Man trenger derfor teorier, begrep eller forskningsspørsmål som ”faste punkter” å feste eller sammenlikne observasjonene med.

I denne studien har helsepersonells bruk av informasjon vært i fokus fra starten av. Etter en periode med observasjon viste det seg imidlertid at jeg var nødt til å snevre inn fokus for å unngå en overveldende datamengde. Jeg bestemte meg da for å fokusere på legene og deres informasjonspraksis. At fokus ble satt på legene framfor for eksempel sykepleierne, skyldtes flere forhold av pragmatisk art. For det første hadde vi svært god kontakt med en av overlegene på sengeposten, som vi visste gikk god for oss og som heller ikke hadde noen problemer med å ha oss i hælene sine. Vi ville derfor gjerne fortsette å observere sammen med ham. For det andre var det mest sannsynlig at teknologene i MOBEL-prosjektet i første omgang ønsket å utvikle en mobil teknologi for leger, og det var derfor viktigere for oss å få en grundig forståelse av legenes arbeidspraksis heller enn sykepleierne. Fordi leger og sykepleiere jobber

tett sammen på sengeposten, fikk vi likevel et godt innblikk i sykepleiernes informasjonsbruk. I tillegg studerte vi også sykepleierne spesifikt i flere tilfeller, når vi blant annet var med på vaktskifter og møter. Jeg deltok også på kurs, sammen med to nyansatte sykepleiere, for å lære å føre sykepleierdokumentasjon. Alt i alt har jeg dermed et forholdsvis godt overblikk over sykepleiernes informasjonspraksis, uten at dette har blitt hovedtemaet for analysen.

En alternativ tilnærming som ble vurdert flere ganger i løpet av studien, var å følge pasienten og informasjonsstrømmen rundt ham/henne framfor å følge en av profesjonene. Vi vurderte imidlertid en slik tilnærming som metodisk mer komplisert, uten at vi nødvendigvis fikk noe bedre data. Skulle vi ha fulgt enkeltpasienter tett ville dette krevd samtykke fra hver pasient, samt fra alle involverte aktører fra andre avdelinger. Ved kompliserte pasientkarrierer, der pasienten også har mye kontakt med andre avdelinger, ville dette betydd at vi også måtte ha gjort en del av datainnsamlingen utenfor ”vår” avdeling. Et slikt opplegg ville lett blitt svært komplekst. Pasientjournalen var et hovedfokus i starten av studien, men det tok imidlertid ikke mange dagene før vi skjønnte at pasientjournalens plass i det daglige arbeidet på sengeposten var ganske liten. Det ville derfor være lite hensiktsmessig å ha denne som hovedfokus, selv om vi fortsatt ønsket å vite noe om hvordan, når og av hvem den ble brukt. Denne typen spørsmål kunne vi like gjerne – og lettere – oppnå gjennom å følge arbeidet på sengeposten gjennom dagen. Selv om hovedfokus i denne studien har holdt seg noenlunde stabilt gjennom hele perioden, har det altså skjedd en presisering av forskningsspørsmål og en innsnevring av fokus underveis i datainnsamlingsperioden.

### **3.2 DATAINNSAMLINGEN**

Datainnsamlingen foregikk i to perioder på en nevrologisk avdeling på et av landets universitetssykehus. Første periode fant sted i mai 2000. På dette tidspunktet var jeg helt fersk som stipendiat, og denne første måneden på feltet skulle fungere som en introduksjon til en sykehusavdeling. For å få best mulig innblikk i alle deler av avdelingen, tilbrakte jeg en uke hver på fire ulike steder. Den første uken satt jeg på avdelingens ekspedisjonskontor der jeg observerte hvordan kontorphonnellet arbeidet generelt, og spesielt hvordan de jobbet med journaler. Videre fulgte jeg med leger



gjennom formiddagens jobbing på sengeposten, samt at jeg observerte sykepleiere og postsekretær på sengeposten. Den siste uken observerte jeg hvordan sykepleiere og kontorpersonell jobbet på poliklinikken. Denne første måneden på feltet var svært lærerik og bidro til å avgrense studien tematisk, samt å konkretisere forskningsspørsmålene.

Den andre perioden med observasjon ble foretatt sammen med en hovedfagsstudent i sosiologi, Ellen Bergsbakk, våren 2002. Vi startet observasjonen i slutten av februar og avsluttet i slutten av juni. Alt i alt observerte vi altså arbeidet på avdelingen over en firemåneders periode. Vi valgte imidlertid å ikke observere hver dag. For det første anså vi det som fornuftig å ha noe tid til utskrivning av feltnotater og tid til å lese teori parallelt med datainnsamlingen. For det andre ønsket vi å skåne helsepersonellet noe. Om det kan være slitsomt å observere, kan det også være slitsomt å bli observert. I og med at vi hadde fått godkjenning til å observere over en såpass lang periode, kunne vi også tillate oss å være noe fleksible mht. hvor mange ganger i uken vi var til stede på avdelingen. Helsepersonellet hadde ikke noe ønske om å vite på forhånd når vi kom, slik at hvor ofte vi ønsket å observere kunne justeres fortløpende.

Et viktig, men ofte undervurdert, poeng i forhold til observasjonsstudier er tidsdimensjonen, skriver Hammersley og Atkinson (1996). Å velge ut riktig tidspunkt å studere organisasjonen på er spesielt aktuelt i tilfeller der det er snakk om en døgnåpen organisasjon som et sykehus. På sykehuset finnes ulike arbeidsrutiner og ulikt aktivitetsnivå som varierer i løpet av døgnet og med hvilken ukedag det er. Dersom man ønsker å dekke hele tidsspekteret, må man sørge for tilstrekkelig dekning av alle de ulike tidsinndelingene (ibid.). Dette var noe vi tenkte gjennom da vi planla hvilke dager og tidsrom vi ville observere. Vi ønsket å ha en jevn fordeling av ukedager, noe vi også oppnådde. Helger utelukket vi, hovedsakelig fordi aktivitetsnivået er lavere da, og det kun er én lege på jobb.

Hvordan aktivitetsnivået, eller arbeidsmengden varierte gjennom uken, merket vi godt. For eksempel var mandagene generelt preget av større arbeidspress. Da måtte assistentlegen som hadde hatt vakt i helgen gå gjennom svært mange flere nye pasienter enn resten av uken. Fredagene var på sin side ofte preget av en iherdig

innsats for å skrive ut flest mulig pasienter før helgen. Helsepersonellet forsøkte blant annet å organisere arbeidet, f.eks. prøvetaking og planlegging av undersøkelser, på en slik måte at minst mulig skulle skje i helgen og slik at flest mulig pasienter kunne skrives ut eller få permisjon. Dette fordi det er færre helsearbeidere på jobb i helgene, og det blir dermed viktig å få ned antallet inneliggende pasienter. I tillegg vekslet arbeidsmengde, samt at arbeidsoppgaver varierte noe i forhold til høytider som påske, helligdagene i mai og pinse. Vi observerte den samme tendensen som i helgene også her, nemlig at arbeidet hopper seg opp etter fridager og helsepersonellet strevde med å redusere antallet pasienter før høytider. Et utdrag fra feltnotater fra rett før påske illustrerer dette: *”En av hovedproblemstillingene i dag er at 10 pas må utskrives for at man skal få ned antallet inneliggende fra 24 til 14.”*<sup>21</sup>

I forhold til tidspunkter på døgnet konsentrerte vi oss fortrinnsvis om formiddagstiden, der vi kunne observere legene i aktivitet på sengeposten, og hvor vi ikke minst kunne se hvordan hele teamet på sengeposten samarbeidet og koordinerte arbeidsoppgavene sine. At vi var særlig fokusert på aktiviteter der legene er mobile og utenfor kontoret, var delvis styrt av utviklingsarbeidet med et mobilt elektronisk verktøy, nærmere bestemt en elektronisk variant av kurveboken.<sup>22</sup> En slik mobil teknologi er først og fremst aktuell når legene ikke sitter på kontoret og ikke har enkel tilgang til en stasjonær PC. Legene på sengeposten er mest ”på farten” og minst på kontoret om formiddagen, og derfor observerte vi også mest i tidsrommet 08-12. Foruten denne mer målrettede observeringen, satt vi også en del på vaktrommet på avdelingen. Her satt vi og ”hang” (jf. Dingwall 1997) og håpet at det skulle skje noe interessant. I tillegg studerte vi de ulike dokumentasjonssystemene som finnes der. Som nevnt, var vi også ved flere anledninger med på pleiepersonalets vaktskifte. For å få et bedre innblikk i hva som skjedde på kveldstid, gjorde vi også observasjoner fra 16-tiden og utover med to ulike assistentleger. Dette skulle vise seg å være meget nyttig. Den store fordelen med å gjøre observasjoner på kveldstid, oppdaget vi, var at helsepersonellet hadde veldig mye bedre tid til å snakke med oss, svare på spørsmål og vise oss f.eks. hvordan de brukte datasystemer. På disse kveldsvaktene var vi også

---

<sup>21</sup> Feltnotater 18.03.02.

<sup>22</sup> Jeg drøfter kurveboken nærmere i kapittel 4.

med vakthavende lege og tok i mot pasienter i akuttmottakelsen. Tabell 3.1 viser en skjematisk oversikt over feltarbeidet.

Når?	Hvor?	Hva?
Mai 2000 Dagtid	- Ekspedisjonskontoret - Leger og sykepleiere på sengeposten - Poliklinikken	Deltakende observasjon + samtaler
Feb.- juni 2002 Hovedsakelig dagtid, men også noen kveldsskift	Hovedsakelig leger på sengeposten	Deltakende observasjon + samtaler. Båndopptak

**Tabell 3.1 Oversikt over feltarbeid**

I tillegg til etnografiske data, fungerer også noen møter og seminarer som en supplerende datainnsamling. To eksempler her er Siemens' presentasjon av deres elektroniske pasientjournalssystem Doculive<sup>23</sup>, samt et senere møte med Siemens<sup>24</sup> der blant annet en ny og forbedret versjon av journalsystemet deres, Soarian, ble presentert.

### 3.2.1 Å få innpass på feltet: "Studying up"

Tilgang til feltet kan være et spesielt problem der man studerer "oppover", altså studerer personer med stor autoritet eller makt (Nader 1972). Disse kan ønske å reservere seg mot å bli studert. Leger innehar oftest stor autoritet, og å studere dem innebærer å studere oppover. Å få tilgang til feltet og få til en god relasjon med dem når vi vel var på plass på avdelingen kunne således tenkes å by på utfordringer. Å få tilgang til feltet og de nødvendige data beskrives generelt også som et problem innenfor etnografisk forskning. Hammersley og Atkinson (1996: 83) peker på at "*Det er ofte mest akutt under de første forhandlingene om tilgang til miljøet og i løpet av de "første dagene i felten", men problemet vedvarer i større eller mindre grad gjennom hele datainnsamlingsprosessen*". I forhold til å studere oppover er dette en utfordring som i økende grad er aktuell i og med at det gjøres stadig flere feltstudier av vitenskaps- og teknologiproduksjon. Informantene i disse miljøene er ofte høyt

<sup>23</sup> På Kompetansesenteret for IT i helsevesenet (KITH), april 2000.

<sup>24</sup> Oslo, mai 2003.

utdannede kunnskapsarbeidere, og de er som oftest langt mer interessert i hva vi som forskere gjør enn informantene i de miljøene som tradisjonelt har vært utforsket innenfor antropologien (Forsythe 2001).

I formelle organisasjoner kan og bør innledende forhandlinger om tilgang fokusere på nøkkelpersoner, hevder Hammersley og Atkinson (1996). Disse nøkkelpersonene er det vi gjerne kaller portvakter; personer som kan gi oss adgang til det miljøet som skal utforskes (ibid.). Avdelingssjefen på Nevrologisk avdeling fungerte som en slik nøkkelperson, eller portvakt for oss. Fordi han samtidig hadde en fremtredende rolle i MOBEL-prosjektet, fungerte han effektivt som en døråpner i forhold til tilgang og tillatelse til å observere på avdelingen i begge observasjonsperiodene. I tillegg sendte vi også formelle søknader om tillatelse til observasjon til sykehusledelsen, vedlagt prosjektbeskrivelser. I og med at vi allerede var ”inne i varmen” fra avdelingsleders side, talte dette sikkert positivt for at vi fikk tillatelse fra sykehusledelsen.

Etter at vi hadde fått formelt ja til tilgang til feltet, møtte vi oversykepleier som tok seg av det praktiske. Vi diskuterte blant annet gjennomføringen av observasjonene i mer detalj, vi skrev under løfte om taushetsplikt og fikk en muntlig gjennomgang av personvernpraksis ved sykehuset, samt at vi fikk laget oss adgangskort med navn og bilde til sykehuset. Her sto vi oppført som studenter tilknyttet Institutt for Nevrologi og klinisk nevrofysiologi. Videre presenterte vi prosjektet vårt på et morgenmøte for legene og avdelingssykepleier. Her var det viktig for oss å understreke at vi ikke ønsket å forstyrre de ansatte i deres daglige gjøremål og at vi ønsket å kunne bidra med nyttige innspill i forhold til teknologiutvikling som kunne komme avdelingen og sykehuset til gode. Forøvrig presenterte vi studiens forskningsspørsmål ganske vagt, mest fordi fokus var noe vagt i starten, men også fordi vi ikke ønsket å gjøre de ansatte oppmerksomme på hva vi var opptatt av i detalj. Vi ønsket ikke at de skulle endre atferd på noen måte, noe vi fryktet vi kunne risikere dersom vi beskrev prosjektet for tydelig. En slik tankegang kan plasseres innenfor en etnografisk tradisjon der man ønsker å intervensere minst mulig med forskningssubjektene, å ha minst mulig såkalt observatøreffekt (Adler og Adler 1994; Jacobsen 2003). Etter et par måneder med observasjon, holdt vi også innlegg på legenes internundervisning. Her snakket vi hovedsakelig om observasjon som metode, fordi dette var noe vi forsto

at de fleste legene fant svært fremmed metodisk. I tillegg fortalte vi også noe mer konkret om våre erfaringer fra avdelingen, og fikk også en del innspill på dette fra legene.

### *Forskerens rolle*

Observasjon kan deles inn i dimensjonene skjult/åpen observasjon og deltakende/ikke-deltakende observasjon (se f.eks. Jorgensen 1989; Silverman 2001; Jacobsen 2003). Skjult vs. åpen observasjon handler naturligvis om hvorvidt den/de som blir observert er klar over det. For å minske observatøreffekten er skjult observasjon gunstig, men samtidig reiser skjult observasjon flere viktige etiske spørsmål, f.eks. i forhold til at forskningssubjektene skal gi informert samtykke (Repstad 1993; Silverman 2001; Jacobsen 2003). Deltakende vs. ikke-deltakende observasjon handler om hvor involvert man som forsker er i det miljøet man studerer. Deltakende observasjon betyr at den som observerer deltar på lik linje med de andre man undersøker, mens ikke-deltakende observasjon innebærer at man holder mer avstand og er passiv (ibid.). Jeg drøfter ikke disse skillene på mer generelt grunnlag nærmere her, da dette er gjort i utallige innføringsbøker i forskningsmetode tidligere. Konkret i denne studien gjorde vi åpen og deltakende observasjon, men det varierte noe hvor aktive vi var i vår deltakelse. For å virke minst mulig forstyrrende i miljøet, var vi kledd som leger. Vi hadde på oss legefrakker, hvite bukser og sykehusets navneskilt. Vi opplevde snart at med en hvit frakk og et navneskilt er det ingen som stiller spørsmål ved hvem man er eller hvor man går. Klesdrakten er således en mektig inngangsbillett til sykehusverdenen.

Når vi observerte, fulgte vi stort sett hakk i hæl på helsepersonellet, og da først og fremst legene, og deltok dermed på de samme aktivitetene som de gjorde.<sup>25</sup> Foruten på selve visitten, var deltakerne her kun helsepersonell. Alt helsepersonell tilknyttet Nevrologisk avdeling visste at vi var studenter som var interessert i hvordan de jobbet med informasjon, og i forhold til disse gjorde vi dermed en fullstendig åpen observasjon. I forhold til pasientene derimot, ble vi alltid kun presentert som ”studenter”, uten at noen gikk nærmere inn på hva vi faktisk studerte. I og med at vi så ut som medisinerstudenter, er det all grunn til å tro at pasientene trodde vi faktisk

var det. Denne ikke helt åpne måten å presentere oss på, hadde vi diskutert med noen av helsepersonellet på forhånd, og vi ble enige om at det var tilstrekkelig og enklest kun å presentere oss som studenter. Ved et mindre antall tilfeller opplevde vi imidlertid å bli snakket til av pasienter eller pårørende som trodde vi hadde medisinsk kompetanse. Da var vi raske til å presisere at vi studerte sosiologi og ikke medisin.

Som nevnt, var vi med på alle de samme møtene og aktivitetene som helsepersonellet, men vi forholdt oss som oftest temmelig passive. Vi ønsket i minst mulig grad å avbryte og forstyrre helsepersonellet i deres arbeidsoppgaver og satt derfor som regel tause under mange av møtene. På morgenmøtene satt vi alltid ved den ene enden av langbordet, lengst vekk fra møteleder, og under visitten pleide vi å stå litt diskret bak legene og sykepleier. Dersom det var møter med litt løsere stemning og ikke så hektisk atmosfære kunne vi imidlertid spørre om noe eller kommentere et eller annet. Oftest stilte vi spørsmål i etterkant av møter. I forhold til spørsmål og kommentarer, gjaldt det rett og slett å utvise skjønn for når det passet seg å bryte inn og stille spørsmål eller når det gjaldt å vente til man kom ut på korridoren. I forhold til pasientene, som vi primært traff under visitten, forholdt vi oss enda mer passive. Vi snakket sjelden *med* noen pasienter, enda sjeldnere *til* noen, men vi kunne gjerne småprate litt med assistentleger eller sykepleier under visitten. Unntakene var der vi ble snakket direkte til av enten pasienter eller pårørende, da vi naturligvis svarte tilbake. I noen tilfeller fikk vi tildelt en mer aktiv rolle, der vi f.eks. gikk og hentet noe for legen. Jeg fulgte også med en sykepleier som hadde fastvakt på en svært dårlig pasient. Også her ble jeg mye mer aktivt involvert, men generelt sett inntok vi en forholdsvis passiv rolle.

Helsepersonell, og kanskje spesielt leger, er mennesker som er vant til forskning og som også ofte gjør forskning selv. Dette skulle kanskje tilsi at de tok åpnere i mot andre forskere enn personer som er uvante med forskning. Imidlertid er det stor metodisk forskjell mellom etnografisk samfunnsforskning og det som er idealet i medisinsk forskning, dobbeltblinde randomiserte studier. De fleste leger har derfor lært lite om deltakende observasjon i medisinerutdanningen, og de har liten erfaring

---

<sup>25</sup> De ulike aktivitetene beskriver jeg detaljert senere, hovedsakelig i kapittel 5.

med en slik metode.<sup>26</sup> Vi opplevde til tider skepsis til vår tilstedeværelse, noe jeg kommer tilbake til, men hva dette skyldtes er vanskelig å slå fast sikkert. Etter hvert som vi hadde vært på avdelingen en stund ble de ansatte mer vant til oss, og vi ble mer en del av miljøet, om enn som noe perifere deltakere. Noen av helsepersonellet likte åpenbart også godt å bli spurt om jobben sin, og satte pris på å få lov til å fortelle om arbeidssituasjonen sin.

### 3.2.2 utfordringer i felten

Å gjøre feltarbeid er først og fremst spennende. Det er fornøydlig, det er engasjerende og det gir ny innsikt og kunnskap. Samtidig kan det være slitsomt, frustrerende og utfordrende. I dette avsnittet tar jeg for meg noen utfordrende aspekter ved deltakende observasjon.

#### *Språk og kultur*

En av de absolutt største utfordringene vi sto overfor da vi startet observasjonene, var å skjønne den medisinske sjargongen. Det er ikke mulig å oppnå en god forståelse av deltakernes verden dersom man ikke forstår språket og kulturen som ligger til grunn for kommunikasjonen dem i mellom, skriver Jorgensen (1989). Vi merket fort at vi hadde et problem. De første dagene vi observerte kunne vi ha dager da vi knapt nok skjønnte ett ord av hva som ble sagt. Den medisinske sjargongen består hovedsakelig av latinske faguttrykk, og vi hadde ingen kjennskap til latin og lite kjennskap til medisin. Vi forsto derfor at dette var noe vi var nødt til å sette oss inn i for å ha mulighet til å henge med i samtalene og forstå hva som foregikk. Vi spurte for det første helsepersonellet i ledige stunder om ulike ord og begreper. I tillegg sjekket vi i medisinske ordbøker og oppslagsverk på Internett, og vi leste hyppig i den elektroniske Felleskatalogen for å finne ut mer om medisiner: Hva het de egentlig? Hva virket de mot? Hva var bivirkningene? osv. Videre gikk vi også til innkjøp av et par medisinske bøker, en generell innføringsbok i medisin for ikke-medisinere og en

---

<sup>26</sup> Lambert og McKevitt (2002) peker på at forskningsresultater fra kvalitative prosjekter ofte har blitt betegnet som "tynne", "trivielle" og "banale" av helsepersonell. Det samme helsepersonellet har påpekt at det er nødvendig med visse typer "bevis" for å få valide og overførbare resultater. En grad av kvalitetskontroll i form av multippel koding, visse utvalgsriterier og bruk av dataprogrammer til analysen er derfor nødvendig, hevder de. Den gamle debatten mellom kvalitativ og kvantitativ metode lever altså fortsatt i beste velgående innenfor en del miljøer.

innføringsbok om nevrologi. I det hele tatt ble vi svært fascinert av den medisinske praksis og hvordan helsepersonellet kommuniserte og uttrykte seg. Vi opplevde derfor snart den språklige barrieren som en spennende utfordring heller enn som ett uoverkommelig problem.

Nedtegnet observasjon/direkte utsagn, hvis slike	Våre spørsmål fra feltnotatene	Dato, feltnotater
AH [assistentlege henvendt til sykepleier] spør gidder dere å hente journalen?	Hvor hentes eg denne fra da? Dette er noe som er litt vanskelig. Hvis man lurere på noe, er det ofte umulig å spørre midt oppi situasjonen, og etterpå når man har sjansen til å spørre, har man ofte glemt det.	19.02.02
	Kan man se på skjermen hvilke prøver som er rekvirert? Gjelder dette alle prøver? Lab.database?	19.02.02
OL: Har vi fått time til VEP?	Hva er VEP?	21.02.02
OL leser i permen.	Bruker kb på denne previsitten, men ikke på den forrige. Hvorfor?	04.03.02

**Tabell 3.2 Eksempler på spørsmål knyttet til observasjonene i feltnotatene**

Foruten språklige utfordringer, hadde vi generelt vansker med å forstå mange av praksisene og rutinene på avdelingen i den første tiden vi observerte. Hva foregikk og hvorfor? At en rutine ikke alltid var så fast likevel gjorde oss forvirrede. At legene opptrådte temmelig fleksibelt, og til tider også egenrådig, skjønte vi etter hvert var like mye regelen som unntaket. Noen utdrag fra feltnotater, presentert i tabell 3.2 viser hva vi stilte oss spørsmål om i starten. Våre eventuelle nedtegnede observasjoner og utsagn fra helsepersonellens står her i normal skrift, mens spørsmål til disse observasjonene/utsagnene er markert med kursiv. Siste kolonne viser dato for feltnotatene.

#### *Registrering av data*

En av utfordringene i starten var hvordan vi skulle klare å ta vare på alle observasjonene vi gjorde. Å ta notater er den vanligste måten å registrere hva som skjer på feltet (Hammersley og Atkinson 1996). Dette var også den fremgangsmåten vi benyttet under hele observasjonsperioden. Helsepersonellet skriver selv i notisbøker ved de aktivitetene vi deltok på, så at vi også tok notater ble neppe sett på



som uvanlig atferd. For det meste skrev vi ustrukturerte notater i små notisbøker, men vi forsøkte også å notere ned hvilke informasjonsmedier legene benyttet ut i fra en skjematisk framstilling som hovedfagsstudenten laget. Dette fungerte imidlertid ikke så godt, og vi gikk snart tilbake til den mer ustrukturerte, men fleksible fremstillingsmåten.

Vi gjorde også lydopptak fra de ulike møtene. Dette fikk vi godkjenning til under forutsetning av at opptakene ikke skulle tas ut av avdelingen, at vi skulle transkribere opptakene på avdelingen og at alle impliserte og navngitte personer skulle anonymiseres. I starten opplevde vi det som ganske ubehagelig å legge minidiscspilleren på bordet på møterommet og gjøre oppmerksom på at vi skulle ta opp hvert ord de skulle si. Opptakeren var imidlertid svært liten, og bordene var alltid fulle av andre ting, slik at den fikk en lite fremtredende rolle. Etter hvert visste helsearbeiderne at vi hadde med oss lydopptaker, og vi selv var også mer vant til det, slik at det følte mindre påtrengende. I alt gjorde vi opptak av 13 dager med møter, samt opptak fra en kveld, der størstedelen består av et intervju med en assistentlege på kveldsvakt. Videre er en dag med sykepleier også dokumentert med lydopptak. I tillegg til at vi gjorde feltnotater og lydopptak, tok vi også bilder.

Et forunderlig og frustrerende poeng i forhold til registrering av observasjonene, er hvordan rike observasjoner reduseres til kortfattet tekst. I løpet av en dag kunne vi oppleve engasjerende, sterke og spennende hendelser, men når man sitter igjen med noen sider tekst, oppleves det fattig. Dette gjelder både for våre egne feltnotater og for de notatene helsepersonellet gjør om pasientene, hvorav de sistnevnte er enda mer kortfattede enn våre. Lydopptak hjelper selvfølgelig noe på dette, men man mister likevel mange av inntrykkene og følelsen man hadde der og da. Som tidligere nevnt, fulgte jeg med en sykepleier i en hel dag da hun hadde ansvaret for en svært dårlig pasient. Selv noterte jeg minimalt denne dagen, men dette skrev sykepleieren i sykepleierrapporten:

*D- PI Sittet i seng. Regulert ofte stilling. Hjelp til all pers hygiene PII Puster like godt både med og uten oksygen sugd x1. Tykt ekspektorat – ikke så mye som i går. Når han svelger noen slurker stimulerer dette hoste reflex PIII Spist noen skjeer moset middag + noen slurker næringsrik drikke m/ thick and easy PIV Tørr i bleie*

*Kat kl. 09: 150 ml Kat kl. 14.10: 240 ml*

*Spl sign.*

*-gråter av og til – synger innimellom, dvs. er mentalt svært labil. DS.*

For meg hadde denne dagen vært skjellsettende. For sykepleier var det en dag som alle andre, og notatene speiler kortfattet og profesjonelt hvordan en fastvakt hos en svært dårlig pasient forløp.

#### *Forholdet til de utforskede*

Generelt vil jeg beskrive forholdet vårt til helsepersonellet på Nevrologisk avdeling som godt, men noe fjernt. Vi ble veldig opptatt av medisin som et spennende fag, og vi ble svært engasjerte i en del pasientkarrierer, men vi ble aldri fullstendige integrerte som deltakere på feltet, som man fra litteraturen vet kan skje (Hammersley og Atkinson 1996). Det at medisin er et svært spesialisert fag, gjør det vanskeligere for utenforstående å bli fullverdige deltakere. Vi opplevde oss selv derfor som engasjerte, men litt distanserte. Vi var også nysgjerrige og lærevillige og hadde på den måten rollen som nykomlinger, eller lærlinger på feltet, som beskrevet i andre studier (jf. Wadel 1991; Repstad 1993).

Spesielt noen av helsepersonellet fikk vi nær kontakt med. Her vil jeg særlig nevne overlegen som var ansvarlig for sengeposten i den perioden vi observerte. Han er en sterk personlighet med bestemte meninger han heller ikke var redd for å uttrykke. Han viste oss hele tiden en enestående åpenhet, og vi lærte svært mye av ham. Vis a vis andre kolleger hadde han definitivt noen faglige kjepphester som han absolutt ikke var villig til å gi slipp på. Selv om vi som utenforstående observatører kunne forstå begge parter i slike faglige uenigheter, lå likevel vårt standpunkt nærmest denne overlegens. Som observatør er det da ganske fascinerende å reflektere over hvor sterkt noen av dem man utforsker kan påvirke en. Vi fikk også et godt forhold til avdelingssykepleier, samt et par av assistentlegene, men ingen av dem gjorde et slikt inntrykk på oss som den nevnte overlegen. Imidlertid lærte også disse oss svært mye om medisinsk praksis.

Selv om vi stort sett følte oss velkomne på avdelingen og hadde et godt forhold til helsepersonellet, opplevde vi også unntak der vi følte oss lite velkomne. Ett eksempel

på dette fant sted i forbindelse med previsitt<sup>27</sup> og visitt der overlegen som skulle gå visitt var lite kjent med pasientene på avdelingen. Den overlegen som til vanlig hadde ansvaret for sengeposten var ikke til stede. Overlegen denne dagen hadde ikke tidligere blitt observert av oss i en slik situasjon, men han visste godt at vi pleide å delta på disse aktivitetene. Overlegen starter møtet med å si at han i utgangspunktet ikke kjenner noen av pasientene. Videre er han svært tydelig på å understreke at han ikke kan gå visitt uten å ha previsitt, fordi han ikke kjenner pasientene. Gjennom møtet er vårt inntrykk likevel at han vet en god del om dem. Vi oppfattet ham som veldig i forsvarsposisjon, uten at noen har ”truet” ham, foruten vår tilstedeværelse i seg selv. Når jeg senere spør ham om det er OK at vi går sammen med ham på visitten, svarer han ”njaaa...det er vel greit det”. Samtidig mumler han at han synes at visittene blir så upersonlige når det er så mange som går. Avdelingssykepleier som overhører denne samtalen støtter oss og sier at vi alltid pleier å være med den overlegen som til vanlig går visitt, underforstått at det er helt greit at vi blir med overlegen denne dagen også. Vi blir med på visitten, men føler oss ikke særlig komfortable. Et utdrag fra feltnotatene understreker hvordan vi følte oss denne dagen: *”Vi ble snakket utrolig lite til denne dagen. Litt anstrengende. Følelsen av å trenge seg på var sterkere enn noensinne. Men siden vi først har fått lov til å være med legene rundt, får de bare finne seg i det – tenkte vi litt provoserte.”*<sup>28</sup>

Shaffir (1991, gjengitt i Hammersley og Atkinson 1996: 106f) påpeker at det selvfølgelig er mulig å feiltolke responsen fra portvakter og deltakere som at de er mer negative enn de faktisk er. Han reflekterer videre over eget prosjekt: *”Min mistanke om at jeg ikke var helt velkommen var et resultat av en grunnleggende feiltolkning: Jeg tolket en likegyldig reaksjon som en negativ reaksjon. Jeg ønsket at alle skulle være nysgjerrige og entusiastiske, men de fleste brød seg overhodet ikke om prosjektet mitt (...)*”. Hammersley og Atkinson (1996: 107) kommenterer tørt: *”Det er ikke uvanlig med en slik likegyldighet, og heller ikke med paranoia hos feltforskeren”*. At vi også til tider var temmelig paranoide, støtter vel dette utsagnet

---

<sup>27</sup> Previsitt er et møte som avholdes før visitten, der sykepleiere og leger diskuterer pasientene på sengeposten som en oppdatering og forberedelse til visitten. Jeg diskuterer previsitten grundigere senere.

<sup>28</sup> Feltnotater, 04.03.02.

opp om: ”Møkkannotater fra denne dagen. Fæl dag, følte oss veldig neglisjerte og tiloversblevne!”<sup>29</sup>

*Å komme seg ut av feltet*

Hvor lenge skal vi observere? Når har jeg nok data? Slike spørsmål er høyst vanlige, men forekom i liten grad hos oss. Svært ofte er det økonomiske ressurser eller innleveringsfrister for forskningsrapporter som er avgjørende for hvor lenge man kan gjøre feltarbeid (Hammersley og Atkinson 1996; Jacobsen 2003). Det sier seg selv at innenfor rammene av en doktorgrad og et hovedfag kan man ikke bedrive feltarbeid i evig tid, så hos oss var det nok en kombinasjon av både økonomiske argumenter og krav om levering. Før vi startet feltarbeidet, hadde vi, som nevnt, også satt opp en tidsramme for hvor lenge vi ville observere på avdelingen. Dette følte vi oss naturligvis bundet av, slik at når denne oppsatte perioden var over, måtte vi avslutte datainnsamlingsperioden uansett om vi anså oss ferdige eller ikke. Å måtte avslutte før vi opplevde at vi hadde nok data ble uansett ikke noe problem. Vi merket etter hvert at vi ikke opplevde eller oppdaget noe grunnleggende nytt, og da følte vi oss ganske tilfredse og ferdige. I tillegg regnet vi med at vi uansett hadde en mulighet til å kontakte helsepersonellet i ettertid dersom det var noe. Om vi ikke kunne gjøre ytterligere observasjoner, kunne vi sikkert gjøre noen supplerende intervjuer eller liknende.

### **3.2.3 Bearbeiding av datamaterialet**

Datamaterialet består i all hovedsak av egne personlige feltnotater og transkriberte båndopptak. Feltnotater er den tradisjonelle måten å registrere observasjonsdata på, og det er absolutt en kunst å ta gode feltnotater. Som nevnt, opplevde vi ofte at notatene våre speilet dårlig alt som skjedde i løpet av en hel dag. Trolig ville vi følt det slik uansett hvor omfattende vi hadde notert. Man mister uansett den distinkte lukten av sykehus, den surklende lyden av en terminal pasient som forsøker å puste, eller synet av den første armbevegelsen hos en slagpasient, gjennom noen ord skriblet ned i all hast på en notatblokk. I forhold til studiens tema er kanskje ikke disse levende minnene så viktige, slik at notatene fungerer som de skal. Vanligvis hadde jeg en

---

<sup>29</sup> Feltnotater, 12.04.02.

rutine der jeg enten samme dag, eller i alle fall så fort som mulig renskrev notatene og skrev dem inn på PC'en. Dette var en forholdsvis enkel og grei prosess som bidro til å få notert ned flest mulig detaljer omkring observasjonene før de gikk i glemmeboken.

En annen mer langvarig prosess var transkriberingen av lydopptak. I alt hadde vi i underkant av 30 timer opptak. Alle opptakene ble skrevet ut egenhendig, med unntak av ca. en halvtime, og til sammen utgjorde dette omkring 200 sider. Fordi størsteparten av opptakene besto av møter der mange aktører snakker sammen og også snakker i munnen på hverandre, var det en utfordring å transkribere opptakene. Det kunne være vanskelig å høre hvem som sier hva i møter der det er mange deltakere, og det kunne rett og slett være vanskelig å høre hva som ble sagt. Opptakene ble ikke transkribert som man gjør i konversasjonsanalyse, der man bruker et eget system av tegn o.l. for å kontekstualisere utsagnene (se f.eks. Psathas 1995 og Silverman 2001). Jeg skrev heller kommentarer ved siden av sitatene, f.eks. "(ler)" etter et utsagn, eller "(lettere oppgitt)" etter ett annet utsagn osv. I tillegg bemerket jeg det hvis folk snakket i munnen på hverandre eller avbrøt hverandre, noe som sier en del om situasjonen utsagnene falt i. Videre hadde vi også feltnotater ved siden av båndopptakene som kunne fortelle noe mer om konteksten for utsagnene. Ved transkribering av båndopptak er det viktig å ha i bakhodet at hvordan man gjør transkriberingen, bestemmer hvordan virkeligheten representeres. Ulike varianter av transkripsjoner vil gi ulike fortolkningsmuligheter av materialet, som igjen vil gi noe ulik analyse (Crepeau 2000).

Lydopptakene har hatt uvurderlig verdi for analysen. Å lytte gjennom opptakene i ettertid og skrive dem ut selv, gjør at man får et levende bilde av de forskjellige situasjonene. Man husker hva som har blitt sagt, hvem som har sagt det og konteksten rundt på en helt annen måte enn kun gjennom å lese feltnotater. Man får således en veldig nær følelse med dataene. I ettertid, når jeg leser gjennom utskriftene, er det i mange tilfeller som om jeg hører de forskjellige deltakerne snakke. Lydopptak er også meget nyttig i forhold til situasjoner i tiden etter datainnsamlingen, der man lett kan få for seg noen forestillinger om hvordan det var på avdelingen, men der det kanskje ikke nødvendigvis var slik likevel. En styrke med lydopptak er jo nettopp at de

gjengir eksakt hva som ble ytret i en spesifikk situasjon,<sup>30</sup> og ved å sjekke sine forestillinger opp mot det transkriberte materialet, kan man eventuelt korrigere disse forestillingene. Ett eksempel er forekomsten av ulike spørsmålstyper. I forhold til hvilke typer som forekommer oftest i løpet av f.eks. et møte, er lydopptak nyttig.

Som jeg har vært inne på var den medisinske sjargongen en utfordring, så også ved transkriberingen av opptakene. For å forstå meningsinnholdet av samtalene er ikke rettskriving av medisinske ord og uttrykk nødvendigvis avgjørende, men jeg ønsket likevel å skrive dem korrekt. Ved hjelp av ordbøker og lignende ble jeg etter hvert habil i rettskriving av medisinske begrep. I tillegg ønsket avdelingssjefen å lese gjennom utskriftene, hovedsakelig for å forsikre seg om at anonymitet var ivaretatt. Ved gjennomlesningen gjorde han også en slags uoppfordret medisinsk korrektur, og sendte en liste som dekket 1 ½ A4 side med korreksjoner av uttrykk. Alt i alt skal utskriftene derfor være språklig korrekte. Videre i analysen forklares flere medisinske begrep, samt at en del lidelser beskrives nærmere. Informasjonen om dette er hentet fra ulike kilder som medisinske ordbøker, Felleskatalogen og diverse nettsteder. Alle kildene finnes i referanselisten.

For å sikre anonymitet er alle personnavn, stedsnavn, fødselsdatoer og årstall endret. Også noen andre opplysninger om pasienter er endret eller fjernet fra teksten for å ivareta anonymiteten. I sitater senere bruker jeg forkortelsen "OL" for overlege, og "AL" for assistentlege. Fysioterapeut forkortes "Fysio" og ergoterapeut "Ergo". Sosionom betegnes "Sos", mens sykepleier forkortes "Spl". Der det er flere aktører med samme tittel med i en sekvens, betegnes de ved f.eks. AL1, AL2 og AL3. Nummereringen endres mellom situasjonene, slik at hvem som er f.eks. AL1 varierer fra gang til gang.

### **3.3 ANALYSE AV DATAENE**

Siden vi ikke kan rapportere teoriuavhengig og objektivt hva vi har sett gjennom feltarbeidet, handler dataanalysen om å konstruere en virkelighet. Allerede fra vi velger ut hva vi vil skrive om har vi tatt et viktig valg. Vi framstiller dermed deler av en virkelighet og unnlater å presentere deler av en annen (Alvesson og Sköldberg

---

<sup>30</sup> Dette er selvfølgelig avhengig av at opptakene er korrekt transkribert.

1994; Coffey og Atkinson 1996; Dingwall 1997; Fangen 2004). At ikke "en annen virkelighet" blir presentert her, betyr selvfølgelig ikke at den ikke finnes og at ikke andre vil beskrive og forstå det samme som jeg har opplevd på en noe annen måte. Dette er noe som de fleste som har vært "ute i felten" erkjenner. Hver enkelt feltforsker opplever, hører og ser forskjellige ting, og på forskjellige måter. Denne posisjonen blir imidlertid ofte neglisjert ved selve skrivingen der mange i liten grad problematiserer egen posisjon, hevder Fujimura (1991). Gjennom kapitlet har jeg ønsket å tydeliggjøre egen posisjon, og analysen er da min representasjon eller rekonstruksjon av en opplevd virkelighet (jf. Collins 1981 og Coffey og Atkinson 1996).

Analysearbeidet kan foregå ut i fra flere ulike modeller. Som forskning generelt kan man også dele inn observasjonsstudier ut i fra om de hovedsakelig bruker en induktiv, deduktiv eller abduktiv tilnærming. Svært kort sagt slutter man ved en induktiv tilnærming ut i fra enkelttilfeller til en allmenn sannhet, mens man ved en deduktiv tilnærming tar utgangspunkt i en generell regel og hevder at denne forklarer et spesifikt tilfelle. Induksjon utgår således fra empiri, mens deduksjon utgår fra teori. I et induktivt prosjekt forsøker man gjerne å fri seg fra sine forforestillinger, mens man i et deduktivt prosjekt er mer eller mindre teoretisk influert og styrer analysen ut i fra teorier eller begreper (Alvesson og Sköldberg 1994). De to modellene kan betraktes som erketypiske, og det er ikke all forskning som passer helt inn i noen av dem. Det er også sjelden at én strategi rendyrkes. En tredje tilnærming er det Alvesson og Sköldberg (1994) kaller en abduktiv tilnærming. Abduksjon utgår fra empiriske fakta, som induksjonen, men avviser ikke teoretiske forforestillinger og ligger på denne måten nærmere deduksjonen. Analysen av empirien kan f.eks. svært vel kombineres med, eller foregripes av, studier av tidligere teori som inspirasjonskilde for oppdagelse av mønstre som gir forståelse (ibid.). I forskningsprosessen skjer det en pendling mellom (tidligere) teori og empiri, hvor de begge tolkes i lys av hverandre. Hammersley og Atkinson (1996) peker også på at utviklingen av analytiske ideer sjelden følger en rent induktiv modell a la Glaser og Strauss' grounded theory. Teoretiske ideer, forventninger basert på sunn fornuft og stereotyper spiller ofte en nøkkelrolle, og det er slike ting som gjør at forskeren i det hele tatt kan plukke ut

overraskende, interessante og viktige fenomener. I denne studien bruker jeg en tilnærming som ligger nærmest abduksjon.

Hva gjør man så helt konkret når perioden med datainnsamling er ferdig og man sitter på kontoret igjen, med side opp og side ned med utskrifter fra observasjonene? Leiulfsrud og Hvinden (1996: 220) skriver: *”Mens vi har opplevd innsamlingsarbeidet som spennende eller berikende, noe som åpnet nye perspektiver og ga oss ny forståelse, har det gjerne blitt et antiklimaks å komme ”hjem” og skulle ta fatt på bearbeiding og analyse for alvor”*. Denne følelsen er lett å kjenne seg igjen i. Det er enkelt å føle seg overveldet av mengden av data, og vanskelig å vite hvordan man skal ta fatt på analysen. Nå er det jo ikke slik i etnografiske studier at datainnsamling og analyse nødvendigvis er strikt atskilte faser i forskningsprosessen. De kan tvert om overlape hverandre en god del (Hammersley og Atkinson 1996; Fangen 2004). Dette er også tilfelle i denne studien, der jeg har prøvd ut tanker og ideer med dataene til konferansepresentasjoner fra starten av datainnsamlingen. Likevel er det noe ugjenkallelig over å være ferdig med selve observasjonsperioden og skulle konsentrere seg fullt ut om selve analysen.

Da jeg strevde med hvordan jeg skulle gripe fatt analysen, fikk jeg tips om simpelthen å starte med å skrive ned historier jeg fant interessante eller viktige, eller som på noen måte hadde fengst meg. Med et blick på det totale datamaterialet begynte jeg dermed å skrive ned kronologisk hvordan jeg opplevde at dagen på avdelingen hadde vært, fra vi kom om morgenen til vi gikk hjem etter å ha fulgt med på kveldsvakt. Dette ble til det første analysekapitlet, kapittel 5, som er det mest empirinære kapitlet. Å starte analysen med en bred og grundig gjennomgang av data samsvarer med hvordan Hammersley og Atkinson (1996) beskriver starten på analyseprosessen. I denne tidlige fasen forsøker man gjerne å finne mønstre, om det er noe som er spesielt overraskende eller merkelig, hvordan dataene ser ut i forhold til det man hadde forventet ut i fra sunn fornuft, offisielle beretninger eller tidligere teorier osv. (Hammersley og Atkinson; Leiulfsrud og Hvinden 1996).

Gjennom studien har teorier og begreper fra STS-teori og den medisinske sosiologien hele tiden tjent som referansepunkt for observasjonene. De har bidratt til at jeg har



sett det jeg har sett og at jeg velger å skrive den fremstillingen jeg gjør. Etter en empirinær start, ble arbeidet stadig mer teoretisk inspirert og kapitlene fikk et tydeligere tematisk fokus ettersom analysearbeidet skred fram. I kapittel 6 er utgangspunktet pragmatisk/praktisk: Hvis vi skal si noe om hva et informasjonssystem for leger skal inneholde må vi vite noe om deres informasjonsbehov. Tidligere studier om informasjonsbehov og informasjonstypologier er således relevant å benytte. I kapittel 7 er målet å si noe om hvor standardisert legenes praksis er ut i fra premisset om at jo mer standardisert praksis, jo enklere er det å støtte arbeidet gjennom datasystemer. Her tar jeg i bruk STS-tradisjonens ideer om standardisering og samproduksjon av praksis og materielle artefakter. Kapittel 8 har et enda mer teoretisk utgangspunkt i den forstand at jeg ønsker å se på ulike møteplasser for helsepersonellet i lys av begrepet grenseobjekt (Star og Griesemer 1989). Foruten dette som beskriver teoribruken i hovedtrekk, benyttet jeg meg under feltarbeidet av en liste med ti konkrete spørsmål jeg hadde satt opp før jeg startet observeringen. Disse var ikke spesielt teoretiske funderte spørsmål, men spørsmål om hvordan ulike aspekter ved informasjonsarbeidet på avdelingen foregikk helt konkret. Spørsmålene bidro til å holde et fokus under datainnsamlingen.

### **3.3.1 Rydding og ordning av dataene**

Med et forholdsvis stort datamateriale oppstår et behov for å rydde i dataene, og denne ryddingen handler gjerne om å kategorisere dataene etter ulike kriterier. Den måten vi ordner og koder dataene på kan gjøres på et rent beskrivende og innholdsmessig grunnlag, eller vi kan ha et mer teoretisk fundert grunnlag for å kategorisere dem som vi gjør (Leiulfsrud og Hvinden 1996). Som beskrevet over, ordnet jeg dataene delvis etter ulike tema, altså gjorde en innholdsmessig rydding. Jeg ordnet også deler av materialet etter spørsmålstyper, etter inspirasjon fra Gormans (1995) typologi, mens atter en annen ordning tok utgangspunkt i situasjoner der jeg opplevde at ”articulation work” var nødvendig. I tillegg var jeg også opptatt av hvordan ulike kontekster påvirket ulike handlinger, utsagn og strategier, og begrepet ”situert handling” var her utgangspunktet for hvordan jeg betraktet og organiserte dataene. Ordningen er altså gjort ut i fra både innholdsmessige og teoretiske kriterier. Rent praktisk markerte jeg tekstbiter med markeringstusj, med gule lapper og med kommentarer i marginen. Jeg kan ikke påstå at denne ryddingen og organiseringen av

materialet er fullstendig, men etter hvert hadde jeg lest gjennom materialet så mange ganger at jeg knapt nok trengte en gul lapp for å huske hvor jeg kunne finne et spesifikt eksempel.

I tillegg til denne noe ufullstendige kategoriseringen av data, ønsket jeg også å samle og tallfeste antall spørsmål helsepersonellet stilte i løpet av de timene vi hadde lydopptak fra. Årsaken til dette var at jeg var nysgjerrig på omfanget av spørsmål helsepersonellet stilte, og ikke minst hvilke typer spørsmål de stilte og om noen typer forekom hyppigere enn andre. Kartlegging av spørsmål så jeg for meg kunne si meg noe om hva som er typisk for det kliniske arbeidet, og da særlig informasjonsbehov i klinisk arbeid. I forhold til kartlegging av spørsmålstyper så jeg på dette som interessant ut i fra en antakelse om at noen spørsmålstyper vil være lettere å representere i et datasystem enn andre. Til kategoriseringen av spørsmål brukte jeg det kvalitative dataanalyseprogrammet NUD\*IST (Non-numerical Unstructured Data Indexing Searching and Theorizing). Programmet muliggjør både kategorisering og hierarkisk ordning av data/tekstbiter, slik at man til sist kan bygge modeller med trestruktur (Fraser 1999). Selv brukte jeg imidlertid NUD\*IST kun på enklest tenkelige måte. Jeg kodet tekstbiter, som for eksempel spørsmålstyper, som om jeg skulle brukt gule lapper i en papirversjon. Jeg utnyttet dermed på ingen måte potensialet som ligger i dette programmet, men for meg var det mest nyttig å bruke det på denne måten. Enhver koding innebærer at man må gjøre valg, der det ikke alltid finnes noe entydig svar på hva som bør ha hvilken kode. I forhold til det eksakte antall spørsmål som ble stilt og som framkommer gjennom de transkriberte opptakene, må derfor de tallene jeg oppgir forstås på denne bakgrunn. Likevel vil en slik koding kunne gi et mer generelt bilde, der man f.eks. kan vise at leger stilte flere spørsmål av en type enn av en annen type

### **3.3.2 Rapportering og presentasjon av dataene**

Det finnes ingen fast standard for hvordan man skal bruke observasjonsmaterialet i den endelige teksten, men det er vanlig å velge ut observasjoner som illustrerer de poengene man vil ha fram. Gjengivelse av observasjonene fungerer f.eks. som eksempler på mønstrene man beskriver som typisk, og det gjør analysen av deltakernes virkelighetsforståelse mer forståelig. Illustrasjonene viser rent konkret

hvordan de fenomenene man beskriver i mer generelle ordelag arter seg. Det er likevel klart at når man presenterer utdrag fra observasjonene, foretar man alltid et selektivt utvalg og man redigerer alltid feltnotatene (Fangen 2004). I avhandlingen er teksten de fleste steder illustrert med sitater, og leseren kan således til en viss grad selv følge mine fortolkninger. Sitatene stammer fra opptak fra helsepersonellens samtaler, som er tatt på bånd og transkribert. Utsagnene er dermed ordrett gjengitt, foruten at jeg stedvis har gjort en viss språklig rydding, ved f.eks. å fjerne noen "ehh..." osv. Andre steder gjengir jeg hendelser slik jeg opplevde dem, og slik de ble skrevet ned i feltnotatene. Dette gjelder særlig hendelser og aktiviteter der vi ikke fikk tatt opp på bånd, som visitten.

Ved utvelgelse av sitater har jeg etterstrebet å presentere sitater fra hele observasjonsperioden. Det er likevel klart at fordi lydopptakene ble gjort i perioden mai-juni er de fleste sitatene hentet fra denne perioden. Jeg har også ønsket å presentere utsagn fra så mange som mulig av informantene. Årsaken til dette er at jeg har hatt et ønske om at alle medarbeiderne skulle bli "hørt" og at de empiriske eksemplene skulle bli mest mulig representative for arbeidet på sengeposten. I praksis har det likevel skjedd visse tillemper på dette prinsippet. Noen av helsepersonellet har blitt observert svært mye, og vi har dermed hatt tilgang til mange flere utsagn og observasjoner av disse. Det har dermed vært et rikere materiale å velge i fra disse informantene. Noen informanter har dermed fått mer plass i fremstillingen enn andre. Et annet viktig poeng ved utvelgelse av sitater er at målet med sitatene ofte er å vise en eller annen spesifikk situasjon eller hendelse. Hensynet til å finne en best mulig illustrasjon på denne situasjonen eller hendelsen har derfor vært overordnet ønsket om å representere alle informantene. Der det har vært mulig å velge, har jeg imidlertid valgt ut i fra at alle informanter skal inkluderes i fremstillingen. Jeg har også ønsket at alle grupper av helsepersonell skal representeres i fremstillingen. Dette har vært greit å gjennomføre, fordi overlege, assistentlege og sykepleier er hovedaktørene i alle møtene vi har observert fra. Siden fokuset i avhandlingen er på leger, og sykepleier kun deltar på previsitten, er imidlertid sykepleier mindre representert i teksten. Antall sitater og deres lengde er et kompromiss mellom på den ene siden ønsket om å presentere mest mulig av empirien og illustrere drøftingen på en god måte, og på den andre siden gjøre teksten lett tilgjengelig for leseren.

### **3.4 EN DOBBELT ROLLE: INNSPILL TIL SYSTEMUTVIKLING OG SOSIOLOGISK AVHANDLING**

Denne studien er gjort som en del av et tverrfaglig prosjekt, der målet har vært å utvikle en modell for et elektronisk informasjons- og kommunikasjonsverktøy for helsepersonell på en sengepost. Samtidig er studien et selvstendig bidrag til sosiologien og skal oppfylle de krav som stilles til en avhandling. Det knytter seg dermed flere utfordringer til arbeidet. I dette siste avsnittet drøfter jeg kort utfordringer knyttet til anvendelse av observasjonsmateriale til systemdesign, kommunikasjon mellom prosjektdeltakerne og sjongleringen med roller som ”praktisk tenker” og ”avhandlingsforfatter”.

Det er etter hvert enighet på tvers av flere fagmiljøer om at observasjonsdata kan gi viktig kunnskap om et miljø, som kan være nyttig i forhold til utvikling av informasjonssystemer. Å gjøre bruk av denne typen data er spesielt aktuelt der systemutviklere ønsker å karakterisere og formidle noe av det ”sosiale” til systemdesignere (Hughes et al. 1993; Shapiro 1994; Blythin et al. 1997; Bowker et al. 1997; Tolmie et al. 1998; Suchman 2000). Viktige elementer i dette noe vage ”sosiale” er for eksempel hvordan aktørene bruker sin kunnskap og forståelse til å få samarbeid og koordinering av arbeidsoppgaver til å flyte. I samme sjanger som denne avdekkingen av taus kunnskap, er et viktig tema å se hvordan ulike arbeidsoppgaver er sammenflettet i et sett av sosialt organiserte praksiser. En slik forståelse står i motsetning til en mer tradisjonell oppfatning der systemdesignere har en hang til å skille ut ulike distinkte oppgaver og utføre ”task analysis”. Et annet bidrag fra observasjonsstudier er rett og slett å identifisere de ulike aktørene og deres behov. Det er sjelden at brukerne er en homogen gruppe, og det blir dermed viktig å peke på hvordan eventuelle motstridende interesser kan løses og ulike behov ivaretas (Hughes et al. 1993).

Det er imidlertid en stor utfordring hvordan resultatene fra observasjonsstudien skal presenteres og formidles, slik at designere kan dra nytte av kunnskapen (Hughes et al. 1993; Bowker et al. 1997; Sørby et al. 2005). Dette har sammenheng med at observasjonsdata av natur er ustrukturerte og rike, og funnene må alltid forstås

innenfor en spesifikk kontekst. Forskningsrapporter basert på etnografiske data er følgelig ofte lange og detaljrike, mens systemdesignere trenger strukturerte, entydige og formaliserte beskrivelser av arbeidspraksis for igjen å kunne oversette dette til systemkrav som de kan konstruere et system ut i fra. Utfordringen blir altså hvordan man skal klare å krysse grensen mellom det sosiale, det praktiske og hverdagslige og det formaliserte, tekniske og materielle (Fitzpatrick et al. 1995; Berg 1998a; Suchman 2000). Hvordan denne kryssingen av grenser, eller *translasjonen*, mellom ulike domener best kan gjøres, eller i det hele tatt *om* det kan gjøres er et stadig diskusjonstema (Rogers 1997; Hughes et al. 2000; Suchman 2000). Hughes et al. (2000) diskuterer i en artikkel hvordan man kan nyttiggjøre seg observasjonsdata i design og lanserer et mulig ”translasjonsverktøy”. De beskriver også på en treffende måte hvordan design tradisjonelt har vært gjort og videre hvordan etnografenes inntog i designprosjekter har fungert:<sup>31</sup>

*“Systems design used to be done by a bunch of techies, deep deep deep within some head office building somewhere. Here they would build their system. Test it, test it, test it, until they were sure it would work, and then they would throw it over this great high brick wall, and hope that the user would catch it, on the other side.”* (Cooper et al. 1995, i Hughes et al. 2000: 187)

*“Meanwhile in another part of the organization the ethnographers were conducting their observational studies of work, layering on the detail until they were reasonably satisfied that they had adequately described the sociality of work. The study would be so heavy that they would have no need of a brick but, having given the designers ample warning to stand clear, would simply lob it over the great high brick wall with a message attached, ‘read this and then build something.’”*(Ibid.)

Sitatene peker på en treffende måte på hvordan både systemdesignere og etnografer har arbeidet og hvordan kommunikasjonen dem i mellom har vært. I MOBEL støtte vi på den samme utfordringen. Hvordan skulle informatikeren nyttiggjøre seg

---

<sup>31</sup> Hughes et al. har igjen hentet sitatet fra G. Cooper, C. Hine, J. Rachel og S. Woolgar (1995) *Ethnography and Human-Computer Interaction*. I P. Thomas (red.) *The Social and Interactional Dimensions of Human-Computer Interfaces*. Cambridge: Cambridge University Press.

observasjonsdata? For å få kunnskap om helsepersonells arbeidspraksis og informasjonsbehov var det enighet om at denne typen data kunne være nyttige. Gjennom min kjennskap til feltet kunne jeg bidra med kunnskap om helsepersonells praksis. I tillegg har informatikeren selv også gjort noe observasjon på en sengepost, foruten at mer tradisjonelle metoder som spørreskjemaundersøkelse for å kartlegge informasjonsbehov hos leger er brukt. Vi kom imidlertid snart i situasjonen der hun som systemutvikler hadde behov for å systematisere og kategorisere de etnografiske dataene. For å hjelpe oss i denne translasjonsprosessen fra ”det sosiale” over til noe mer ”teknisk” forsøkte vi å konstruere et *rammeverk* (se Sørby et al. 2005; Sørby et al. 2006). Målet med rammeverket var i første omgang å systematisere data i form av å gi verdier i forhold til ulike karakteristika ved et større antall situasjoner. Situasjonene var reelle, hentet fra observasjonsstudien. Vi så også for oss at vi senere kunne bruke dataverktøy for å analysere dataene nærmere (f.eks. gjennom clusteranalyse), for slik å identifisere situasjoner der et mobilt elektronisk informasjons- og kommunikasjonsverktøy ville være mest nyttig.

Ettersom tiden gikk måtte jeg konsentrere meg mer om å skrive selve avhandlingen enn å diskutere observasjonsdatas plass i systemdesign, og samtidig ble det mindre kontakt med informatikeren som hadde permisjon. Monografien er en tradisjonell fremstillingsform innenfor sosiologien, og denne ble valgt som presentasjonsform. I seg selv er monografformen lite egnet for rask formidling av kunnskap (til systemdesignere). Imidlertid er kapitlene såpass avgrensede i tema at de bør kunne leses hver for seg og likevel gi et visst utbytte. I tillegg presenteres også teorien som brukes i analysekapitlene i starten av hvert kapittel, slik at leseren blir satt inn i rammen som er brukt for å forstå og fortolke dataene. I avslutningskapitlet, kapittel 9, oppsummerer jeg avhandlingens funn. Som sosiolog ligger det utenfor min kompetanse å formulere eksakte kravspesifikasjoner til et system, men basert på funnene kommer jeg med noen mer generelle anbefalinger for hvordan et mobilt informasjonssystem for leger på en sengepost bør se ut.

### **3.5 KONKLUSJON**

I denne studien har jeg ønsket å tilegne meg kunnskap om legers informasjons- og kommunikasjonspraksis på en sengepost, og jeg har benyttet deltakende observasjon

for å oppnå dette. Gjennom kapitlet har jeg drøftet en slik metodisk tilnærming. Hovedmålsetningen med deltakende observasjon er å få tilgang til folks dagligliv over en periode og gjennom dette få kunnskap om sosiale prosesser, slik de finner sted i ”naturlige” omgivelser. Datainnsamlingen fant sted over to perioder, der den mest omfattende observasjonsstudien ble utført over en firemåneders periode våren 2002 på en nevrologisk avdeling ved et universitetssykehus. Man kan hevde at en slik enkeltstående casestudie vanskelig kan gi en mer generell forståelse og at overførbarheten til andre tilsvarende settinger er så som så. Selv om målet med denne studien ikke er å kunne generalisere, er det likevel mulig å oppnå robust og nyttig innsikt og kunnskap om fenomener gjennom enkeltstående casestudier, hevder flere (se f.eks. Russel og Williams 2002; Lee og Baskerville 2003). Dette henger blant annet sammen med at også etnografiske casestudier er teoretisk influert. Gjennom å vurdere sine empiriske funn mot teori, utviklet på bakgrunn av annen empiri, kan man således øke overføringsverdien.

I neste kapittel presenterer jeg Nevrologisk avdeling, med særlig fokus på informasjonskildene og aktørene der. Hensikten er å presentere en kontekst som analysen må forstås på bakgrunn av. Den videre analysen gjøres i kapitlene 5-8





## **4. "NEVROLOGEN": ORGANISERING, AKTØRER OG INFORMASJONSKILDER**

I dette kapitlet ser jeg på hvordan Nevrologisk avdeling er organisert og hvordan den ser ut fysisk. Videre presenterer jeg en rekke sosiale og materielle aktører, og spesielt grundig tar jeg for meg hvordan disse fungerer som kilder til informasjon. Gjennom å beskrive visse trekk ved avdelingen, er hensikten å gi en bakgrunn for å forstå de aktivitetene som finner sted der, og da særlig aktiviteter knyttet til informasjonsbruk og kommunikasjon. Gjennom kapitlet vil leseren altså bli introdusert for et mangfold av informasjonskilder, mens jeg i neste kapittel ser mer detaljert på hvordan de brukes i praksis.

Jeg ønsker ikke å gi en utelukkende deskriptiv fremstilling av Nevrologisk avdeling, men vil se denne spesifikke avdelingen i sammenheng med tidligere studier, offentlige dokumenter og lovtekster for å gi en kontekst for informasjons- og dokumentasjonspraksis på avdelingen, samt nevrologien som fag. Årsaken til dette er at en beskrivelse aldri utelukkende kan være drevet av objektet som det beskriver. Implisitt eller eksplisitt skjer en fokusering og fortolkning ut i fra sammenlikninger og/eller kontraster til andre objekter man anser som relevante. Hva man oppfatter som relevant er bestemt av ens forforståelse som igjen er bestemt av blant annet ens teoretiske posisjon. Jeg ønsker å være eksplisitt i forhold til hvordan jeg fortolker og presenterer Nevrologisk avdeling. Kapitlet er derfor hovedsakelig deskriptivt og empirisk drevet, men samtidig relaterer jeg altså min presentasjon til tidligere studier og ulike typer av offentlige dokumenter av relevans.

### **4.1 ORGANISERING**

En nevrologisk avdeling tar hånd om utredning, diagnostikk, medisinsk behandling og sykepleie av pasienter med sykdommer i hjerne, ryggmarg og nerver, samt visse muskelsykdommer. Pasientene presenterer oftest symptomer som lammelser, språk-, syns-, bevissthets- og koordinasjonsforstyrrelser, i tillegg til smerter. Eksempler på slike sykdommer er cerebrovaskulære sykdommer (f.eks. hjerneslag), migrene og andre former for hodepine, isjias, epilepsi, demyeliserende sykdommer (f.eks.

multippel sklerose), Alzheimers sykdom og andre former for demens, Parkinsons sykdom, forskjellige bevegelsesforstyrrelser, samt betennelser, svulster og skader i nervesystemet. Visse muskelsykdommer hører også naturlig inn under nevrologien (Juhler og Vorstrup 2000).<sup>32</sup>

Den nevrologiske avdelingen som er fokus i denne studien omfatter de to medisinske spesialitetene nevrologi og klinisk nevrofysiologi, der sistnevnte hovedsakelig er en laboratoriespesialitet. Foruten at avdelingen derfor har to laboratorieenheter, er den videre delt inn i en sengepost, en poliklinisk dagpost, som også tar i mot korttidspasienter og en kontortjeneste. Sengeposten, som er i sentrum i studien, har i underkant av 20 senger, og gjennomsnittlig liggetid er 5-6 dager. Ved behov for operativ behandling henvises pasientene vanligvis umiddelbart til den nevrokirurgiske avdelingen. Hovedaktiviteten på den nevrologiske sengeposten er utredning og diagnostikk, samt iverksetting av medikamentell behandling og pleie, og de ansatte selv omtaler avdelingen som en utredningsavdeling. Foruten et nært samarbeid med Nevrokirurgisk avdeling, samarbeider avdelingen mye med Medisinsk avdeling og avdelingene for øre-nese-hals og øyesykdommer, samt kjevekirurgi.

#### **4.1.1 Fysisk lokalisering**

Nevrologisk avdeling, eller "Nevrologen" som avdelingen ofte kalles, er fysisk lokalisert over tre plan. I første etasje finner vi ulike laboratorier der man utfører fysiologiske registreringer med avansert teknologisk utstyr, som f.eks. EEG-undersøkelser, der hjerneaktivitet registreres og elektromyografi, der elektrisk aktivitet i musklene registreres. I tillegg finnes et par kontorer for sekretær og leger. I andre etasje har kontorphersonellet to store rom, der tre og tre jobber i åpne løsninger. I tillegg er avdelingens mottakelse plassert i enden av det ene kontorlokalet. Den ene siden av rommet er utstyrt med glassvegg med mottaksluke i, hvor pasienter og pårørende kan henvende seg. I dette rommet finner vi også kurver for avdelingens inn- og utpost, og legene har posthyllene sine her. Flesteparten av legene har også kontorer i andre etasje. Videre finnes det bibliotek, der morgenmøte avholdes, auditorium for undervisning og svømmebasseng.

---

<sup>32</sup> <http://www.nevrologi.no> (18.01.05).

I den tredje og øverste etasjen i bygget ligger sengeposten og poliklinikken, samt korttidsposten. I tillegg finnes det kjøkken, oppholdsrom for oppegående pasienter med stoler, bord og tv, samt et par kontorer for leger. Poliklinikken og korttidsposten består av et forholdsvis stort undersøkelsesrom og et kontorfellesskap der tre-fire personer jobber, og der den ene delen er utstyrt med glassvegg og mottaksluke for polikliniske pasienter, tilsvarende mottakelsen i etasjen under. Videre deler poliklinikken og korttidsposten to sengerom. Sengeposten har om lag åtte sengerom i bruk. De fleste rommene er 4-sengs rom, men det er også et par dobbeltrom, foruten ett enerom. I tillegg finner vi det mest sentrale rommet på sengeposten her, nemlig vaktrommet. Vaktrommet er postens sentrum, og det stedet der "alt og alle" er innom i løpet av dagen.

I realiteten består vaktrommet av fire rom, men dørene mellom dem står som regel åpne, og vaktrommet oppfattes som en enhet. Postsekretæren er den eneste som sitter her permanent og jobber. Hun sitter i rommet nærmest korridoren, med glassvegg og mottaksluke der både pasienter, pårørende og annet helsepersonell henvender seg. I rommet finner vi blant annet et par PC'er, telefon, uutfylte henvisningsremitter og rekvisisjonsskjemaer og ferdigutfylte rekvisisjoner som skal sendes videre, samt at inneliggende pasienters journaler lagres her. I løpet av dagen samles det opp et meget stort antall papirer her som vedrører pasientene, f.eks. ulike prøve- og laboratoriesvar, fysioterapidokumentasjon og en rekke papirer i tilknytning til utskriving av pasienter. Disse må gjennomgås, sorteres og sendes dit de skal, f.eks. til Sentralarkivet, til andre avdelinger på sykehuset eller til legekantor på avdelingen. Rommet er kort sagt et knutepunkt for innkommende og utgående informasjon på sengeposten.

Et annet av rommene i vaktrommet er innredet med bord og stoler og tre PC'er og brukes både som møterom og arbeidsrom. I dette rommet finner vi også postens mange medisinskap, og her legger sykepleierne opp medikamenter til pasientene i medisinbrett. Det andre rommet, som også blir benyttet til møter, er i tillegg til at det finnes bord og stoler, møblert med et par sofaer. Videre finner vi to pulter og bokhyller, med blant annet permer med prosedyrer, informasjon til pasienter som skal på ulike undersøkelser og diverse andre papirer. I tillegg finnes det en telefon, men

ingen PC. Sykepleierne pyntet ofte med duk på bordet og blomster, og det sto som oftest en kaffekanne og noen kopper der. Både hjelpepleiere og sykepleiere bruker dette rommet også som et pauserom, og også leger på kveldsvakt setter seg ned her. Innenfor dette rommet igjen ligger et knøttlite rom som avdelingssykepleier bruker som sitt kontor. Vaktrommet tjener altså på samme tid både som pauserom, arbeidsrom og møterom, og har en viktig funksjon som uformelt treffsted for alt helsepersonell.

#### **4.1.2 Et mangfold av profesjoner**

Mange profesjoner er ansatt ved Nevrologisk avdeling. Helsepersonell, som leger, sykepleiere, hjelpepleiere og fysioterapeuter jobber sammen med ergoterapeut, sosionom, logoped og kontorpersonell. I det følgende presenterer jeg de mest sentrale aktørene i forhold til formidling av informasjon: Kontorpersonell, sykepleiere og hjelpepleiere, samt leger.

Åtte personer arbeider utelukkende med sekretærtjenester på avdelingen, og de er lokalisert flere steder. Flesteparten sitter på ekspedisjonskontoret i 2. etasje, mens noen sitter på poliklinikkens kontor i 3. etasje og i tilknytning til det nevrofysiologiske laboratoriet i 1. etasje, samt at en postsekretær er ansatt på sengeposten. Kontorpersonellet holder stort sett på med journalhåndtering på heltid.<sup>33</sup> Det innebærer at de skriver ut dikterte journalnotater, epikriser og andre notater som legene har diktert.<sup>34</sup> I tillegg bestiller, rydder og leter de opp papirjournaler, samt leverer og henter journaler fra andre avdelinger. Kontorpersonellet besvarer også henvendelser pr. telefon, som også ofte handler om lokalisering eller bestilling av journaler. Videre skriver noen av dem brev for legene. Til tross for at ekspedisjonen er et rom mange er innom i løpet av dagen, er det som oftest stille og rolig der. Dette har sammenheng med at sekretærene vanligvis sitter med hodetelefoner på seg og skriver ut diktater, og det blir derfor et rom som også gjør andre lavmælte. Hovedmottakelsen på avdelingen er også en del av ekspedisjonskontoret, og sekretærene jobber etter tur med å ta i mot pasienter og henvise dem videre til rett

---

<sup>33</sup> Intervju med kontorleder, mai 2000.

<sup>34</sup> Kontorlederen forteller at de på intervjutidspunktet lå ca. to måneder etter med å skrive ut diktatene for sengeposten, mens de på poliklinikken lå mye lenger etter (intervju med kontorleder, mai 2000).

sted, avhengig av hvilken type poliklinisk undersøkelse de skal gjennomgå. Når pasientene så er ferdige med undersøkelsene henvender de seg igjen til ekspedisjonen, der de får innbetalingsgiro og eventuelt får satt opp ny time. Kontorpersonellet har altså en sentral rolle i forhold til formidling av informasjon, og de er viktige i forhold til god informasjonsflyt på avdelingen. Dette skyldes først og fremst at de jobber mye med pasientjournalen, men de har også generelt god oversikt over det som skjer på avdelingen, av ikke-klinisk art.

Om lag 15 sykepleiere og ti hjelpepleiere jobber på sengeposten. Det er kun kvinnelige sykepleiere og hjelpepleiere. På hvert skift er sengeposten delt inn i henholdsvis gruppe 1 og gruppe 2, kalt 1-siden og 2-siden ettersom rommene grovt sett befinner seg på hver sin side av avdelingen. To sykepleiere er gruppeledere for de respektive gruppene og har dermed ansvaret for å ha overoppsyn med alle pasientene på gruppen, samt å delta på previsitt med legene. Gruppelederen fungerer dermed som en formidler mellom sykepleierne og legene, og indirekte også for hjelpepleierne, som gruppeleder også rapporterer videre til. Sykepleierne har sitt eget dokumentasjonssystem, sykepleiedokumentasjonen, som jeg kommer tilbake til, mens hjelpepleierne ikke har noe formelt system.

Leger er hovedfokus i denne studien, og med ”leger” tenker jeg her på flere typer av leger, i ulike stadier av sin karriere: Overleger som er spesialister i nevrologi, assistentleger under spesialistutdanning innenfor nevrologi, assistentleger som er under andre spesialistutdanninger, men som har et halvt års obligatorisk tjeneste ved en Nevrologisk avdeling (f.eks. nevrokirurger og øyespesialister) og stipendiater. Også legestudenter gjestet hyppig avdelingen. Alt i alt jobber ca. 20 leger ved avdelingen, men kun et fåtall av dem jobber på sengeposten samtidig. De legene som jobber på sengeposten, jobber i tillegg også poliklinisk. Kun menn jobber som overleger ved avdelingen, mens assistentlegene er både kvinner og menn.

Leger som jobber på en sengepost kan karakteriseres som en mobil yrkesgruppe. De kjennetegnes av at de bruker nærmest all sin tid innenfor bygningen, men de befinner seg sjelden på kontoret. Denne typen mobile arbeidere er det Churchill og Wakeford (2002) kaller *corridor cruisers*. Med dette tenker de nettopp på en arbeidstaker som er

lokalt reisende og stadig på farten innenfor sin egen organisasjon, men som sjelden forlater bygningen.<sup>35</sup> Dette vil selvsagt bety noe for hvordan de kommuniserer og hvilke informasjonskilder de har tilgang til og foretrekker. På samme måte som legene er "lokalt mobile", er også sykepleierne og hjelpepleierne det. De har imidlertid en enda mindre radius de opererer innefor i det de stort sett befinner seg på sengeposten. Det betyr at de alltid er i nærheten av vaktrommet, og har derfor kort tilgang til dette viktige møtepunktet og kommunikasjonscenteret for både informasjon og mennesker.

Nevrologi anses å være en meget kompleks spesialitet, og i følge Nyce og Graves III (1990), som har studert medisinsk resonnering på en nevrologisk avdeling, betraktes diagnosestilling innenfor nevrologien som "*mysterious and poorly understood*". De beskriver nevrologene som klinikere som er opptatt av basale biologiske prosesser og som ser seg selv som sterkt orientert mot strengt vitenskapelige, empirisk funderte fakta. På samme tid bedriver de også en fortolkende medisin. Dette skyldes både at forståelsen av biologiske prosesser og lidelser i nervesystemet langt fra er komplett og at nevrologene selv er kritiske til den resonneringen eller tankemåten de bruker til å forbinde sin forståelse av hjernen med hjernen selv (Nyce og Graves III 1990). I følge Norsk Nevrologisk Forening er nevrologi en av de medisinske spesialitetene som er i raskest utvikling, og kunnskapsutviklingen foregår i stor fart.<sup>36</sup> Dette stiller selvfølgelig store krav til nevrologene om å holde seg oppdatert innen faget sitt. Andre og mer generelle studier av legers forhold til den stadige økende informasjonsmengden og ny kunnskap har vi sett peker på det samme (Smith 1996). Det er en utfordring for leger å holde seg oppdatert.

Flere av legene på Nevrologen ga uttrykk for at de så på vanskelige kasuser som mysterier, og at de syntes det var spennende å nøste opp i dem. Jo vanskeligere kasus, jo større intellektuell utfordring. For å "løse" en diagnostisk nøtt må man kombinere den kunnskapen man allerede har med ny informasjon fra ulike kilder. Dette samsvarer også med hvordan Atkinson (1995) beskriver tankearbeidet rundt moderne diagnosestilling som å avdekke mysterier eller legge puslespill. Et par av de eldre

---

<sup>35</sup> Legene reiser selvsagt på kongresser o.l. i blant og er sånn sett mobile også utover organisasjonen, men i den "vanlige" arbeidsdagen er de mer lokalt mobile.

overlegene hadde en spesiell forkjærlighet for tilfeller som i eksemplet presentert i tekstboks 4.1.<sup>37</sup>

På slutten av morgenmøtet tar OL1 opp et interessant tilsyn han har hatt på Infeksjonsmedisinsk avdeling kvelden før. Tilsynet betegnes som interessant fordi det dreier seg om en pasient som presenterer mange og ulike symptomer, inkludert nevrologiske symptomer. Pasienten har gjentatte ganger vært innlagt på Infeksjonsmedisinsk avdeling uten at de har klart å finne ut hva han lider av, og forsøkene på medisinerer har dermed vært halvhjertede og lite vellykkede. For et par år tilbake hadde Nevrologisk avdeling, ved OL2, tilsyn av pasienten, og i diskusjon med OL1 kom de sammen fram til det de oppfattet som en trolig diagnose, en forholdsvis eksotisk sykdom. Imidlertid fulgte aldri OL2 opp pasienten, og OL1 hadde ikke tenkt på ham før de mottok en søknad om innleggelse for noen uker siden.: ”... og så husket jeg... da hadde jeg den fornøyelse av å forelegge [søknaden for]OL2 da, og med et lurt smil så gjorde jeg det. Det var jo han som hadde hatt med ham å gjøre fra før. Og så kom OL2 og sa at ”jo, jeg husker jo ham meget godt...men skal vi virkelig ta ham poliklinisk?” Ja vi kan jo legge ham inn, sa jeg. ”Ja, vi legger ham inn!” [svært fornøyd]. Og så ble vi enige om at han skulle legges inn 1. mai da, men så har han kommet inn nå da (...).”

#### **Tekstboks 4.1**

I dette tilfellet var det åpenbart at OL2 heller ville ha pasienten innlagt enn å utrede ham poliklinisk. At legenes nysgjerrighet blir stillet er selvfølgelig underordnet tilfredsstillelsen ved å klare å stille en diagnose i en komplisert sykehistorie. Å få en diagnose oppleves som svært viktig for de fleste pasienter, og uten en diagnose er det også meget vanskelig å sette i gang terapeutiske tiltak. Strauss et al. (1997) mener at å stille diagnosen er det egentlige startskuddet på pasientkarrieren. Sykdommen må identifiseres, ellers blir det kun symptomlindring. På samme måte peker Lachmund (1998) på at å komme fram til en diagnose kan betraktes som det Latour (1987) betegner som et *obligatory passage point*, altså en punkt det er nødvendig å passere for kunne starte tilfredsstillende behandling. Noen mysterier lar seg imidlertid ikke oppklare, uansett hvor mye informasjon som innhentes, og de kan være en kilde til stor frustrasjon og fortvilelse. I neste avsnitt går jeg nærmere inn på de ulike informasjonskildene legene har til rådighet.

---

<sup>36</sup> <http://www.nevrologi.no> (18.01.05).

<sup>37</sup> Hentet fra morgenmøte, mai.

## 4.2. KILDER TIL INFORMASJON

I det følgende ønsker jeg å gi et overblikk over de ulike kildene til informasjon som finnes på avdelingen. Både sosiale og materielle aktører er viktige kilder til informasjon. De materielle aktørene er representasjoner av pasientene gjennom skrift, bilder, grafiske fremstillinger, tabeller, kurver osv., og det eksisterer en mengde av dem. De sosiale aktørene er pasienten selv, pårørende, kolleger osv.

Den samme informasjonen kan selvfølgelig finnes flere steder, altså eksistere i flere ulike kilder og være representert på noe ulike måter på samme tid. Det er dette som i informatikk kalles *informasjonsredundans*. En informasjonsbit kan også representeres på nytt og på nytt i varierende former, som en kjede av re-presentasjoner (jf. Berg 1997). Informasjon må derfor ikke forstås som en fast og stabil enhet som kun har en fastlagt betydning. Dette må en ha i bakhodet når en studerer de ulike informasjonskildene. Den noenlunde samme - delvis overlappende, men likevel noe forskjellige - informasjonen om pasient Hansen vil finnes i pasientjournalen, i kurvebøker, i personlige notisbøker osv. Avhengig av hvilken kilde en bruker, vil en få et noe forskjellig bilde av tilstanden til pasient Hansen. Et annet viktig poeng er at når en informasjonsbit tas ut av sin kontekst, endrer den delvis mening, og informasjon må derfor alltid forstås som tett vevet sammen med konteksten for sin produksjon (Berg og Goorman 1999).

### 4.2.1 Papirbaserte medier

De fleste informasjonskildene på Nevrologisk avdeling er papirbaserte. Papir har svært mange fordeler som f.eks. elektroniske medier har vansker med å utkonkurrere. For det første er papir *mobilt*. Man kan ta det med seg overalt, og det kan leses overalt. Videre er papir *enkelt* å bruke. Vi er alle kjent med hvordan man bruker penn og papir, og ingen trenger opplæring til det. For å bruke avansert teknologi, derimot, som en elektronisk pasientjournal, må brukerne ha grundig opplæring. Det er også enkelt å få en rask oversikt over forholdsvis store informasjonsmengder ved å skimme over papir (Harper et al. 1997; Coeira 2003). I tillegg er papir meget *fleksibelt*. Man trenger f.eks. ikke å fylle ut alle felter i et skjema, i motsetning til i en del elektroniske skjemaer der systemet nekter brukeren å gå videre før alle felter er



utfylt (Fitzpatrick 2000 og jf. Benjaminsen 2002). Papir er også et *lite forstyrrende* og truende medium. For en pasient kan det oppleves som mindre forstyrrende at legen noterer på papir ved konsultasjonen fremfor at han/hun sitter bøyd over PC'en (Harper et al. 1997; Coeira 2003). Et annet poeng er at håndskriften i seg selv kan gi en del viktige opplysninger om avsender av informasjon, foruten at den som skriver kan sette sitt personlige preg på dokumentet gjennom egne forkortelser, tegn og drollerier (Heath og Luff 2000). Imidlertid er det også rom for personlig preg og gjenkjenning av avsender i tilsynelatende upersonlige og standardiserte elektroniske dokumenter. Ett eksempel på dette så vi når nevrologene gikk gjennom prøvesvar og kjente igjen en spesifikk lege fra en annen avdeling fordi han skrev delvis svensk.

Til tross for innføring av avanserte informasjonssystemer forblir papir en essensiell teknologi, og bruken av papir er en integrert del av arbeidspraksis på de fleste arbeidsplasser (jf. Heath og Luff 2000). Papirbaserte informasjonssystemer har imidlertid også sine begrensninger. Papir eksisterer for det første bare ett sted om gangen og kan følgelig bare brukes av en om gangen. Informasjonen kan derfor oppleves som *mindre tilgjengelig* enn i et elektronisk system (Berg 1999b). Videre krever dokumentasjon på papir lite struktur, og brukeren kan skrive inn hvor han vil og hvordan han vil, men nettopp dette kan gjøre det verre for andre lesere å gjenfinne informasjonen. For eksempel kan det være vanskelig og tungvint å finne fram informasjon i store og omfangsrike journaler, spesielt med tanke på at antall kronikere øker, og dermed øker også antallet omfangsrike journaler (jf. Strauss et al. 1997). I Norge strukturerer vi pasientjournalen etter den såkalte Piene-standarden (se Sosial- og helsedepartementet 1994), som sørger for at journalen er utformet over samme lest uavhengig av hvor den er skrevet. På denne måten forenkles gjenfinningen av informasjon og lesbarheten lettes. En annen negativ faktor tilknyttet papirsystemer er at en del håndskrift kan være svært vanskelig å lese. Leservennligheten vil følgelig kunne øke med innføringen av elektroniske systemer. Papirsystemer, som sykehusenes journalsystemer, tar også svært stor lagringsplass. I tillegg er papir skjørt, det tåler ikke så mye, og det vil blekne med tiden (Berg 1999b; Coiera 2003).

Papirbaserte informasjonskilder er mye brukt på Nevrologisk avdeling. På bakgrunn av observerte og /eller omtalte informasjonskilder, er papirkildene satt opp i tabell 4.1.

INFORMASJONSKILDE/ OBJEKT	HVA?	HVOR?	HVEM TILGANG?/ BRUKES AV?	HAR
Pasientjournal	Omfattende dokumentasjon om pasienten	Vaktrommet, legens kontor, kontorpers. hos	Leger og sykepleiere	
Cardex/ sykepleiedokumentasjon	Sykepleiernes dokumentasjon om pasienten	Vaktrommet	Sykepleiere	
Utskrifter av EPJ	Utskrifter fra den elektroniske pasientjournalen	Legens kontor	Leger	
Kurvebok	Et subsett av journalen til bruk i den daglige pasientbehandlingen	Vaktrommet	Alle helsepersonell	
Oversiktsark over nye og utskrevne pasienter	En utskrift fra datasystem (PAS) som viser siste døgn innlagte og utskrevne pas.	Hos ansvarlig overlege på sengeposten og avd. sykepleier	Alle tilgang, men brukes av avd. overlege og avd. sykepleier	
Oversiktsark over inneliggende pasienter pr. gruppe	En utskrift fra datasystem (PAS) som viser inneliggende pasienter, når innlagt, tentativ diagnose m.m.	Vaktrommet	Alle helsepersonell, men brukes primært av sykepleiere og hjelpepleiere	
Innleggelsesjournalmal	2-sidig A4 ark med titler	Hos vakthavende leger	Leger	
Notisbøker	Personlige små notisbøker	I legens lomme	Leger	
Felleskatalogen	En oversikt over farmasøytiske preparater markedsført i Norge	Vaktrommet, biblioteket, legenes kontor	Leger og sykepleiere	
Brukerhåndbok fra labororiesenteret	Oversikt over og veiledning til analyser og undersøkelser sykehusets lab. gjør	I (noen) legers lomme	Leger	
Prosedyrer	Oversikter over vedtatt fremgangsmåte ved div. tilstander og lidelser + tester	I permer på vaktrommet	Hovedsakelig leger	
Prøvesvar/testresultater o.l.	Div. resultater fra laboratorier og eksterne undersøkelser, tilsyn fra andre avd.	Fra kontorpersoneell til leger (sorteres)	Leger	
Veileder i akuttnevrologi	En kortfattet håndbok for (uerfarne) nevrologer	I (ferske) legers lomme	Leger	
Bøker	Faglitteratur	Avdelingens bibliotek Egne kontor	Ikke observert	
Tidsskrifter	Faglitteratur	Egne kontor	Ikke observert	

**Tabell 4.1 Papirbaserte informasjonskilder på Nevrologisk avdeling**

Listen er ingen uttømmende oversikt over alle papirbaserte informasjonskilder på Nevrologen, men viser de mest brukte. Med unntak av sykepleiedokumentasjonen er leger brukere av alle disse kildene, om enn i varierende grad. Sykepleiedokumentasjonen er tatt med på listen fordi den er svært sentral for sykepleierne, og indirekte er den også sentral for legene, som jeg skal komme tilbake til senere. Ved siden av disse informasjonskildene, vil jeg trekke fram et par andre som er forbeholdt sykepleierne og som ble hyppig brukt av dem. For hver av gruppene på sengeposten finnes såkalte *gruppebøker*. Dette er notisbøker som gruppeleder har med seg på visitten og noterer diverse informasjon i. Videre har sykepleierne en *programbok*, en notisbok i A4-størrelse, der dagens ulike pasientrettede aktiviteter og oppgaver for begge gruppene skrives ned. Programboken ligger alltid lett tilgjengelig på en pult på vaktrommet. I tillegg til de papirbaserte kildene finnes det også mye annet papirmateriale som både har som sin primære funksjon å gi informasjon og en del som man indirekte kan lese mye informasjon ut av, f.eks. rekvisisjonsskjemaer. På vaktrommet henger to hyller med blant annet informasjonsark til pasienter,<sup>38</sup> og permer med ulikt informasjonsmaterieell står i andre hyller, samt at oppslag med informasjon, gjerne av mer praktisk karakter, er slått opp på veggen. De forskjellige papirkildene er i ulik grad sentrale i arbeidspraksis på sengeposten, og jeg skal gå nærmere inn på de viktigste av dem.

### *Pasientjournalen*

*”Helseinstitusjonene skal samle og oppbevare alle relevante data som er nødvendig for å beskrive og dokumentere alle pasienters sykdomshistorier og forløpene av diagnostikk og behandling ved opphold og besøk ved våre helseinstitusjoner”,* heter det i Statens Helsetilsyns utredning om pasientdokumentasjon i somatiske sykehus (Sosial- og Helsedepartementet 1994), og pasientjournalen er svaret på dette. Journalen<sup>39</sup> er også meget sentral i forhold til helsepersonells lovfestede dokumentasjonsplikt. I loven uttrykkes det at *”Den som yter helsehjelp, skal nedtegne eller registrere opplysninger (...) i en journal for den enkelte pasient”* (Lov om helsepersonell 1999). Pasientjournalen er imidlertid ingen ny oppfinnelse, og helsepersonell, med legene i spissen, har i lange tider dokumentert det de har gjort.

---

<sup>38</sup> Se vedlegg 1 for beskrivelse av arkene.

<sup>39</sup> Jeg bruker begrepene ”pasientjournal” og ”journal” om hverandre.

Hva vi forstår med en pasientjournal har likevel endret seg radikalt. Fra å være en høyst personlig samling med nedtegnelser fra arbeidsdagen på legens private kontor, har journalen i dag blitt en pasientsentrert og standardisert samling av dokumentasjon som brukes på tvers av profesjonsgrensene (Timmermans og Berg 2003b).

Journalen skal i dag tjene mange ulike formål. Den er for det første er juridisk dokument som skal *dokumentere* for fremtiden, blant annet skal den gi en oversikt over iverksatte tiltak og hvilke observasjoner og vurderinger som er gjort. Journalen skal altså gi en fullstendig oversikt over alt som har skjedd med pasienten (Lov om helsepersonell 1999; Coiera 2003). På denne måten fungerer journalen som avdelingens hukommelse for pasientinformasjon og gjør det mulig for mange ulike helsearbeidere å få oversikt over pasientkarrieren til et stort antall pasienter. Helsepersonell kan derfor se flere pasienter, ha oversikt over lengre tidsrom osv. siden en del av det å holde orden på pasientene er delegert til journalen (Berg 2000). Den er derfor også et arbeidsverktøy for *koordinering og kommunikasjon* mellom helsepersonell som jobber sammen om en pasient, noe som er spesielt viktig fordi man jobber i ulike skift (Berg og Bowker 1997; Berg 1999b, 2000; Lov om helsepersonell 1999). I tillegg skal journalen tjene som grunnlag for at pasientene ved innsyn skal få informasjon om egen helse. Den skal også tjene som internkontroll og kvalitetssikring av virksomheten, i tillegg til at den har andre mer perifere funksjoner i forhold til administrasjon, FoU-virksomhet og forsikring (Lov om helsepersonell 1999). Journalen har altså et mylder av funksjoner, og den er således et multipelt objekt (Berg og Bowker 1997). Vi må derfor ikke begrense vår forståelse av journalen som ett objekt, men erkjenne at den betyr ulikt for de ulike personene som jobber med den – og den kan bety ulikt på ulike tidspunkter, for den samme personen.

Papirjournalen lider under de samme begrensningene som papir generelt, som jeg har vært inne på, men i tillegg har den noen mer spesifikke problemer knyttet til den som objekt. Ett problem skyldes at papirjournalen hovedsakelig er konstruert ut i fra et behov for dokumentasjon. Den er altså enkel å legge data inn i, men det er vanskeligere å gjenfinne dem, og det er heller ingen indeks eller detaljert innholdsfortegnelse. Det er også vanskelig å sammenlikne data fordi de er spredt over mange dokumenter, gjerne i ulike format, og det er vanskelig å si noe om utvikling

over tid, fordi det finnes få grafiske fremstillinger av slike data. Journalene er også ofte rotete, og dokumenter kan være lagt feil. Dette gjør det vanskelig for helsepersonell å finne informasjon i den, men enda vanskeligere er det for administrativt ansatte og andre utenforstående (Berg 1998b; Wyatt og Wright 1998). Journalen er pr. i dag ordnet kronologisk<sup>40</sup>, men Grimsmo og Brosveet (2002) peker på at helsepersonell ikke arbeider kronologisk, men problembasert, slik at denne strukturen er lite hensiktsmessig. I elektroniske journaler bør en derfor strebe etter alternative arkitekturer, f.eks. problembasert arkitektur, som bedre tar hensyn til hvordan helsepersonell faktisk jobber.

### *Papirjournalen på Nevrologen*

Når en pasient legges inn på Nevrologisk avdeling, eller en hvilken som helst annen avdeling på sykehuset, skal pasienten ha en journal. Dersom pasienten har vært innlagt ved sykehuset tidligere, er det allerede opprettet en journal som helsepersonellet bruker, og denne oppbevares i et sentralarkiv når pasientene ikke er på sykehuset. Arkivet er bemannet hele døgnet og låner årlig ut 130 000 journaler, mens på en gjennomsnittlig natt sendes 500 journaler ut til de forskjellige avdelingene. Alt i alt har sykehuset 1, 5 millioner journaler, men de eldste er ikke lagret på sykehusområdet på grunn av plassproblemer.<sup>41</sup>

Å bestille en journal kan gjøres på flere måter. Man kan sende en faks, man kan ta en telefon eller man kan sende bestilling pr. rørpost. For polikliniske pasienter er det prosedyre at bestillingen skjer automatisk gjennom at pasienten registreres i PAS (det pasientadministrative datasystemet), og blindjournaler<sup>42</sup> skrives automatisk ut i arkivet to dager før pasienten kommer. Portører bringer deretter journaler rundt til de ulike avdelingene på sykehuset i svære traller om natten. Dersom pasienter legges inn som øyeblikkelig hjelp (Ø-hjelp), tar mottakelsen kontakt med arkivet, som plukker

---

<sup>40</sup> Piene-standarder organiserer journalen i ti grupper, med videre undergrupper, fra A til J. A: Sammenfatninger B. Legejournal C. Prøvesvar - vev og væsker D. Organfunksjon E. Billeddannende diagnostikk F. Observasjon og behandling G. Sykepleiedokumentasjon H. Dokum. fra annet fagpersonell I. Ekstern korrespondanse J. Attester/meldinger/erklæringer.

<sup>41</sup> Intervju med ansatt på Sentralarkivet, mai 2000.

<sup>42</sup> En blindjournal er et pappark på størrelse med journalen som legges på journalens plass i arkivet. Her noteres hvem som har lånt journalen (legenavn, avdeling) og lånedato. Blindjournalen viser altså at det finnes en journal på pasienten, men at den er utlånt.

fram journalen så fort som mulig og sender den med rørpost<sup>43</sup> tilbake til mottakelsen. Alle journalene er merket med strekkoder, og registreres med en scanner når de sendes ut og inn av Sentralarkivet. Strekkodesystemet ble innført for å erstatte systemet med blindjournal, men det viste seg etter hvert at journaler kunne stikke seg inn i hverandre ved en feiltakelse, og på den måten ble det ikke registrert at en journal var tatt ut av arkivet. Arkivet har derfor gjenopptatt rutinen med å bruke blindjournal, som en dobbeltsikring.<sup>44</sup>

For å begrense den videre fremstillingen av journalhåndteringen, tar jeg kun for meg journaler som sendes angående inneliggende pasienter på sengeposten. Journalene sendes altså først fra Sentralarkivet med rørpost til mottakelsen der pasienten ligger og venter på en første undersøkelse. Etter at pasienten er ferdig undersøkt, bringer en portør journalen, sammen med en såkalt innkomstjournal<sup>45</sup> til sengeposten. Postsekretæren beskriver det som at portøren nærmest tilfeldig legger den fra seg et eller annet sted på sengeposten, men hovedsakelig legges den et eller annet sted i vaktrommet. Postsekretæren bærer deretter journalene ned en etasje til kontorpersonellet som igjen legger den i posthylla til ansvarlig overlege på sengeposten.<sup>46</sup> Etter at legen har hentet journalen, legges den igjen tilbake til vaktrommet, der det finnes en journalskuff som skal romme alle inneliggende pasienters journaler. Ved utlån av disse journalene, f.eks. til en lege eller til pasienter som skal ha dem med på undersøkelse, skal det brukes avdelingens blindjournal. Postsekretæren påpeker imidlertid at her slurves det noe voldsomt, og at de bruker masse tid på å lete etter journaler.<sup>47</sup> Når pasienten er skrevet ut, sendes journalen tilbake til arkivet igjen. Det kan imidlertid være et stort gap i tid mellom når pasienten er skrevet ut og når journalen faktisk sendes tilbake. Dette skyldes både at legene kan ligge langt etter i å skrive (for de som skriver selv) eller diktere epikrise<sup>48</sup> og at kontorpersonellet ligger langt etter i å skrive ut diktatene, og epikrisen må legges inn i journalen før den sendes tilbake. På vei ut av avdelingen er ekspedisjonskontoret siste

---

<sup>43</sup> Sykehuset har et omfattende rørpostsystem.

<sup>44</sup> Intervju med ansatt på Sentralarkivet, mai 2000.

<sup>45</sup> Denne diskuterer jeg nærmere i neste kapittel.

<sup>46</sup> Intervju med postsekretær, mai 2000.

<sup>47</sup> Intervju med postsekretær, mai 2000.

<sup>48</sup> Kort sammenfatning om pasientens opphold på sykehuset.

stopp for journalene. Her registrerer kontorpersonellet utgående journaler i PAS før de sendes tilbake til Sentralarkivet.

Et generelt problem med papirjournalen er at den svært ofte er forsvunnet, noe som ble oppfattet som et problem av samtlige yrkesgrupper. Likevel er det kontorpersonellet som merker journalens forsvinning mest, fordi det er de som bruker mest tid på å lete journaler. Å finne journaler ble beskrevet som et detektivarbeid<sup>49</sup>, og å holde rede på hvor papirjournalene befinner seg er nærmest umulig. Kontorpersonellet bruker PAS som et hjelpemiddel til å finne ut om journalen er på selve avdelingen, men hvor på avdelingen igjen journalen er, finnes det ikke noe system for å registrere. På sengeposten forsøkte de seg en periode med å notere ned på et papirark hvem som skrev inn, og følgelig skulle skrive ut pasienten, og dermed også hos hvilken lege journalen skulle befinne seg. Dette skulle forenkle letingen etter journaler. Denne praksisen fungerte en stund, men så ”skled det helt ut”.<sup>50</sup>

### *Kurven*

En annen meget sentral informasjonskilde for alle helsearbeiderne er kurveboken, i kortform; kurven. Kurven er formelt en del av journalen, men eksisterer fysisk som eget objekt. Kurvepapirene er spesialutformede dokumenter som viser et subsett av de medisinske og kliniske opplysninger som er relevante for den daglige vurdering av pasienten under oppholdet (Sosial- og helsedepartementet 1994). For å forstå hvorfor denne samlingen av pasientinformasjon har det navnet den har, kan man tenke seg tilbake til den gang feberkurver og andre målinger av kroppen var nedskrevet på et ark ved fotenden av pasientens seng. I dag har disse opplysningene fått plass i permer, og mengden av informasjon har også økt kraftig. Navnet *kurven* er likevel beholdt. Konseptuelt er kurven tredelt, der den inneholder (1) et løpende, gjerne grafisk sammendrag av essensielle pasientopplysninger som f.eks. prøvesvar, puls, blodtrykksverdier, temperatur, væskebalanse (kopi eller original), samt opplysninger om allergier, (2) utredningsordinasjoner og (3) behandlingsordinasjoner (Faxvaag og Sand 2001).

---

<sup>49</sup> Intervju med kontorpersoneell, mai 2000.

<sup>50</sup> Intervju med postsekretær, mai 2000.

### *Kurven i bruk på Nevrologen*

På Nevrologen er kurven fordelt på to A4 ringpermer med falskt skinnbind, der hver av gruppene på sengeposten har sin perm. Kurven er ordnet på følgende måte:

- Informasjonsark til de ansatte på avdelingen som forteller hvilke blodprøver som er standard på avdelingen og hvilke andre prøver som tas.
- Prosedyreakt. Eks: Prosedyre ved isolering av blodsmitte.
- ”Innleggelsesskriv” fra akuttavdeling (dersom pasienten legges inn akutt).
- ”Plan for utredning” (arkiveres under gruppe F3 i journalen). Her merker legene av med halvkryss for bestilte prøver, og krysser av og kommenterer når prøvesvarene kommer.<sup>51</sup> På baksiden finner man blodprøvesvar.
- ”Prøver”: Eks: Blodprøver, urin.
- ”Observasjon/behandling” (arkiveres under gruppe F1a i journalen), der medikamentoversikten er viktigst. Her finner vi også informasjon om innleggesdato, puls, temperatur og eventuelle allergier.
- ”Innkomstjournal”, (flyttes senere over i journalen under gruppe F1). Videre finner vi ”hjelpkurve for medikamenter”: Eks: Marevankurve<sup>52</sup>, samt blodsukkerkurve og blodtrykksskjema (arkiveres under gruppe F2 i journalen).

I tillegg kan det finnes andre aktuelle opplysninger i kurven som er spesifikt knyttet til den enkelte pasient. Dersom pasienten har vært innlagt ved en annen avdeling på sykehuset, og er overført derfra, finnes det en ”sykepleiesammenfatning” fra den avdelingen. Et annet eksempel gjelder søknader om f.eks. rehabiliteringsopphold for en pasient. Slike søknader administreres gjennom Servicekontoret, og svar fra dem kan settes inn i kurven: F.eks. ”*Rehab. opphold er innvilget*”.<sup>53</sup> Store deler av kurven er altså integrerte deler av selve journalen, selv om kurven er et eget objekt. Dette betyr at papirer må flyttes fra kurven til (papir)journalen når pasienten skrives ut fra sykehuset. Kurven er samtidig noe mer enn bare papirer som skal inn i journalen. I kraft av å være et arbeidsredskap og et kommunikasjonsverktøy og takket være at den

---

<sup>51</sup> Henholdsvis ☐ og ☒

<sup>52</sup> Marevan er et antikoagulasjonsmiddel som anvendes for å motvirke tromboser og embolier.

<sup>53</sup> Eksempel fra februar 2002.



er langt mer tilgjengelig enn journalen, er den ett av de viktigste redskapene i helsepersonells arbeidspraksis.

På Nevrologen er det en regel at kurven alltid skal ligge på vaktrommet. Tidligere hadde avdelingen praktisert at legene tok med seg kurven på morgenmøtet på biblioteket. For noen år tilbake ble det imidlertid besluttet at sykepleierne skulle bruke medikamentinformasjonen i kurven når de skulle legge opp dagens medisindoser til pasientene, noe som om morgenen foregår samtidig som legenes morgenmøte. Da dette pålegget kom ble det ”ramaskrik” fordi legene ikke lenger fikk ha med seg kurven på morgenmøtet. ”Men det gikk seg da til det også”, forklarte en av sykepleierne.<sup>54</sup> I dag befinner derfor kurven seg alltid på vaktrommet, med noen unntak. Kurven er med rundt til pasientrommene under visitten, og ved visse undersøkelser utenom avdelingen skal pasienten ha med seg sine kurvepapirer. Da kan deler av innholdet i kurven forsvinne, mens selve kurvepermen fortsatt befinner seg på avdelingen. Hvordan kurven brukes helt konkret kommer jeg tilbake til i senere kapitler.

#### **4.2.2 Elektroniske informasjonskilder**

Foruten et stort antall papirbaserte informasjonskilder, finnes et mindre antall elektroniske informasjonskilder på Nevrologisk avdeling. Disse er satt opp i tabell 4.2.

##### *Elektronisk pasientjournal*

Kompetansesenteret for IT i helsevesenet (KITH) definerer en elektronisk pasientjournal (EPJ) som ”...en pasientjournal hvor informasjonen er elektronisk lagret på en slik måte at den kan gjenfinnes ved hjelp av Edb-verktøy”.<sup>55</sup> Definisjonen er meget vid og sier lite om det faktiske innholdet i en EPJ. Coiera (2003) mener imidlertid at det er lite hensiktsmessig å definere en elektronisk pasientjournal på et spesifikt vis, fordi den hele tiden er under utvikling og ny funksjonalitet kontinuerlig legges til. I sin spede barndom, 20-30 år tilbake i tid, og trolig helt fram til i dag har imidlertid flere EPJ-systemer vært bygd opp for å være mest mulig like

---

<sup>54</sup> Intervju med sykepleier, april 2002.

papirjournalen (jf. Berg 1997). På en presentasjon av Siemens' EPJ-system, Doculive, understreket produsentene flere ganger hvordan systemet tilstrebet å likne på papirversjonen av journalen med utsagn som: ”Miljøet i Doculive likner veldig på papirmiljøet”, og ”man blar på samme måte som i papirjournalen”.<sup>56</sup>

INFORMASJONSKILDE/OBJEKT	HVA?	HVOR?	HVEM HAR TILGANG?/BRUKES AV?
Elektroniske pasientjournalen (EPJ)	Et meget lite utdrag av den komplette papirjournalen finnes elektronisk	PC'er på vaktrommet og på legens kontor	Leger
PAS	Pasientadministrativt system	PC'er på kontoret, vaktrommet og på legens kontor	Kontorpersonell, sykepleiere og leger
Internett/intranett	Databaser/søketjenester/faglitteratur i el. format	Legens kontor	Leger

**Tabell 4.2 Elektroniske informasjonskilder på Nevrologisk avdeling**

I dag har imidlertid EPJ-utviklerne større ambisjoner enn å ”sette strøm til papir” (Berg 1998b; Grimsmo og Brosveet 2002 og jf. Lærum et al. 2001, 2002 og Underland og Melby 2003). Målet i dag er å utvide funksjonaliteten radikalt, slik at helsepersonellet foruten alltid å ha tilgang til oppdatert pasientinformasjon, f.eks. skal kunne få klinisk beslutningsstøtte, være forbundet til elektroniske medisinske ressurser, kunne kommunisere med annet helsepersonell via systemet, samt motta varsler (Coiera 2003). Papirjournalen går derfor ikke bare over til å bli en elektronisk journal, men til å bli et informasjonssystem. I tillegg vil innføringen av EPJ-systemer øke muligheten for datadeling, øke informasjonssikkerheten og redusere behovet for lagringsplass (ibid.).<sup>57</sup> Den elektroniske pasientjournalen vil derfor ikke bare være et nyttig verktøy for helsearbeideren og en dokumentasjon for pasienten på individnivå, men vil også kunne bli et verktøy for kommunikasjon og organisering på virksomhetsnivå og til administrasjon og økonomistyring på ledelsesnivå (Grimsmo

<sup>55</sup> <http://www.kith.no/epj/> (02.02.04)

<sup>56</sup> Presentasjon av EPJ-systemet Doculive, KITH, 05.04.00.

<sup>57</sup> Fordi en stadig økende informasjonsmengde skal inn i journalen, har svært mange sykehus problemer med å holde orden i voluminøse pasientjournaler. På grunn av dette har flere sykehus tatt i bruk A- og B-journal. Med A-journal menes den aktive pasientjournalen, og den skal alltid inneholde de nødvendige dokumenter som må være tilgjengelig i vurderings- og behandlingsøyemed. Med B-journal menes den passive pasientjournal, som inneholder f.eks. eldre laboratoriesvar og andre prøvesvar (Sosial- og helsedepartementer 1994). Dette praktiseres også på sykehuset i denne studien.

og Brosveet 2002). EPJ har så langt vært lite utnyttet på sykehusene (Lærum et al. 2002), noe som kan ha flere årsaker. Jeg vil berøre temaet videre i avhandlingen, fordi det er mye vi kan lære om krav til teknologi ved å se på ikke-bruk av eksisterende teknologi. EPJ-bruk i seg selv er imidlertid ikke hovedfokus i studien.

### *EPJ på Nevrologen*

Sykehuset i denne studien bruker EPJ-systemet Doculive. I 2002 hadde kun leger tilgang til den elektroniske pasientjournalen på Nevrologen, mens sykepleierne var lovt tilgang i januar 2003. De største brukerne av EPJ var likevel kontorpersonellet. Kontorpersonellet brukte mesteparten av arbeidsdagen på å skrive ut legenes diktater inn i Doculive. Diktatene var vanligvis journalnotater og epikriser.<sup>58</sup> I 2000 var det kun en av legene som en gang i blant skrev journalnotater direkte inn i den elektroniske journalen, mens de andre foretrakk at kontorpersonellet skrev ut diktatene deres. Fordi det eksisterer et parallelt papir- og elektronisk journalsystem, må dokumentet finnes i begge journalene. Dette betyr at når en lege hadde skrevet inn sitt eget journalnotat, måtte han/hun derfor også si i fra, eller skrive en lapp til kontorpersonalet, slik at de kunne skrive ut notatet fra Doculive og sette utskriften inn i papirjournalen. Papirjournalen må da bestilles fra Sentralarkivet først hvis den ikke lenger befinner seg på avdelingen. Tilsvarende praksis eksisterte også for utskrivning av diktater. Også her måtte kontorpersonellet ta en utskrift av dokumentet og sette det inn på rett sted i papirjournalen.

I 2002 da vi gjorde observasjoner på sengeposten hovedsakelig på dagtid, så vi ikke at noen brukte den elektroniske pasientjournalen i løpet av formiddagen. Dette hadde sammenheng med at legene som jobber på sengeposten knapt nok er på kontoret der PC'en står i løpet av formiddagen, og dermed har de en mer begrenset tilgang til Doculive. Likevel fantes det PC'er på vaktrommet der man kunne logge seg på, uten at vi noen gang opplevde at noen leger gjorde det. Ved å være med på noen kveldsvakter fikk vi imidlertid demonstrert hvordan en av assistentlegene brukte EPJ-systemet til å slå opp om pasienten hadde noen elektronisk journal, i påvente av en

---

<sup>58</sup> Akuttmottakelsen hadde i 2000 nylig opprettet en egen skrivejeneste som skrev ut legenes dikterte innkostsjournaler i Doculive. Imidlertid stolte ikke legene på Nevrologen helt på at mottakelsens skrivejeneste var like kompetent som avdelingens egen, slik at kontorpersonellet på Nevrologen kikket over de elektroniske innkostsjournalene en ekstra gang (intervju med kontorpersonell, mai 2000).

eventuell papirjournal. Hvis pasienten hadde en elektronisk journal ville hun enkelt kunne registrere at pasienten hadde vært innlagt for forholdsvis kort tid siden, siden innføringen av elektronisk journal først startet i 1998-99. Spesielt nyttig er den elektroniske journalen for raskt å oppdatere seg om en ny pasient. Det er knapp tid fra legen får beskjed fra mottakelsen om at en pasient skal legges inn, til hun/han går for å ta i mot pasienten, men man kan oftest ta seg tid til å sjekke om pasienten har en elektronisk journal. Utvikling av et mobilt informasjonssystem som inneholder journalopplysninger vil forenkle denne oppgaven ytterligere. Legen kan da ha en bærbar enhet i lommen, og kan sjekke opplysningene uten å måtte gå veien om en stasjonær PC.

Et annet eksempel som viser fordelen med elektronisk lagret informasjon gjaldt journalen til en pasient som hadde vært overført mellom Nevrokirurgisk avdeling og Nevrologisk avdeling flere ganger over en kort periode. Assistentlegen kunne ikke lokalisere journalen, og da syntes hun det var praktisk å kunne slå opp i Doculive:

*”Når jeg var på vakt i helgen, så fikk vi ikke tak i journalen, og da er Doculive veldig god å ha altså, for da står det det siste, som er skrevet etter at vi fikk Doculive, sånn ca – 99. Det står der. For det kan gi masse nyttige opplysninger.”  
(Intervju med assistentlege, juni 2002)*

Foruten et par slike direkte observasjoner eller utsagn, opplevde vi flere ganger at vakthavende lege refererte til den elektroniske journalen ved gjennomgang av nye pasienter på morgenmøter: ”... Jeg gjorde ingen full nevrologisk status på ham, for det var gjort den 15. Den var for så vidt grei. Klar og orientert, samarbeider godt, sto det”.<sup>59</sup> I dette tilfellet hadde assistentlegen lest i den elektroniske journalen før hun så pasienten, og hun visste derfor at pasienten hadde vært i kontakt med avdelingen en uke tidligere og hadde gjennomgått en omfattende nevrologisk undersøkelse på det tidspunkt. Hun behøvde derfor ikke å gjøre en fullstendig undersøkelse av ham igjen.

### **4.2.3 Mennesker**

Mennesker – pasienten, pårørende eller kolleger – er viktige kilder til informasjon for helsepersonellet. Pasienten gir for det første uvurderlig informasjon om seg selv

---

gjennom anamnesen.<sup>60</sup> Ved innleggelse på sengeposten møtes legen og pasienten første gang i akuttmottakelsen, dersom det er en akutt innleggelse. Dersom det er en planlagt innleggelse tar lege og sykepleier i mot pasienten på avdelingen. Her gjør legen et innkomstintervju og en første nevrologisk undersøkelse. En sykepleier foretar en tilsvarende førstegangssamtale med pasienten når han/hun kommer til avdelingen. Anamnesen er svært viktig, for her kan mye sentral informasjon avdekkes, understreket flere av legene:

*”Sykehistorien er jo... den er ekstremt viktig altså. Den er kanskje like viktig som undersøkelsen, eller kanskje enda viktigere... En gammel doktor jeg hadde da jeg var student, han sa: ”Dere MÅ lære dere å ta opp anamnese”, altså sykehistorie. ”På en god anamnese kan vi stille diagnosen på 90 % av pasientene”, sa han. Det glemmer jeg ikke altså, for han understreket veldig det der med å snakke med pasientene. Så vi er veldig mye fattigere (...) i diagnostikken når vi ikke vet hva som har skjedd.”*

*(Intervju med assistentlege, juni 2002)*

I sin studie av legers sosialisering, eksemplifisert ved samhandling på morgenmøter, fant Apker og Eggly (2004) også at anamnesen ble vurdert som svært viktig. Erfarne overleger påpekte her overfor assistentleger at pasienten ofte selv ga tilstrekkelig informasjon gjennom anamnesen til at legen kunne stille diagnose. Påfølgende tester skulle kun bekrefte hva legen allerede visste. Et problem er imidlertid at det noen ganger kan være vanskelig å vite hva man som lege skal spørre om. Tilsvarende er det vanskelig for pasienten å vite hva han/hun skal inkludere i fortellingen sin. At man var slapp og doven i foten for et par år siden uten at man gikk til legen, er ikke så enkelt for en pasient å huske. At man har fått redusert smakssans er heller ikke noe som man som pasient nødvendigvis setter i forbindelse med en lidelse og derfor opplyser om. I andre tilfeller kan pasienter kople sammenheng i tid og sammenheng i årsak, hvilket kan føre til de underligste ting av hva som tilskrives å være årsaken til en sykdom har oppstått. Også helsepersonell kan se sammenhenger mellom fenomener som egentlig ikke er der, og for legen gjelder det å ikke la seg villedes av slike tilsynelatende sammenhenger. En av assistentlegene forteller:

---

<sup>59</sup> Assistentlege på morgenmøte, mai 2002.

<sup>60</sup> Pasientens, eventuelt pårørendes eller andres beskrivelse av hvordan en sykdom har utviklet seg.

*”Jeg ble tilkalt til mottakelsen for et par år siden, til en pasient med nakkesmerter, og den pasienten var egentlig henvist til Medisinsk avdeling, men så hadde medisineren lest henvisningen og sagt at ”dette må være til Nevrokirurgen eller Neurologen”, for det er vanligvis vi som har med nakke å gjøre. Og så var Nevrokirurgen og så på papirene og sa ”send den til neurologen”. Og historien det var altså det at denne mannen hadde fått en dør som falt mot hodet, sånn at han fikk vondt i nakken. Det var muligens dagen før innleggelsen, så han var helt sikker på at han hadde slått seg i nakken og at det var en strekk, eller at det hadde skjedd et eller annet i nakken. Og... det sto det fra henvisende lege også. Og så gikk jeg inn og undersøkte mannen, og blant en del annet som jeg undersøkte, så undersøkte jeg på nakkestivhet som kan være et tegn ved infeksjoner i nervesystemet. Og han var ordentlig nakkestiv, og så hadde han temperatur på 39,0, og en dør i hodet det kan jo gi mye rart det, men det gir ikke feber! Og han hadde altså hjernehinnebetennelse. Og det var ikke forårsaket av en dør i hodet [ler].*

*(Intervju med assistentlege, juni 2002)*

I dette eksempelet er det åpenbart at fenomenene ikke har noen sammenheng, men det er ikke alltid det er så klart. Både lege og pasient kan komme på ting etter hvert som viser seg å være relevant informasjon for at legen bedre skal forstå sykehistorien og stille en diagnose. Sykehistorien er slik sett en enhet som aldri blir komplett. Den må heller forstås som dynamisk historie der både forståelsen av den og tiltakene endrer seg ettersom aktørene får større innsikt. Foruten det første innkomstintervjuet har lege og pasient kontakt minimum en gang om dagen på visitten, men de kan gjerne ha det flere ganger også, dersom det er behov og/eller tid til det.

Kontakten mellom sykepleier og pasient er mye hyppigere, og sykepleierne kan bidra med verdifull informasjon om pasientene til legen. I mange tilfeller fungerer således sykepleieren som en kunnskapsformidler mellom pasienten og legen. Sykepleierne støtter seg til sykepleiedokumentasjonen, i tillegg til at de husker mye som ikke er nedskrevet noe sted når de forteller om pasientene. Denne informasjonsutvekslingen mellom lege og sykepleier er formalisert gjennom previsitten, som jeg drøfter i neste kapittel, men det foregår også en løpende, uformell kontakt mellom hele teamet som jobber på sengeposten. Kort fortalt bidrar sykepleierne både med generelle betraktninger om hvordan pasienten har det på avdelingen og helt konkrete opplysninger. Konkrete eksempler fra observasjonene er: *”Pasienten har fått time på øyeavdelingen”, ”Pasienten er ikke informert om MS, men vet det er en betennelsestilstand”, ”Han kastet opp en del i går kveld, etter at han hadde fått*

*medisin”, ”Det er veldig god stemning på rommet. De sitter og diskuterer Se og Hør”.*

Et eksempel på at legen vurderer sykepleiernes informasjon høyt fikk vi se under en previsitt da sykepleieren fortalte at hun hadde observert pasient Andersen ta på seg sokker og truse mens hun sto på ett ben ”som en hane”. Pasienten hevdet selv at hun var svært skjelven og at hun så veldig dårlig, men helsepersonellet hadde henne sterkt mistenkt for å overdrive sine symptomer. Overlegen ”gir ti poeng” til sykepleieren for denne viktige informasjonen. Pasienter kan også oppfatte seg selv som klarere enn det de faktisk er, etter f.eks. et slag, mens de egentlig er sykere enn de selv erkjenner. Fordi det ikke alltid er fullstendig samsvar mellom hva en pasient gjør og sier er sykepleieren viktig som en trent observatør av pasienten.

Mye av informasjonen legene får av sykepleierne kunne legen ha funnet i andre alternative informasjonskilder. At en pasient har fått time hos øyeavdelingen skal noteres i kurven, mens andre opplysninger kunne pasienten selv ha kommet med, uten at man trenger å gå veien om sykepleieren. Spørsmålet om hvorfor en informasjonskilde velges fremfor en annen er selvfølgelig interessant, og noe jeg vil komme tilbake til.

Ikke bare pasienten selv, men også pårørende kan være viktige kilder til informasjon. Både ektefeller, samboere, barn, foreldre og andre slektninger, samt andre som har observert pasienten kan bidra med viktige opplysninger. Slike opplysninger kalles komparentopplysninger. Særlig viktig er komparentopplysninger der pasienten har hatt anfall med bevissthetstap, ved hodeskader og der pasienten er rammet av afasi, som slag ofte kan forårsake. På Nevrologen ser man en god del slike lidelser. En av assistentlegene understreker dette: *”Vi bruker de pårørende, eller det vi kaller for komparentopplysninger i slike tilfeller [som anfall med bevissthetstap]. OL1 er jo så ivrig på dette. Så hvis noen faller om på OBS, så må vi ringe på OBS og få snakke med noen av personalet som har sett det.*<sup>61</sup> OL1 sier selv: *”Det er en veldig god regel. På telefonrøret med en gang og ring og intervju vitner!”*<sup>62</sup>

---

<sup>61</sup> Intervju med assistentlege, juni 2002.

<sup>62</sup> Morgenmøte, mai 2002.

På morgenmøtene refererer legene ofte til komparentopplysninger. Ett første eksempel er når vakthavende lege redegjør for en nyinnlagt pasient og sier at *"niesen kunne opplyse at pasienten hadde hatt en vanskelig behandlbar epilepsi i ungdommen. Hun husket at hun hadde hatt mange anfall under krigen"*. Et annet eksempel dreier seg om en mann som legges inn kl. 03 om natten med forbigående hukommelsestap og en slags isolert afasi som er avgrenset til å gjelde navn og tall. Assistentlegen fortsetter: *"Kona satt og pratet med ham [pasienten] under dette her for å komme på disse navnene. Det var ikke noe... hun merket ikke noe annet unormalt på samtalen enn at han hengte seg veldig opp i disse navnene og ikke kunne forstå at de var riktige. Men samtalen, forsto jeg på henne, forløp helt normalt"*.

Pårørende er altså viktige informasjonskilder i tilfeller der pasienten ikke har noen mulighet til å formidle selv hva som har skjedd. I tillegg kan det også finnes informasjon som pasienten mer bevisst tilbakeholder, men som andre kilder kan avdekke. Vi observerte tilfeller der pasienter hadde rusproblemer, familiære problemer, samt store økonomiske og psykiske problemer og som ble formidlet av pårørende. Denne informasjonen var viktig for legene for at de bedre skulle forstå pasientens lidelser.

Kolleger eller annet helsepersonell innad på sykehuset er viktige kilder til informasjon. En formalisert form for kontakt med andre kolleger finner vi gjennom det som kalles "tilsynsordningen". Man kan få tilsyn fra flere ulike profesjoner, og vi observerte leger og logoped på tilsyn, der leger definitivt forekom oftest. Ved å sende en skriftlig henvisning, eventuelt ta en telefon, ber man om at pasienten må undersøkes av f.eks. lege fra annen avdeling, altså en spesialist på annet område enn nevrologi. Om man går den formelle veien via skriftlig henvisning og deretter får et skriftlig svar fra tilsynslegen, eller om man tar en telefon og får en muntlig tilbakemelding er svært situasjonsbetinget, og de ulike handlingsalternativene må forstås innenfor sin kontekst (jf. Suchman 1987). Hvordan handlinger alltid er kontekstavhengige, dvs. situerte, kommer jeg tilbake til ved flere senere anledninger.



Kolleger på egen avdeling er en uvurderlig kilde til informasjon. Overlegene ved avdelingen har spesialisert seg innenfor ulike subspecialiteter innenfor nevrologien, som f.eks. MS, søvnsykdommer og epilepsi. På denne måten kan de fungere som oppdaterte informasjonskilder for hverandre på et felt i rask utvikling. Informasjonsutveksling mellom de ansatte skjer i stor grad muntlig, og det eksisterer i høyeste grad en muntlig kultur også på Nevrologen, noe som samsvarer med resultater fra flere tidligere studier (Coiera og Tombs 1998; Coiera 2000; Middleton 2000). Hvordan dette arter seg vil være et gjennomgående tema i de senere kapitler.

Foruten ansatte i ens egen organisasjon, kan helsepersonell fra andre organisasjoner også være gode informasjonskilder om pasienten. Deres informasjon kan sammenliknes med pårørendes informasjon, og i noen tilfeller er de også en pasients nærmeste pårørende. For å få informasjon om eldre som innlegges direkte fra sykehjem, er det av betydning å snakke med personalet på sykehjemmet og tilsynslegen der. Det samme gjelder for pasienter som legges inn fra psykiatriske sykehus. Også her er det viktig at sykehuspersonalet får snakket med personalet der. Videre er pasientens primærlege en mye brukt informasjonskilde, og vi opplevde flere ganger at nevrologene ringte primærlegen for å sjekke hvilke medisiner pasienten sto på. Hjemmesykepleiere kan også bidra med mye informasjon om de pasientene som har en slik ordning. I tillegg innhenter man ofte informasjon, f.eks. en epikrise, fra andre sykehus pasienten har vært innlagt på tidligere.

#### **4.2.4 Objekter og klinisk teknologi**

Det er ikke bare hva pasienten sier som er en kilde til informasjon. Også kliniske symptomer han/hun demonstrerer under fysiske undersøkelser er av stor betydning. På Nevrologen eksisterer en rekke standardundersøkelser som gjøres for å avklare pasientens "nevrologiske status" ved innkomstundersøkelsen. I tillegg bruker nevrologene flere andre fysiske tester og undersøkelser av pasientene både ved innkomstundersøkelsen og på visitten for å se hvordan lidelsen utvikler seg. Dette er tester som Hallparks test (leietest), Rombergs prøve (undersøkelse av balanseevnene), tå-hæl test (pasienten skal gå på tærne og på hælene) og testing av reflekser ved hjelp av reflekshammer. Alle legene hadde med seg stetoskop, men vi var aldri vitne til at det ble brukt. Videre hadde de fleste en sikkerhetsnål i lomma, som brukes til å teste

pasienters sensibilitet i huden ved å stikke små, lette stikk på forskjellige plasser, f.eks. på benet. Slik sensibilitetstesting er aktuelt ved f.eks. prolaps. Lommelykt til å lyse pasientene i øynene med er også vanlig å ha med seg, og som tidligere nevnt; reflekshammer for å vurdere pasientens reflekser. Blant andre objekter legene benytter seg av i de kliniske undersøkelsene finner vi strikkepinne for utløsning av plantarrefleks, stemmegaffel for å vurdere hørsel, vibrasjonssans og kuldesans, samt bomullsdott for å teste lett berøring.

Andre yrkesgrupper, f.eks. ergoterapeuter bruker også standardiserte tester på pasientene, men fordi vi fulgte leger og til dels sykepleiere fikk vi mindre innblikk i disse. Sykepleierne gjør også mange fysiske målinger av pasientene. De tar temperaturen og måler ofte blodtrykk, samt tar blodprøver som de gjør enkle målinger av, f.eks. blodsukkernivå. Slike undersøkelser som nevnt her kan vi kalle *kliniske undersøkelser*. Med det menes altså enkle målinger som gjøres på avdelingen av helsepersonell uten avanserte hjelpemidler eller teknologi, og ofte utføres de bare med hendene.<sup>63</sup>

Utenfor avdelingen gjøres det vi kan kalle *supplerende undersøkelser*, ut i fra vanlig ordlyd i journaltekster. På Nevrologisk avdeling er dette typisk billeddiagnostiske undersøkelser som røntgen, CT (computertomografi), MR (Magnetic Resonance Imaging), Doppler<sup>64</sup> og EEG. Laboratorieundersøkelser som f.eks. klinisk-kjemiske- og mikrobiologiske undersøkelser som hovedsakelig går ut på å analysere blod, urin eller spinalvæske fra pasienten, samt patologiske undersøkelser der man undersøker vevsprøver, biopsier benyttes også daglig. Supplerende undersøkelser er altså produksjon av representasjoner av pasientens biologi ved hjelp av måleinstrumenter med eller uten eksperters tolkninger av resultatene.<sup>65</sup>

CT og MR er av de mest brukte avanserte teknologiske undersøkelsene, og jeg vil forklare dem i litt nærmere detalj, fordi de er undersøkelser som vil bli nevnt mange

---

<sup>63</sup> Jf. Arild Faxvaag, 4.2.02 på Digimed-seminar: <http://www.ntnu.no/~arildfa/div-lectures/20040204-diagnostisk-utredning-del2.ppt> (17.01.05).

<sup>64</sup> En Doppler-undersøkelse er en ultralydscanning av blodårer, f.eks. i halsen, for å måle blodets strømningshastighet (Juhler og Vorstrup 2000).

<sup>65</sup> Jf. Arild Faxvaag, 4.2.02 på Digimed-seminar: <http://www.ntnu.no/~arildfa/div-lectures/20040204-diagnostisk-utredning-del2.ppt> (17.01.05).

ganger i den videre fremstillingen. CT og MR brukes f.eks. til å lokalisere lesjoner i hjernen eller forandringer i ryggspylen, noe som er sentralt innenfor nevrologien. CT er en form for røntgenundersøkelse der røntgenrøret roterer rundt pasienten i forskjellige nivåer og danner tverrsnittsbilder av kroppen. CT tillater fremstilling av både knokler og bløtdeler, og patologiske prosesser i f.eks. hjernen kan ses fordi de absorberer røntgenstråler annerledes enn friskt hjernevev (Juhler og Vorstrup 2000). MR danner informasjon om pasienten på bakgrunn av elektromagnetisk energi som stråler ut fra atomkjerner i pasientens kropp. En datamaskin koplet til MR-maskinen fremstiller deretter et "kart" eller 3-dimensjonale bilder av de elektromagnetiske strålingskildene i kroppen. På den måten får man bilder med enda flere og finere detaljer enn CT, men teknikken er kostbar og komplisert (ibid.).<sup>66</sup> MR er en undersøkelse det er ressursknapphet på, spesielt i ferietid o.l. Man starter derfor i all hovedsak med å undersøke pasientene med CT, mens for å rekvirere en MR-undersøkelse kreves strengere indikasjoner.

### 4.3 KONKLUSJON

Hensikten med dette kapitlet har vært å presentere en bakgrunn for å forstå den videre analysen av informasjons- og kommunikasjonspraksis ved en sengepost, samt å gi et lite innblikk i nevrologien som fag. Fremstillingen har vært delvis deskriptiv, men jeg har også ønsket å sette beskrivelsen i perspektiv ved å relatere den til tidligere studier og offentlige dokumenter. Nevrologisk avdeling fremstår som en temmelig typisk utredningsavdeling, der flere profesjoner arbeider sammen ved hjelp av et konglomerat av informasjons- og kommunikasjonskilder for å utøve medisinsk praksis. Allerede ut i fra den lille smakebiten i dette kapitlet, får vi en pekepinn på at denne praksisen er kompleks på en sengepost.

Ser vi på dagens informasjonskilder, ser vi at papirbaserte medier utpeker seg som sentrale på avdelingen. Flesteparten av informasjonskildene er papirbaserte, og de har en del egenskaper som gjør at terskelen for å bruke dem er svært lav. Dette kan medvirke til papirkildenes popularitet. Samtidig innebærer bruk av papirbaserte informasjonskilder en del problemer, og særlig oppstår det tilgjengelighetsproblemer. Blant annet oppstår det stadig situasjoner der flere helsearbeidere ønsker tilgang til en

---

<sup>66</sup> <http://www.gastrokir-ullevaal.com/roentgen.htm> (23.01.04)

papirkilde samtidig, samt at papirkilder "forsvinner". Et viktig poeng videre er derfor å se på hva som gjør at papirkilder brukes så ofte og forsøke å overføre noen av disse egenskapene til et elektronisk verktøy for helsepersonellet for å øke tilgjengeligheten til dem.

Det eksisterer langt færre elektroniske medier på avdelingen, og vi ser også at de brukes i langt mindre grad. EPJ skal etter hvert være navet i informasjonssystemer på sykehus, men vi ser at på observasjonstidspunktet brukte legene EPJ lite i løpet av formiddagstimen. Sykepleierne hadde ikke tilgang til EPJ. Dette har åpenbart noe å gjøre med at EPJ ikke er særlig godt tilpasset medisinsk praksis på sykehus. EPJ finnes kun på stasjonære PC'er, mens helsepersonellet er mobile, og det oppleves dermed som tungvint å gå på kontoret sitt for å bruke den elektroniske journalen. Samtidig må det understrekes at det finnes PC'er plassert på fellesrom som ikke brukes. Dette kan tyde på at legene enten er fornøyd med de tradisjonelle papirbaserte mediene, eller at gammel vane gjør at man foretrekker å jobbe som man "alltid" har gjort. Det kan imidlertid også skyldes EPJ-systemets innhold og funksjonalitet. På observasjonstidspunktet var innholdet i EPJ dårlig bygget ut, og legene hadde kun tilgang til noen få typer dokumenter. Journalleverandørene arbeider imidlertid kontinuerlig med å bygge ut innholdet i journalsystemet, slik at dette problemet skal bli mindre med tiden.

Mennesker er også viktige informasjonskilder for helsepersonellet. Pasienten er åpenbart svært viktig i egenskap av å være den primære kilden til informasjon om egen tilstand, og sykehusoppholdet starter da også som oftest med en samtale mellom legen og pasienten. Forskjellige objekter og klinisk teknologi kan også gi informasjon om pasientens tilstand, og de fungerer som formidlere av informasjon fra pasienten. Videre er annet helsepersonell, både kolleger internt på sykehuset og helsepersonell i andre deler av sektoren sentrale informasjonskilder. Informasjon og kunnskapsutveksling mellom mennesker kan skje på ulike måter, men her tenker jeg først og fremst på synkron kommunikasjon mellom dem, gjennom f.eks. ansikt til ansikt samtale eller pr. telefon. Fordelene med mennesker som informasjonskilder kan være knyttet til den spesifikke personen som kilde, eller de kan være mer knyttet til kommunikasjonsformen. En fordel med spesifikke personer som kilder er at de kan ha

førstehåndskunnskap om temaet, eller de kan til og med være formelle eksperter på feltet. En fordel knyttet til kommunikasjonsform er at den samtidige samtalen er dynamisk og den kan være nyansert og rik på informasjon. Videre kan det se ut som mennesker som informasjonskilder også brukes hyppig fordi de er lett tilgjengelige. Samtidig ser vi at å basere seg på mennesker som informasjonskilder kan være uheldig fordi de kan mangle kunnskap om det som etterspørres, og de kan være utilgjengelige.

Ut i fra gjennomgangen av organisering, aktører og informasjonskilder i kapitlet kan vi trekke noen generelle konklusjoner som er nødvendig å ha med seg til den videre analysen. Et viktig poeng er at det ikke eksisterer noen sømløs og homogen informasjons- og kommunikasjonsteknologi, utviklet som en helhet for hele organisasjonen eller avdelingen. Tvert om eksisterer en heterogen blanding av nye og gamle, formelle og uformelle teknologier på samme tid. EPJ, papirjournaler, kurvebøker og notisbøker m.m. brukes parallelt av helsearbeiderne. Integrasjonen av de ulike teknologiene og menneskelige kilder – og samvirket mellom dem – er altså ikke et resultat av nøye gjennomtenkt design (jf. Suchman et al. 1999).

Videre er det et åpenbart, men like fullt viktig poeng at alle informasjonskildene har noen fordeler og noen ulemper. Den ”perfekte” informasjonskilden eksisterer ikke i dag, og det er lite trolig at ett enkelt medium kan dekke alle behov og samtidig bevare en viss grad av brukervennlighet. Dette kommer jeg tilbake til i avslutningskapitlet. Siden ulike informasjonskilder har sine fordeler og ulemper, bruker helsepersonellet dem om hverandre. Her ser vi en parallell til det Churchill og Wakeford (2002) kaller *device collaging*. *Device collaging* innebærer at de som jobber med teknologi generelt, og kanskje mobile arbeidere spesielt, bruker mange forskjellige, komplementære og overlappende informasjons- og kommunikasjonsmedier på samme tid. En slik praksis ser vi altså tegn på at er vanlig blant helsearbeidere på en sengepost. Dette bringer oss også over på et annet kjennetegn ved informasjonskildene. Fordi det eksisterer et mangfold av dem, finner vi også mye delvis overlappende informasjon. Overlappende informasjon trenger ikke å innebære noe problem, og informasjonsredundans kan til og med være ønskelig. Imidlertid kan det by på problemer dersom de mer eller mindre parallelle informasjonskildene ikke

blir oppdatert på samme tid. Det vil da være vanskelig for helsepersonellet å vite hvilken informasjon de skal stole på.

En siste generell betraktning om informasjonskildene på Nevrologisk avdeling handler om helsepersonellets valg av informasjonskilde. Gitt at man har flere valgmuligheter, når velger man hva? Denne problemstillingen har dette kapitlet i liten grad gitt noe konkret svar på, men vil utforskes nærmere senere i avhandlingen. Suchman et al. (1999) peker imidlertid på at for at teknologiene skal være nyttige, bruker aktørene dem ut i fra den spesifikke situasjonen de er i der og da. Implikasjonen av dette er at teknologi og (arbeids)praksis blir vanskelige å skille, og *"technologies, in this view, are constituted through and inseparable from the specifically situated practices of their use"* (Suchman et al. 1999: 399).

I neste kapittel går jeg grundigere inn på hvordan legene bruker informasjonskildene og hvordan helsepersonell kommuniserer. I motsetning til i dette kapitlet der informasjonskildene selv har tjent som utgangspunkt for fremstillingen, tar jeg et annet perspektiv og lar arbeidsdagens struktur og de ulike situasjonene legene står overfor tjene som utgangspunkt.

## **5. REPRESENTASJONER OG FORHANDLINGER: INFORMASJONS- OG KOMMUNIKASJONSPRAKSIS PÅ EN SENGEPOST**

I dette kapitlet ser jeg på dagens informasjons- og kommunikasjonspraksis på Nevrologisk avdeling. Hensikten med kapitlet er å gi en generell beskrivelse av hvordan disse praksisene arter seg, med et fokus på legene som produsenter og formidlere av informasjon og kunnskap. Konkret er jeg spesielt opptatt av hvordan sykehuslegene innhenter informasjon: Hvilke informasjonskilder benytter de? Hvordan er tilgjengeligheten til informasjonen/informasjonskildene? Videre er jeg opptatt av hvorvidt legene opplever informasjonsmangel, og hvordan dette i tilfelle gripes an. Hvordan informasjon og kunnskap kommuniseres behandles parallelt med de andre problemstillingene.

Fremstillingen tar utgangspunkt i forståelsen av at for å konstruere et vellykket informasjonssystem må vi ta utgangspunkt i hvordan brukerne jobber i dag og hvilke behov de har (Bowker et al. 1997; Tolmie et al. 1998; Berg 2000; Fitzpatrick 2000). Gjennom grundig innsikt i arbeidspraksis øker således sjansen for å kunne si noe om hva slags system som kan være nyttig for legene. For å få en inngående forståelse av arbeidspraksis er det nødvendig å ha blick for detaljene og forsøke å se utover formelle beskrivelser av rutiner og fremgangsmåter. Jeg gjør derfor en forholdsvis detaljert fremstilling av legenes informasjons- og kommunikasjonspraksis i dette kapitlet. Kapitlet er det mest empirinære i avhandlingen i.o.m. at det følger dagens gang fremfor å ta utgangspunkt i noen analytiske begreper eller teorier, og det er dermed mest etnografisk i tradisjonell forstand. Likevel gjør fokuset på systemutvikling at det er noen aspekter som er mer interessante å studere enn andre.

Kapitlet er altså bygget opp slik at jeg kronologisk tar for meg de faste aktivitetene legene er gjennom i løpet av dagen. Kort summert vil det si (1) deltakelse på morgenmøte, (2) deltakelse på røntgenmøte, (3) gjennomgang av prøve/laboratoriesvar og (4) previsitt. En dag i uken erstattes previsitten av et tverrfaglig møte der flere yrkesgrupper som er involvert i utredningen og

behandlingen av pasientene er til stede. Previsitt og tverrfaglig møte behandles sammen. (5) Til sist diskuterer jeg visitten. Etter visitten fortsetter dagvakten til legene blant annet med videreopplæring, polikliniske pasienter og med papirarbeid på kontoret. På kveldsvakt jobber legene igjen mye med forefallende papirarbeid på kontoret, samt at de følger opp de inneliggende pasientene. De tar også i mot nye pasienter som legges inn akutt. Etter visitten og på kveldsvakter jobber legene hovedsakelig på egen hånd, med base på kontoret sitt og med tilgang til PC med Internett, papirjournalen og diverse andre informasjonskilder.

I analysen har jeg valgt å konsentrere meg om aktivitetene (1) – (5). Dette skyldes at målet med prosjektet er å bidra med kunnskap i forhold til utvikling av et mobilt informasjonssystem, og jeg er følgelig mest interessert i å se på legens informasjonspraksis når han/hun er mobil, altså jobber utenfor kontoret. Ved ikke å inkludere aktiviteter som finner sted på kontoret, som legens polikliniske virksomhet, står jeg imidlertid i fare for å miste innsikt i lege-pasient interaksjon som også vil være verdifull innsikt i forhold til systemutvikling. Konsultasjonen mellom lege og pasient er imidlertid allerede ganske godt kartlagt (se f.eks. Lupton 1994 og Heritage og Stivers 1999 og jf. Atkinson 1995; Apker og Eggly 2004), og ved å inkludere visitten får jeg likevel dekket en del av lege-pasient interaksjonen.

## **5.1 MORGENMØTE**

Morgenmøtet er første felles post på dagens program på avdelingen. Møtet holdes hver ukedag kl. 08, bortsett fra fredager, da møtet starter kl. 08.30. For legene er morgenmøtet også den eneste institusjonaliserte anledningen til å treffe resten av legene som jobber på avdelingen. I praksis deltar aldri alle legene, og særlig overlegene som ikke jobber aktivt på sengeposten nedprioriterer møtet. Assistentlegene møter i mye større grad opp, selv de som ikke jobber på sengeposten. I avdelingens planer er det da også skriftlig nedfelt ”*at alle assistentleger skal delta på morgenmøte*”, mens overlegene ”*bør møte opp de dagene de ikke er satt opp på poliklinikk fra klokken 08*”.<sup>67</sup> Antall deltakere på morgenmøtet er varierende, men i den perioden vi observerte deltok 1-3 overleger, 4-8 assistentleger, 1-3 medisinstudenter, samt en sykepleier på hvert møte. Sykepleierne er representert ved



at avdelingssykepleieren alltid er til stede. Eventuelt møter en stedfortreder for henne dersom hun er forhindret fra å delta selv. Ansvarlig overlege på sengeposten, visittoverlegen, fungerer alltid som møteleder og har også det overordnede ansvaret for medisinske beslutninger som tas i løpet av møtet. Alt i alt deltar altså ca. ti personer på morgenmøtet daglig. Morgenmøtet foregår på avdelingens bibliotek. Biblioteket er ganske romslig og er dominert av et stort langbord med stoler rundt. På veggene er det noen bokhyller, men det finnes forbausende få bøker der til å være et bibliotek. I et hjørne står en PC, men i løpet av den tiden vi var til stede ved avdelingen så vi kun at den ble brukt en gang. I tillegg finnes det en vask, overheadprosjektor, whiteboard m.m. Selv om rommet kalles "biblioteket" brukes det mer som et møterom enn som et bibliotek.

Når klokken nærmer seg 08 kommer legene og avdelingssykepleier til biblioteket. Noen har allerede vært på jobb en stund, de er rolige og ute i god tid, mens andre kommer løpende i siste liten og har ikke en gang rukket å få på seg legefrakken. Deltakerne plasserer seg fast, hierarkisk rundt bordet, med visittoverlegen ved kortenden og eventuelle andre overleger ved siden av ham, mens assistentlegene setter seg på langsiden nedover bordet. Studenter, inkludert oss selv, setter seg lengst unna visittoverlegen. Sykepleieren har fast plass ved siden av visittoverlegen. En slik plassering har både praktiske og kanskje mer symbolske årsaker. Det er uten tvil praktisk at visittoverlegen i egenskap av ordstyrer sitter synlig for alle ved enden av bordet, og samtidig kan se alle møtedeltakerne selv. Av mer symbolsk karakter kan vi si at plasseringen er med og opprettholder en hierarkisk orden mellom erfarne og mindre erfarne leger.

Morgenmøtet har en temmelig fast, nærmest ritualisert form, der gjennomgang av nye pasienter på sengeposten er hovedmålsetningen. Som regel starter seansen med noe småprat mens helsepersonellet finner seg en ledig plass, og deretter går man rett løs på pasientgjennomgangen. Det finnes imidlertid noen unntak fra dette. For eksempel kan det skje at en lege har hatt kontakt med en pasient som er en tidligere kjenning på avdelingen, eller en lege kan ha opplevd et spesielt utfordrende og interessant kasus. I slike tilfeller blir denne fortellingen spontant presentert før man starter på dagens

---

<sup>67</sup> Plan for avdelingsarbeid ved Nevrologisk sengepost.

agenda. Et eksempel på dette er da vakthavende fortalte at hun kvelden tidligere hadde tatt i mot en ung, narkoman pasient, som også tidligere hadde vært innlagt på Nevrologen. Etter å ha gjort EKG på pasienten, viste det seg imidlertid at hun hadde hatt et massivt hjerteinfarkt. Pasienten ble dermed overført til Medisinsk avdeling, og hørte altså ikke lenger til Nevrologisk avdeling. Likevel, fordi hennes tilfelle var såpass spesielt, ble historien om henne gjenfortalt og diskutert. Hvordan kan det ha seg at en kvinne i 20-årene får hjerteinfarkt? Hva er risikofaktorene? Og hvordan bør man gå fram i forhold til antikoagulering?<sup>68</sup> Det finnes altså et visst rom for spontant å ta opp temaer og diskutere disse, selv i en hverdag med et stramt program. Apker og Eggly (2004) hevder at morgenmøtet har en sentral funksjon i forhold til opplæring av yngre leger, både i forhold til å styrke deres medisinske kunnskap og sosiale ferdigheter, foruten at morgenmøtet tjener til en mer generell evaluering av hele stabens medisinske kompetanse. Eksemplet over antyder dette, og dette kommer jeg tilbake til senere i kapitlet.

### **5.1.1 Gjennomgang av nye pasienter**

Gjennomgangen av nye pasienter på avdelingen er altså det sentrale temaet på morgenmøtet. På hverdagene, foruten mandager, går vakthavende lege gjennom pasienter lagt inn siste døgn, mens på mandager går man gjennom nye pasienter fra fredag morgen. Rollen som vakthavende lege følger som en konsekvens av å ha nattevakt natten før, som i sin tur er bestemt etter en fast turnus. Flere forfattere påpeker hvordan fremstillingen av nye pasienter, eller kasuspresentasjoner, har en ritualisert form, der legen sjelden avviker fra en etablert mal (Anspach 1988; Atkinson 1995; Apker og Eggly 2004). Historien om pasienten er organisert på en helt spesifikk måte og konstrueres ofte som et narrativ (jf. Atkinson 1995). Konkret og spesifikk medisinsk terminologi er nødvendig for å uttrykke seg presist i fremstillingen av et kasus, og visse ord, fraser og syntaktiske former brukes mye (Apker og Eggly 2004). Anspach (1988) påpeker at en god fremstilling skal inneholde akkurat det nødvendige, være konsis og relevant, men fremstilles med et minimum av ord. Vi kjenner godt igjen dette fra Nevrologen, og kasuspresentasjonene fortøner seg som temmelige standardiserte. Fordi å presentere kasus fremstår som en egen språklig

---

<sup>68</sup> Morgenmøte juni 2002.

sjanger (Cali og Estrada 1999) der det eksisterer en spesifikk og korrekt måte å gjøre det på, fremstår kasuspresentasjoner samtidig også som egenpresentasjoner for nye leger foran et publikum av erfarne leger (Anspach 1978, gjengitt i Apker og Egger 2004). Cali og Estrada (1999) hevder også at dette inntil nylig er den eneste sjangeren leger er opplært i og behersker, og at intervjuer med pasienter derfor følger de samme sjangermessige reglene.

Visittoverlegen setter som regel i gang pasientgjennomgangen ved å si pasientens navn og fødselsdato. Han sitter med en utskrift fra PAS som viser navn og fødselsdato på de nye innlagte pasientene. På dette stikkordet starter vakthavende sin fremstilling. Dette er en typisk og temmelig uproblematisk fremstilling.<sup>69</sup>

*OLI: Skal vi sjå. Bergmann står det. Født i -72.*

*AL1: Ja. Oddbjørn Bergmann, født i -72 da. Kommer med spørsmål om ansiktslammelse på venstre side. Dette her er en mann som nettopp er ferdig på Høyskolen da. Har nettopp levert hovedoppgaven sin og er på ferie hos slektninger her i byen. Er skilt og har en datter på 6 år som han har tilsyn med. Har hjerte-kar sykdom i familien. Far med XX-kreft. Tidligere så har han hatt en episode med akutt svimmelhet, ca. to år siden. Det var såpass uttalt at han måtte stoppe bilen, klarte ikke å kjøre videre. Det var spørsmål om det kunne være Menieres sykdom, for moren hans har det. Men det var ikke noe hørselsfenomen, og det har ikke vært flere episoder i etterkant. Han sier at det varte ca. to-tre dager da det var ille, så hadde han det sparsomt i to til tre uker, og så har det forsvunnet helt. I går så merket han lett stikninger i venstre hemithorax. Han hadde holdt på med noe sånn skogsarbeid og rispet seg opp en del da han hadde vært ute. Tenkte ikke så mye over det. Etter hvert så ble det en nummenhetsfølelse i venstre ansiktshalvdel, følte seg hoven og etter hvert også i bakre del av tunga på venstre side. Følte også at det var litt prikking i fingertuppene på venstre side, oppover mot håndleddene. Han sier: Kanskje litt i høyre også da. Ikke hatt hodepine. Symptomene kom i løpet av noen minutter og etter tre timer så hadde det gått delvis tilbake da. 50% restsymptom*

*OL2: Det var ansiktslammelse du snakket om?*

*AL1: Ja, det er det som står i henvisningsskrivet. Det er det som står fra legen som henviste ham hit, at hun mente det var en lett ansiktslammelse. Jeg finner ikke det da. Han har... [avbrutt]*

*OL1: Altså han har følt seg hoven og nummen i ansiktet en tre timers tid?*

*AL1: Ja, altså... når jeg så ham, hadde det vart i tre timers tid. Da var symptomene 50 % bedre. De var fortsatt til stede, men det var bedring av symptomene*

*AL4: Det var prikkinger? (AL1: hm?) Prikkinger?*

*OL1: Ja. Men altså; symptomene er at han har følt seg hoven og nummen i høyre ansikt?*

*AL1: Venstre*

*OL1: Unnskylld, venstre*

*AL1: Ja*

*OL1: Venstre ansikt. I tre timers tid?*

*AL1: Samt i tunga. Ja jeg så ham etter tre timer. Ikke sant... så det [avbrutt]*

*OL2: Og da hadde det gått 50 % tilbake*

*AL1: Jaaa...*

*OL2: Så da varer det nok enda litt da*

---

<sup>69</sup> Detaljer om pasientene er mer eller mindre endret for å sikre at de forblir anonyme.

*AL1: Det varer nok enda. Og han har nedsatt sensibilitet, med organisk begrensning for 2. og 3. gren på trigeminus, og har og nedsatt sensibilitet i bakre del av tunga, i den grad det går an å undersøke det da. Og har hatt en episode med svimmelhet før, så jeg mistenker en demyeliserende lidelse... med hjernenerveutfall da. Jeg har bestilt en MR da, håper vi får den i dag da*

*OL2: I dag?*

*AL2: Vi har jo venta i uker tidligere...*

*OL1: Det var helt normal status for øvrig?*

*AL1: Helt normal. Klinisk kjekk mann, så egentlig så kunne han vel ha dratt hjem nå*

*OL1: Ja... så tidligere så er det bare den svimmelheten, ikke andre symptomer suspekter?*

*AL1: Nei, nei*

*AL5: Hvor lenge siden var det han var svimmel, sa du?*

*AL1: Tre år, sier han selv. Han husker ikke nøyaktig. Det går sikkert an å finne tak i akkurat nøyaktig tidspunkt...*

*OL1: Jaaa.... Var refleksene livlige?*

*AL1: Nei da, heller litt svake*

*OL1: Ja, nedadvendt plantar? Visus i orden?*

*AL1: Ja, ikke noe spesielt*

*OL1: Ja, ja, ja. Det er jo en aktuell diagnostisk mulighet ja. Greit.*

*AL1: MR og spinalpunksjon.*

*(Morgenmøte, juni)*

Avdelingen har sin egen standard, ”mal for innleggelsesjournal”<sup>70</sup> for hvilke opplysninger som skal innhentes fra pasienten og i hvilken rekkefølge de skal innhentes. Når vakthavende redegjør for nye pasienter bruker han/hun stikkord på dette arket for å gjenkalle opplysninger om pasienten fra hukommelsen og presentere dem. Svaret på legens spørsmål vil selvsagt variere, men de samme spørsmålene skal besvares av alle pasientene og rekkefølgen skal være lik. I praksis varierer likevel dette noe. Innleggelsesjournalmalen bidrar således ikke bare til en standardisert form på historien, den bidrar også til en standardisert form på selve det kliniske arbeidet i det informasjonen innhentes (jf. Timmermans og Berg 2003b). På denne måten fungerer malen som strukturerende og bestemmende i forhold til hvilke opplysninger som samles inn for den pasientpresentasjonen som skjer (jf. Berg 1996, Berg 1997).

Punkt 1 i følge malen er klinisk problemstilling, altså årsaken til at pasienten har blitt lagt inn på avdelingen. I pasientpresentasjonen over ser vi at dette stemmer overens. Vakthavende forteller ”kommer med spørsmål om ansiktslammelse på venstre side”. De neste punktene på malen er sosiale forhold, familiære sykdommer og informasjon om tilstanden generelt. I tillegg skal legen stille spørsmål om pasienten bruker noen medisiner og har noen allergier. Her ser vi at vakthavende forteller at pasienten er

---

<sup>70</sup> Se vedlegg 2.

<sup>71</sup> Begrepene ”innleggelsesjournal” og ”innkomstjournal” brukes om hverandre, i tråd med begrepsbruk på avdelingen.

skilt og har en datter.<sup>72</sup> Han har hjerte-kar sykdom og Menieres sykdom i familien, og han har tidligere hatt en episode med svimmelhet. Deretter forteller hun kort om når og hvordan pasienten merket symptomene. Hun beskriver stikninger, nummenhet, hovenhet og prikkinger i ulike deler av ansiktet. Vakthavende går deretter over til å presentere pasientens nevrologiske status i det han ble undersøkt. En klinisk undersøkelse ligger til grunn for opplysningene her, mens den tidligere oppgitte informasjonen hovedsakelig stammer fra anamnesen. Vakthavende oppsummerer de kliniske funnene: ”..han har nedsatt sensibilitet, med organisk begrensning for 2. og 3. gren på trigeminus<sup>73</sup>, og har og nedsatt sensibilitet i bakre del av tunga”. OL1 går videre og spør om status for øvrig var normal, noe vakthavende bekrefter. OL1 fortsetter likevel og spør om pasientens reflekser og visus.<sup>74</sup> Testing av refleksene er et av hovedpunktene på innleggelsesjournalmalen og en helt sentral nevrologisk undersøkelse. Vakthavende påpeker at refleksene heller var litt svake enn livlige, og vi skjønner at selv om vakthavende ikke selv tok opp dette med reflekser i presentasjonen (det ble skjult under ”for øvrig normal status”), har hun likevel gjort disse testene. Mye informasjon skjuler seg altså under ”normal status”. Et siste punkt på malen er resymé/vurdering. Vakthavende konkluderer sin fremstilling med at hun mistenker en demyeliserende lidelse, med hjernenerveutfall, som diagnose. Hun har derfor bestilt MR og spinalpunksjon.

I eksemplet over følges malen forholdsvis punktlig, og de tilstedeværende får en kasuspresentasjon som forventet. Det finnes imidlertid flere unntak, der legene av ulike årsaker likevel ikke følger malen. Sitatene under er eksempler på dette:

(1)

*”Dette er litt av en historie! Jeg vet ikke helt hvor jeg skal begynne...”  
(Morgenmøte, februar)*

---

<sup>72</sup> Anspach (1988) har gjort tilsvarende observasjoner av kasusfremstillinger og kommenterer at ved de tre nordamerikanske sykehusene hun studerte ble sosiale karakteristika ved pasienten redegjort for helt til slutt, hvis det i det hele tatt ble nevnt. På Nevrologen begynner man altså med noen korte sosiale kjennetegn. Forskjellen kan si noe om hva som vektlegges som sentral informasjon.

<sup>73</sup> En av hjernenervene. Ved affeksjon av trigeminus mister man tyggekraft, hudsensibilitet i ansiktet, og får i tillegg ofte svekket spytt- og tåresekresjon.

<sup>74</sup> Synet.

(2)

*”... han må vel vurderes både på medikamenter og med glyserolblokkade. Jeg gjorde ingen full nevrologisk status på ham, for det var gjort den 15.<sup>75</sup> Den var for så vidt grei. Klar og orientert, samarbeider godt, sto det. Og på avdelingen i går så virket han vel litt rotete.”*  
(Morgenmøte, mai)

(3)

*OL1: ja, hva finner du på henne?*

*AL1: nei, jeg sier... Hun hadde ligget i mottakelsen fem timer da jeg fikk varsel om henne, så jeg har sett kort på henne og finner rigiditet i håndleddene...og forøvrig beveger hun alle ekstremiteter. Hun har svake symmetriske reflekser*

*AL2: da var det fem timer siden medisiner så på henne?*

*OL1: så rigiditet i håndleddene...hvordan var tempo og sånn?*

*AL1: jeg har ikke undersøkt det. Hun var altså...hun hadde ligget i mottakelsen i fem timer, og det var fullt der, og hun var gjennomgått av medisiner, så jeg anså at vi måtte få henne ut derfra og få i henne mat og medisiner*

*(...)*

*AS: men mottakelsen klager over at pasienter blir liggende der for lenge da*

*AL1: ja, det var derfor jeg anså at når hun da hadde vært gjennom en full undersøkelse og journaldiktat, så måtte vi sende henne opp i avdelingen og... få i henne noen ting.*

*(Morgenmøte, juni)*

De tre eksemplene over viser tre ulike årsaker til at vakthavende på et eller annet vis bryter med innleggelsesjournalmalen. I eksempel 1 er pasienthistorien så kompleks at vakthavende har vanskelig for å vite hvordan han skal begynne fremstillingen. Dette fant vi også flere eksempler på. Svært komplekse historier passer dårlig inn i malen, og i slike tilfeller må vakthavende improvisere utover malen. I eksempel 2 har vakthavende bevisst unnlatt å gjøre en fullstendig nevrologisk status på pasienten. Hun har sjekket opp pasientens journal og funnet at han har vært på poliklinisk undersøkelse en uke tidligere. Da resultatene fra den undersøkelsen fremsto som greie, har vakthavende ikke sett det som nødvendig å gjøre en full nevrologisk status på nytt. Dette speiles selvfølgelig i fremstillingen av pasienthistorien. I det tredje eksemplet er det andre hensyn som har gjort at vakthavende ikke har gjort en fullstendig nevrologisk undersøkelse. Pasienten, en kvinne i 80-årene med sterkt redusert allmenntilstand, hadde ligget i mottakelsen i fem timer i 30 varmegrader, og var allerede undersøkt av medisiner. Mottakelsen var i tillegg fullt belagt. Gitt disse betingelsene valgte derfor vakthavende kun å gjøre noen få undersøkelser og heller prioritere å få i henne mat og medisiner på avdelingen. Ulike faktorer, som at pasienthistorien er svært kompleks eller at pasienten nylig har vært undersøkt, kan dermed føre til at legen som skal ta opp innleggelsesjournal, velger å omgå malen.

Både presentasjonsformen på historien, men også selve den medisinske praksisen endres dermed i forhold til det malen foreskriver. Inkomstjournalmalen er et eksempel på en standard, og vi ser altså hvordan standarder på den ene siden styrer arbeidspraksis, mens de på den annen side blir omgått dersom legene ikke synes den er hensiktsmessig i en gitt situasjon. Dette stemmer godt overens med Timmermans og Bergs (2003b) syn på standarder, der de argumenterer for at helsepersonell ikke er slaver av standardene, men har et pragmatisk forhold til dem og følger dem kun dersom de oppleves som nyttige.

Kasuspresentasjonene er bygd opp på en måte der anamnesen og en rekke funn fra ulike undersøkelser presenteres først. Tentativ diagnose presenteres til sist, og som en konsekvens av alle de tidligere presenterte opplysningene. Denne fremstillingsmåten er ikke noe legene passivt følger fordi malen er bygget opp på denne måten. Tvert om reproduseres en slik presentasjonsform av legene i det daglige. Et eksempel på dette ser vi på et morgenmøte der OL1 forsøker å foregripe begivenhetenes gang med å trekke konklusjoner før vakthavende har fortalt ferdig sin historie og før alle opplysningene har kommet på bordet. Når OL1 midt inne i fremstillingen foreslår at pasienten har L1-lesjoner<sup>76</sup>, får han umiddelbart reaksjoner fra et par andre leger. Vakthavende utbryter: "*Vent litt da!*" og en av de andre assistentlegene sier: "*Kan vi ikke høre på...?*" hvorpå vakthavende fortsetter sin detaljerte beskrivelse av diverse kliniske funn. Først når hun er ferdig med presentasjonen, er det tid for å trekke konklusjoner og si noe om mulig diagnose. Legene reproduserer dermed denne fremstillingspraksisen selv også. Vi kan tenke oss at en viktig årsak til at legene aktivt er med og reproduserer denne praksisen skyldes at den representerer medisinfagets vitenskapssyn, der fakta styrer den kyndige observatør mot sannheten gjennom en trinnvis prosess: Observasjon → hypotese generering → test(er) → deduksjon. Som vi skal se senere er det ikke alltid at medisinsk praksis foregår slik i virkeligheten. En annen årsak til at legene foretrekker at kasuspresentasjonene alltid skal foregå på samme måte kan være at dette skaper forutsigbarhet ift. informasjonsinnhenting. Når kasuspresentasjonens formelle ritualer brytes forstyrres de tilvante rammene for

---

<sup>75</sup> En uke tidligere.

<sup>76</sup> Affeksjon av den nederste ryggvirvelen.

kunnskapstilegning og dermed forvanskes kunnskapstilegningen (Cali og Estrada 1999).

Et annet eksempel på brudd på malen, er i de tilfeller der ferske leger, f.eks. studenter, skal presentere kasus:

*OL1: Jomar Husby, født i -71*

*Stud: Jonas Husby, er det han?*

*AL3: ja, ja*

*Stud: henvist fra Lilleby... for en 2nd opinion. Kommer fra Lilleby han, for en 2nd opinion. 50% arbeidsufør, eller under rehabilitering da. (...) En sak med trygdekontoret, hvor han prøver å få resten, hvor han prøver å få 50 % uføretrygd. Han er egentlig ganske villig innstilt til å jobbe da. Han har siden 10-12års-alderen hatt smerter. Som svir og brenner og starter i hælene og går oppover i begge beina*

*OL1: jeg oppfattet...fikk ikke helt med meg... innleggelsesgrunnen var altså at trygdekontoret...???*

*(Morgenmøte, juni)*

Her ser vi hvordan studenten i strid med malens oppbygning ikke presenterer henvisningsdiagnosen på en tydelig måte, noe som får OL1 til noe ironisk å trekke fram trygdekontoret som årsak til at pasienten har blitt lagt inn på Nevrologen. Å presentere kasus på den rette måten er en utfordring og en læringsprosess for nye leger (Anspach 1988). Flere (Anspach 1988; Cicourel 1990; Cali og Estrada 1999) beskriver hvordan noviser blir vurdert av sine overordnede etter hvor dyktig han/hun er til å presentere kasuser, og gjennom kasuspresentasjonene på morgenmøtet blir altså yngre legers ferdigheter evaluert for åpen scene for legene på posten.

Cali og Estrada (1999) fant i sin studie at overlegene gjerne brukte en sokratisk metode der de når som helst avbrøt den som presenterte for å stille spørsmål, under devisen *"the floor belongs to the questioner"*. Også Anspach (1988) diskuterer hvordan ulike typer spørsmål er med og former kasuspresentasjonene, og fant at f.eks. ferske leger kunne få til dels "slemme" spørsmål der formålet åpenbart var å ydmyke dem. I vårt datamateriale finner vi også flere eksempler på hvordan særlig ferske leger kan få mange spørsmål, men ingen av disse kan karakteriseres som særlig "slemme". De er heller av en mer konstruktiv art som tjener til å pense den som presenterer inn på rett spor igjen. Slike konstruktive spørsmål har en positiv funksjon gjennom å drive presentasjonene videre, og i tillegg kan spørsmål virke oppklarende der det er vanskelig å komme fram til en diagnose. Både overleger og assistentleger stiller



spørsmål i forbindelse med vakthavendes pasientgjennomgang, men generelt spør visittoverlegen mest. Hvor mange spørsmål som blir stilt under en kasuspresentasjon varierer veldig, og avhenger av f.eks. hvor god vakthavende er til å presentere det essensielle av den innsamlede informasjonen, hvor kompleks pasientens historie er og hvor grundig informasjon de andre legene er interessert i.

Den mest sentrale informasjonen ved kasuspresentasjonene stammer altså fra pasienten selv, gjennom anamnesen, og gjennom de første kliniske funn. Dersom pasienten har vært innlagt på sykehuset tidligere og vakthavende har hatt tid, kan han/hun ha lett fram informasjon fra tidligere innleggelser. Det samme gjelder dersom pasienten er ”meldt” på forhånd, altså at innleggelsen er planlagt. For pasienter som har vært innlagt siste tre år, finnes det elektronisk pasientjournal. For pasienter som har innleggelsesepisoder for mer enn tre år tilbake må man bruke papirjournalen. Har man pasientens journal også som bakgrunnsmateriale for den pasientgjennomgangen man skal bruke noen få minutter på, kan det være snakk om svært store informasjonsmengder som skal presenteres på kort tid. Vi opplevde også at vakthavende hadde forsøkt å skrive ut informasjon fra den elektroniske pasientjournalen: *”Jeg prøvde å få med en utskrift av journalen, men det lyktes ikke”*. Slike tekniske problemer gjør det vanskeligere å presentere informasjonen på en presis måte.

Vakthavende leger kan selvfølgelig også oppleve det motsatte problemet: Det finnes nesten ingen informasjon å presentere. Et eksempel fra et morgenmøte i mai tydeliggjør dette. Pasient Reidun Lien, født i -14, kommer inn for epileptisk anfall. Hun kan ikke redegjøre skikkelig for seg. Etter en kort innledning om sosiale forhold fortsetter vakthavende:

*”Vi har ingen tidligere journal, bortsett fra en øyejournal, hvor det står at hun er operert for katarakt<sup>77</sup> og behandles for glaukom.<sup>78</sup> Hun kan ikke redegjøre for dette”.*

(...)

*”Ingen som vet helt sikkert om hun behandles for epilepsi nå, for vi har ikke klart å få tak i hjemmesykepleien”.*

(...)

---

<sup>77</sup> Grå stær.

<sup>78</sup> Grønn stær.

*”Alt medikamenter er helt ukjent, for vi har ikke klart å få tak i hjemmesykepleien. Vi fikk tak i en ekspedisjon, men det var ingen som klarte å spa opp noen som visste noe om henne. Og vi ringte mange ganger i går kveld, og jeg snakket lenge med en nevø. Og han trodde at hun ble behandlet for glaukom, så jeg satte opp de øyedråpene som sto på henne i -99, satte jeg opp, for det at det er jo veldig dumt hvis et glaukom ikke behandles. Og for øvrig har jeg ikke satt opp noe.”*  
(Morgenmøte, mai)

Den viktigste informasjonen ved presentasjon av pasient Lien stammer fra en niese som var med tanten da det epileptiske anfallet fant sted, samt en nevø som pr. telefon forteller at han tror tanten har glaukom, altså komparentopplysninger. Siden pasienten selv ikke kan redegjøre særlig godt for seg, og vakthavende ikke har fått tak i noen journal, foruten øyejournalen, ei heller noe informasjon fra hjemmesykepleien om hvilke medisiner pasienten bruker, baserer legen seg heller på slektningenes opplysninger. Vakthavende setter derfor Lien opp på de samme øyedråpene som hun sto på i -99, som øyejournalen viser. Hun kan ikke vite om dette er de riktige dråpene, men glaukom forsvinner ikke, slik at pasienten må i alle fall medisineres for det fortsatt. Eksemplet under viser et annet tilfelle av manglende informasjon:

*OL1: Ble det tatt MR den gangen?  
Vakthavende: Den gangen ble det tatt MR, men jeg vet ikke om det ble tatt spesifikt for det [synsfeltutfall]. Journalen var ikke der... i går på dagen (...).  
(Morgenmøte, mai)*

Også i andre tilfeller kan vakthavende oppleve informasjonsmangel når nye pasienter skal presenteres. En illustrasjon på dette finner vi fra et morgenmøte en mandag der vakthavende skal presentere pasienter som har blitt lagt inn i løpet av helgen. Disse er tatt i mot av en annen assistentlege som hadde vakt i helgen. Vakthavende må derfor redegjøre for to nye pasienter ut i fra denne legens notater som ikke selv er til stede på morgenmøtet. Spesielt ved mer detaljerte spørsmål, kommer vakthavende naturlig nok til kort. For eksempel sliter han med å svare på OL1 sitt spørsmål om pasienten hadde *”..nystagmus også på det øyet som hadde en adduksjonsdeficit?”*, hvorpå assistentlegen repliserer: *”Ja, nja... Nå spør du vanskelig. For det... ved innkomst... jeg mener hun [vakthavende] sa det altså, men jeg kan jo ikke si det 100 % sikkert. Men, men... jeg har ikke undersøkt ham selv”*.

Legene opplever altså informasjonsmangel på morgenmøtet med jevne mellomrom. Ut i fra disse eksemplene ser vi at det likevel ikke oppfattes som noe dramatisk, og

det får heller ingen dramatiske konsekvenser. Dette skyldes primært at det er svært få pasienter som lider av akutte tilstander som krever umiddelbar handling på Nevrologiske avdelinger. Morgenmøtet er i tillegg heller ikke et sted hvor særlig mange beslutninger treffes, og legene kan derfor sjekke opp informasjon i ettertid, uten at pasientene opplever noen konsekvenser av det. Vi ser også at i situasjoner der det virkelig er nødvendig å treffe en beslutning, til tross for informasjonsmangel, improviserer legen og handler ut i fra den tilgjengelige informasjonen. Her så vi en slik situasjon illustrert med pasienten som trenger behandling for glaukom, men der vakthavende ikke har informasjon om hvilken medisin hun står på. Vakthavende setter derfor pasienten opp på de medikamentene hun ser pasienten sto på sist, i følge journalen.

### **5.1.2 Representasjon av pasient**

Ethvert sykehus, og trolig enhver avdeling, vil ha sine egne prosedyrer for hvordan legens inntakssamtale med pasienten skal arte seg, hvilken informasjon som er sentral å få tak i og hvordan denne informasjonen igjen skal presenteres videre til kollegene. På Nevrologen er det inntakstjournalmalen som styrer dette arbeidet, selv om vi har sett at det hele tiden gjøres unntak. Berg (1997) diskuterer et viktig spørsmål i denne forbindelse. Standarden, her i form av en mal, kan på ett vis betraktes som den formelle modellen for hvordan arbeidet foregår. Samtidig; da malen i sin tid ble laget ble den sett på som en forbedring og formalisering av den systematikken legene allerede brukte (ibid.). Malen er altså på samme tid både noe som former praksis og noe som er formet og springer ut av en allerede eksisterende praksis.

I representasjonen av pasienten er malen likevel bare ett ledd i en større "kjede av representasjoner" (Star 1989; Bowers 1992; Berg 1997). Fra vakthavendes første undersøkelse av pasienten til den endelige representasjonen i journalen er det mange ledd. Mye informasjon utelates, og det formelle bildet i inntakstjournalnotatet er derfor mindre detaljert og mer blodfattig enn den første gangen lege og pasient møtes. Ser vi tilbake i tid, er det første leddet i kjeden altså inntakstundersøkelsen av pasienten. Dette er så å si "terrenget" som gjennom en videre kultivering skal

representeres i et "kart" (jf. Latour 1987; Berg 1997), i journalen. Skjematisk satt opp ser denne kjeden av re-presentasjoner ut som presentert i tabell 5.1.

Handling: Type informasjonsinnhenting	Representasjon
Kroppen undersøkes, pasienten intervjues av vakthavende lege. Vakthavende skriver på innkomstjournalmalarket	Innkomstjournalmal som brukes som huskelapp, kladdeark
Vakthavende dikterer innkomstjournalnotat i mottakelsen, basert på undersøkelsen og notatene	Bånd med diktat
Muntlig overbringelse av informasjon om ny pasient til kolleger på morgenmøtet, ut i fra notater på innkomstjournalmalen/hukommelsen m.m.	Notater i legenes personlige notisbøker (egentlig mange mer eller mindre like representasjoner)
Eventuell oppretting og tilføyning i den elektroniske innkomstjournalen (kan skje flere dager etter innleggelse)	Førsteutkast av innkomstjournal i EPJ
Signering av innkomstjournalnotatet i EPJ (som over)	Endelig innkomstjournal. Representasjonen er nå formell

**Tabell 5.1 Representasjonskjede av ny pasient**

Vi ser altså at fra pasienten legges inn på sykehuset til den endelige og formelle representasjonen av hans/hennes innleggelsesstatus er ferdig, skal informasjonen gjennom en femleddet kjede. Ved hvert ledd gjennomgår informasjonen en fortolkning, og det skjer en utvelgning av hvilken informasjon som skal med videre. Ved de fleste andre undersøkelser av pasienten, skal også informasjonen gjennom en slik kjede av representasjoner før den får status som formell og juridisk gyldig representasjon.

### 5.1.3 Gjennomgang av utskrevne pasienter

Etter å ha gått gjennom nye pasienter på avdelingen, tar man for seg siste døgns utskrevne pasienter. Også denne gjennomgangen styres av at visittoverlegen leser opp navn og fødselsdatoer fra en utskrift fra PAS. Den som føler seg kallet, fortrinnsvis den assistentlegen som har jobbet med pasienten på sengeposten, oppdaterer kollegene om hvordan det har gått med pasientene: Hva ble de lagt inn for? Hva ble diagnosen? Ble pasienten sendt hjem eller på rehabilitering? Hva er fremtidsutsiktene? osv. Som regel er dette en temmelig kortfattet affære, der det sjelden stilles noe særlig spørsmål. Man ønsker rett og slett en kopling mellom et pasientnavn på listen og en pasientkarriere. En typisk fremstilling er som følger:

*OL1: så var det bare Vikan som reiste i går. Født i -38*  
*AL6: Ja, hadde småcellet lungecarcinom. Har hatt to epileptiske anfall i hvert fall. Startet med Lamictal. Skal på Kreftavdelingen til strålebehandling fremover.*  
*(Morgenmøte, juni)*

Legene støtter seg til notisboka si for å huske pasientene, men ofte husker de også massevis av detaljer om pasientene i hodet. Noen ganger kjenner imidlertid ingen av legene pasientene som skal skrives ut:

*OL1 (...) det var utskrevne?*  
*AL3: ja...*  
*OL1: jeg kjenner jo ingen av dem, så det... men det gjør vel dere antakelig?*  
*AL2: var det de utskrevne?*  
*AL3: ja*  
*OL1: kan ikke dere se på dem, dere som kjenner dem?*  
*AL3: Jeg har ikke vært på... sengeposten jeg, så jeg kjenner dem heller ikke*  
*OL1: hm? Du har ikke vært der du heller...*  
*AL3: Jeg har ikke vært på sengeposten, så jeg kjenner dem ikke jeg.*  
*OL1: den blinde hjelper den døve! (...)*  
*(Morgenmøte, mai)*

Dersom ingen kjenner pasientene, som i dette tilfellet, er det lite annet å gjøre enn å gå videre med andre arbeidsoppgaver. Systemet for gjennomgang av utskrevne pasienter er således svært personavhengig. Dersom legen som skrev ut pasienten, eller eventuelt en annen lege som kjenner til pasienten ikke er til stede, har man rett og slett ikke noe informasjon om pasienten. For pasientens del spiller muligens ikke dette noen rolle, men manglende informasjon, og eventuelt påfølgende diskusjon, fører til at den lærdommen andre leger kan trekke ut av en spesifikk pasientkarriere reduseres.

Dersom det er tid til overs etter gjennomgangen av nye og utskrevne pasienter, hender det at spesielle og interessante caser blir tatt opp spontant, eller det blir tid til litt sosialt småprat. Som regel er det likevel heller slik at når man er ferdig med å gjennomgå pasientene, begynner den gruppen av leger som jobber på sengeposten å gå gjennom prøvesvar, mens de resterende forlater møtet. Deretter møtes man igjen på røntgenmøtet.

### *Konklusjon morgenmøte*

Morgenmøtet er en betydningsfull institusjon på en sengepost, en institusjon med flere viktige funksjoner. Gjennomgang og diskusjon av nye innlagte pasienter og utskrevne pasienter er hovedmålsetningen, men opplæring av ferske leger og evaluering av

stabens medisinske kompetanse finner også sted. På denne avdelingen var det svært sjelden tid til utenomfaglig prat, slik at morgenmøtet tjener mer en faglig enn en sosial funksjon for de ansatte. Man kan imidlertid se for seg at morgenmøtet er viktig i forhold til konstituering av egen profesjon og økning av fellesskapsfølelsen i gruppen (jf. Underland 2002). Det er vanskelig å si noe om dette ut i fra eget materiale, men det er åpenbart at gjennom opplæring av ferske leger reproduseres en særskilt medisinsk ideologi, som igjen vil virke styrkende for profesjonell identitet (jf. Apker og Eggly 2004). Morgenmøtet er også et svært interessant inntak til å studere legerollen. Her kan vi se på hvordan legene kommuniserer med og forholder seg til hverandre, og ikke bare relasjonen deres til pasientene som hyppigst har blitt studert.

Pasientgjennomgangene på morgenmøtet er oftest meget informasjonsrike. Vaktavende har innhentet informasjon fra flere ulike kilder og sammenstilt den, og formidler den så muntlig til kollegene, med støtte i notater på inntakjournalmalen. På dette tidspunktet finnes ikke informasjonen skriftlig nedfelt og tilgjengelig noe sted. Fra vaktavende overføres informasjonen til de andre deltakerne på møtet, og den delvis samme informasjonen finnes nå parallelt hos flere. Informasjonen har likevel en svært persontilknyttet form, i det den finnes i hodet på legen, samt i deres personlige notisbøker. Hver lege har sin personlige lille grønne notisbok som ligger i frakkelommen, og som flere understreket var uerstattelig for å kunne huske noen ting som helst: Mister man den lille grønne, mister man en del av hukommelsen.

Det oppstår fra tid til annen informasjonsmangel i tilknytning til nye pasienter. Dette kan skje fordi det ikke alltid er den som har tatt i mot pasienten som redegjør for dem på grunn av vaktordninger, eller det kan skje fordi vaktavende har hatt problemer med å få tak i informasjon om pasienten. F.eks. er det et behov for å se tidligere røntgen/MR-bilder av pasientene, særlig bilder tatt på andre sykehus, eller få oppdaterte medikamentoversikter. Informasjonsmangelen skyldes altså ofte at sykehuslegene ikke får tak i informasjon fra andre instanser i helsevesenet.

Brorparten av informasjonen som formidles på morgenmøtet vil senere havne i journalnotater, epikriser osv. Et problem her er imidlertid tidsaspektet. For det første kan det ta tid før legen skriver journalnotatene eller epikrisene. For det andre er det

færre som leser journalnotatene enn som hører kasuspresentasjonene på morgenmøtet. En av assistentlegene påpekte at morgenmøtene på Nevrologen tok lang tid, i motsetning til på andre avdelinger hun hadde jobbet på. I stedet for å bruke ti minutter pr. pasient, kunne man heller ha lest i journalen enn å skrive i sine egne notatbøker, mente hun. Som nevnt er denne løsningen ikke reell i dag, i og med at informasjonen ikke finnes skriftlig i journalen. Gitt mangelfulle informasjonssystemer blir muntlig kommunikasjon helt avgjørende for å oppdatere andre ansatte på avdelingen om nye pasienter.

## 5.2 RØNTGENMØTE

Fra morgenmøtet går de fleste legene videre til røntgenmøtet. Daglig viser en radiolog røntgen- og CT-bilder av avdelingens pasienter. I tillegg er det visning av MR-bilder to dager i uken, der en MR-spesialist tyder og forklarer bildene. Røntgenmøtet forgår i et tett, lite rom i et annet bygg enn sengeposten. Radiologen sitter foran en lystavle der røntgenbildene er festet på forhånd. Han/hun har røntgenjournaler i store papirmapper for hver pasient, og på forsiden er det festet den henvisende rekvisisjonen der pasientens aktuelle problemstilling er skissert. Samtidig leser radiologen fra et preliminærsvare. Som på en knøttliten kino sitter legene og ser på skjermen i halvmørket. Her er radiologen hovedpersonen. Noen ganger noterer nevrologene noe, og hvis det er en av "deres egne" pasienter noterer de ekstra flittig og stiller kanskje noen oppklarende spørsmål. Kommunikasjonsformen på røntgenmøtet er kort og konsis. Foruten noen få innledende fraser av mer utenomfaglig karakter, er det det medisinskfaglige som er i fokus. Typiske spørsmål er: *"Dette occipitalt her, kan det være sekvele etter et infarkt?"*; *"Er dette alder? Er det mer enn normalt?"*; *"Ikke noe i skivenivået under? SI?"* For nevrologene er visuelle fremstillinger helt avgjørende for å stille diagnoser, så de jobber forholdsvis tett med radiologene.

Røntgen/CT/MR-bilder er representasjoner av indre organer hos pasientene, og røntgenmøtet kan betraktes som den institusjonaliserte kollektive fortolkningsprosessen for hvordan man skal forstå disse representasjonene. Verken for radiologene eller nevrologene har bildene en entydig gitt mening. En av overlegene uttaler etter å ha lest opp brokker fra et MR-svar som sier "deler av hjernevev uten

sikre sykelige forandringer”, ”...ja...det skal ikke være det i radiologien, [ler] men det er nok mer slingring der av og til enn det man skulle tro”. Utsagnet viser at nevrologen i utgangspunktet har en forestilling om at radiologien gir entydige og sikre svar, men samtidig innser han, ut i fra MR-svaret, at det slett ikke er slik. Også bilder kan fortolkes på ulike måter. Observasjoner som dette viser igjen hvordan legene på den ene siden har en tro på at medisinen som vitenskap kan produsere entydig gitte ”fakta”, samtidig som de i den daglige praksis stadig er engasjert i forhandlinger for å etablere en entydig mening til disse faktaene.

De visuelle fremstillingenes flertydighet kan merkes på flere måter. For det første så vi det gjennom hvordan radiologene til stadighet understreket at det er viktig at henvisende lege skriver så detaljert som mulig hva de skal se etter på bildene, ellers kan de ha store vanskeligheter med å finne noe. At kliniske opplysninger er ”utrolig viktig”, ble understreket av radiologene flere ganger. Å ha så nøyaktig klinisk informasjon som mulig før radiologene gjør undersøkelsen er viktig av to ulike årsaker. For det første handler det om tekniske aspekter ved bildefremstillingen: Skal man gjøre undersøkelsen med/uten kontrastvæske? Hvor tette snitt skal man gjøre? osv. Mange av nevrologene har god kjennskap til de ulike tekniske alternativene innenfor røntgen- og MR-undersøkelsene og kan selv spesifisere slikt på henvisingen, mens andre som ikke har like god kunnskap må la radiologene ta disse avgjørelsene. I tillegg kan radiologene komme med ytterligere anbefalinger for undersøkelser der den rekvirerte varianten ikke har fungert tilfredsstillende, f.eks. kan de anbefale at pasienten tar MR der CT er litt for utydelig. Et annet eksempel på hvordan klinisk beskrivelse er viktig i forhold til valg av teknikk, ser vi i sitatet under. Her diskuterer tre overleger dette temaet med utgangspunkt i en cervikal<sup>79</sup> MR av en pasient. Kun deler av halsen har blitt fremstilt, og nevrologene har ikke fått svar på det de ønsket:

*OL2: nei, men vi må jo spørre om å få gjort horisontale snitt da. Må jo lage de bildene på ny da.*

*OL1: ja men det er jo horisontale snitt, ikke sant?*

*OL2: hvem er det som har sagt det?*

*OL1: ja det mener jeg å ha sett. Og de pleier å gjøre det. Du har horisontal snitt...[avbrutt]*

*OL3: jaaa... jeg tror du må spørre spesielt om det gitt. Altså... problemstillingen må være [avbrutt]*

---

<sup>79</sup>Som har med halsen å gjøre.



*OL2: Jeg tror altså at man må spørre... hvis man stiller spørsmålet: "kan det være en disseksjon?", så gjør de det på en litt annen måte altså*

*OL1: ja, ja, det er klart. (...)*

*(Morgenmøte, juni)*

Vel så interessant i et vitenskapsteoretisk perspektiv, og som jeg tidligere har vært inne på, er hvordan forståelsen av de ferdige bildene ikke er entydig gitt selv om bildet er fysisk ferdig (Kaplan 1995; Måseide 2002). Radiologene er ikke alltid enige seg i mellom hvordan man skal forstå et bilde, noe denne kommentaren fra en av de mest erfarne radiologene angående et preliminærsvår illustrerer: *"Beklager. Det stemmer ikke. Jeg ville ikke ha beskrevet det sånn"*. Nevrologene selv sier at det er helt umulig for dem å forstå bildene uten å få dem forklart. Det er imidlertid liten tvil om at flere av de erfarne nevrologene på avdelingen er dyktige til å fortolke bilder. Likevel er denne oversettelsesprosessen der bildene forklares og fortolkes av radiologene og formidles i et annet språk til nevrologene en viktig del av det kliniske arbeidet. At de fysisk treffes bidrar også til en dynamikk som kan ha betydning for fortolkningsprosessen. Ny muntlig informasjon fra en nevrolog kan f.eks. bidra til en ny forståelse i radiologens fortolkning og omvendt. Ved å luften ulike tolkninger på møtet kan radiologen sette nevrologen på sporet av ny forståelse omkring pasientens lidelse. Dersom de ulike spesialistene ikke fysisk treffes over bildet vil man miste mye av denne dynamikken. Med innføringen av system for digital lagring, kommunikasjon og presentasjon av medisinske bilder (PACS) og det radiologiske informasjonssystemet RIS (Radiology Information System)<sup>80</sup> er det interessant å se hvordan dette vil påvirke de kollektive fortolkningsprosessene når helsepersonell får tilgang til elektroniske bilder på sin egen avdeling.<sup>81</sup>

Når vi vet at et røntgen/CT/MR-bilde ikke har noen entydig mening, er det en fascinerende kontrast til hvordan teknologien, som f.eks. røntgenbilder, ofte blir fremstilt som en aktiv aktør i kaspresentasjoner (Anspach 1988). Anspach (1988: 367f) peker på at vanlige formuleringer når leger presenterer kasus er *"røntgenbilder viser..."* eller *"EEG viser at det er unormal aktivitet..."*. I vårt datamateriale ser vi de samme formuleringene: *"CT viste ingenting"*, *"CT og EEG var negative"*, *"MR har vist en karslynge"*. Når informasjon uttrykkes på denne måten kan man lett få inntrykk

---

<sup>80</sup> <http://www.pacs.no/forklari.htm> (18.01.05).

<sup>81</sup> PACS og RIS er i skrivende stund nylig innført på sykehuset der observasjonene fant sted.

av at den er objektivt gitt gjennom avlesning av instrumenter, heller enn resultatet av en fortolkningsprosess. En slik fremstillingsmåte kan, som jeg tidligere har vært inne på, sies å speile et naturvitenskapelig ideal. Slike formuleringer representerer et kunnskapssyn der teknologi heller enn mennesker produserer data (Anspach 1988). Ut i fra observasjonene kan vi ikke si noe om hvorvidt nevrologene mener at det finnes én objektiv, rett tolkning av bilder eller om de mener at det finnes alternative, likestilte fortolkninger av det samme bildet. Det som imidlertid er interessant å merke seg er at nevrologene setter noen radiologers vurderinger høyere enn andres.

Nevrologene samarbeider altså ganske tett med radiologene, og et tillitsforhold til dem blir dermed viktig. Måseide (2002) beskriver i sin studie kirurger som også jobber forholdsvis tett med radiologer. Måseide forteller han opplevde kirurgene som ganske ”*frekke, utfordrende og aggressive*” overfor radiologene. Slik opplevde vi aldri nevrologene. Tvert om hadde nevrologene oftest stor respekt for radiologene og så på dem som viktige diskusjonspartnere for å forstå pasienters lidelser og stille diagnoser. Det ble imidlertid uttalt eksplisitt at noen av radiologene var mer å stole på enn andre, mens en annen radiolog ble satt særlig pris på fordi selv om han ikke var så erfaren, var han svært hjelpsom. Andre igjen ble satt mindre pris på:

*AL1: det var [radiolog] Skar<sup>82</sup> som var der, og jeg må innrømme at jeg er ikke helt sikker på hva han mente...*

*AL2: nei det er ikke alltid like godt...*

*OL1: ååå!!!*

*(Morgenmøte, mai)*

Slike vurderinger av kollegenes troverdighet i forhold til den informasjonen de presenterer, og følgelig informasjonens troverdighet, er viktig i forhold til å stille en diagnose (Cicourel 1990; Strauss et al. 1997). Observasjoner av denne typen – der vi tydelig ser hvordan kildens troverdighet vurderes – er interessant i forhold til utvikling av informasjonssystemer. Observasjonene viser oss at det kan synes nødvendig å på en eller annen måte bygge inn troverdighet i informasjonssystemet slik at brukeren har tillit til det.

---

<sup>82</sup> Helsepersonellens navn er endret gjennom hele fremstillingen.

### *Konklusjon røntgenmøte*

Karakteristisk ved informasjonen og bruk av informasjon på røntgenmøtet, er for det første at selve informasjonen er visuell og flertydig, og må gjennom en (kollektiv) fortolkningsprosess for å få en etablert mening. Det er ulik grad av diskusjon omkring funnene. For det andre foregår informasjonsoverføringen muntlig. I ettertid kommer røntgen/CT/MR-svarene skriftlig på papir, men ingen av dem fantes elektronisk på det tidspunktet observasjonene ble utført. Mange av nevrologene uttrykte svært stor misnøye med hvor lang tid det tok å få skriftlige røntgensvar. I forhold til informasjonsmangel på selve røntgenmøtet, hender det i en god del tilfeller at nevrologene ønsket å se eldre bilder av pasientene. Imidlertid lot det seg ikke gjøre å finne fram disse på impuls. De må bestilles på forhånd, slik at de kan hentes fram fra arkivet. Har det så noen konsekvenser at nevrologene ikke får se gamle bilder umiddelbart? I praksis innebærer det at nevrologene bestiller bildene vha. et rekvisisjonsskjema når de kommer tilbake til avdelingen, og får vist dem senere. Dette kan medføre noe forsinkede beslutninger, men vi har ikke noe grunnlag i datamaterialet til å diskutere dette i detalj. Gjenfinning av eldre bilder vil etter hvert muligens forenkles med innføringen av PACS/RIS. Det vil imidlertid være en periode på flere år etter innføringen der man fortsatt må lete fram gamle bilder som ikke finnes digitalt.

### **5.3 GJENNOMGANG AV PRØVESVAR**

Tilbake i biblioteket fortsetter gruppen som jobber på sengeposten med å gå gjennom prøvesvar. Visittoverlegen og de to assistentlegene som jobber på hver sin del av sengeposten deltar alltid ved prøvesvarsgjennomgangen. Eventuelt er også ytterligere en assistentlege med for å overlape ved turnusskifte av assistentlege på sengeposten. Nå setter legene seg tett sammen ved den ene enden av langbordet. På den måten er det lettere å få tak i prøvesvar man er interessert i å kikke nærmere på, og man kan se på prøvesvaret sammen med sidemann. På forhånd er prøvesvarene sortert i to eller tre bunker av kontorpersonalet. Bunkene er merket GR 1 (gruppe 1) og GR 2 (gruppe 2), i tillegg til at det noen ganger er en egen bunke for utskrevne pasienter. Ikke få ganger havner også prøvesvar som egentlig skal til poliklinikken eller andre typer brev eller dokumenter også i prøvesvarbunken, til irritasjon for legene som går gjennom dem.

De langt fleste prøvesvarene kommer i internposten til ekspedisjonskontoret fra andre avdelinger på sykehuset. Avdeling for klinisk kjemi, som gjør en mengde ulike analyser av blod, serum eller plasma, er opphav til en stor mengde prøvesvar. Seksjon for klinisk farmakologi gjør legemiddel- og rusmiddelanalyser, og Nevrologen bruker deres undersøkelser mye f.eks. for å sjekke om virkestoffene i epilepsimedisin ligger innenfor referanseområdet for en pasient som har hatt anfall. Videre påviser Avdeling for mikrobiologi ulike typer smittestoff, som bakterier og virus, i klinisk materiale, som er viktig i forhold til påvisning av infeksjoner, mens Avdeling for patologi gjør ulike typer biopsier, foruten obduksjoner. Biopsier av f.eks. hjernevev er en aktuell undersøkelse for noen av avdelingens pasienter. Leger fra andre avdelinger som har tilsyn på Nevrologen legger oftest igjen sitt skriftlige svar på sengeposten. Da må noen passe på at prøvesvaret blir lagt i kurven på ekspedisjonen, merket ”til morgenmøte”. I tillegg kommer en del prøvesvar fra eksterne laboratorier. Disse kommer også i posten til ekspedisjonskontoret. Alt i alt er det dermed en forholdsvis stor bunke med prøvesvar som skal gjennomgås etter at røntgenmøtet er ferdig, noe legene også selv bemerket. Vanlig fremgangsmåte er at overlegen går gjennom prøvesvarene og leser opp brokker fra dem. Det kan til tider høres ut som en monolog, spekket av medisinske begrep og nærmest uforståelig for ikke-medisinere.<sup>83</sup> Følgende eksempel er typisk:

*OLI: Ja, så var det Natalie Grasmø. Det er evoked potentials. Visuelt... og det er normalt. Somatosensorisk normal. Og... fra medianus og tribialis. Men... og auditivt er normalt, ja. Greit. Så var det 0 i fenobarbital, marginalt med diazepam og oxazepam for Sundstrøm, i serum. Jens Petter Pellerud, 14, 9 lamotrigin innenfor terapeutisk område. Så er det Kase, karbamazepin med 27 i referanseområde. Så var det Abbas, det er igjen spinalvæske. PCR'er, virus-PCR'er negativ. Kåre Standal, virus-antistoffer i serum og toksoplasmose og borrelia og RPR, TPPA, negativ. Ja, det er stort sett... adenovirus, chlamydia... mykoplasma, Epstein-Barr, RPR, toksoplasmose, borrelia. (Gjennomgang prøvesvar, juni)*

På alle standardprøvene leses stort sett bare resultatet, mens ved sjeldnere prøvesvar bruker man ofte litt mer tid til å diskutere dem. På samme måte forbigås negative svar, mens positive kan bli gjenstand for mer diskusjon.

---

<sup>83</sup> Vi hadde da, som nevnt, også vanskelig for å henge med i starten, og satt konstant med brukerhåndbok fra Laboratoriesenteret for å forstå mer.

Det er flere problematiske aspekter i forhold til informasjonen i gjennomgang av prøvesvar-seansen. Ett poeng er at legene har vansker med å forstå og tyde hva som faktisk står på prøvesvarene. Flere er skrevet for hånd og er ganske uleselige, en del er preget av skrivefeil, og en del kan inneholde ufullstendige opplysninger om undersøkelsen som er gjort, mens atter andre inneholder så mye informasjon at legen strever med å finne essensen. To sitater illustrerer dette:

(1)

*OL1: Mehlum, Signy: det er...her er det overhodet ikke noen... Her er det ikke om det er CT eller noe som helst, bare "5 millimeter tykke snitt gjennom bakre skalleprop". Da må vi vel sette her at det er cerebral CT da.*

*(Gjennomgang prøvesvar, juni)*

(2)

*OL1: Ferskt infarkt i venstre oksipitalregion. Nei nå skriver de altså som... det blir bare verre og verre det her altså! Altså nå renner analfabetismen inn her altså! Det er helt utrolig. Det her er den moderne PC-ungdommen. De kan jo ikke skrive mann!*

*AL4: Occipital med k (...) men det er enda verre altså når man ikke klarer forskjellen på cerebelli [lillehjernen] og cerebri [storehjernen]... Da blir det gærnt da! Da begynner det å bli farlig*

*(Gjennomgang prøvesvar, mai)*

I det første sitatet ser vi at røntgensvaret ikke inneholder fullstendige opplysninger om undersøkelsen som er foretatt. Overlegen føyer derfor selv til at det er en cerebral CT som er gjort. I det andre sitatet gjelder det også et svar fra Røntgenavdelingen. Her irriterer overlegen seg voldsomt over at de staver feil, og som vi ser fra assistentlegens siste utsagn: I visse tilfeller kan stave- og skrivefeil være direkte farlig. Det er imidlertid vanskelig å tenke seg at disse problemene helt vil forsvinne, selv om elektronisk tilbakemeldning ville ha kunnet bøte på noen av problemene.

En annet mindre utbredt, men også problematisk, praksis, er for lange og for detaljerte tilbakemeldinger. Svarene fra de ulike prøvene, testene, tilsynene osv. kan inneholde til dels store mengder informasjon, og i noen av dem tar det derfor lang tid å finne den sentrale informasjonen, som eksempelet under illustrerer:

*OL 1: Sveinung Ramstad: Det er fra Rehabiliteringssenteret. Og det er jo... det er jo også sånn...*

*AL3: 7 sider epikrise.*

*OL1: det er utmerkede epikriser. Men det er nesten umulig, ikke sant, for oss, uten at vi skal bruke en halvtime å lese gjennom for å se hva sluttresultatet er*

*AL3: er det ikke noe sånn summary holdt jeg på å si...?*

*OL1: og det er det jeg har etterlyst bestandig; en oppsummering i 4-5 linjer, ikke sant (...)*

*Intervjuer: hvor er det fra?*

*AL3: Rehabiliteringssenteret. De har for lite å gjøre [smiler]. Helt klart.*

*OL1: ja, de har det. De har mye tid til å lage lange, lange romaner, ikke sant. Da ser du at det er en overlessing av informasjon, som fører til null informasjon. For det er ingen av oss som har tid til å lese gjennom alle de detaljene, så der burde vi... burde kanskje tatt tak i det en gang altså. (...) Det hadde jo vært bra for oss at vi hadde fått klinisk erfaring og sett hvordan har det gått med oss, har vi gjort det riktig? Ikke sant å samle..., men det gir ikke dette grunnlag for. Det er bare 3-4 linjer, ikke sant, en oppsummering: Kom inn, fikk det og det, og paresene endret seg sånn og sånn, og hun var ved utskrivelsen oppgående. Noe sånt. (Gjennomgang prøvesvar, juni)<sup>84</sup>*

Som overlegen påpeker i sitatet over; det er viktig å få tilbakemelding på hvordan det har gått med pasienten, og spesielt er dette viktig for de som er i en spesialistutdanning. Derimot kan den informasjonen som skal gå til hele staben være meget kortfattet. Korte oppsummeringer er derfor også viktig. Vi ser også at å gå gjennom prøvesvar ikke bare er et unyttig pliktløp som en del leger følte det som, men faktisk kan ha en funksjon i forhold til opplæring. Flere leger uttrykte at de opplevde det som ganske meningsløst og frustrerende å gå gjennom mange prøvesvar der man ikke kjenner pasientene. Gjennom observasjonene så vi at både overlege og assistentlege forlot rommet når man kom til prøvesvar man visste man ikke hadde kjennskap til selv. Når overlegen forlot rommet sitter assistentlegene igjen og skal ta for seg prøvesvar til utskrevne pasienter. Særlig en av assistentlegene uttrykte misnøye med denne arbeidsoppgaven:

*Intervjuer: er det ikke veldig vanskelig når ingen husker igjen pasientene?*

*AL3: idioti!*

*Intervjuer: det må jo være litt kronglete (...) hvis du ikke har gått på sengeposten så...*

*AL3: ja, så må jeg gå inn på [den elektroniske] journalen og lese og finne ut og sånn. I stedet for at det er en som er merkantilt ansatt som bare sorterer og legger det til dem som har med det å gjøre, så er det jeg som går og gjør det*

*Intervjuer: er det du som leverer det til dem nå, eller til dem som skal ha det?*

*AL3: ja, for de orker ikke å sortere. De burde jo bare sortere alt*

*Intervjuer: Ja det hadde jo vært lettere*

*AL3: ja, og mange steder har man forlangt at "sånn gjør vi det". Men det er jo selvfølgelig mye arbeid for dem da, for da må jo de gå inn og sånn... (...) Når det er flere sengeposter så er det litt mer fast hvem som går på sengeposten da, så da kan de som går på sengeposten ta unna mye mer, for de kjenner mye mer. Men her er det jo bare en sengepost og da varierer det hele tiden (...) Og når jeg er på poliklinikken, så hender det at det er pasienter som kommer i denne bunken her som jeg egentlig vil ha, og så er det normalt svar, så går det bare forbi meg, ikke sant, så jeg får det ikke med meg. Og så... kan vi kanskje få tak i det ut fra arkivet etter en del uker.*

*AL2: men det meste hadde løst seg hvis svaret hadde kommet kjapt*

*AL3: litt kjappere ja*

*AL2: hvis svaret hadde kommet to dager etterpå, så hadde det liksom...*

*Intervjuer: sånn at pasientene stort sett lå her fortsatt og da?*

*AL3: mmm*

---

<sup>84</sup> Dette kapitlet hadde nok i så måte ikke falt i smak.

*AL2: da hadde jo mye av dette løst seg automatisk. Det tror jeg da.  
(Gjennomgang prøvesvar, mai)*

Flere viktige poeng uttrykkes i denne samtalen. Kontorpersonellet heller enn assistentlegene burde sortere prøvesvarene, i følge legene. Prøvesvarene burde komme raskere tilbake og det beskrives som vanskelig å holde rede på og ha kunnskap om pasientene. Det sistnevnte begrunnes med den stadige skiftingen mellom de som jobber på sengeposten. Koplingen prøvesvar og pasient blir også pekt på som en utfordring. Men som AL2 peker på i sitatet over; dersom prøvesvarene hadde kommet raskere, hadde det vært enklere å kople pasient til prøvesvar. Svarene fra røntgenavdelingen er ”verstinger” i så måte, og en av overlegene kommenterer at *”Røntgenprøvesvar tar alt for lang tid å få tilbake. Man husker ikke lenger detaljene om pasientene. Man har sett røntgenbildene for lenge siden på skjerm, men det skriftlige svaret kan komme flere uker etterpå. Da er pasienten skrevet ut for lenge siden, og man husker knapt nok pasienten”*. Tidligere hang også avdelingens egen henvisning ved røntgensvaret, og dette var til stor hjelp for å huske pasientene. På observasjonstidspunktet var det ikke slik lenger, og overlegen her ønsket seg heller tilbake til det gamle systemet. Igjen kan vi se for oss at innføringen av PACS/RIS kan bote på problemet med koplingen bilde-svar-pasient. Samtidig, ved bruk av elektroniske systemer som informasjonskilder, kreves det at legene har tilgang til PC med de aktuelle programmene. Dette krever igjen en omlegging av arbeidspraksis der legene jobber enten alene eller sammen rundt en PC, avhengig av hvor viktig man vurderer samarbeidet dem i mellom.

I en god del tilfeller husker altså ikke legene umiddelbart pasientene. Som regel skal det likevel ikke mange stikkord til fra noen av de andre tilstedeværende før de husker mye. Verre er det ved bytte av leger på sengeposten. Da kan det oppstå tilfeller der legene aldri har vært borti pasienten. Det er imidlertid sjelden at ingen av tre leger har noe kjennskap til pasientene på sengeposten. I all hovedsak vet i alle fall en lege en del om pasientene. Eksemplet under viser hvordan en av assistentlegene bruker notisboka, og på denne måten setter de andre på sporet av pasienten:

*OL1: (...) Tone Syversen, det er blodprøver. Marginal økt natrium. Litt lav kalium. Hva var det? Noen som husker henne? Og noe økt CK. Og økt HbA1c<sup>85</sup>. Har hun diabetes, Tone Syversen? Ingen som husker henne?*

*AL2: Nei, jeg kan sjekke det opp.*

*AL6: 01.05*

*OL1: hun har jo glykosuri<sup>86</sup> også, så hun må jo ha...*

*AL2: må jo ha...?*

*AL5: nei, det er hun som kom inn med... hun har dia... Syversen, -51. Hun har diabetes ja. Hun kom inn med svimmelhet og synkope [bruker notisboka]*

*OL1: ja. Men glukosen var på 5,2, ikke fastende, så det ser jo fredelig ut med hennes diabetes da.*

*AL2: [her husker AL2 plutselig mye pga. stikkordene fra AL5] ja, det var hun som var dårlig regulert, som hadde kommet inn... med... et anfall med bevissthetstap, hvor det var litt uklart om det var et epileptisk anfall utløst av hypoglykemi, eller om det var kun synkope.*

*(Gjennomgang prøvesvar, mai)*

Av sitatet over, ser vi at verken overlegen eller noen av de tre assistentlegene som er til stede husker pasienten. Ut i fra informasjonen prøvesvaret gir dem, spekulerer de imidlertid på om hun lider av diabetes. AL5 er den som først finner pasienten i notisboka si. På stikkordene diabetes, svimmelhet og synkope, ”løsner det” for AL2, som plutselig husker flere detaljer om Syversen. Både AL5 og AL2 kan dermed bekrefte at pasienten lider av diabetes.

Notisboka, stikkord fra hverandre og hukommelsen er de viktigste informasjonskildene man har i biblioteket. Papirjournalene og kurven befinner seg andre steder, men det finnes en PC i biblioteket der legene kunne slått opp i Doculive. Dette så vi imidlertid aldri ble gjort. Det kan skyldes både at det er mer tungvint og tidkrevende å bruke elektronisk journal enn de andre informasjonskildene, og i tillegg kan en spørre seg om det faktisk er så viktig å huske pasientene? Betyr det i det hele tatt noe om legene husker pasientene når de går gjennom prøvesvarene? Fra gjennomgangen av utskrevne pasienter på morgenmøtet så vi at det hender ingen husker dem, uten at dette har noen særlig betydning. Det kan se ut som dersom prøvesvarene er normale, spiller det mindre rolle om legene husker pasienten. Man kan selvfølgelig gå glipp av viktig lærdom ved å få vite at en gitt pasient har et normalt prøvesvar, men man risikerer i alle fall ikke at noe fatalt skjer. Dersom prøvesvar viser noe suspekt, fanges dette alltid opp, enten man kjenner pasienten eller ei. En illustrasjon av dette ser vi under:

---

<sup>85</sup> Glykosylert hemoglobin. Brukes ved kontroll av diabetes mellitus.

<sup>86</sup> Sukker i urinen.



*OL1: (...) Så var det Lien. Blodprøver. Det ser bra ut, bortsett fra høy homocystein og metylmalonsyre. Men... serum kobalamin [vitamin B12] er i nedre område. Lien, hvem var det? Hun er veldig gammel.*

*AL6: Etternavn?*

*OL1: Hun er jo 90 år gammel. Reidun Lien. Lien var etternavnet. Hun er 90 år. Hun har høy metylmalonsyre og homocystein, og det ser du jo ved en cellulær vitamin B12 mangel. Og hun ligger i nedre normalområde med serum vitamin B12. Kunne du sjekke det? Hvem det er og om hun kan få profittere av vitamin B12?*

*(Gjennomgang prøvesvar, juni)*

I eksemplet over oppdager overlegen at pasienten trolig lider av vitamin B12-mangel. Ingen av legene husker imidlertid hvem Lien er, og AL6 får i oppdrag å følge opp saken videre senere. Dette er vanlig fremgangsmåte i de fleste tilfeller der man oppdager uregelmessige prøvesvar. I visse andre tilfeller fanger man opp unormale resultater i prøvesvarene, men vurderer det som unødvendig å handle. Et eksempel på dette ser vi i en samtale om pasient Børli, der MR viser flere små vaskulære lesjoner i hjernen. Resultatet er i og for seg ikke uventet, men spørsmålet er om pasienten ble skrevet ut med tromboseprofylaktikum. Legene er usikre:

*OL1: (...) men – ja han ble jo sendt ut med Persantin...?*

*AL3: jeg tok i mot ham, men jeg sendte ham ikke ut. Men han gjorde vel mest sannsynlig det. Han gjorde sikkert det*

*AL2: ja jeg tror det.*

*(Gjennomgang prøvesvar, mai)*

Her antar altså legene at pasienten ble sendt ut med Persantin, men så lenge kurven, papirjournalen eller den elektroniske journalen ikke er med under prøvegjennomgangen, har de ingen mulighet til å vite det sikkert.

I de tilfellene det iverksettes handlinger, blir handlingene utsatt til etter at prøvegjennomgangen er ferdig. Legene mangler informasjonskilder som f.eks. kurve eller papirjournal for å kunne sjekke opplysninger som kan ha betydning for hvilken oppfølging og hvilke tiltak man planlegger. Det hender også at legene trenger å konsultere en annen helsearbeider før de treffer videre beslutninger. Fordi det svært sjelden forekommer helt akutte tilfeller på avdelingen, ser det ut som det sjelden spiller noen rolle om beslutninger utsettes noen timer. Dette var også tilfelle med de kasesene vi opplevde. Fordi informasjonsbehovet er lite akutt, ser det derfor ut som om legene heller ønsker å drive møtet fremover enn å innhente den manglende informasjonen. Dette kan betraktes som et uttrykk for terskelen for å innhente informasjon på prøvesvarsgjennomgangen er høy. Selv om dagens praksis ikke

nødvendigvis har store konsekvenser for pasientene, innebærer praksisen likevel den ulempen at legene har med seg flere arbeidsoppgaver som skal utføres etter møtet. Samtidig hadde det vært lite hensiktsmessig å gjøre mange av disse oppgavene under selve prøvegjennomgangen og på den måten bruke de andres tid.

I tillegg til å kople prøvesvar med pasient, skal også prøvesvar sorteres, koples og leveres til rette vedkommende assistentlege som har lagt inn og følgelig skal skrive ut, eller allerede har skrevet ut pasienten. Dette kan også by på problemer. Svært ofte husker legene hvem som har jobbet på sengeposten på de ulike tidspunkter og har fulgt opp pasienten, men ellers må man spørre seg for, eller man kan eventuelt bruke Doculive til å sjekke det. Dette kan gjøres gjennom å se på hvem som har skrevet innkostjournal eller andre journalnotater. I et tidligere sitert intervju så vi likevel at denne sorteringen er en oppgave assistentlegene setter liten pris på, og noen mener at dette heller er en oppgave for kontorpersonellet. Som jeg tidligere har vært inne på havner de ulike prøvesvarene på forskjellige steder etter at møtet er ferdig. Prøvesvar som hører til de deltakende legenes pasienter, legges inn i papirjournalen som senere leveres til kontorpersonalet, som igjen rydder journalen og legger svarene der de skal i journalen. Andre legers prøvesvar blir oftest lagt på deres kontor, slik at de kan ta hensyn til dem ved f.eks. diktering eller skriving av epikrise. Deretter leverer de også papirjournalen med usorterte prøvesvar i til kontorpersonalet. Atter andre prøvesvar blir levert direkte tilbake til kontorpersonalet. Som beskrevet er det altså til tider en utfordring å ordne og viderebringe prøvesvar, og det kreves inngående kunnskap om organisasjonen, vaktordninger og pasienter m.m. for å klare denne oppgaven. Behovet for denne typen kunnskap drøftes nærmere i kapittel 6.

#### *Konklusjon gjennomgang prøvesvar*

De sentrale informasjonskildene under prøvesvarsgjennomgangen er altså prøvesvarene, legene selv og notisboka deres.<sup>87</sup> Legene har svært mye informasjon i hodet om pasientene, både i forhold til sykehistorie, medikamenter og videre behandlingsplaner, kort sagt den totale pasientkarrieren. De støtter seg ofte til notisboka si når de diskuterer pasienter, men den er det eneste mediet de har til hjelp. Ellers fungerer samtalen dem i mellom som hint og påminnelser for hukommelsen, og

slik er legene hverandres beste informasjonskilde. Ved en del tilfeller savner de likevel informasjon, men ved unormale prøvesvar er det aldri noe som haster slik at det må avgjøres på stedet. Medikamentdoseringer f.eks. kan sjekkes opp i ettertid, uten at pasienten lider noen nød. For enda bedre å understøtte samtalen legene i mellom forteller visittoverlegen at han ønsker seg et datasystem med tilhørende storskjerm der alle møtedeltakerne kunne se svarene samtidig og der man ikke minst umiddelbart fant de prøvesvarene man trengte. I tillegg burde systemet, i følge visittoverlegen, inneholde en elektronisk versjon av Felleskatalogen. ”*Det hadde vært en ideell mulighet for å drøfte pasienter (...) Det fremtidige sykehus!*”<sup>88</sup>

Generelt er gjennomgangen av prøvesvar mer interessant og mangfoldig enn man forestiller seg ut i fra navnet. Gjennomgangen er en blanding av pasientgjennomgang og diskusjon av fremtidige behandlingsplaner, men løsere og mer ustrukturert i formen enn f.eks. morgenmøtet. Møtet gir rom for å ta opp spesielle tilfeller, når slike utløses av et prøvesvar. En del av hendelsene (sortering av svar, prøve å huske pasienter man ikke aner hvem er, kople dem med hvilken lege som har hatt dem) oppleves åpenbart som frustrerende og kan virke unødige for legene. Andre hendelser er meget nyttige. For eksempel kan diskusjon omkring spesielle pasientkarrierer, særegne undersøkelsestyper og prosedyrer være særlig viktig for assistentlegene, som en del av deres spesialistopplæring.

#### **5.4 PREVISITT/TVERRFAGLIG MØTE**

Etter at prøvesvarene er gjennomgått, møtes visittoverlegen, assistentlegen(e) og sykepleier for previsitt. En dag i uken utgår imidlertid den ordinære previsitten til fordel for tverrfaglig møte der også sosionom, ergoterapeut og fysioterapeut deltar. Jeg behandler previsitt og tverrfaglig møte under ett, da begge møtene har det samme formålet, og innholdet i stor grad er likt. Formålet med begge møtene er at helsepersonellet skal oppdatere hverandre om hvordan det går med pasientene. De tar opp hva som har skjedd det siste døgnet og diskuterer hva slags utredning og terapi man skal gå videre med. På det tverrfaglige møtet er det et mål å få innspill fra

---

<sup>87</sup> I ettertid, derimot, hender det altså at legene tar i bruk Doculive, papirjournalen, kurven osv.

<sup>88</sup> Gjennomgang prøvesvar, juni 2002.

sosionom, ergoterapeut og fysioterapeut om hvorvidt de kan bidra med noe i forhold til de inneliggende pasientene.

Hver av de to gruppene på sengeposten har sin previsitt, og det varierer når visittoverlegen deltar på hvilken gruppe og hvordan visitten gjennomføres. Jeg går ikke nærmere inn på hvordan dette er organisert. Vi fulgte stort sett med visittoverlegen på previsitt, og til stede var da altså visittoverlegen selv, assistentlege, samt den sykepleieren som var tildelt rollen som gruppeleder. I tillegg deltok også medisinstudenter ved flere anledninger. På det tverrfaglige møtet var de samme til stede, samt sosionom, ergoterapeut og fysioterapeut.

Previsitten blir avholdt på et av rommene på sengepostens vaktrom. Stemningen her er langt mer uformell enn på morgenmøtet, og det hender at deltakerne tar seg en kopp kaffe mens de diskuterer pasientene. Det er oftest også en mer forstyrret atmosfære under previsitten. Vaktrommet ligger midt i sengeposten, og selv om man lukker igjen døra til rommet, hender det ofte helsepersonell kommer inn for å sjekke noe eller hente noe. Gjennom glassveggen kan man også hele tiden følge med på hva som skjer i rommet ved siden av. Den noe ståkete atmosfæren ser imidlertid ikke ut til å forstyrre de som er med på previsitten. Det tverrfaglige møtet avholdes i biblioteket der morgenmøtet også finner sted, og fremstår som litt mer formelt i og med at helsepersonellet sitter rundt et langbord fremfor tett sammen i det mer intime vaktrommet. Det er også langt roligere på biblioteket.

Foruten at helsepersonellet selv fungerer som informasjonskilder for hverandre, er kurven og sykepleiedokumentasjonen de viktigste skriftlige informasjonskildene på previsitten. På tverrfaglig møte har også sosionom, ergoterapeut og fysioterapeut sine egne profesjonsspesifikke journaler med seg. I tillegg har både leger og sykepleiere mer uformelle informasjonskilder å støtte seg til, som legenes personlige notisbøker og sykepleiernes gruppebøker. For legene er disse møtene viktige for å innhente informasjon om pasientene, som sykepleierne er gode kilder til, og herunder også høre sykepleiernes egne vurderinger av pasientene. Omvendt er møtene viktige for at sykepleierne f.eks. skal få luftet tanker omkring pasientene, få tilbakemeldinger på eventuelle spørsmål om behandling, prognoser osv. og få formidlet informasjon både

fra pasienter og pårørende til legene. Sosionom, ergoterapeut og fysioterapeut sine opplysninger og inntrykk av pasientene kan også være viktige. Det er likevel samarbeidet lege-sykepleier som er det sentrale på disse møtene, fordi det er disse to profesjonene som har den hyppigste kontakten med pasientene.

Det sentrale og organiserende informasjonsmediet på previsitten og det tverrfaglige møtet er *kurven*. En av legene, det varierer om det er overlegen eller assistentlegen, sitter med kurven i fanget og leser opp fra den. Pasientenes informasjon er ordnet etter hvilket rom og hvilken seng de ligger i, og denne strukturen bestemmer i all hovedsak diskusjonens struktur. Pasienten i 1-senga på det første rommet drøftes dermed først. Ofte tar man utgangspunkt i ”plan for utredning”, der det er skrevet ned hvilke undersøkelser og prøver som er bestilt for pasienten, merket av for de som er gjennomført, samt dato for dette. Denne planen kan betraktes som pasientens ”karriereplan” (jf. Strauss et al. 1997). Hvor lang tid teamet bruker på hver pasient er vekslende. Pasienter som er godt utredet, der diagnosene er stilt, og der det ikke har tilkommet særlig nye opplysninger kan man bruke noen setninger på, mens kompliserte, forverrede pasientforløp der man sliter med å stille en diagnose eller har vanskeligheter med å finne rett terapi kan bli diskutert i ti minutter. Tekstsekvensen under viser starten på en temmelig typisk diskusjon:

*OLI: så er det Grasmø da. Ja, er hun ikke begynt å komme seg nå?*

*Spl: hun er i bedring, ja. Oppe og går litt. Med axillesstol<sup>89</sup>. Så det går fremover*

*OLI: ja men det var fint. Hvordan er det, har vi fått en EEG på henne?*

*Spl: nei mangler vel EEG'en på henne. Nå skal vi se her nå. [sjekker i sykepleiedokumentasjonen] Nei da, den var hun til i går*

*OLI: hun var til det i går ja*

*Spl: ja og...*

*OLI: og så var det denne VEP og SEP og...*

*Spl: Ja det var hun til i går*

*OLI: ja vel, så hun er ferdig hun nå altså?*

*Spl: mmm*

*OLI: ja, nei hun har jo altså en skal vi si en... para... infektøs - eller postinfektøs manifestasjon da – av mononukleose som er en infeksjon av sentralnervesystemet og først og fremst cerebellum. Og det er jo da altså velkjente fenomener som har forekommet, som man har sett og vært klar over når det gjelder mononukleose gjennom mange, mangfoldige decennier*

*AL5: jeg har sett en helt lik en en gang*

*OLI: mmm. Og det er jo sånn som går på plass av seg selv da, bare gi det litt tid. Kan hun reise i dag? (Previsitt, mai)*

---

<sup>89</sup> Også kalt prekestol.

Helsepersonellet fortsetter deretter å diskutere Grasmø, prognosen hennes og hvorvidt hun kan skrives ut. Vi ser hvordan overlegen er den som stiller spørsmålene, mens sykepleieren svarer. Spørsmålene overlegen stiller i denne sekvensen er alle svært typiske for samtalen på previsitten. Han starter med å forhøre seg om pasientens tilstand generelt (... *har ikke hun begynt å komme seg nå?*) Her er sykepleieren ekspert og kan oppdatere legene. Videre lurer overlegen på om Grasmø har tatt diverse prøver, som EEG, VEP og SEP. Prøvesvarene har i dette tilfellet ikke kommet ennå, så legen har ikke oversikt over om testene faktisk er foretatt. Sykepleier sjekker i sykepleiedokumentasjonen og kan bekrefte at pasienten har tatt EEG, VEP og SEP. Ofte har sykepleierne denne kunnskapen i hodet, og de trenger ikke bruke skriftlige informasjonskilder, men dersom de ikke kjenner pasienten selv, bruker de sykepleiedokumentasjonen. Sykepleier svarer deretter bekreftende på overlegens spørsmål om pasienten er ferdig utredet. Et sentralt spørsmål ved nær sagt alle diskusjonene om de inneliggende pasientene er når de kan skrives ut. Her ser vi at overlegen er usikker på om Grasmø kan reise allerede denne dagen, og han er derfor avhengig av sykepleiers synspunkter, basert på hennes grundigere kjennskap til pasienten. Sykepleier mener at pasienten "virker litt for medtatt" og mener det er bedre om hun kan få permisjon, og det slutter overlegen seg til.

Å beslutte når pasienter skal skrives ut er formelt sett legens oppgave, men som også Svensson (1996) peker på, har sykepleieren likevel en viktig uformell rolle her. Det er sjelden legen vet så mye om pasientene som sykepleierne, slik at sykepleiernes kunnskap om pasienten er avgjørende før legen kan treffe beslutningen om utskriving. Sykepleier har en viktig rolle i det det er hennes oppgave å forsikre seg om at pasienten er klar til å skrives ut. Hun må blant annet vite at annet helsepersonell utenfor sykehuset kan ta ansvar for den kliniske tilstanden til pasienten, samt at hun må forberede pasienter og pårørende på utskrivingen. På et mer generelt nivå handler det om å ha oversikt over individuelle medisinske og sosiale forhold, samt ulike ytre faktorer. Det handler også om verdimeslige vurderinger i forhold til hvilke pasienter som skal regnes som "ferdig utredet"/"ferdig behandlet" (Svensson 1996). Sykepleiers rolle i forhold til utskriving av pasienter, slik Svensson beskriver det, stemmer godt overens med praksis på Nevrologen. Gjennom samhandlingen mellom leger og sykepleier på previsitten var det tydelig at sykepleier hadde innflytelse over

når pasienter skulle skrives ut. Tekstsekvensen over illustrerer altså kun ett av flere slike eksempler. Også de andre profesjonene kan ha en viss påvirkning på utskrivning av pasienter, men fordi de kjenner dårligere til pasientene, har de også vanskeligere for å vurdere dem og komme med anbefalinger. I tillegg deltar de på møtet kun en dag i uken, slik at de har færre anledninger til å uttale seg.

Det siterte eksemplet over er svært typisk både i forhold til bruk av informasjonskilder og kommunikasjonsform. Kommunikasjonen på previsitten/det tverrfaglige møtet foregår naturligvis muntlig, hvilket ligger i møtets natur. Av informasjonskilder støtter legen seg til kurven. Legen tar for seg Grasmø på dette tidspunktet fordi han har kommet til hennes papirer i kurven. Han ser i plan for utredning hvilke prøver og tester hun er satt opp på, hvilket leder til hans videre spørsmål. Sykepleier bruker sykepleiedokumentasjonen for å sjekke opp visse fakta, men har et godt bilde av pasientens tilstand i hodet. Senere i kapitlet skal vi imidlertid se at helsepersonellet til tider også må benytte andre skriftlige informasjonskilder.

#### **5.4.1 Helsepersonellet som informasjonskilder**

Ser vi nærmere på helsepersonellet selv som informasjonskilder og muntlig kommunikasjon dem i mellom, tegner sykepleieren seg som en spesielt viktig aktør. Allen (1997) fant i sin studie av samhandlingen mellom leger og sykepleiere at sykepleieren var en viktig ressurs for legen i kraft av sin kunnskap om både pasienter og det generelle arbeidet på avdelingen. Sykepleieren ser pasientene mye oftere enn legene normalt gjør. Eksemplet under er tatt fra et tverrfaglig møte der både sykepleier og ergoterapeut bidrar med informasjon om humøret til pasient Henriksen:

*AL3: men en annen ting jeg lurer på: Stemningsleiet hennes, har hun vært... hun er ikke deprimert?*

*Spl: nei, jeg synes ikke det. Hun var nå veldig spøkefull i helgen i hvert fall. Jeg kjenner henne fra helgen, og da satt hun på spisestua og...*

*OL1: ja, hun virker ikke sånn umiddelbart deprimert...*

*Spl: nei...*

*Ergo: de har en fin tone der på rommet i hvert fall*

*Spl: ja de har det, vet du*

*AL3: ja, men det er flott!*

*OL1: hm?*

*Ergo: de har en fin tone på rommet der, som hun er med i, ja*

*OL1: hun er det, ja. Ja, ja det er en veldig god... beskrivelse av stemningsleiet*

*Spl: de diskuterer, diskuterer Se og Hør og det som står i Se og Hør og sånt.*

*(Tverrfaglig møte, juni)*

Informasjonen om stemningsleiet til Henriksen, som overlegen er ute etter, finnes (minst) dobbelt opp i skriftlige kilder. Sykepleierne noterer typisk slike ting som pasientens humør og funksjonsnivå i sykepleiedokumentasjonen, og hadde legen lest i den ville han ha funnet svaret der. Samtidig er det selvsagt lettere å spørre sykepleier personlig når de likevel sitter der ansikt til ansikt. I dette tilfellet kan også ergoterapeuten bekrefte inntrykket om god stemning på rommet der Henriksen ligger. Hvor enkelt tilgjengelig informasjonskilden er vil altså være av de faktorer som har betydning for valg av informasjonskilde. Nå skal det også tilføyes at legene ikke har noen tradisjon for å lese sykepleiedokumentasjonen, slik at for dem oppleves dette neppe som et reelt valg. Et annet og noenlunde tilsvarende eksempel viser igjen hvordan sykepleier er en helt sentral kilde til kunnskap om pasientene, men her ser vi også hvordan selve samtalen mellom deltakerne er viktig for etableringen av en forståelse av pasientens smerter. Bakgrunnen for historien er at pasient Aavik legges inn med vondt i ryggen, men CT viser ingen tegn til prolaps. Nå venter pasienten – og helsepersonellet – på MR:

*AL3: og det her er en tøff fjellklatrer og tøff... han der tror jeg ikke klager uten at det er noe å klage på altså*

*Spl: njaa....*

*OLI: nja, det skulle man tro...*

*Spl: jeg er ikke så sikker lenger*

*OLI: jeg er ikke så sikker på akkurat ham altså*

*Spl: det er ikke jeg heller. Jeg var det i begynnelsen jeg og [snakker i munnen på hverandre]*

*OLI: jeg tror... jeg tror han er en pyse altså, for å si det rett ut!*

*Spl: det er det at han vil ha Petidin.<sup>90</sup> Og så får han... han er fastende smertestillende, og så skal han ha Petidin, og så har han fått seg Petidin, og så er han plutselig borte i kiosken. Så det blir noe som ikke helt... som ikke helt stemmer der*

*OLI: ja. Det er en riktig observasjon, ja. Helt riktig observasjon. Det er noe som skurrer der. Det er noe som skurrer der*

*Spl: ja, der er det noe som skurrer, ja. Og så sitte ute på verandaen i denne knallsola i mangfoldige timer når han har besøk, (...) og ellers så sier han at han kan ikke sitte (...)*

*AL3: (...) Vi får bare vente på MR i morgen*

*OLI: så vi får bare være obs på at det har skjedd før. Og finner vi en skikkelig [prolaps], ikke sant så...*

*Spl: jo da, jeg tviler ikke på at han har vondt. Det gjør jeg slett ikke*

*OLI: han har vondt. Vondt har han helt sikkert. Og det er en riktig vurdering at en selvstendig næringsdrivende pleier ikke å oppholde seg lengre enn absolutt nødvendig på sykehuset, i de fleste tilfellene. Men akkurat ham er det ting som liksom litt sånn... skurrer litt, så det er jeg enig med deg i. (...) ja [skriver i kurven] (stille) [henvendt til fysio]: Ja. Har du sett forresten... Aavik, har du sett på ham?*

*Fysio: vet du, jeg så på ham før helgen, så jeg har ikke sett ham [avbrutt]*

---

<sup>90</sup> Narkotisk virkende analgetikum mot sterke smerter.



*OL1: ja. Hva var ditt inntrykk?*

*Fysio: jeg fikk inntrykk av at han... at smertene var reelle og at han har var veldig oppsatt på at han måtte komme seg tilbake på jobb og... alt det der. Men han var jo oppe og gikk, og han sa jo at han hadde vært i kiosken til meg også, så jeg fikk jo inntrykk av at han var forholdsvis bra, kan du si da, så...*

*AL3: han hadde fryktelig vondt da han kom inn*

*OL1: ja, vi får si det sånn: Høyst sannsynlig har han sjenerende smerter, sterkt sjenerende smerter... men har er litt sånn... kanskje litt teatralisk i sin måte*

*AL3: men vi skal også huske på at han har jo hatt litt sånn psykiske problemer også han. Han går til en... det tror jeg faktisk jeg glemte å skrive i journalen...*

*OL1: å ja, ja, ja! Det er riktig ja!*

*AL3: ... så han har vært til psykolog over lengre tid, (OL1: det er riktig ja) og så fortalte han hadde hatt noe misbruk som barn, så det er litt vanskelige ting... som har kommet opp nå*

*OL1: ja, men da er det jo riktig at han har en litt sart sjel. Men at smertene er reelle, det tror jeg også*

*(Tverrfaglig møte, juni).*

Hvor sterk smerte en pasient har og følgelig hvor tungt han/hun trenger å medisineres kan være vanskelig å avgjøre. I eksempelet over ser vi at både overlegen og sykepleier, uavhengig av hverandre, mener at Aavik overdriver sine smerter. Assistentlegen derimot har oppfattet det slik at en tøff fjellklatrer neppe overdriver smertene og klager dersom han ikke virkelig har noe å klage på. Gjennom samtalen på møtet kommer det blant annet fram at til tross for at pasienten hevder at han ikke kan sitte på grunn av smerter, er han stadig vekk observert sittende. I tillegg er han slett ikke så immobil som sterk smerte kan lede til, men en må også ta med i betraktning at Aavik er tungt medisinert. Gjennom en gjensidig meningsutveksling styrkes likevel overlegens og sykepleierens syn, mens assistentlegen får endret sitt syn på pasientens smerter. Fysioterapeutens informasjon er også med og støtter opp under synet om at Aavik ikke er så smertepreget. Også i dette eksemplet ser vi hvordan helsepersonellet har ulik tillit til ulike informasjonskilder og dermed tillegger informasjonen ulik sannhetsgehalt. I påvente av det "objektive" MR-bildet som kan gi dem sikker kunnskap, må helsepersonellet forholde seg til pasienten. Aaviks troverdighet som kilde blir dermed gjenstand for diskusjon blant helsepersonellet, og gjennom diskusjonen forsøker de å enes om en oppfatning av hans troverdighet gjennom å vurdere ulike karakteristika ved ham (fjellklatrer, selvstendig næringsdrivende, vært til psykolog).

Eksemplet viser også et annet viktig poeng: Det er fort gjort å glemme å skrive inn informasjon, det være seg i kurven eller i journalnotater. Her har assistentlegen glemt å notere at pasienten har psykiske problemer og går til psykolog, noe som er viktig å

ha kjennskap til. Fordi informasjonen finnes parallelt i ulike kilder, her hos i alle fall begge legene, selv om overlegen ikke umiddelbart husker det, kommer likevel informasjonen fram. Informasjonsredundans, altså at informasjonen eksisterer multiplert i ulike kilder kan derfor være meget nyttig.

De andre helsearbeiderne, og særlig sykepleierne, er altså meget viktige som informasjonskilder og samtalepartnere for legene, og det finnes et utall eksempler i datamaterialet på hvordan sykepleierne gir muntlig informasjon til legene. Noen ganger bekrefter sykepleierne opplysninger det legene tror, andre ganger kan de komme med opplysninger som gjør at legen må revurdere sitt syn, f.eks. i forhold til at en pasient fungerer langt dårligere enn det legen har antatt. Som oftest handler informasjonen om pasientenes generelle tilstand, som eksemplene under viser:

- *"Hun har kommet seg veldig. Sitter oppe og spiser".*
- *"Hun står nå på akkurat samme smertestillende fortsatt og har mye vondt. Men hun er oppe og går med axillesstol".*
- *"Hun grudde seg til den gastrokopien. Hun har tatt det 21 ganger før".*
- *"Det går framover med ham. Han har kommet seg de siste dagene, den siste uka"*
- *"Men du, hun Solli var veldig engstelig i går og lå og gråt hele kvelden, og vi hadde ikke tid til å sitte og trøste henne, men hun er jo redd da, naturligvis".*

Så langt er sykepleierne fremstilt som viktigere i forhold til å gi informasjon til legene enn å innhente informasjon fra dem, og dette inntrykket bekreftes gjennom hele materialet. Dette kan skyldes at sykepleierne har mye kunnskap om pasientene, i likhet med i Allens (1997) studie der sykepleierne i mange tilfeller var langt bedre oppdatert enn legene. Det hender selvfølgelig likevel at sykepleierne spør om ting, og da handler det gjerne om medisinske problemstillinger som:

- *"Hvor ofte skal vi måle blodtrykk? Puls og temp?"*
- *"Han skal vel ikke ta MR eller noe?"*
- *"Skal vi ha fastvakt fortsatt på pasienten?"*

- *”Hvis pasienten trener, og vi står på litt ekstra nå, kommer han seg fortere da?”*

Dette er spørsmål sykepleierne ikke finner svar på uten å spørre en lege. På dette tidspunktet hjelper det ikke å sjekke i f.eks. kurven, fordi informasjonen er foreløpig ikke nedskrevet. På ett vis kan vi si at sykepleierne er med og bestemmer hvordan pasienten skal behandles og ikke bare har innflytelse i forhold til deres primæroppgaver; pleie og omsorg. Gjennom å stille spørsmål kan f.eks. gjeldende praksis med å måle blodtrykk seks ganger daglig utløse en endring til måling en gang pr. dag. Foruten dette opplevde vi sjelden at sykepleierne på en direkte måte bidro i utredning eller diagnostisering. Noen få ganger var vi imidlertid vitne til at sykepleier foreslo årsak-virkning sammenhenger i forhold til diagnose/symptomer, uten at legen vurderte det som at det var noen sammenheng.<sup>91</sup> Sistnevnte observasjon stemmer godt overens med funn i andre studier av samhandlingen mellom leger og sykepleiere (se f.eks. Stein 1967; Hughes 1988 og Svensson 1996). I Svenssons studie fortalte f.eks. sykepleierne at de følte seg fri til å uttale seg om en del ”direkte” medisinske forhold, men at de likevel viste varsomhet når de gjorde det. Sykepleierne ønsket ikke å si noe som kunne oppfattes som å trenge inn på legens kompetanseområde. På den annen side er det i praksis umulig å trekke noe strengt skille mellom noe strikt ”medisinsk” og sykepleierens felt som mer handler om pleie og omsorg. Forståelsen av det medisinske og hvem som har innflytelse over det, er noe som forhandles fram gjennom praksis (Svensson 1996).

Overlege og assistentlege er også viktige informasjonskilder for hverandre. I utgangspunktet kunne man kanskje tro at assistentlegen, som den minst erfarne, stilte flest spørsmål til overlegen, men slik er det ikke nødvendigvis. Ofte er det assistentlegene som har best oversikt over det som skjer på sengeposten. Dette skyldes hovedsakelig organiseringen av turnusen, der overlegene jobber mer poliklinisk enn på sengeposten og kun assistentlegene jobber aktive nattevakter på

---

91 Ett eksempel på dette ser vi når en av sykepleierne bidrar i drøftingen av en pasient som ennå ikke har fått noen diagnose. Sykepleier refererer til at pasienten har et dren i hodet fra tidligere og lurer på om det kan ha noen betydning for tilstanden nå. Pasienten har ikke blitt undersøkt med MR mens han har hatt dren. Drenets betydning blir kontant tilbakevist av overlegen. (Previsitt, februar)

sykehuset. Særlig i tilfeller der det er ”nye” overleger på sengeposten blir assistentlegen en ressursperson for overlegen når han skal innhente informasjon om pasientene. Det er selvfølgelig også tilfeller der helt ferske assistentleger jobber sammen med en erfaren overlege på sengeposten, og da blir situasjonen omvendt. Generelt sett opplevde vi imidlertid at assistentlegene hadde god oversikt på sengeposten.

Så langt i diskusjonen av previsitt/tverrfaglig møte har jeg sett på hvordan helsepersonellet er viktige informasjonskilder for hverandre. Hovedsakelig har jeg drøftet hvordan sykepleierne fungerer som informasjonskilder for legene, mens de andre profesjonene har fått liten oppmerksomhet. Dette skyldes at ergoterapeut, sosionom og fysioterapeut deltar på møte kun en gang i uken, mens leger og sykepleier treffes daglig. Lege og sykepleier har dermed mye hyppigere kontakt, og følgelig vil de gi hverandre flere innspill. I tillegg kjenner sosionom, ergoterapeut og fysioterapeut pasientene langt dårligere enn sykepleierne, og de har derfor mindre å bidra med i diskusjoner. Dette betyr imidlertid ikke at ikke sosionom, ergoterapeut og fysioterapeut kan komme med viktig informasjon om pasientene. Informasjonsutvekslingen foregår naturlig nok muntlig på møtene, og ansikt til ansikt kontakt og muntlig informasjonsinnhenting peker seg ut som viktig i arbeidet på sengeposten. Ett eksempel kan illustrere hvordan noen leger kan se ut til å foretrekke å innhente informasjon muntlig selv om de har skriftlige kilder tilgjengelig. I eksemplet under sitter overlegen med kurven i fanget:

*OL1: (...) Reidun Lien, født i – 12. En 90 år gammel dame snart, 89. Dame med synkope eller?*

*AL3: nei det er hun som vi så på så vidt i går, som var på handletur med sin niese. Og så virket veldig fjern, at man ikke fikk kontakt med henne, og så ble hun bevisstløs og så hadde hun generaliserte rykninger i 10 sekunder*

*OL1: mmm, kortvarig, ja. Med urinavgang?*

*AL3: eh... står det ikke i kurven?*

*OL1: ”det var urinavgang”, står det. Ja.*

*(Tverrfaglig møte, mai)*

I denne situasjonen sitter altså overlegen med skriftlig informasjon mellom hendene, og han kunne ha startet med å kikke i kurven før han spør sykepleier. Når han likevel ikke gjør det, sier det noe om den muntlige kulturens utbredelse og at muntlig innhentet informasjon ofte oppleves som lettere tilgjengelig enn skriftlig.

#### 5.4.2 Skriftlige informasjonskilder

Går vi videre og ser på de skriftlige informasjonskildene som brukes under previsitt/tverrfaglig møte utmerker kurven seg som mest sentral, og den er helt avgjørende for å kunne gjennomføre møtene på en kvalitetsmessig god måte. Kurven strukturerer i hvilken rekkefølge man diskuterer pasientene og bestemmer således mye av hvordan previsitten forløper. Legene har kurven foran seg under hele previsitten, men bruker den i ulik grad etter hvor god kjennskap de har til pasientene. Det hender at kurvepapirer er borte, enten fordi pasienten har dem med seg på en undersøkelse, eller at de rett og slett er forsvunnet. I slike tilfeller blir diskusjonen om pasienten svært amputert, fordi helsepersonellet mister mye av diskusjonsgrunnlaget. Likevel har sykepleieren sitt dokumentasjonssett, og deltakerne husker normalt også mye i hodet, som vi har sett, slik at en kort diskusjon omkring pasienten lar seg likevel gjøre. Jeg går ikke nærmere inn på kurven og bruken av den i ytterligere detalj her, men tar opp kurven som et eget tema i kapittel 8.

Også andre skriftlige informasjonskilder brukes under previsitten/det tverrfaglige møtet. *Laborariehåndboka* beskrives av en av overlegene som en ”*veldig viktig bok*”, ”*virkelig et mesterverk*” og det beste som er produsert på Sykehuset siden han startet der 20 år tidligere. Boka brukes av legene for å sjekke opp f.eks. referanseverdier og grenseverdier for de mange ulike prøvene pasientene tar. Disse er det vanskelig å huske i hodet, og i tillegg kan verdiene forandre seg. Den mest brukte informasjonskilden på previsitten, foruten kurven, er likevel *Felleskatalogen*. Felleskatalogen er en uvurderlig kilde til informasjon om legemidler. Foruten å beskrive terapeutisk virkning, tar den blant annet for seg bivirkninger av legemidlene og interaksjoner med andre medikamenter. Felleskatalogen finnes både i papirutgave og i nettgave,<sup>92</sup> og på Nevrologen finnes det eksemplarer av papirversjonen både på biblioteket og på vaktrommet. Legene har stor kunnskap om mange medisiner i hodet, men ved mer spesielle problemstillinger og fordi det hele tiden utvikles nye legemidler, er Felleskatalogen viktig. Et eksempel på dette ser vi i forhold til pasient Sandra Steinan, en ung jente med epilepsi og MS, som nå også har fått anemi.

---

<sup>92</sup> <http://www.felleskatalogen.no/> (17.01.05).

Diskusjonen om hva som forårsaker anemien startet allerede på pasientgjennomgangen på morgenmøtet, men visittoverlegen tar opp igjen tråden på previsitten. Pasienten bruker mange ulike medikamenter, og det er mulig at en eller flere av dem virker inn på blodbildet og kan gi anemi som bivirkning. Assistentlegen bruker Felleskatalogen og går gjennom flere av medisinene hun står på, uten at de får direkte napp. Etter mye blaing og lesing, finner assistentlegen likevel ut at epilepsimedisinen Tegretol har ulike former for anemi som sjeldne bivirkninger. Legene beslutter på grunnlag av informasjonen fra Felleskatalogen at Steinan må få foretatt diverse mer eksotiske tester av blodet.<sup>93</sup>

Informasjonsmangel kan oppstå under previsitt/tverrfaglig møte. Som nevnt kan manglende kurvepapirer bety manglende informasjonsgrunnlag når pasientene skal drøftes. Vi opplevde også noen andre tilfeller under previsitten der legene manglet informasjon. Likevel, fordi previsitten foregår på vaktrommet der mesteparten av den skriftlige informasjon er lagret, synes informasjonsmangelen mindre her enn på de andre møtene. På det tverrfaglige møtet som holdes i biblioteket, derimot, har deltakerne dårligere tilgang til skriftlig informasjon, som f.eks. pasientjournalen. Ett eksempel fra et tverrfaglig møte illustrerer behovet for å se et tilsynssvar. Bakgrunnen er at pasient Solli trolig lider av en sykdom som gir utslag i mer tykttflytende blod, som igjen fører til svimmelhet og cerebellære infarkt. Hun har derfor hatt tilsyn av spesialist i hematologi. Visittoverlegen er imidlertid fortsatt ivrig på å utrede Solli videre:

*AL3: vi kan jo overlate den utredningen til hematologene, kan vi ikke det?*

*Spl: men det var jo kommet et svar fra Hematologen i går. Har dere ikke sett det svaret?*

*OL1: nei...*

*Spl: AL1 hadde det i går, så han...*

*OL1: å ja, det så jeg ikke. Har det gått hus forbi?*

*Spl: så han for av gårde med det, og der sto det ultralyd abdomen... og en rekke blodprøver og...*

*OL1: å ja! Men den har jeg ikke sett. Men den må vi jo få se. Hvordan kan vi gjøre dette? Kan vi ringe opp og om noen der oppe kan finne det fram og komme ned med den?*

*Spl: mmm. Den ligger i journalen, den da*

*AL3: (...) men det kan vi finne etterpå, så kan vi gå videre nå. Så kan jeg sette det opp etterpå, jeg.*

*OL1: ja, ja, OK. Ja det var jo kanskje en ytterligere avgjørelse som var nødvendig etter at jeg har sett det*

*AL3: ja. Vi får gå videre nå, så får vi gå tilbake etterpå.*

*(Tverrfaglig møte, mai).*

---

<sup>93</sup> Previsitt, mai.

I dette tilfellet vil overlegen gjerne se tilsynssvaret på Solli, men det er ikke tilgjengelig på biblioteket. På den annen side ville det neppe vært tilgjengelig på vaktrommet heller, dersom det stemmer at svaret lå i journalen på kontoret til den assistentlegen som jobbet på sengeposten dagen før. Beslutningen om Nevrologen skal utrede pasienten videre må derfor utsettes litt, uten at dette spiller noen særlig rolle for pasienten siden hun likevel er under utredning av Hematologen. Likevel er det et generelt problem at assistentlegen som jobbet på sengeposten dagen før ikke har formidlet videre hva tilsynssvaret sa. At legene som jobber på sengeposten denne dagen ikke har fått se tilsynssvaret, betyr i tillegg at beslutninger og arbeidsoppgaver må utsettes, og i likhet med hva jeg var inne på under diskusjonen av prøvesvarsgjennomgangen, må legene derfor ta med seg en god del arbeidsoppgaver videre.

#### *Konklusjon previsitt/tverrfaglig møte*

Hovedtemaet på previsitten er den videre utredningen og behandlingen av pasientene, samt eventuell utskrivning, og alle helsearbeiderne er involvert i denne diskusjonen. For å diskutere disse spørsmålene, som kan være ganske komplekse, trenger man ulike former for informasjon og kunnskap. Man trenger informasjon om pasienten, man må ha medisinsk kunnskap, man må ha kunnskap om hvordan organisasjonen fungerer osv. De ulike kunnskapstypene koples så sammen og danner utgangspunktet for diskusjonen. Disse opplysningene finnes ikke i en enkelt kilde, men de må hentes fra flere og sammenstilles. Gjennom eksemplene fra previsitten ser vi hvordan både leger og sykepleiere, kurve, sykepleiedokumentasjon, samt Felleskatalog er viktige input i diskusjonen. Informasjonsmangel kan imidlertid oppstå under både previsitt og tverrfaglig møte. Vi opplevde likevel ikke at det resulterte i farlige konsekvenser om beslutninger måtte utsettes noe fordi informasjon ikke var tilgjengelig.

Ved previsitten ser vi også særlig tydelig hvordan helsepersonellet er "forhandlingspartnere" når teamet skal etablere hva som er gyldig informasjon/kunnskap om en pasient. Som vi har sett av flere eksempler i kapitlet har de nemlig ikke alltid i utgangspunktet den samme oppfatningen om en pasient, men gjennom diskusjoner kommer de som regel fram til en noenlunde enhetlig

oppfatning. For eksempel så vi dette i diskusjonen om pasient Aaviks smertetyngde. Disse diskusjonene er helt sentrale for hva som skal få offisiell og juridisk status som gyldig informasjon, dvs, hva som skal nedtegnes i pasientjournalen. Likeså vil hva som etableres som ”sant” være avgjørende for hvilken behandling pasienten får videre.

## **5.5 VISITT**

Når teamet har gått gjennom pasientene på previsitten, tar de fatt på visitten. Sengeposten ligger på ett plan med alle pasientrommene på hver sin side av en rett korridor, og med vaktrommet som et hjerte i midten. Avstandene her er små, slik at det er mulig å stikke og hente noe dersom man har glemt noe osv. Visittens gang følger vanligvis romnumrene, slik som kurven også er organisert, men vi opplevde mange ganger at det ble gjort unntak fra denne rekkefølgen. Dersom en pasient skulle på en undersøkelse, kunne man velge å starte med ham/henne, slik at pasienten rakk å snakke med overlegen før undersøkelsen. Andre ganger var pasienter rett og slett ”borte”, og sykepleieren måtte lete etter dem. De kunne være ute på postens veranda for å ta seg en røyk, eller de var bare ikke til å lokalisere. Rekkefølgen innad på et rom er uansett mindre viktig, så lenge man får tatt alle pasientene på et rom på en gang. I andre tilfeller kunne det være nye pasienter eller mer akutte tilfeller, der det ga mest mening å starte med disse pasientene, selv om de sto sist i kurven. Legene utviser således kontinuerlig improvisatorisk fleksibilitet (Middleton 2000) for å respondere på uventede hendelser.

Når følget kommer inn på et rom – som oftest overlegen først, sykepleieren sist og vi andre i mellom – blir de andre pasientene som er friske nok til det bedt om å vente ute på gangen. Slik forsøker man å få litt privatliv på et 4-sengsrom. Der det er pasienter som ikke er i stand til å gå ut, trekker man et forheng mellom sengene for å skjerme dem. Assistentlegen bærer med seg kurven. Permen er stor og tung og ganske uhåndterlig, og gåstoler blir stadig brukt som underlag for permene. Legene slenger også permene fra seg i sengene, både i ledige senger og der det ligger pasienter. I tillegg har legene alltid med seg sine personlige informasjonsmedier: Den grønne notisboka og laboratoriehåndboka. De ferskeste assistentlegene har kanskje også med seg sin veileder i akuttnevrologi. Videre har legene med seg objekter til bruk ved



fysiske undersøkelser av pasienten som stetoskop, reflekshammer og sikkerhetsnål. Sykepleieren har med seg sykepleiedokumentasjonen, samt gruppens notisbok. Ved noen sjeldne anledninger så vi også at hele papirjournalen ble tatt med på visitten. Å ta med papirjournalen er særlig aktuelt der pasientene er reinnlagte kronikere. Det er ikke tilgang til PC på pasientrommene pr. i dag.

### **5.5.1 Møtet med pasienten**

Det finnes ingen fasit for hvordan man skal gjennomføre møtet med pasienten på visitten, og det er mange faktorer som medvirker til hvordan møtet blir. F.eks. ser vi at legene bruker lengre tid på nyinnlagte pasienter for å sette seg inn i sykehistorien enn på pasienter som har ligget på avdelingen en stund. Likeså bruker legene gjerne lengre tid på pasienter med kompliserte og uforutsigbare pasientkarrierer enn på pasienter med enkle pasientkarrierer som følger oppsatt behandlingsprosedyre. Generelt bruker legene også lengre tid på pasienter der det har tilkommet noe nytt i tilstanden eller i behandlingsløpet, f.eks. at man har fått tilbake et prøvesvar som påvirker valg av legemiddel. Videre ser vi også at legens holdning til pasientene varierer. Han/hun kan f.eks. være empatisk, streng, trøstende, oppgitt osv., og pasientenes holdning til legen varierer likeså. Det komplekse samspillet dem i mellom som finner sted i løpet av visitten vil selvfølgelig påvirke utfallet av møtet. Observasjonene viser at ethvert møte fremstår som mer eller mindre unikt, og at enhver samtale og enhver handling må forstås ut i fra den spesifikke pasients situasjon (jf. Suchman 1987). I denne studien er imidlertid ikke lege-pasient relasjonen et fokus i seg selv, men heller informasjonsbruk/behov knyttet til visitten og hvordan et mobilt informasjons- og kommunikasjonsverktøy kan tenkes å støtte opp om dette. I det videre avgrensner jeg derfor diskusjonen omkring visitten til forhold som først og fremst har med informasjonspraksis å gjøre.

Når overlegen er med og går visitt, er samhandlingen mellom pasienten og overlegen den sentrale på visitten. Visitten er nemlig en av de forholdsvise sjeldne anledningene der overlegen og pasientene møtes ansikt til ansikt. Ofte formidles informasjonen dem i mellom heller via assistentlegene som har det daglige ansvaret for pasientene på sengeposten, eller informasjonen må gå via både sykepleier og assistentlege før overlegen har mottatt informasjon fra pasienten. Det var tydelig at flere pasienter

ønsket mer kontakt med overlegen som ansvarlig person for behandlingsopplegget. Dette registrerte vi gjennom at assistentleger og sykepleiere i flere tilfeller formidlet pasientenes ønske om å snakke med overlegen.

Inne på pasientrommet starter gjerne møtet mellom helsepersonellet og pasienten med innledende hilsing. Deretter er det vanlig at de nyinnlagte pasientene forteller sykehistorien sin til overlegen.<sup>94</sup> Når legene treffer nyinnlagte pasienter på visitten, har de allerede fått informasjon om innleggelsesårsak, både gjennom morgenmøtet og gjerne også gjennom previsitten. Det er likevel viktig for legene å få anamnesen fra pasienten selv. Å få informasjonen direkte fra pasienten er som regel mer verdifullt enn å få den formidlet gjennom mellomledd. Vanlig praksis ved nyinnlagte pasienter var derfor at overlegen rekapitulerte innleggelsesforløpet og at pasienten supplerte og oppklarte. Pasienter som ikke var nyinnlagte presenterte gjerne en eller annen form for ”tilstandsrapport”, der de fortalte om fysisk og psykisk tilstand, f.eks. hvordan den nye smertestillende medisinen har virket, bivirkninger av en medisin og bekymringer for en undersøkelse man skal gjennom.

Informasjonsutveksling på visitten er en dynamisk prosess der helsepersonell og pasienten spør og svarer om hverandre, og der det ene svaret utløser det neste spørsmålet osv. Dersom overlegen er med og går visitt, er det først og fremst han som stiller spørsmålene. Under presenterer jeg noen illustrasjoner på pasientene og legene som informasjonskilder for hverandre, der sitatene er direkte sitater fra feltnotatene.

- En pasient forteller AL om ortopedens tilsyn. Ganske mye info til AL.
- Pasient forteller at han ikke får noe fysioterapi. AL påpeker at i innleggesskrivet står det at han får to ganger i uka.
- Pasient forteller at hun har hatt helvetesild tidligere og lurte på om dette [lidelsen hun er innlagt for] kan ha noen sammenheng [med helvetesilden].
- OL: ”Og så ser jeg at du står på Petidin?” Ja, pas forteller at det var før beinmargsbiopsi. Hematologen hadde skrevet at hun skulle det. AL seponerer Petidin. Det sto ingenting i kurven om hvorfor hun var satt på Petidin.

---

<sup>94</sup> Overlegen gikk alltid visitt til de nyinnlagte pasientene.

- OL undersøker annen ny pas. (...) Pas har tydeligvis en infeksjon. Etter nye undersøkelser tas nye bestemmelser om hvilke fremtidige undersøkelser pasienten trenger. Sp.mål om blodpropp i en vene på halsen. Jo mer pas forteller om seg selv/gir info, jo mer klart blir det at ØNH-tilsyn trengs.

Illustrasjonene viser først og fremst hvordan pasienten gir informasjon til legen muntlig. Vi ser at pasientene forteller om tilsyn fra ortopedene, om manglende fysioterapi, om tidligere helvetesild og om bruk av Petidin. I det siste utsagnet har jeg ikke spesifisert hva pasienten har fortalt til legen, men kun notert at jo mer informasjon pasienten gir, jo klarere blir det for legen hvordan pasienten skal utredes videre. Pasienten fungerer altså som en svært viktig informasjonskilde for legen gjennom samtale og kan gi informasjon som ikke finnes nedskrevet noen steder. Legen kan også innhente informasjon gjennom undersøkelse av kroppen, og som oftest innhentes informasjon gjennom en kombinasjon av disse. Testing av reflekser er en sentral neurologisk undersøkelse som gir viktig informasjon. Patellar (kneet), plantar (fotsålen) og achilles (på oversiden av hælen) er særlig vanlig å teste og ble gjort ofte under visitten. Verdiene rapporteres i form av tallene 1-3 med + og – etter. Vanlig er at overlegen gjør testingen, og samtidig kommenterer f.eks. at refleksene er ”ganske livlige” og videre angir tallverdier for refleksene. Assistentlegen skriver deretter tallene inn i kurven. Å la pasienten gå over gulvet, både på vanlig vis og på tærne og hælene gjøres ofte, mens andre neurologiske tester som Lasegues prøve<sup>95</sup> og Rombergs prøve<sup>96</sup> også utføres en del. For øvrig tester legene generelt styrken i kroppsdeler (armer, ben). Slike fysiske tester gir legene mye viktig informasjon som de ikke får tak i gjennom verken samtale eller gjennom skriftlige kilder.

Legen *gir* også informasjon til pasienten under visitten. Eksemplene over viser dette på en indirekte måte, mens eksemplene under viser det mer direkte. Sitatene her er også hentet direkte fra feltnotatene:

---

<sup>95</sup> Lasegues prøve innebærer at pasienten løfter bena strake mens han/hun ligger på ryggen. Slik kan man utløse radikulære smerter som uttrykk for radikulær kompresjon eller irritasjon i lumbalrøttene. Symptomet forekommer særlig ved lumbalprolaps (Klinisk ordbog 1996).

<sup>96</sup> Rombergs prøve utføres ved at pasienten står på gulvet med bena samlet og man ser hvorvidt pasienten svaier, eventuelt faller (Klinisk ordbog 1996). Testen kan gjøres både med åpne og lukkede øyne.

- OL forteller ham [pasienten] at vi rett og slett må samle inn mer info for å finne ut av dette. Har foreløpig ikke funnet noe, men skal/kan ta to mer spesifikke undersøkelser. AL skal ringe laben for å finne ut av om man gjør en slik øyelokksmuskel-test her.
- ”Vi må ta en radikulografi”. OL forklarer pas hva dette er”.
- OL: ”Det er et betimelig spørsmål. En meget sjelden gang gir helvetesild betennelser i noen blodårer”.

Her ser vi hvordan overlegen informerer pasienten om at man må samle inn mer informasjon for å kunne finne ut av tilstanden hans, hva undersøkelsen radikulografi er og sammenhengen mellom helvetesild og pasientens tilstand. Sistnevnte forklaring kommer som respons på spørsmål i utsagn 3 i forrige bolk med eksempler. Helsepersonellet på Nevrologen understreket at et sentralt poeng i forhold til å gi informasjon er å forsikre seg om at mottakeren faktisk får, og ikke minst forstår informasjonen. Dette peker også Cockerham (1995) på. Det er viktig å forsikre seg om at pasientene har en korrekt forståelse av sykdommen og behandlingen for å sikre god compliance, altså at pasienten handler slik legen foreskriver (ibid.).

Informasjonsutvekslingen mellom helsepersonellet og pasienten som finner sted på visitten er også viktig for diskusjon om – og fremforhandling av – en behandlingsplan. Som nevnt avgjøres det meste av behandlingsopplegget på previsitten, men det kan være nødvendig å høre nærmere med pasienten hvordan han/hun responderer på den pågående behandlingen, hva han/hun ønsker videre osv. før legen tar den endelige beslutningen i forhold til videre behandlingsopplegg.

Ser vi på interaksjonen mellom lege og pasient under visitten, kan vi kjenne igjen visse trekk fra lege-pasient interaksjonsstudier, der forfattere peker på at legen spør langt flere spørsmål enn pasienten og at legen i større grad kontrollerer temaet for samtalen enn pasienten (Mishler 1984; Maynard 1991; Clark og Mishler 1992). Dette ser vi også tydelig gjennom observasjonene. Likevel blir bildet av interaksjonen noe ensidig dersom vi utelukkende fokuserer på legen som dominerende og pasienten som maktesløs. Andre forfattere (Ten Have 1995; Cali og Estrada 1999) har lagt mer vekt på samtalen som en drakamp mellom to ulike måter å snakke på og understreker at

pasienten også har autoritet til å få fram sitt budskap i samtale med legen. Visitten og samtalen der blir således mer en forhandlingssituasjon mellom pasienten og legen, noe som også er vårt inntrykk fra observasjonene.

Lege og pasient er gode informasjonskilder for hverandre på visitten, men det oppstår likevel jevnlig spørsmål om ytterligere informasjon. Noe av denne informasjonen finnes på avdelingen, blant annet var pasientjournalen ønsket ved noen anledninger. Sykepleieren gikk da og hentet papirjournalen, hvorpå overlegen lette og leste i den. Dersom journalen er tykk, kan det ta tid å finne det man leter etter. Et eksempel fra feltnotatene illustrerer dette poenget. Pasienten i eksemplet har vært innlagt på avdelingen tidligere. Hun blir vurdert som medikamentmisbruker og har derfor vært mye diskutert på previsitten.

*OL: "Har vi journalen?" Pas har vært her før.*

*Spl. Går [ut i vaktrommet] for å se om den har kommet, noe den har.*

*OL blar og leser i journalen i flere minutter. Blar for å sjekke når hun sist var til kontroll her (migrenepasient)*

*OL finner et notat fra 1999. "Var det siste gang du var her?"*

*Pas: "Det stemmer bra."*

*Nye undersøkelser skrives ned. Pas er misfornøyd. Hun lurte på om den undersøkelsen hun var forespeilet i dag fortsatt gjelder. "Klarer dere å se i papirene hvem jeg var til undersøkelsen hos i går? Jeg skulle tilbake til ham i dag." Legen klarer aldri å finne ut av hvem hun refererer til.*

*(Visitt, februar)*

Eksemplet over er interessant i forhold til en diskusjon om informasjonssystemer på flere måter. For det første illustrerer det et behov for pasientjournalen under visitten. For det andre viser det at det kan ta lang tid å finne fram i papirjournalen, og for det tredje viser det at papirjournalen ikke inneholder oppdaterte opplysninger om pasientenes siste undersøkelser. Alle disse poengene er verdt å ta med seg videre i en diskusjon om et mobilt elektronisk verktøy for helsepersonellet.

I svært mange tilfeller har helsepersonellet ingen mulighet til å finne den informasjonen de trenger på avdelingen. Dette gjelder informasjon som må innhentes f.eks. fra andre avdelinger på sykehuset, fra pårørende, fra andre sykehus og fra kommunehelsetjenesten. Eksempler på dette, hentet fra feltnotatene, kan være:

- OL: ”Vi kan jo ta en oppringning til Hudavdelingen. Si at vi har en pasient med diabetes med overflatiske sår. Bare ta det muntlig”
- AL: ”Vi kan jo ringe øyeavdelingen og høre hvordan tape de bruker.” OL: ”Vi kan jo også be om et tilsyn fra øyeavdelingen.”
- OL henvendt til AL: ”Snakk med mannen hennes og få hans versjon av anfallet”.
- OL henvendt til AL: ”Ring primærlegen og hør hvilke medisiner hun [pasienten] står på. Kan det være flere enn Fontex?”

Sitatene viser at legene har et behov for å kontakte Hudavdelingen, Øyeavdelingen, pårørende til pasienten og pasientens primærlege for å få tak i den informasjonen de trenger. Denne informasjonen må innhentes etter visitten. I dag brukes telefonen hyppig for å skaffe til veie informasjon, og helsepersonellet forteller at det ofte kan være vanskelig og tidkrevende å få tak i rett person som kan svare på deres henvendelser. Med innføring av et mobilt informasjonssystem er det grunn til å tro at denne praksisen kan endres. Selv om ikke all informasjonen vil kunne finnes i et datasystem, må det være et mål at helsepersonellet kan få tak i en del informasjon underveis på visitten via et nytt system.

Overlegen har hovedrollen i forhold til pasienten på visitten. Ser vi kort på assistentlegen, ser vi at han/hun fungerer nettopp som en assistent for overlegen og gjør notater i kurven, samt at han/hun kan komme med utfyllende opplysninger siden assistentlegen oftest kjenner pasienten best. Assistentlegen kommuniserer også med pasienten, men når overlegen er med skjer det i mindre grad. Situasjonen blir en annen når overlegen ikke er til stede. Da trer assistentlegen inn i hovedrollen og tar den styringen som overlegen har når han er til stede. Visitten er også en viktig arena for læring for assistentlegen. Her kan den ferske legen se hvordan den mer erfarne overlegen kommuniserer med pasientene og lære ulike kliniske tester o.l. Vi observerte blant annet flere tilfeller der overlegen brukte pasienten som et kasus som han stilte spørsmål til assistentlegen ut i fra. Assistentlegen og sykepleieren er også mottakere av den spørsmålstypen som overlegen stiller oftest på visitten: Når skal pasienten til den og den undersøkelsen? Som oftest har de dette i hodet, og kan

dermed svare på spørsmålet. Forøvrig er dette er en type informasjon som enkelt bør kunne legges inn i et mobilt informasjonssystem.

Ser vi på sykepleieren, har hun oftest en noe tilbaketrukket rolle på visitten, der hun kanskje småprater litt med pasientene før og etter at overlegen har snakket med dem. Utover dette inntar hun en mer lyttende rolle. For sykepleieren kan visitten være en god anledning til å få vite hvilken informasjon legen gir pasienten. Det er ikke alltid like enkelt for sykepleieren å holde seg oppdatert om hva legen og pasienten snakker om, på samme måte som legen også har behov for å vite hva pasienten og sykepleier diskuterer. Kort sagt har de ulike aktørene et behov for å vite hva de andre har kunnskap om og diskuterer, slik at de kan koordinere kunnskapen og handlingene sine. Visitten er et slikt koordinerende møtepunkt. Videre kan sykepleierne ha en funksjon som en slags ”oversetter” fra legen til pasienten (Svensson 1996). Svensson rapporterer om tilfeller der pasientene ikke har forstått hva legen har fortalt dem under visitten, og at sykepleierne må ”oversette” legens mer tekniske informasjon. Vi opplevde ikke dette selv under visitten, men det utelukker ikke at pasientene kan ha henvendt seg til sykepleieren i ettertid.

God kommunikasjon mellom lege og pasient er viktig av flere årsaker, og visitten er en sentral samtalearena. Siden vi ikke har snakket med pasientene om deres syn på kommunikasjonen med legen, kan vi ikke si noe om de synes samtalen på visitten fungerer bra. Vårt inntrykk fra visitten er imidlertid at legene ikke hadde særlig dårlig tid, slik at pasientene i alle fall hadde mulighet til å stille spørsmål. Vi kan likevel ikke si noe om hvorvidt de faktisk stilte alle spørsmål de hadde og fikk svar på alt de lurte på (jf. Album 1996). I Albums (1996) studie om pasientkultur på et sykehus forteller han at noe av det pasientene var minst fornøyd med var informasjon fra legene. Det er en viktig oppgave å ivareta at pasienten får god nok informasjon, og et informasjonssystem beregnet på helsepersonell vil indirekte bidra til dette.

### *Konklusjon visitt*

Møtet mellom pasienten og helsepersonellet, og da kanskje først og fremst overlegen, er det sentrale på visitten. Informasjonsinnhenting og -utveksling på visitten skjer i all hovedsak muntlig, men legen innhenter også informasjon gjennom å undersøke og se

på pasienten. Fordi informasjonsutvekslingen finner sted gjennom ansikt til ansikt samtale er det en dynamisk og rik form for informasjonsutveksling som finner sted. Foruten samtale, er kurven et viktig felles medium for legene. Den brukes både som informasjonskilde og som dokumentasjonssystem. I tillegg bruker legene også egne notisbøker, laboratoriehåndbok og eventuelt veilederen i akuttnevrologi.

Fordi helsepersonellet er avskåret fra andre informasjonskilder enn dem de bærer med seg selv, er visitten kanskje den aktiviteten i løpet av dagen der de står mest i fare for å oppleve informasjonsmangel. Jeg har vist noen eksempler på informasjon legene etterspør på visitten, uten å drøfte informasjonsbehovene inngående. Legers informasjonsbehov tar jeg for meg i kapittel 6. Å ha god tilgang til informasjon mens man går visitt er særlig viktig i forhold til kliniske beslutninger og særlig når man skal praktisere evidence-based medicine (EBM), hevder Sackett og Straus (1998). Forfatterne tenker da særlig på informasjon om de seneste forskningsresultatene innenfor ulike felt, behandlingsprosedyrer osv. Som et forsøk ga Sackett og Straus (1998) derfor leger tilgang til en del nettbaserte oppslagsverk mens de gikk visitt. Studien viste at informasjonen måtte være meget enkelt tilgjengelig og responstiden svært kort dersom legene skulle ta seg bryet med å søke. Gjennom våre observasjoner ser vi at legene ikke tar særlig mange kliniske beslutninger på visitten. Disse beslutningene tas først og fremst på previsitten. Det kan derfor diskuteres hvor viktig det er å gi legene tilgang til informasjon som skal gi støtte til kliniske beslutninger, a la forskningsresultater og prosedyrer. Man kan imidlertid ikke utelukke at dersom legene hadde systemer som ga klinisk beslutningsstøtte på en god måte, ville de tatt dem i bruk, også under visitten. Dette kunne igjen påvirket praksisen omkring kliniske beslutninger.

Selv om vi ikke har observert at legene har ytret ønske om informasjon for beslutningsstøtte, har vi sett at de etterlyser noe annen informasjon. Hovedsakelig besvarer pasienten og de andre helsearbeiderne disse spørsmålene. Vi kan likevel se for oss at bedret tilgang til en del informasjon kunne ført til at legene kunne tatt raskere beslutninger. F.eks. er det lettere å effektivt planlegge pasientens sykehusopphold når man vet når pasienten skal til de ulike undersøkelsene. Å gi legene slik informasjon bringer oss imidlertid også over til en organisatorisk



utfordring; pasienten kan stå på venteliste til en undersøkelse, og det er ikke sikkert at noen vet helt eksakt når pasienten får time. I slike tilfeller hjelper det ikke med et datasystem for å få oppdatert informasjon.

På visitten er det også viktig å se på hva pasienten etterspør av informasjon ved design av et informasjonssystem. Selv om jeg i denne studien fokuserer på egenskaper ved et system for leger, vil et godt legesystem tjene pasienten, og omvendt vil et system som også ivaretar visse pasientbehov forenkle legens arbeid. Vi kan f.eks. tenke oss at pasienten kunne fått sett egne røntgenbilder, grafiske fremstillinger av blodsukkerkurve o.l. fremvist under visitten. Det er imidlertid vanskelig å si noe konkret om hvorvidt dette faktisk er noe pasientene ønsker siden vi ikke har spurt dem om det. En mer utførlig drøfting om egenskaper ved informasjonssystemet gjøres i kapittel 9.

Etter visitten fortsetter dagen for legene på Nevrologen med internopplæring to dager i uken, konsultasjoner med polikliniske pasienter og selvstudium for assistentlegene. Assistentlegene som jobber på sengeposten har også som oppgave å følge opp de inneliggende pasientene, skrive ut pasienter, samt å ta seg av diverse papirarbeid. Videre utover dagen jobber legene stort sett på egen hånd, med base på kontoret sitt og med tilgang til PC med Internett, papirjournalen og diverse andre informasjonskilder. Assistentlegen som jobber kveldsvakt og fungerer som vakthavende, bruker igjen mye tid på papirarbeid på kontoret, samt følger opp de inneliggende pasientene. Vakthavende tar også i mot pasienter som legges inn akutt. Dagen etter, på morgenmøtet – og som jeg startet dette kapitlet med – presenterer så vakthavende informasjonen om de nye pasientene for resten av postens leger. Slik går ett døgn på sengeposten.

## **5.6 KONKLUSJON**

I dette kapitlet har jeg ønsket å beskrive dagens informasjons- og kommunikasjonsrutiner på Nevrologisk sengepost. Hensikten har vært å få innsikt i hvordan sykehuslegene innhenter, produserer og formidler informasjon. Jeg har hatt et særlig fokus på informasjonskilder i bruk på avdelingen, tilgjengeligheten til informasjonskildene, hvorvidt legene opplever informasjonsmangel, og i tilfelle

hvordan dette gripes an. I tillegg har jeg sett på hvordan helsepersonellet kommuniserer. Denne forholdsvis detaljerte gjennomgangen jeg har gjort i kapitlet er ment å tjene som et utgangspunkt for å forstå legenes arbeidspraksis og i forlengelsen av dette hvilke behov helsepersonellet har for et mobilt informasjonssystem. Kun ved å ta utgangspunkt i dagens praksis kan vi designe et system som kan bli en suksess gjennom å gi helsepersonell støtte til de oppgavene de trenger, når de trenger det.

#### *Innhenting, formidling og koordinering av informasjon*

Nevrologisk avdeling er en utredningsavdeling, og følgelig handler mye av helsepersonellens arbeid nettopp om å skaffe seg informasjon som kan belyse og gi grunnlag for igangsetting av behandling av pasientene. Informasjonsinnhenting og -formidling er således kjerneaktiviteter på avdelingen. Det betyr at avdelingen er forholdsvis informasjonsintensiv. I tillegg til høy informasjonsintensitet, ser vi at visse trekk ved medisinsk praksis og organiseringen av den, medfører at formidling og koordinering av informasjon blir en viktig aktivitet. For det første er medisinsk arbeid høyst spesialisert. Ser vi utelukkende på sykehuset, betyr det at ulike spesialister undersøker pasienten og at den avdelingen pasienten ligger på blir knutepunktet der informasjonen må sammenstilles og fortolkes. For det andre gjør ulike turnuser og vaktskifter innad på en avdeling at informasjonen også må koordineres på tvers av tid, rom og aktørene der. For det tredje har vi sett at medisinsk arbeid er teamarbeid. Informasjon diskuteres mellom helsepersonellet, og gjennom diskusjoner og forhandlinger etableres medisinske fakta. Gitt denne arbeidssituasjonen er det viktig med gode informasjonskilder, og det er viktig at helsepersonellet har møteplasser der informasjonen kan koordineres og diskuteres.

Ser vi først på formaliserte møter kan disse fungere både som informasjonskilde og møteplass for helsepersonellet. Gjennom kapitlet har vi sett at legene deltar på morgenmøte, røntgenmøte og previsitt. I tillegg er visitten en møteplass der både leger, sykepleier og pasient møtes. Alle leger skal i prinsippet delta på morgenmøte og røntgenmøte, mens kun leger som jobber på sengeposten deltar på previsitt og visitt. Det er de sistnevnte legene jeg har konsentrert meg om i denne fremstillingen. Møter kan på den ene siden betraktes som en noe tungvint form for informasjonsutveksling. Møter er blant annet tidkrevende. En av assistentlegene

påpekte at hun aldri hadde vært på en avdeling hvor de brukte så lang tid på morgenmøtene. Møter fungerer heller ikke alltid like godt som informasjonskilde i.o.m. at det jevnlig oppstår informasjonsmangel. Blant annet har vi sett flere eksempler på at ingen kjenner til pasienten som skal diskuteres, særlig er dette aktuelt ved gjennomgang av prøvesvar. På den annen side er det ingen andre møteplasser som muliggjør ansikt til ansikt kontakt og muntlig informasjonsutveksling og på denne måten støtter opp om samtalen og forhandlingene mellom helsepersonell, som er en sentral del av medisinsk praksis (jf. Måseide 2002). I gjennomgangen av møtene har jeg også streift innom at møter har andre funksjoner i tillegg til informasjonsutveksling. Møtene er viktige arenaer for læring og for sosialisering, og gjennom møtene reproduseres den medisinske kulturen. Funksjoner som forhandling, læring og sosialisering kan vanskelig fylles gjennom skriftlige kilder, og møtene kan derfor ikke erstattes av skriftlige informasjonssystemer. Kort sammenfattet kan vi altså si at møtene er gode som møteplasser for forhandling og diskusjon mellom helsepersonellet, mens de har mer varierende kvalitet som informasjonskilder.

Papirbaserte informasjonssystemer er svært viktige informasjonskilder på sengeposten, viser observasjonene. Stort sett all dokumentasjon, planlegging og informasjonsoverføring skjer vha. papirsystemer. Blant de viktigste nevnt i dette kapitlet er pasientjournalen, kurven, personlige notisbøker og innleggelsesjournalmalen. De brukes i ulik grad og til ulike formål. Vi observerte at papirjournalen ble brukt forholdsvis sjeldent. Dette kan synes noe overraskende, siden journalen oftest tillegges en helt sentral betydning for helsepersonell (jf. Berg og Bowker 1997; Berg 1999b, 2000). På denne avdelingen hadde den i alle fall en lite fremtredende plass i det daglige arbeidet. Dette kan skyldes at papirjournalen ikke oppdateres mens pasienten ligger på avdelingen. Den er derfor ikke til nytte når man søker oppdatert informasjon om pasientene. Kurven fremstår som et svært viktig informasjonssystem for alle helsearbeiderne. Vårt inntrykk ble støttet opp om av fortellinger om den gangen legene ikke lenger fikk ha kurven med seg på morgenmøtet, fordi sykepleierne behøvde kurven for å legge opp medisiner på vaktrommet. Da hadde det vært "kamp om kurven" mellom helsepersonellet.<sup>97</sup> Kurven oppdateres kontinuerlig, og her skrives også planer for pasienten. Legenes

personlige notisbøker er åpenbart viktige for dem selv, men sett fra avdelingens perspektiv har de ingen verdi mht. dokumentasjon og informasjonsoverføring, gitt deres personlige tilknytning. Personlige notisbøker kan heller ikke virke som koordinerende systemer siden annet helsepersonell ikke har tilgang til dem, i motsetning til kurven og journalen. Avdelingen har også elektronisk pasientjournal (EPJ). Gjennom observasjonene så vi ikke at den ble brukt i løpet av formiddagstimene. Papirsystemene ved avdelingen er altså mangeartede og har ulike fordeler og ulemper. Det varierer mye hvor gode papirsystemene er som informasjonskilde. Personlige notisbøker er gode informasjonskilder for eieren, men har liten verdi for andre. Kurven er oppdatert og stort sett tilgjengelig for alle profesjoner, i motsetning til papirjournalen som lider under av å være både lite tilgjengelig og dårlig oppdatert. Som møtepunkter mellom helsepersonell er de fleste papirsystemene mindre gode. Enten er de persontilknyttede, eller de oppfattes hovedsakelig som en profesjons eiendom, som journalen. Kurven er unntaket her.

Den korte vurderingen jeg har gjort av møter og papirbaserte informasjonssystemer her, utdyper jeg videre i avhandlingen. I kapittel 6 diskuterer jeg informasjonskildene nærmere, knyttet opp mot ulike informasjonsbehov, mens jeg i kapittel 8 diskuterer hvordan ulike ”objekter” kan fungere som møteplasser for utveksling og koordinering av informasjon og kunnskap.

### *Informasjonsmangel*

I en organisasjon der det kun finnes ett felles papirbasert system – kurven – som inneholder oppdatert informasjon om pasienten, er det ikke overraskende at de ansatte selv blir viktige informasjonsbærere. Denne informasjonen formidles i stor grad muntlig mellom helsepersonellet. Med et slikt system oppstår tilfeller av informasjonsmangel. Jeg har gjennom kapitlet pekt på flere tilfeller der helsepersonellet etterlyser informasjon. Det kan for det første være informasjon om pasienter som finnes et eller annet sted på sykehuset. Eksempler kan være mer detaljerte opplysninger om en nyinnlagt pasient, en pasients tidligere røntgenbilder og ikke minst informasjon om når pasienter skal til en spesifikk undersøkelse. For det andre kan det være informasjon som er knyttet til medisinskfaglige spørsmål,

---

<sup>97</sup> Denne historien ble presentert i kapittel 4.

prosedyrer o.l. som også finnes på sykehuset. For det tredje kan legene etterspørre ulike typer informasjon utenfra organisasjonen, f.eks. fra pasientens fastlege eller pårørende. Gjennom observasjonene registrerte vi altså at informasjonsmangel oppstår med jevne mellomrom. Det må likevel sies at i de fleste tilfellene ser det ikke ut til å gi særlig alvorlige konsekvenser. I noen tilfeller ser vi at beslutninger må utsettes, men siden avdelingen er en utredningsavdeling som har få akutte pasienter spiller det ikke så stor rolle. Trolig vil informasjonsmangel med påfølgende utsatte beslutninger oppleves annerledes og mer alvorlig ved avdelinger som har pasienter med akutte lidelser, der det kreves umiddelbar handling.

Innføring av nye informasjonssystemer kan bidra til å styrke informasjonstilgangen for helsepersonellet, og vi kan tenke oss at som pasienter kan man få en ennå bedre medisinsk behandling dersom legene har oppdatert og korrekt informasjon tilgjengelig til enhver tid. Ved design av et slikt system er det viktig å erkjenne at helsepersonellet har ulike informasjonsbehov og at denne informasjonen må innhentes fra ulike nivåer og deler av helsesektoren. En mer utførlig drøfting og sammenfatning av krav til et slik system gjør jeg i kapittel 9.

#### *Standardisering vs. fleksibilitet*

Et annet kjennetegn ved den medisinske praksisen som beskrevet i kapitlet, er at helsepersonellet utviser organisatorisk fleksibilitet (Middleton 2000) eller gjør ”articulation work” (Gerson og Star 1986; Star 1991; Suchman 1996; Strauss et al. 1997). For eksempel har vi sett dette ved at helsepersonell improviserer når de mangler informasjon. De integrerer også flere forskjellige informasjonskilder på en kyndig måte i sin søken etter informasjon. Vi har også sett det gjennom hvordan legene omgår innleggelsesjournalmalen, både ved den første undersøkelsen og samtalen med pasienten og ved presentasjon av kasushistorien. En slik praksis peker i retning av at leger bruker standarder de opplever som hensiktsmessige, men sløyfer dem dersom de ikke oppleves som nyttige for den arbeidsoppgaven de skal utføre (jf. Timmermans og Berg 2003b). Vi har også sett improvisasjon og fleksibilitet ved møter, der pasienthistorier som strengt tatt ikke er en del av agendaen, tas opp. Videre har vi sett at den samme fleksibiliteten utvises når teamet skal gå visitt, og

rekkefølgen på visittens gang tilpasses ut i fra pasientenes behov. Kort sagt er organisatorisk fleksibilitet heller en regel enn et unntak på avdelingen.

En slik pendling mellom standardisert praksis og improvisert, fleksibel praksis innebærer en utfordring for design av et verktøy som skal støtte opp om en ikke alltid like forutsigbar praksis. Datasystemer er gjerne konstruert ut i fra at brukerne handler på noenlunde samme måte hver gang det samme problemet skal løses (Grimson et al. 2000). Gjennom dette kapitlet har vi fått en forsmak på at dette neppe er tilfelle innenfor medisinsk praksis. I kapittel 7 drøfter jeg dette spennet mellom standardiserte og individuelt tilpassede praksiser nærmere og knytter det an til systemkrav.

### *Tilgjengelighet, troverdighet, og tilgang*

Allerede nå, etter denne første og generelle gjennomgangen av legenes arbeid på formiddagene på sengeposten, ser vi noen egenskaper som vi ha betydning ved design og innføring av et nytt informasjonssystem. Ett poeng vi har sett illustrert flere ganger gjennom kapitlet er at helsepersonellet ikke nødvendigvis benytter den beste informasjonskilden, men ofte heller foretrekker den lettest tilgjengelige informasjonskilden. Ett eksempel er legen som sitter med kurven i fanget, men som heller foretrekker å spørre kollegaene sine enn å lete etter informasjonen i permen. Det kan altså synes som muntlig informasjonsinnhenting i mange tilfeller foretrekkes fremfor å lete fram skriftlig dokumentasjon. Dette kan ha flere årsaker, men det er klart at en praksis der man jobber i team og mye følgelig foregår muntlig, gjør at det er svært enkelt å spørre en kollega. Mye bruk av muntlig informasjonsutveksling kan også skyldes vanskelig tilgjengelig informasjonssystemer. Det ser vi også er tilfelle på Nevrologen, der papirsystemer er utbredt. Papirsystemer vil alltid ha den store ulempen at de kun kan være tilgjengelig på ett sted om gangen. Omvendt kan vi også tenke oss at lite satsning på utvikling av nye skriftlige informasjonskilder kan ha som medvirkende årsak at helsepersonellet stort sett er fornøyd med dagens muntlige praksis. Nødvendigheten av svært enkel tilgang til informasjon er således et viktig poeng å ta med ved design av informasjonssystemer. Dette betyr at et informasjonssystem som skal innføres må være meget enkelt tilgjengelig og ha et lavt brukergrensesnitt.

Ett annet poeng er knyttet til informasjonskildens troverdighet. Observasjonene viser at helsepersonellet vurderer informasjonskildenes troverdighet. Ett eksempel på dette er hvordan nevrologene vurderer noen radiologer som mer treffsikre i sine vurderinger enn andre. Legene anser derfor at disse radiologene gir den mest korrekte vurderingen av pasientens bilder og foretrekker deres vurderinger. Ved design av nye informasjonssystemer bør man derfor ta hensyn til at brukerne gjør vurderinger av informasjonskildens troverdighet og på en eller annen måte forsøke å bygg inn slike elementer, slik at brukerne får tillit til systemet. For eksempel bør kildene til informasjon i systemet synes.

Ett tredje poeng er knyttet til kompleksiteten ved det helsefaglige arbeidet og tilgang til informasjon. Vi har gjennom kapitlet sett at helsefaglig arbeid er komplekst arbeid. Det er mange helsearbeidere fra forskjellige profesjoner som er involvert i en pasientkarriere og hvilke behov de har vil variere. Fokus i denne fremstillingen har ligget på legenes praksis og behov, mens sykepleierne også har blitt noe indirekte diskutert siden de er den yrkesgruppen som jobber tettest med legene. Nå er jo målet med avhandlingen å si noe om krav til et legesystem, men samtidig synes jeg det er viktig å peke på at jo flere som skal ha tilgang til systemet og jo mer differensiert man skal gjøre tilgangen, jo mer vil kompleksiteten øke og jo større utfordringer står man ovenfor i designprosessen. Selv om tanken er at bare leger skal bruke systemet i første omgang, kan man også forestille seg en differensiering blant legene mht. hvilken informasjon de skal ha tilgang til. Rollestyrt tilgang er en vanlig løsning for å sikre at rett person får tilgang til rett informasjon (Ferraiolo et al. 2003). Slik tilgangskontroll kan knyttes opp mot de forskjellige rollene (f.eks. overlege, assistentleger, vakthavende lege), og hver rolle kan ha forskjellige rettigheter i forhold til lesing og dokumentering i systemet. Videre kan man ha grensesnitt tilpasset situasjonen, f.eks. at informasjon om en spesifikk pasient dukker opp på skjermen i det legen nærmer seg pasientsenga. Slike funksjoner kan bidra til at legen lettere kan finne fram i den mengden av informasjon som systemet inneholder.

### *Representasjoner og forhandlinger*

Gjennom observasjonene var det to mer generelle trekk ved medisinsk praksis som utmerket seg, og som også har gjennomsyret drøftingen av informasjons- og kommunikasjonspraksis på en mer eller mindre uttalt måte. Jeg tenker her på hvordan (medisinsk) informasjon i de aller fleste tilfeller har form av *representasjoner*, og jeg tenker på hvordan etableringen av medisinsk kunnskap skjer gjennom *forhandlinger* mellom helsepersonellet. Til sist i dette kapitlet tar jeg kort for meg disse trekkene ved medisinsk praksis.

Legene diskuterer og jobber med utredning av pasientene i flere timer på formiddagen, og likevel ser de pasienten først ved visitten. Dette arbeidet er kun mulig gjennom at pasientene får skikkelse gjennom ulike representasjoner som blir utgangspunkt for helsepersonellens diskusjoner. Vi kan derfor si at helsepersonell – og kanskje særlig legene – jobber mer med representasjoner av pasientene enn selve pasientene.

Gjennom kapitlet har vi sett en rekke representasjoner i ulik form. Vi kan si at alle informasjonskildene inneholder en variant av en pasientrepresentasjon. Noen kan også inneholde flere representasjoner av en og samme pasient, som pasientjournalen, som er en samling av alle de ulike helsearbeiderens dokumentasjon, dvs. deres representasjoner. Foruten pasientjournalen har vi sett kurven, røntgenbilder, de mange forskjellige laboratoriesvarene, notater i personlige notisbøker, samt sykepleierens og legens muntlige fremstilling. Ett særlig tydelig eksempel på hvordan en formell representasjon blir til ser vi når en pasient legges inn ved sykehuset. Gjennom en kjede av representasjoner får pasienten sin endelige skikkelse, dvs. ”pasientens tilstand ved innleggelse” trer fram. Dette skjer gjennom en prosess med flere ledd som starter med vakthavendes inkomstsamtale med pasienten, den går via notater kladdet på inkomstjournalmalarket og videre til bånd med diktat, gjort på bakgrunn av kladdemarket og hukommelsen. Gjennom vakthavendes muntlige presentasjon på morgenmøtet dagen etter, trer multiple representasjoner fram i legenes notisbøker. Parallelt med dette finner vi et førsteutkast av inkomstjournal i EPJ etter at en sekretær har skrevet ut legens diktat. Til sist kan legen selv ved behov rette opp eller



legge til informasjon i innkomstnotatet, før han/hun signerer, og notatet har formell og juridisk gyldig status.

En slik tilnærming der vi betrakter informasjon som en representasjon, innebærer at det ikke finnes komplette og entydige fremstillinger av pasienten. I enhver representasjon vil man se et utvalg informasjon, og den er gjerne også vurdert av helsepersonellet, dvs. at deres verdier og oppfatninger vil farge fremstillingen. Informasjon betraktet som representasjoner betyr derfor at det ikke finnes noen allmenngyldig sannhet. Denne oppfatningen henger nært sammen med det andre trekket ved medisinsk praksis som tydelig har tegnet seg gjennom observasjonene; hvordan forhandlinger preger medisinsk praksis.

Tradisjonelt har man gjerne tenkt på naturvitenskap, og herunder medisin, som vitenskaper som produserer udiskutable og objektivt sanne forskningsresultater. Godtar man denne forståelsen, er det videre lett å se for seg at medisinsk utøvende praksis i stor grad vil være preget av enkle beslutninger fordi det kun finnes én løsning, én terapi, gitt ett spesifikt problem. Bruker vi STS-perspektivenes metodiske oppfordring om å studere vitenskap(sproduksjon) slik man ville studert ethvert annet fenomen (Latour 1987), ser vi imidlertid at også innenfor medisin er kunnskap og ”objektive sannheter” diskutabile. Den medisinske informasjonen er ofte flertydig og usikker og man trenger derfor en kollektiv fortolkning og forhandling for å etablere en felles ”sannhet”. Sannhet er således noe som forhandles fram også i medisinsk praksis. Gjennom kapitlet har vi sett flere eksempler på dette. Ett eksempel er forståelsen av røntgen/CT/MR-bilder. Hva disse bildene faktisk viser er ikke entydig gitt, men funnene er resultatet av en fortolkningsprosess gjort i samarbeid mellom radiologer og nevrologer. Vi ser at nevrologens beskrivelse er med og avgjør hva radiologen ser, i tillegg til at ytterligere oppklaringer skjer på røntgenmøtet i samtalen mellom nevrologer og radiologer. Ett annet eksempel var hentet fra en previsitt, der helsepersonellet diskuterer hvor sterk smerte en pasient har. Helsepersonellet har forskjellig oppfatning av smertetyngden hans: Har pasienten ”sterk smerte” eller ”moderat smerte”? Gjennom samtalen etableres en noenlunde felles oppfatning av smertetyngden, og dette har igjen betydning for dosering av smertestillende medikamentet og generelt for den videre behandlingen.

Kort sagt kan vi si at forhandlinger mellom helsepersonellet avgjør hva som skal bli presentert som sykehusets formelle og juridisk gyldige informasjon om pasientene. Denne informasjonen får form som en representasjon av pasienten. I tillegg vil helsepersonellet forhandle om hvilke beslutninger som skal treffes ut i fra informasjonen. Gjennom kapitlet ser vi dermed tydelig at medisinsk arbeid er et kollektivt arbeid der aktørene ikke bare er viktige som informasjonskilder for hverandre, men de er også viktige forhandlingspartnere for hverandre. Denne forståelsen er viktig å ha med seg i den videre utforskningen av informasjons- og kommunikasjonspraksis blant legene på Nevrologisk avdeling. Med et slikt bilde av arbeidspraksis på sengeposten, går jeg i kapittel 6 mer konkret inn på informasjonsbehov hos leger. For å si noe om krav til et informasjonssystem er det sentralt å ha kunnskap om hva slags informasjon legene faktisk etterspør i arbeidet sitt.

## 6. INFORMASJONSBEHOV BLANT LEGER PÅ EN SENGEPOST

I forrige kapittel så jeg på hvordan deler av nevrologenes arbeidsdag ser ut og ga en oversikt over hvordan de tilegner seg kunnskap og informasjon gjennom formiddagen. Informasjonskilde og kommunikasjonsmåte sto i fokus. I tillegg diskuterte jeg hvordan legene løste situasjoner der de ikke hadde tilgjengelig informasjon. Jeg var også inne på *hvem* som innhenter informasjon, mens *hva* slags informasjon legene etterspør kun ble tatt opp indirekte. I dette kapitlet forfølger jeg temaet og ser helt konkret på hva legene lurere på: Hva slags informasjon og kunnskap etterspør de? Og i hvilke situasjoner lurere de på hva? Målet med kapitlet er å få innsikt i nevrologenes informasjonsbehov når de er på jobb på sengeposten. Jeg er både opptatt av situasjoner der legen ikke får svar på spørsmål og der legen får svar på spørsmål gjennom tilgjengelige kilder. Begge situasjoner vil være relevant for identifisering av informasjonsbehov.

I dette kapitlet er det teoretiske/analytiske grepet valgt ut i fra det konkrete målet om å finne ut mer om legers selvopplevde informasjonsbehov. Dette målet er igjen motivert ut i fra en forståelse av at det er nødvendig å få innsikt i hvilke informasjonsbehov legene har for å kunne si noe om krav til et (mobilt) informasjons- og kommunikasjonsverktøy. Problemstillingen i kapitlet er altså drevet av det praktiske målet med studien; å kunne bidra med kunnskap om sykehusarbeid og derigjennom kunne gi innspill til design av et informasjonssystem for legene. Kapitlet er følgelig problemdrevet heller enn empiridrevet. De begrepene/teoriene som anvendes i kapitlet er imidlertid relativt empirinære, og kapitlet er følgelig også empirinært.

Jeg starter kapitlet med en kort gjennomgang av forskning omkring informasjonsbehov og informasjonstyper. Deretter tar jeg for meg informasjonsbehov hos nevrologene, strukturert etter Gormans (1995) informasjonstypologi. Etter dette drøfter jeg i hvilken grad informasjonskildene som finnes i dag inneholder de forskjellige informasjonstypene, før jeg til sist, i konklusjonen, diskuterer hvordan et elektronisk system vil kunne ivareta behov for ulike typer informasjon.

## 6.1 INFORMASJONSBEHOV OG INFORMASJONSTYPER

All medisinsk praksis handler om å minimere usikkerhet for å kunne ta en beslutning, og usikkerheten minimeres gjennom at legen innhenter informasjon (Atkinson 1995; Jordan 2002; Faxvaag 2004). Dette så vi mange eksempler på i forrige kapittel. Ved de fleste beslutningssituasjoner vil det imidlertid som oftest gjenstå en betydelig restusikkerhet. Dette har med egenskaper ved medisinen å gjøre. Medisin er for det første en vitenskap der man heller opererer med sannsynligheten for noe enn at det finnes klare svar (Jordan 2002; Faxvaag 2004). For det andre vil det alltid være et subjektivt element til stede i medisinsk beslutningstaking. F.eks. vil legens kulturelle referanseramme spille en rolle. Det er denne erkjennelsen som gjør at medisin ofte betegnes som magi eller kunst (Jordan 2002). I dag hvor det legges stor vekt på standardiserte fremgangsmåter og evidence-based medicine i klinisk praksis kan man lett glemme "magien" i medisinen, og den representerer en stor utfordring i forhold til å gi datastøtte til medisinsk beslutningstaking (ibid.). Dette kommer jeg nærmere inn på i neste kapittel. I dette kapitlet fokuserer jeg imidlertid på hvordan legene stadig forsøker å minimere usikkerheten gjennom innhenting av informasjon, inntil det oppleves som overkommelig eller tvingende nødvendig å ta en beslutning, f.eks. stille diagnose, rekvirere en test eller sette i gang behandling.

Som nevnt i kapittel 2, har identifisering av informasjonsbehov blant leger lenge vært en betydelig utfordring, og problemområdet ble identifisert allerede tidlig på 1970-tallet (Forsythe et al. 1992). Ønsket om å kartlegge legers informasjonsbehov er gjerne knyttet til systemutvikling, der målet er å designe informasjons- og kommunikasjonssystemer som skal bistå legen i det daglige arbeidet og kanskje også gi beslutningsstøtte. Man trenger dermed forholdsvis detaljert kunnskap om hva slags informasjon legen faktisk etterspør og hvilke oppgaver han/hun trenger bistand til. Siden 1970-tallet har informasjonsmengden og kompleksiteten i informasjonen økt voldsomt, og leger bruker i dag svært mye tid på informasjonsrelaterte oppgaver (Wyatt og Wright 1998). De oppgir selv at de synes det er vanskelig å ha oversikt over all informasjon som finnes og at de opplever dette som et problem (Smith 1996; Mendonça et al. 2001). Når vi i tillegg tar med i betraktning at medisinen i økende grad blir spesialisert, er det rimelig å anta at legers informasjonsbehov i dag også er

mer spesialiserte, mer spesifikke enn på 1970-tallet. Man kan derfor argumentere for at det også har blitt mer nødvendig og viktigere å ta i bruk IKT som et verktøy i denne informasjonsoverfloden.

Det eksisterer ingen enhetlig oppfatning av hva vi skal forstå med informasjonsbehov hos leger, og ulike studier har tatt for seg forskjellige aspekter ved informasjonsbehov. Studienes ulike fokus gjør det imidlertid vanskelig å sammenfatte noe generelt om legers behov for informasjon (Forsythe et al. 1992). Spesielt er det vanskelig å si noe særlig om sykehuslegers informasjonsbehov da disse i svært liten grad er studert. Som tidligere påpekt, finner vi likevel visse generelle trekk som vi kan anta gjelder for alle leger, uavhengig av arbeidssted. For eksempel er mange av spørsmålene legene ønsker svar på pasientrelaterte, og de omhandler ofte behandlingsalternativer og medikamenter. Spørsmålene er også ofte komplekse og multidimensjonale. I tillegg stiller leger spørsmål der de ikke primært søker kunnskap eller informasjon, men heller søker bekreftelse og støtte osv. Denne spørsmålstypen er viktig, men er studert i enda mindre grad enn mer klinisk rettede informasjonsbehov (Smith 1996). Den vil heller ikke være i fokus i dette kapitlet.

Forsythe et al. (1992: 185) har en bred definisjon av informasjonsbehov der de definerer det som ”*conscious expressions (verbal or nonverbal) of a desire for more information by one or more people and [they] distinguish them from information deficits, which may or may not be conscious*”. Forsythe et al.’s forståelse av informasjonsbehov avgrenses altså til bevisste ytringer for å innhente informasjon, og de skiller dette fra ikke-uttrykt bevisst eller ubevisst informasjonsmangel. Min forståelse av informasjonsbehov er på linje med deres. I og med at datamaterialet består av språklige ytringer, avgrenser forståelsen av informasjonsbehov seg automatisk til hva legene selv har uttrykt.<sup>98</sup> Det betyr selvsagt ikke at legene i mange tilfeller kan ha lurt på noe og ønsket seg mer informasjon, uten at de har uttalt det. Informasjonsbehovet er dermed trolig noe større enn det som kommer fram her.

---

<sup>98</sup> Under observasjonsperioden ble ikke ikke-verbale uttrykk for informasjonsbehov spesielt fokusert på.

En ting er at kun uttrykte ønsker om mer informasjon registreres som informasjonsbehov, en annen ting er at det kan være vanskelig å skille ut hva som er en eksplisitt søken etter informasjon bare ved å se på utsagn som har et spørsmålstegn etter seg. Alle syntaktiske spørsmål er ikke et uttrykk for informasjonsbehov (Forsythe et al. 1992). Noen spørsmål er direkte spørsmål, andre kan være et ønske om bekreftelse på noe man regner som temmelig sikkert og atter andre kan være retoriske spørsmål rettet mot f.eks. assistentleger i en læringssituasjon (Gorman 1995). Andre utsagn igjen kan ha spørsmålstegn etter seg uten nødvendigvis å målbære et informasjonsbehov. For eksempel er utsagnet ”*kan du gå på tærne over gulvet?*” heller ment som en instruksjon fra lege til pasient enn et spørsmål. Et spørsmål er altså ikke alltid et spørsmål! Syntaktiske spørsmål er heller ikke den eneste måten å uttrykke informasjonsbehov på. Eksempler på dette er ytringer mer i form av stadfestelser og ikke-verbal kommunikasjon, f.eks. i form av gester (Forsythe et al. 1992). Hvordan man uttrykker informasjonsbehov kan altså ta ulike former, og det er derfor viktig å plassere utsagnet i en kontekst for å forstå den fulle meningen av det. Et utsagn er ikke alltid selvinnlysende, og på samme måte som handlinger, må også språklige utsagn forstås ut i fra den sammenhengen de ble ytret i (ibid).

Flere forfattere har laget klassifiseringer av informasjonstyper ut i fra observerte/registrerte informasjonsbehov hos leger. Fordi det ikke finnes noen felles enighet om hva som skal regnes som informasjonsbehov, finnes det heller ingen etablerte klassifiseringer av informasjonstyper. Lancaster og Warner (1993) deler for eksempel informasjonsbehov grovt inn, der de skiller mellom behovet for informasjon for å løse et spesifikt problem eller ta en beslutning, behovet for bakgrunnsinformasjon og behovet for informasjon for å holde seg oppdatert på et gitt område. Ely et al. (2000) har gått mer spesifikt til verks og har klassifisert 1396 kliniske spørsmål i 64 kategorier, på jakt etter noen mer generiske typer. De ender opp med fem brede generiske kategorier: Diagnose, behandling, ledelse, epidemiologi og ikke-kliniske spørsmål, samt videre tre ledd av underkategorier for hver av kategoriene. Hovedfunnet deres er at de fleste spørsmålene kan plasseres innenfor de fem generiske kategoriene. Reproduserbarheten av kodingen er imidlertid moderat, noe som viser at det slett ikke er enkelt og likefram hvilke data man koder som hva (ibid.).

Forsythe et al. (1992) gjør ennå en annen inndeling av legers informasjonsbehov. De skiller mellom formell vs. uformell informasjon og generell vs. spesifikk informasjon, som de igjen kombinerer i en firefeltstabell. Med formell informasjon tenker de på informasjon som kan finnes i fagbøker og i databaser, mens uformell informasjon heller betegner en form for kunnskap man må ha for å nyttiggjøre seg den formelle informasjonen. Uformell informasjon er sjelden skrevet ned og overføres oftest gjennom uformelle kanaler, eller man opparbeider seg den gjennom praksis. Den uformelle informasjonen har vært lite studert og er ofte undervurdert (ibid.). Generell informasjon er en type informasjon som har et universelt gyldighetsområde, mens gyldighetsområdet for spesifikk informasjon er avgrenset i forhold til f.eks. geografi. Den generelle informasjonen deles også inn i forhold til om kunnskapen har et globalt eller lokalt anvendelsesområde. Global informasjon eller kunnskap kan anvendes i et hvilket som helst sykehus, uavhengig av geografi osv., mens lokal kunnskap kun kan benyttes i en avgrenset kontekst, f.eks. i en region, på ett sykehus, eller på en avdeling. Eksempler på lokal kunnskap er pasientdata, laboratoriefunn og behandlingsprosedyrer. Klassifiseringen til Forsythe et al. (1992) ser ut til å være konstruert mer ut i fra hvor man henter informasjonen fra enn fra substansen av informasjonsbehovet.

Gorman (1995) har, basert på eget og andres empiriske materiale, laget en oversikt over informasjonsbehov. Han ønsker å dekke opp alle typer informasjon en lege etterspør og foretar en femdeling av informasjonsbehov. Det er denne klassifiseringen som har inspirert meg mest og fremstått som mest nyttig i forbindelse med analysen i dette kapitlet. En årsak til det er at jeg rent intuitivt syntes at Gorman så ut til å treffe bra på informasjonstyper leger trenger i ulike sammenhenger. Videre favner han bredt uten å lage så mange kategorier at typologien blir upraktisk å anvende, som Ely et al's (2000) omfattende klassifisering. En annen fordel med Gormans kategorisett er at det er kompakt nok til å huske når man er ute i felten. Selv om jeg hadde typologien hans i bakhodet under observasjonsperioden, var det imidlertid først i etterkant av datainnsamlingen at jeg gikk gjennom alle spørsmål og forsøkte å kategorisere dem ut i fra Gormans klassifisering. Selv om Gormans typologi har inspirert meg mest i dette kapitlet, har de andre typologiene også vært nyttige. Blant annet har Forsythe et al's

fokus på uformell vs. formell kunnskap vært en inspirasjon. I tillegg har de andre informasjonstypologiene vært viktige som referansepunkter for å vurdere nytten av Gormans typologi.

I teorikapitlet redegjorde jeg delvis for Gormans klassifisering, men jeg presenterer den noe grundigere her siden den er utgangspunkt for analysen i dette kapitlet. Tabell 6.1 viser de fem informasjonstypene, korte beskrivelser av dem, eksempler på de ulike informasjonstypene og til sist de vanligste kildene for informasjonstypene.

Informasjonstype	Beskrivelse	Eksempel	Vanlige kilder
Pasientdata	Omhandler enkeltperson	Medisinsk historie, laboratoriedata	Pasienten, pårørende, pasientjournalen
Populasjonsstatistikk	Aggregerte pasientdata	Sykdomsmønstre i befolkningen, off. helsedata	Offentlige registre
Medisinsk kunnskap	Generaliserbar til pasientpopulasjonen	Forskning, lærebokbeskrivelser	Lærebøker, tidsskrifter
Logistisk informasjon	Hvordan utføre jobben?	Hvilket skjema skal brukes for henvisning til XX-undersøkelse?	Kolleger, lokale kilder
Lokal innflytelse	Hvordan andre utfører jobben	Vanlige (lokale) prosedyrer	Kolleger, lokale kilder

**Tabell 6.1 Oversikt over informasjonstyper, basert på Gormans informasjonstypologi**

Pasientdata refererer til en spesifikk person. Slike data omfatter pasientens sykehistorie, f.eks. pasientens egen beretning om sykdommen, gjenfortalt gjennom legen og resultater fra undersøkelser og tester. Den vanligste kilden til denne typen informasjon er pasienten selv. For eksempel er innkomstsamtalen svært viktig for innhenting av pasientdata. I tillegg kan komparentopplysninger, altså opplysninger om pasienten fra pårørende, være viktig, som vi har sett. Pasientjournalen er også en svært viktig kilde til pasientdata (Gorman 1995).

Med populasjonsstatistikk tenker Gorman (1995) på aggregerte pasientdata. Ett eksempel er epidemiologisk kunnskap, altså kunnskap om hvordan lidelser er spredt blant befolkningsgruppene over tid, og de bakenforliggende faktorene for lidelsen (Klinisk ordbog 1996). Vanlige kilder er fagartikler i medisinske tidsskrifter, der forekomsten av lidelser er bakgrunn for videre analyser. Legene tilegner seg også mer



uformell epidemiologisk kunnskap gjennom å holde oversikt over hva som går av sykdommer i lokalområdet, f.eks. at det går kikhoste i regionen, eller at årets influensa er i anmarsj.

Med medisinsk kunnskap sikter Gorman (1995) til informasjon som er generaliserbar til hele populasjonen. Eksempler på medisinsk kunnskap er f.eks. klassiske beskrivelser av etiologi, diagnostisering og behandling av en lidelse. Slike beskrivelser finnes typisk i lærebøker. Også tidsskriftartikler og andre publiseringsfora for forskningsresultater er viktige kilder til denne typen kunnskap. En kanskje like viktig kilde i det daglige er den enkelte leges personlige kunnskapsbase; altså den kumulerte kunnskap gjennom års praksis, en erfaringsbasert kunnskap koblet med lærbokkunnskapen.

Kunnskap om hvordan en arbeidsoppgave, en praksis av ikke-klinisk art skal utføres, kaller Gorman (1995) logistisk informasjon. Eksempler på logistisk informasjon er hvilke henvisningsskjemaer som skal brukes for å rekvirere en spesifikk undersøkelse, hva man gjør dersom man ønsker tilsyn fra annen spesialist og hvordan man skal gå fram for å få pasienten overført til sykehjem. Den vanligste kilden til denne typen informasjon er kolleger, der informasjonen blir formidlet muntlig, men også lovpålegg, instruksjer og skjemaer er kilder til den samme typen informasjon. De sistnevnte kildene er av en mer formell art.

Den siste typen informasjon Gorman (1995) drøfter er det han betegner ”social influences”, men som jeg på norsk har valgt å kalle ”lokal innflytelse”. Denne informasjonstypen favner om lokale, gjerne uformelle handlingsmønstre i organisasjonen, samt forventninger fra kolleger. Konkrete eksempler kan være en lokal medikamentforeskrivningspraksis, eller en spesifikk kirurgisk praksis. Lokal innflytelse formidles omtrent utelukkende muntlig gjennom kolleger, men man kan også finne informasjon om lokal innflytelse gjennom f.eks. lokale prosedyrebøker.

## **6.2 INFORMASJONSTYPER PÅ NEVROLOGEN**

Under observasjonsperioden på sykehuset ble Gormans informasjonstypologi etter hvert en inspirasjon for meg, og den kom til å fungere som et rammeverk for å

kategorisere legenes spørsmål. Sett i forhold til systemutvikling er det tydelig at noen typer spørsmål lettere lar seg besvare gjennom elektroniske systemer enn andre. Sagt mer generelt vil noen informasjonskilder være mer egnet enn andre til å besvare visse spørsmålstyper. For eksempel vil et elektronisk system være godt egnet til å besvare spørsmål om pasientdata, mens spørsmål om lokale og mer uformelle praksiser trolig bedre lar seg besvare av kolleger. Slike betraktninger fungerte som en motivasjon for å kartlegge nevrologenes informasjonsbehov nærmere. Jeg tok derfor utgangspunkt i legenes ulike spørsmål i det transkriberte materialet, og kodet spørsmålene ved hjelp av NUD\*IST etter Gormans typologi, i kategoriene (1) pasientdata (2) populasjonsstatistikk (3) medisinsk kunnskap (4) logistisk kunnskap og (5) lokal innflytelse. Dette har jeg redegjort nærmere for i metodekapitlet. Noen av spørsmålene er kodet med flere kategorier samtidig. Dette skyldes hovedsakelig at det nesten ikke stilles et eneste spørsmål uten at det knyttes an til en spesifikk pasient. Som oftest er det også en pasienthistorie som utløser de andre typene spørsmål, og det er derfor vanskelig å komme utenom pasientdatakategorien. Der hovedfokus er medisinsk kunnskap er spørsmålet kodet som dette, selv om spørsmålet også omhandler pasientdata. Det blir altså en subjektiv avveining i forhold til hva som kodes som hva. Jeg vil uansett hevde at kodingen gir et noenlunde korrekt bilde av hvilke typer informasjon som etterspørres. Tabell 6.2 viser en frekvensfordeling for de fem informasjonstypene.

Informasjonstype	Antall
Pasientdata	1120
Populasjonsstatistikk	3
Medisinsk kunnskap	267
Logistisk kunnskap	55
Lokal innflytelse	25

**Tabell 6.2 Frekvensfordeling for informasjonstyper**

Motivasjonen for kodingen var altså et ønske om å kartlegge legenes informasjonsbehov grundigere. Opptellingen av spørsmål er imidlertid ikke gjort for å kunne si noe bastant om sannsynligheten for forekomsten av en spørsmålstype eller liknende, men heller for å oppnå oversikt over materialet. Opptellinger, eller frekvensfordelinger av aktiviteter, sier også ofte lite i seg selv om hvilken betydning de ulike aktivitetene faktisk har, påpeker Hughes et al. (1993). At spørsmål om

pasientdata er så totalt i overvekt, sier oss likevel noe om at dette er en type informasjon legene ofte etterspør. Det sier oss også at de fleste samtale mellom helsepersonellet er pasientsentrerte.

Gjennom prosessen med kodingen var det tidlig tydelig at ikke alle spørsmål eller informasjonsbehov lot seg plassere i Gormans (1995) kategorier. Jeg laget derfor en samlekategori, kalt "praktiske spørsmål", som jeg drøfter nærmere senere i kapitlet. En annen kategori skilte seg også ut; den jeg har valgt å kalle "utrednings- og behandlingsplaner". Denne kategorien består i alle fall av de to kategoriene pasientdata og medisinsk kunnskap, men er analytisk likevel en annen kategori. For å kunne planlegge videre utredning og behandling av en pasient må legene i tillegg også ha kunnskap om hvordan organisasjonen fungerer, i form av arbeidsdeling og retningslinjer osv. Spørsmål omkring videre behandlingsplaner er følgelig komplekse og består av kunnskap om mange ulike aspekter ved medisinsk praksis. Kategorien består altså ikke av en rendyrket informasjonstype, men er heller en hybrid mellom ulike informasjonstyper. Frekvensfordelingen for disse informasjonstypene er som følger:

Informasjonstype	Antall
Praktiske spørsmål	253
Utrednings- og behandlingsplaner	125

**Tabell 6.3** Frekvensfordeling for to supplerende informasjonstyper

Videre i kapitlet går jeg gjennom de sju ulike informasjonstypene og ser nærmere på hvordan informasjonsbehovene helt konkret kommer til uttrykk.

### **6.2.1 Pasientdata**

Legenes behov for pasientdata er stort gjennom hele dagen, og denne spørsmålstypen er klart dominerende. Den enkelte pasient er utgangspunktet for medisinsk praksis og diskusjon på sykehuset, slik at det er ikke særlig overraskende at pasientdata er den mest etterspurte informasjonstypen. Informasjonsbehovet for pasientdata er stort gjennom alle dagens møter. Særlig på morgenmøtet og previsitten spør legene for å få oversikt over både "nye" og "gamle" pasienter. På morgenmøtet ser vi at jo mer interessant og utfordrende kasus som blir tatt opp, jo flere spørsmål stiller legene både

om pasienten og hans/hennes historie. Også ved gjennomgang av prøvesvar og på røntgenmøtet er den enkelte pasient i fokus, men her stilles det langt færre spørsmål. Eksemplene på spørsmål om pasientdata som presenteres under, er alle fra starten av en pasientgjennomgang der visittoverlegen stiller en mengde pasientdataspørsmål til studentens gjennomgang av en nyinnlagt pasient:

OL1:

(1) (...) *Innleggelsesgrunnen var altså at trygdekontoret...?*

[...]

(2) *Diplopi<sup>99</sup> fra 5-6 årsalderen?*

[...]

(3) *Så han har vært her [på sykehuset]?*

[...]

(4) *Pleocytose,<sup>100</sup> sier du. Hva mener du med det?*

[...]

(5) *Han hadde initialt pleocytose. Når var det? Var det i -98?*

[...]

(6) *Husker du tallet [på bånd i spinalvæsken]?*

[...]

(7) *Det er diffuse smerter, ja? Brennende smerter?*

Som vi ser er det mange ulike aspekter av pasientinformasjon legen etterspør, men alle handler om ulike deler av sykehistorien; fra innleggelsesårsak til kliniske funn. Denne spesifikke kasuspresentasjonen, der en uerfaren student foretar presentasjonen, kan imidlertid være litt spesielt, idet det kan hende at overlegen ønsker å drille studenten i kunsten å presentere kasus og dermed stiller ekstra mange spørsmål (jf. Apker og Eggly 2004). Spørsmål 4 kan f.eks. tolkes både som et ønske om å få vite mer nøyaktig hvor høyt celletall pasienten hadde, eller det kan forstås som at overlegen ønsker at studenten skal presentere det faktum at pasienten har hatt pleocytose på en mer spesifikk og detaljert måte. Spørsmålet kan også bety at overlegen vil at studenten skal fortelle det han vet om pleocytose generelt, altså en slags eksaminering om medisinsk kunnskap. Vi ser her hvor vanskelig det kan være å avgjøre hva legen egentlig spør om, inklusive om han har et reelt behov for informasjon. Selv når vi vet konteksten for utsagn kan det være vanskelig å si hva som ligger i det.

---

<sup>99</sup> Dobbeltsyn.

<sup>100</sup> Økt celleinnhold, f.eks. i spinalvæsken.

Felles for alle spørsmålene overlegen stiller er at svaret på dem også finnes skriftlig, enten i innleggelsesjournalen eller i pasientens andre journaler fra tidligere kontakter med helsevesenet. Ingen av disse skriftlige kildene er imidlertid tilgjengelige når morgenmøtet holdes. Innleggelsesjournalen er diktert, men ligger i akuttmottakelsen i påvente av å bli skrevet ut av kontorpersonalet der. Pasientjournal fra annet sykehus, primærlege osv. må rekvireres pr. telefon og faks til Sykehuset, noe som kan ta litt tid. Med dagens informasjons- og kommunikasjonsløsninger er det derfor mest effektivt at denne informasjonen blir formidlet muntlig på morgenmøtet. I tillegg skal man heller ikke undervurdere betydningen av mange års sedvane med denne praksisen.

## 6.2.2 Populasjonsstatistikk

Gjennom hele observasjonsperioden noterte vi oss kun tre tilfeller der populasjonsstatistikk ble direkte etterspurt, hvorav det i det ene tilfellet er en sykepleier som etterlyser informasjon.<sup>101</sup> Denne informasjonstypen er dermed utvilsomt den typen informasjon som er minst etterspurt, hvilket likevel ikke betyr at leger nødvendigvis har store kunnskaper på området.<sup>102</sup> Det første eksemplet er hentet fra en previsitt, og teamet diskuterer pasient Østby som lider av en forholdsvis sjelden sykdom:

*OL1: ja han er interessant, med et klassisk anti-fosfolipid antistoffsyndrom!<sup>103</sup>*

*AL6: hvor hyppig er det?*

*OL1: det er... altså...nja, hyppig og hyppig...prevalensstudier tror jeg ikke eksisterer, men det er...det er en økende andel av eldre som har svake tittere på antifosfolipid-antistoff, uten å ha denne sykdommen. Men jo yngre de blir, desto hyppigere fører dette til venøse og arterielle tromboser. Det er det. Så det er en signifikant andel av de unge som får arterielle tromboser, som har anti-fosfolipid antistoffsyndrom.*

*(Previsitt, juni)*

---

<sup>101</sup> Fordi det er så få eksempler på spørsmål om populasjonsstatistikk hos legene, inkluderer jeg også sykepleiers spørsmål.

<sup>102</sup> I Sætnans (2000b) studie av to vitenskapelige kontroverser (bruk av ultralyd på gravide og mammografi for å oppdage brystkreft), fant hun blant annet at epidemiologer hyppig siterte klinikere, men klinikere i liten grad siterte epidemiologer. Dette kan tyde på at epidemiologisk forskning står svakere enn klinisk forskning innenfor det medisinske miljøet. Epidemiologisk kunnskap er en form for populasjonsstatistikk.

<sup>103</sup> Automimmun sykdom med arvelig disposisjon. Der dannes antistoffer mot noen av pasientens egne proteiner/fosfolipider på overflaten av pasientens celler. Årsaken er ukjent. Sykdommen viser seg gjerne før 30-årsalderen med tilbakevendende blodpropper.

Etter at overlegen har tatt opp lidelsen anti-fosfolipid antistoffsyndrom, lurer assistentlegen på hvor hyppig denne lidelsen forekommer. Som vi ser, svarer overlegen med å forklare en del om selve sykdommen, men kan ikke si noe om hyppigheten av den. Han mener imidlertid å huske at det ikke finnes prevalensstudier av anti-fosfolipid antistoffsyndrom. Assistentlegens spørsmål om populasjonsstatistikk blir altså ikke besvart i denne samtalen, og han må i tilfelle sjekke opp dette i ettertid. For pasienten og for den videre behandlingen spiller imidlertid ikke denne ”informasjonsmangelen” noen rolle.

Et annet eksempel på spørsmål om populasjonsstatistikk ser vi på et morgenmøte der en ung narkoman pasient, mistenkt for å ha hatt et stort hjerteinfarkt, diskuteres. Spørsmålet er i utgangspunktet hvorfor en så ung kvinne får hjerteinfarkt, men samtalen dreier seg over på hvor stor andel av pasienter som rammes av cerebralt insult (hjerneslag) som får det på grunn av kardiaale embolier (blodpropper som stammer fra hjertet):

*AL3: det må jo være en kardial trombe hvis du er 25 år gammel og får et mediainfarkt, et stort mediainfarkt?*

*OL1: nja... det er... ja...(AL3: eller en emboli da) jeg mener å ha sett en statistikk hvor det var de yngre, unge mennesker som får cerebralt insult, så er det vel kanskje 30-40 prosent som får det på grunn av kardiaale embolier. Eller tror du det er mer?*

*AL5: jo, men de som har hjerteinfarkt i tillegg...*

*OL2: 30-35*

*OL1: 30?*

*OL2: 30 ca.*

*AL3: men for de som har mediainfarkt da, så må det jo være høyere?*

*AL1: sannsynligheten for at... hun hadde i hvert fall en ventrikulær rytme, og det får man jo ikke av ingenting*

*OL2: nja, det har jeg ikke sett. Det ligger sånn rundt 30-35 %*

*(Morgenmøte, juni)*

Spørsmålet er altså hvor mange som får cerebralt insult på grunn av kardiaale embolier. OL1 mener han har sett en statistikk over dette, som sier 30-40 prosent, men kan ikke slå det fast med sikkerhet. Han henveder seg derfor til OL2 for å dobbeltsjekke at hans anslag er korrekt. OL2 har spesialisert seg på dette området og kan bekrefte at mellom 30 og 35 prosent av yngre pasienter som får hjerneslag får det som en følge av kardiaale embolier. I dette eksemplet ser vi altså at spørsmålet om populasjonsstatistikk blir besvart av andre møtedeltakere. Kunnskapen om populasjonsstatistikk stammer igjen selvfølgelig fra andre kilder, men formidles her gjennom legene.

Episoden der sykepleier etterlyser populasjonsstatistikk er i samme sjanger som eksemplene ovenfor. Den finner sted på en previsitt, og sykepleier lurte på forekomsten av en forholdsvis sjelden lidelse, Behçets sykdom<sup>104</sup>:

*Spl: er det veldig sjelden sykdom det der da?*

*AL6: det er en folkesykdom det, Ingebjørg! [alle ler]*

*Spl: jeg har aldri hørt om den før, jeg...*

*OL1: Nei, altså den er sjelden... Det folkeslaget den er hyppigst hos, og det er grunnen til at den har fått dette navnet, det er et tyrkisk navn, det er hos tyrkere. Og... da jeg var på Sykehuset i Berlin, altså i en by med en veldig stor andel tyrkere, der var de velkjent med det sykdomsbildet (...) Det kan jo være at tyrkere kanskje generelt er hyppige bærere av HLAB 51, som dette er assosiert til.*

*(Previsitt, mai)*

Behçets sykdom er en sjelden lidelse, og at sykepleier ikke har hørt om den før er derfor ikke rart. På AL6 sin ironiske kommentar, skjønner vi at heller ikke (assistent)leger i Norge er særlig kjent med denne lidelsen. Overlegen derimot, som har jobbet i Berlin, har god kjennskap til sykdommen. Før sykepleiers spørsmål om utbredelsen av sykdommen, har overlegen allerede dosert i lang tid om den, inkludert hva den skyldes, hvordan den arter seg, hvordan man tester for Behçet og hvilken behandling som er best. Overlegen kan imidlertid heller ikke si noe helt konkret om hvor hyppig forekommende Behçet er, men han vet at den forekommer oftere hos noen befolkningsgrupper enn hos andre, og disse har kanskje en overhyppighet av genet HLAB 51 som kan være en forklaring på Behçets sykdom. Fordi avdelingen fikk inn en pasient, som høyst trolig led av Behçet, ble sykdommen generelt diskutert mye på avdelingens morgenmøter over en periode, og flere av legene satte seg nærmere inn i den. Vi merket dette ved at legene ved flere anledninger refererte til artikler eller bøker de hadde lest om Behçet. Vi hørte likevel aldri noen tallfeste forekomsten av den. Dette kan tyde på at legene ikke er spesielt opptatt av eksakt hvor ofte den opptrer, og heller konsentrerer seg om praktiske aspekter som symptomer, hvordan den skal diagnostiseres og hvordan den best kan behandles. I eksemplet over får ikke sykepleier heller vite eksakt forekomst av Behçet, uten at det fører til noen videre konsekvenser.

---

<sup>104</sup> Kronisk betennelse i hud og slimhinner.

Den vanligste informasjonskilden til populasjonsstatistikk er, i følge Gorman (1995), offentlige statistikker og oppslagsverk. Helsepersonellet på Nevrologien har imidlertid ikke tilgang til noen slike i løpet av formiddagen, og de må derfor bruke hverandre som kilder dersom det skulle oppstå et behov for denne typen informasjon. Ut i fra eksemplene ser vi også at de henvender seg til hverandre i de få tilfellene de etterlyser populasjonsstatistikk. Vi ser også at dette behovet er svært begrenset, eller rettere sagt; vi ser at etterspørselen er liten. Foruten at en del populasjonskunnskap, som epidemiologi, kan synes å ha lav status blant klinikere, kan det også tenkes at populasjonsstatistikk ikke oppleves som spesielt viktig informasjon i det daglige arbeidet med pasientene. Kunnskap om populasjonsstatistikk har få praktiske følger for pasientene og behandlingen av dem.

### 6.2.3 Medisinsk kunnskap

Spørsmål om medisinsk kunnskap finnes det svært mange eksempler på i datamaterialet. Legene stiller denne typen spørsmål gjennom hele dagen og bruker også her gjerne hverandre som informasjonskilder. At de velger å ty til hverandre kan ha flere årsaker, men henger åpenbart sammen med at legen for det første verken har tilgang eller tid til å sjekke i bøker eller andre skriftlige kilder i løpet av formiddagen når han/hun er på farten rundt i avdelingen. For det andre er det utvilsomt mest lettvisst å spørre en kollega, og for det tredje har alle overlegene på avdelingen spesialisert seg ytterligere innenfor nevrologien, slik at enhver er ekspert på sitt avgrensede område, f.eks. MS, søvnsykdommer og epilepsi. Dette innebærer at overlegene har bedre kunnskap om sitt avgrensede område enn hva et gjennomsnittlig oppslagsverk har, og de representerer således en viktig kilde til spesialisert medisinsk kunnskap. Under ser vi noen eksempler fra samtaler der spørsmål om medisinsk kunnskap stilles.

(1)

AL5: ja men er det ikke sånn med MS at de [plakkene<sup>105</sup>] kan migrere og komme og gå...?

AL2: jo, men du har jo ikke sånn plakk på MS, vanligvis da

AL5 nei, jeg har ikke sett så mye MS, jeg

AL2: nei, det er sånne små...

AL5: små ja...mmm

AL2: små-middelstore. Altså, det her er jo gigantisk.

(Gjennomgang prøvesvar, mai)

---

<sup>105</sup> Arrområder etter betennelsesreaksjoner i myelinkjedene i nervefibrene.



(2)

*AL3: ja, kreftpasienter har jo økt trombotisk risiko*

*OL1: ja, på mammae cancer med metastaser?*

*AL3: generelt vil jo en cancerpasient ha økt trombotisk risiko, men hva som var akkurat...hvilken...*

*OL1: jaaa, pancreas er jo en klassiker for det, men...også de andre...?*

*AL3: men jeg vet ikke noe om akkurat hvilken...via hvilke systemer og sånn altså, men...du kan lettere få en DVT<sup>106</sup>*

*OL1: du kan jo lettere få en DVT på grunn av immobilisering altså, men jeg tenker sånn...mer generelt*

*AL3: men jeg vet ikke noe detaljert om det.*

*(Previsitt, juni)*

(3)

*OL1: Et interessant spørsmål, denne dysautonomien. Hvordan er det med termoregulering hos parkinsonpasienter i varmen? Har de noe problemer?*

*(Morgenmøte, juni)*

Alle disse tre eksemplene handler om egenskaper ved sykdommer, og konkret hvordan sykdomsbildet arter seg. I det første eksemplet stiller en uerfaren assistentlege (AL5) spørsmål om MS. For nevrologer er dette basiskunnskap, men AL5 var under annen spesialistutdanning og hadde et halvt års opphold på Nevrologen. Hun var dermed ikke særlig kjent med MS. Avdelingen har til enhver tid assistentleger som er under spesialistutdanning i annen spesialitet, samt at medisinerstudenter jevnlig er innom avdelingen. I eksempel 2 diskuterer teamet hvorvidt kreftpasienter har økt risiko for å få tromboser (blodpropp). Her ser vi at overlegen stiller spørsmålet om brystkreftpasienter spesielt har økt trombotisk risiko. Dette spørsmålet kan vi også si dreier seg om populasjonsstatistikk, men her er det fremsatt som et generelt spørsmål om en pasientkategori sitt mer eller mindre typiske sykdomsbilde. Spørsmålet handler om medisinsk kunnskap som ikke ligger under nevrologenes domene. Ingen av legene kan svare sikkert på om pasienter med brystkreft har økt risiko for tromboser. I det tredje eksemplet ser vi at overlegen lurer på hvordan parkinsonpasienter klarer å regulere kroppstemperaturen i varmen. Spørsmålet stilles midt inne i en pasientgjennomgang og blir aldri besvart.

Foruten generelle spørsmål om ulike utrednings- og behandlingsalternativer, forekom også en annen type spørsmål om medisinsk kunnskap ganske ofte. Dette var spørsmål om hvordan en spesifikk undersøkelse eller test gjøres, hva den innebærer og hvordan man fortolker resultatene. En illustrasjon på dette ser vi under:

*AL6: kan du fortelle meg om den iso...hva var det, isoelektrisk...?*

*AL7: isoelektrisk fokusering*

*AL6: hva var det for noe?*

*AL7: elektroferese på en annen måte*

*OL1: ja, en litt mer sensitiv på...*

*AL6: på båndene?*

*OL1: På påvisning på oligoklonale bånd enn den vanlige standard elektroferesen, ja. Så vi ser den positiv en rekke ganger der hvor det er MS-mistanke, men hvor ellers vanlig spinalvæske-elektroferese er negativ.*

*(Gjennomgang prøvesvar, juni)*

I tekstsekvensen lurer AL6 på hva isoelektrisk fokusering er. AL6 er den tidligere refererte legen som var under annen spesialistutdanning, slik at kunnskap om isoelektrisk fokusering kan ligge noe utenfor hennes primære kunnskapsområde. Både AL7 og overlegen vet imidlertid hva denne analysen går ut på og kan derfor forklare den for AL6.

Generelt gjennom materialet, og tydeliggjort gjennom eksemplene over, ser vi at spørsmål om medisinsk kunnskap i ulik grad blir besvart. I en del tilfeller har legene svaret i hodet, i andre tilfeller diskuterer de et mulig svar, men kommer fortsatt ikke fram til noe endelig svar. I slike tilfeller kan legene innhente informasjonen fra skriftlige kilder i ettertid, men ut i fra materialet kan vi ikke si noe om hvor ofte det skjer. Vi ser også at noen spørsmål overhodet ikke besvares. Tidspress og høyt stressnivå, liten kunnskap, eller liten interesse for temaet ser ut til å være forklaringer der spørsmål ikke besvares. Videre er det også interessant å legge merke til at det ikke kun er overlegene som kan besvare spørsmål om medisinsk kunnskap. I en god del tilfeller er det overlegene som stiller spørsmålene og assistentlegene som har svaret. Dette kan blant annet skyldes at assistentlegene har bred medisinsk kunnskap friskt i minne fordi de nylig har gjennomgått den i medisineropplæringen, samt at de har opparbeidet seg erfaring fra flere medisinske områder utenom nevrologien for kort tid siden. Overlegene derimot, som har vært lenge på Nevrologen, kan etter hvert "glemme" medisinsk kunnskap fra andre spesialiteter og fremstår som mer rendyrkede spesialister.

---

<sup>106</sup> Dyp venetrombose.

Et viktig poeng i forhold til informasjon og kunnskap generelt, men kanskje spesielt i forhold til medisinsk kunnskap, er at gjennom muntlig kommunikasjon spres mye kunnskap uten at helsepersonellet har stilt eksplisitte spørsmål. For eksempel liker flere av de eldre overlegene å fortelle erfaringsbaserte anekdoter. Disse historiene kan ofte ta utgangspunkt i en spesifikk pasient de har hatt, men kunnskapen er oftest generaliserbar, slik at historien handler like mye om medisinsk kunnskap som om pasientdata. Eksemplet under, hentet fra et tverrfaglig møte, viser visittoverlegen som foredrar om behandling av alkoholikere med epilepsi:

*”Nei, altså det vi har gjort nå... jeg vil gjerne gå tilbake til den gode lærdommen jeg fikk av Martinsen, overlege Martinsen var sjefen på Statens senter for epilepsi i mange år, og han som har vært min lærer når det gjelder epileptologi. Og hos dem... det er jo et problem med alkoholikere som får epileptiske anfall som kan være... oftest er det jo abstinensanfall... men det kan også utvikle seg, eller være parallelt på grunn av andre forhold. De kan ha skadet seg, de kan få subdurale hematomer, de kan få commotio cerebri osv., så de kan jo også få en reell epilepsi oppi det hele. Så er det veldig problematisk å behandle dem, fordi compliance er så dårlig. Så de tar en eventuell anti-epileptisk medikasjon i hytt og vær. Og så svinger serumkonsentrasjonen av dette anti-epileptikum opp og ned som en jo-jo og forsterker bare problemet. Og han er nå... nå har vi under meget sterk tvil satt ham på Tegretol, men ikke desto mindre kommer han raskt tilbake, og så har han fått tre anfall på rappen. Og han tar ikke sin medisin regelmessig. Han har selv bedt om å få det, men det hjelper ingenting hvis han ikke stopper å drikke. Så nå må jeg kutte ut Tegretol'en. Og (...) Martinsen sa i disse tilfellene: Det man kan gjøre hvis det er virkelig problematisk med epilepsi, det er å sette dem på et barbiturat: Fenemal. Det har en lang halveringstid, så hvis de glemmer en tablett, så går ikke serumkonsentrasjonen så raskt ned, ikke sant. Så de har fortsatt en beskyttelse, også ved uregelmessig inntak. Et annet forhold er jo at... noen mener det er en ulempe, jeg mener det er en fordel, det er jo at de liker det godt. (...) Ja, de sover bedre på det, og så får de jo en liten ruseffekt av det. Noen synes det er behagelig. Og så kan det dempe angst.”*  
(Tverrfaglig møte, mai)

Utgangspunktet for denne historien er altså en spesifikk pasient på avdelingen, men historien handler like mye om generell medisinsk kunnskap. De erfarne overlegene er utvilsomt en viktig kilde til kunnskap, særlig for de yngre assistentlegene, selv om også det motsatte kan være tilfelle. Interessant er også at legene får mye kunnskap som de ikke nødvendigvis hadde etterlyst. Denne formen for kunnskapstillegning muliggjøres åpenbart av samtidig samhandling og utstrakt bruk av muntlighet i det samtaler er dynamiske og til en viss grad uforutsigbare (jf. Boden og Moltoch 1994). Dersom vi tenker oss at samtidig interaksjon skal delvis erstattes med elektroniske oppslagsverk eller informasjonssystemer, vil dette dermed ikke nødvendigvis medføre mer læring, men tvert om kan det motsatte være tilfelle.

## 6.2.4 Logistisk informasjon

Logistisk informasjon etterspørres også jevnlig av både overleger og assistentleger, og også her er helsepersonellet selv den viktigste kilden til informasjonen. Denne typen informasjon er viktig for at flyten og logistikken på avdelingen skal gå knirkefritt, noe som selvfølgelig igjen har konsekvenser for det kliniske arbeidet. God logistikk betyr bedre kvalitet og mer effektivt klinisk arbeid. Eksempler på denne typen informasjonsbehov finner vi særlig uttrykt på previsitten, der teamet planlegger den videre utredningen og behandlingen for pasientene. Også på de andre møtene etterspørres imidlertid logistisk informasjon, om enn i mindre grad. Eksempler hentet fra ulike møter er:

- (1) AL3: *Er det vi, eller hvem er det egentlig som skal ha henne nå? Altså det er jo en nevrokirurgisk problemstilling her og en onkologisk problemstilling.*
- (2) AL7: *Så det er nok for nevrokirurgene å ha en CT [for å kunne vurdere operasjon]?*
- (3) OL1: *Hvem tar seg av han karen her da, Bjørnstad, videre?*
- (4) OL1: *Det er AL3 som har skrevet journal på ham? Er ikke AL3 interessert i å følge opp?*
- (5) AL3: *Men hvis det ikke skal gjøres noe med den såkalte trigeminusnevralgien, kan han ikke da overføres tilbake til Revmatologen [hvor han kom fra]?*

Ser vi nærmere på de logistiske spørsmålene, kan vi kategorisere dem ytterligere, altså videreutvikle Gormans typologi noe. Når vi skal diskutere krav til et informasjonssystem kan det nemlig være hensiktsmessig med en finere inndeling som skiller mellom ulike aspekter ved logistiske spørsmål. Siden kategorien i utgangspunktet er såpass bred, vil det trolig variere hvorvidt de forskjellige typene logistiske informasjonsbehovene lar seg løse gjennom et informasjons- og kommunikasjonsverktøy. Logistiske spørsmål handler for det første om (1) Hva gjør man med en spesifikk pasient; et spesifikt tilfelle? Slike spørsmål kan dreie seg både om hvordan praksis er på avdelingen og på sykehuset generelt og gjelder i forhold til (1a) handling og i forhold til (1b) arbeidsdeling. Spørsmål 1 og 2 er eksempler på denne typen logistiske spørsmål. Videre kan logistiske spørsmål handle om (2) Hvem på avdelingen pleier å gjøre denne oppgaven? Og videre (2a) Hvem gjør oppgaven i

dette tilfellet? Spørsmål 3 og 4 illustrerer denne typen logistiske forespørsler. En tredje form for logistiske spørsmål er en form for kopling mellom (1) og (2), altså (3) Hvordan går vi fram i dette spesifikke tilfellet? Her kan spørsmål 5 tjene som en illustrasjon.

Logistiske spørsmål besvares ofte greit av en av de andre deltakerne på møtet, men i en del tilfeller må helsepersonellet forhandle seg fram til et svar. Spørsmål 1, om hvorvidt pasienten skal bli på Nevrologen eller overføres til Nevrokirurgen eller Onkologen, besvares kontant av overlegen som mener det er mest naturlig at pasienten blir på Nevrologen i og med at hun er under vurdering av bevissthetsnivået. Spørsmål 2 besvares likeså med et enkelt ja fra overlegen. Spørsmål 3 og 4 er opprinnelig stilt i samme sekvens, av samme person. Assistentlegene som er til stede på møtet sammen med overlegen har ikke noe egentlig svar på spørsmålet hans. De *tror* at AL3, som har hatt med pasienten tidligere å gjøre, vil følge opp pasienten, men de har ikke spurt ham og kan derfor ikke si noe sikkert. En av assistentlegene mener imidlertid at den som har tatt i mot pasienten, eller er interessert i pasienten og dermed kjenner ham/henne best, også bør skrive ut pasienten. Spørsmålet og den påfølgende samtalen ender således opp med en etablert felles forståelse av at AL3 bør skrive ut pasienten, men uten at AL3 selv har blitt forespurt. I forhold til det siste spørsmålet, spørsmål 5, om en pasient bør overføres tilbake til Revmatologen der han kom fra, blir det også noe diskusjon. Overlegen påpeker at Revmatologen neppe vil ha tilbake en pasient som har gastrointestinale problemer og venter på kolonoskopi. Samtidig er det Revmatologen som har satt i gang utredningen av ham, noe som kan tale for at de kan ta ham tilbake. En av assistentlegene foreslår imidlertid at siden det er plassproblemer på avdelingen, kan pasienten heller skrives ut og få foretatt en poliklinisk kolonoskopi. Svaret på spørsmål 5 blir dermed at pasienten skrives ut av sykehuset.

I studiene av informasjonsbehov blir logistisk informasjon diskutert i liten grad, og stort sett fokuserer studiene heller på mer spesifikke kliniske informasjonsbehov. Det er likevel tydelig at for at legen skal kunne gjøre en god jobb, må han/hun også ha kjennskap til arbeidsdeling og rutiner innenfor organisasjonen, samt til samarbeidende aktører utenfor organisasjonen. Det er også interessant å merke seg at en del logistiske

spørsmål slett ikke lar seg besvare ”rett fram”, men at helsepersonellet må forhandle seg fram til en felles oppfatning, et felles svar. Dette er noe overraskende gitt at det gjerne finnes retningslinjer og prosedyrer å handle etter. Behovet for logistisk informasjon er noe som altså med fordel kan gis mer oppmerksomhet når man diskuterer helsepersonells informasjonsbehov.

### 6.2.5 Lokal innflytelse

Kunnskap om lokal innflytelse kan minne om logistisk kunnskap, men er mer lokal enn generell og kan være mer uformell enn formell. Informasjonsbehov som omhandler lokal innflytelse kommer sjelden fram gjennom direkte spørsmål, men synes ofte gjennom samtaler likevel. Kunnskap om organisasjonen, f.eks. særegne rutiner eller praksiser er ofte av en normativ art, der budskapet er: Slik gjør vi det her hos oss! Denne typen kunnskap er sjelden nedskrevet, og den kan betraktes som en type taus kunnskap (jf. Polanyi 1967; Rognhaug 1995). Spesielt nyansatte, f.eks. ferske assistentleger, trenger en innføring i de spesifikke, lokale praksisene som finnes på avdelingen. Informasjonsbehov om lokal innflytelse lar seg vanskelig beskrive og forstå skikkelig ut i fra enkeltutsagn, slik at disse blir illustrert med noen lengre eksempler.

Et eksempel på lokal klinisk praksis er det vi kan kalle ”førerkortbehandlingen”. Denne ”behandlingen” går ut på at pasienten blir opplyst om at man etter norsk lov mister førerkortet for en periode etter å ha hatt epileptiske anfall eller mer diffuse anfall med bevissthetstap. For pasienter med reelle anfall er selvsagt ikke dette noen behandling, men legene brukte denne strategien i tilfeller der de mente at anfallene var av funksjonell art, dvs. psykisk betinget eller bent fram at pasienten hadde simulert anfallet/ene. Eksemplet under, hentet fra en pasientgjennomgang på et morgenmøte, illustrerer denne praksisen:

*AL2: førerkortet da?*

*OL1: ja, det er det jeg mener. Hun ble ikke behandlet med... med førerkortopplegget?*

*AL1: jo, jo, jo. Riktig, det var akkurat det hun gjorde, og da ble hun anfallsfri plutselig et år, så...*

*OL1: det er den beste behandlingen!*

*(Morgenmøte, juni)*

Ved flere andre anledninger ble også informasjon om inndraging av førerkortet brukt i forhold til pasienter: "Det beste profylaktikum som vi har i denne verden, det er informasjon om førerkortsituasjonen..." og "det er den beste behandling som finnes. Beste forebyggende behandling som finnes!". "Førerkortbehandlingen" som forebyggende behandling er en lokal innflytelse ved avdelingen som ikke er skriftlig nedfelt. Kunnskapen om denne praksisen skaffer man seg gjennom kolleger, og man får den heller servert enn at man finner på å spørre om den selv.

Andre eksempler hentet fra den lokale kliniske praksisen handler mye om medikamentforeskrivningspolitikk. For de fleste medikamenter finnes også alternative medikamenter, men avdelingen har sine prosedyrer som foreskriver type medikament i de langt fleste tilfeller. Det finnes imidlertid også flere tilfeller der legene innad på avdelingen er uenige om både medikamentbruk og utredningsalternativer, noe som er vel så interessant i forhold til å forstå lokal innflytelse. Sekvensen under, tatt fra et tverrfaglig møte der leger, sosionom og fysioterapeut diskuterer medisinerings av en pasient som plages av sterke smerter, illustrerer uenighet i forhold til medikamentforeskrivning:

*OLI: (...) Gi ham noe NSAID's<sup>107</sup> da, hvis han tåler det. Han står på Vival og Albyl og Petidin her da. Eller var det Pinex Forte?*

*AL3: det er ikke så fristende med NSAID's når han står på Albyl da. Ikke-dokumentert effekt ved rygg smerter...*

*OLI: nei, jeg så det. Men det er nå en del som har effekt av det da. Klinisk har jeg nå inntrykk av det. Ja, forresten; angir å ha magekatarr.<sup>108</sup> Angir å ikke tåle NSAID's, så da er det nå greit.*

*Fysio: har det ikke kommet en ny type som skulle være bedre for magen da? Nei?*

*AL3: de som selger det tror det. Vi andre tror det kanskje ikke*

*OLI: jo da, Vioxx og Celebra, men det jo litt tvilsomt da. Det gir jo litt sånn diaréplager og...*

*AL3: det er noen leger som er veldig entusiastiske, men det går vel ikke så lang tid før dem...*

*Fysio: nei det var det jeg har hørt her, liksom... det var jo så fantastisk*

*AL3: ja da, enkelte bruker ikke annet her...*

*OLI: det er på observasjonslista til Legemiddeltilsynet, fordi... man er litt i tvil...*

*AL3: dårlig samfunnsøkonomi, ikke så mye annet, tror jeg. Drive og bruke så mye av det... det er så dyrt*

*OLI: dyrt og...*

*Fysio: koster det mye?*

*Sos: dere må huske på at dere har kolleger her som sier følgende: "Våre pasienter kun skal ha det beste dere kan oppdrive!" Husk på det! [flirer]*

*AL3: ja. Og vi mener at det beste er de gamle.*

*(Tverrfaglig møte, mai)*

---

<sup>107</sup> NSAID's: Non-steroidal anti-inflammatory drugs. Smertestillende medikamenter med betennelsesdempende komponent.

<sup>108</sup> Overlegen sitter med kurven i fanget og leser om pasienten samtidig som han diskuteres.

Debatten om hvorvidt Vioxx og Celebra som representanter for den nye generasjonen NSAID's er bedre enn de gamle NSAID's var stadig oppe blant legene. Som vi ser av sitatet tegner det seg en tydelig motsetning mellom tilhengerne av de nye NSAID's – som imidlertid ikke er tilstede på dette møtet – og tilhengerne av de gamle NSAID's. Legene på dette møtet legger vekt på at Vioxx og Celebra er svært dyre medikamenter, og de sto på dette tidspunkt fortsatt bare på observasjonslista til Legemiddeltilsynet. Altså var deres effekt fortsatt under vurdering.<sup>109</sup> Som respons på legenes motvilje mot å ta i bruk Vioxx og Celebra etterlikner sosionomen en av de mer markante overlegene og en sterk tilhenger av Vioxx og Celebra, i det han sier: ”*våre pasienter skal kun ha det beste...!*” . Eksemplet her viser altså ikke til en samstemt lokal innflytelse eller organisasjonskultur, men tvert om viser det at det finnes alternative leire og alternative praksiser for medikamentforeskrivning innenfor avdelingen.

Et annet interessant poeng, som tas opp i samtalen over, er spenningen mellom ulike kunnskapstyper. Vi ser at AL3 tidlig i samtalen sier at det ikke finnes dokumentert effekt av NSAID's ved ryggmerter. I følge ham finnes det altså ingen forskningsbasert kunnskap som kan dokumentere at NSAID's hjelper mot vondt i ryggen. OL1 har også sett disse forskningsresultatene, men gjennom egen klinisk erfaring har han likevel inntrykk av at NSAID's hjelper mot ryggmerter. Vi ser altså en spenning mellom vitenskapelig kunnskap og erfaringsbasert kunnskap. Interessant er også å merke seg at OL1 ser ut til heller å ville handle ut i fra egne erfaringer enn fra den vitenskapelige kunnskapen. Dette støtter opp om at leger vurderer erfaringsbasert kunnskap høyt (Atkinson 1977; Becker et al. 1984; Foucault 2003; Ragner 2003).

Ofte dreier altså kunnskapen om lokal innflytelse seg om klinisk praksis; utredning og behandling, men den skiller seg fra medisinsk kunnskap ved at den er til dels normativ, samtidig som den ikke har allment akseptert status som ”objektiv” og

---

<sup>109</sup> Ved første gjennomskrivning av dette kapitlet hadde Vioxx og Celebra blitt godkjent av Legemiddeltilsynet. De var likevel fortsatt svært kostbare medikamenter, sammenliknet med de tradisjonelle NSAID's. I oktober 2004 trakk imidlertid legemiddelprodusenten Merck tilbake Vioxx fra



generaliserbar medisinsk kunnskap. Den har altså ikke samme legitimitet. Foruten kjennskap til organisasjonsspesifikke kliniske praksiser, er også kunnskap om administrasjon, personkunnskap osv. viktig for å få et grep om lokal innflytelse. Det kan for eksempel handle om etablerte snarveier i forhold til formelle fremgangsmåter, blant annet i forhold til rekvirering av undersøkelser.

Rekvirering av MR-undersøkelser er et godt eksempel på hvordan legene bruker sine kunnskaper om hvordan prøverekvirering skjer "off the record" og benytter seg av visse metoder for f.eks. å komme først i køen. Kanskje ser vi slike strategier nettopp i tilfeller der det er snakk om tjenester med begrenset tilbud, som MR var i store perioder mens vi observerte. Sykehuset skiller mellom tre hastegrader ved MR: Øyeblikkelig hjelp (Ø-hjelp), ordinær undersøkelse for inneliggende pasienter og poliklinisk undersøkelse, og det er blant annet gjennom tøyning av Ø-hjelpsbegrepet at det er mulig å styre og prioritere mellom pasientene. Følgende eksempel illustrerer dette poenget: Ved en gjennomgang av prøvesvar synes assistentlegen det er rart at den minst kritisk syke av to pasienter har fått MR før den andre og utbryter: *"Rart ikke vi fikk MR på han tumoren når Olsen fikk det"*. Overlegen svarer: *"Ja! Det var litt dårlig prioritering, ja. Det kunne jo vi for så vidt ha styrt litt bedre, kanskje."* Overlegens utsagn viser at det å overstyre de ordinære prioriteringene er noe som kan gjøres. En metode for dette er altså å rekvirere Ø-hjelpsundersøkelser for pasienter som strengt tatt hører hjemme i kategorien "ordinær undersøkelse".

Ansatte ved MR-senteret er også fullstendig klare over at en slik praksis eksisterer. Sommeren 2002 sendte MR-senteret et brev til rekvirerende avdelinger angående sommerferieavvikling og driftsreduksjon ved senteret. Etter en innledning om ferieavviklingen ved MR-senteret fortsetter brevet: *"En vil be avdelingens leger om å ta hensyn til dette ved henvisning av pasientene og spesielt være restriktiv når det gjelder vurdering av hastegrad for undersøkelsen. Vi ber om at "øyeblikkelig hjelp" begrepet forbeholdes de pasienter som dekkes av definisjonen for medisinsk øyeblikkelig hjelp og således ikke kan avvente utredning pga. nødvendige umiddelbare behandlingstiltak."* (sted, dato, hilsen). Som brevet viser er MR-senteret

---

markedet på verdensbasis etter at ny forskning viste at Vioxx fordoblet risikoen for hjerteinfarkt og slag etter bruk i mer enn 18 mnd. (se f.eks. Singh 2004).

klar over at rekvirentene bruker ”øyeblikkelig hjelp”-merkelappen også på pasienter som ikke hører inn under denne kategorien. MR-senteret kan på sin side også gå ut over den formelle ventelisten til MR-undersøkelse og utvise fleksibilitet når de setter opp pasienter til undersøkelser. MR-senteret smetter inn pasienter der de har ledig time for å utnytte kapasiteten bedre og dermed være mer effektive.

Det er ikke alltid det er nok å rekvirere Ø-hjelps MR for å komme først i køen. Eksempelet under, hentet fra et morgenmøte, illustrerer dette. Bakgrunnen er at pasient Andersen er lagt inn kvelden før med kraftsvikt og pareser i bena, og et røntgenbilde tyder på metastaser, altså spredning av kreft, i ryggspylen. Vaktstående assistentlege har allerede vært i kontakt med Onkologisk avdeling før pasienten drøftes på morgenmøtet:

*OL1: så hvordan fungerer dette samarbeidet med Onkologen og...?*

*OL2: jo, jeg tror det fungerer godt. Jeg snakket med dem før midnatt, og vi var enige om at han går som nummer 1 på MR i dag, og så snakker vi sammen etter det, og da antar de at de vil ta pasienten over i løpet av formiddagen og antakelig strålebehandle allerede i dag*

*OL1: på Onkologen?*

*OL2: ja*

*AL1: altså... postsekretæren ringer MR nå på morgenen og sier fra*

*OL2: er den ikke levert?*

*AL1: jo, den er levert, ja, men det hjelper ikke bare å levere skriftlig hvis man vil ha det som nummer 1, altså...*

*OL2: akkurat.*

*(Morgenmøte, juni)*

Som vi ser av assistentlegens siste utsagn, er det vanlig praksis og nærmest som allmenn kunnskap å regne at for å bli nummer 1 i MR-køen er det ikke nok å levere en skriftlig rekvisisjon. Skriftlig henvendelse er den formelle måten å rekvirere undersøkelsen på, nedfelt i et arbeidsreglement, mens uformelt praktiseres altså personlig, muntlig henvendelse pr. telefon eller personlig oppmøte.

En god del administrative oppgaver, som prøverekvirering, fremstår i utgangspunktet som tilsynelatende ukomplisert rutinearbeid. Flere eksempler støtter imidlertid opp om at mye rutinearbeid også er kunnskapsarbeid, og helsepersonell må bruke skjønn og gjøre selvstendige vurderinger også innenfor denne typen arbeid (Blomberg et al. 1997). Bestemmelse av hastegrad på undersøkelser og prioritering av pasienter gjennom f.eks. å ringe til MR-senteret for å komme først i køen er eksempler på dette. I tillegg så vi også at ved visse utfordrende kasuser tok nevrologene direkte kontakt

med særskilte radiologer for å få en individuelt tilpasset undersøkelse. Slike fremgangsmåter krever at legen bruker skjønn og egen erfaring i møtet med de formelle retningslinjene. Når slike lokale praksiser eksisterer på siden av formelle retningslinjer, fører dette til at pasientkarrieren kan kompliseres ytterligere. Jo flere handlingsalternativer det finnes, jo mer komplisert kan pasientkarrieren bli, og jo større er sjansen for at noe uforutsett skal skje (Strauss et al. 1997). Legenes vekslning mellom standardiserte fremgangsmåter og mer individuelt tilpassede praksiser utforskes nærmere i neste kapittel.

Informasjonsbehov for lokal handlingspraksis og særegne fremgangsmåter ved avdelingen synes særlig godt når nye leger begynner å arbeide der. Midtveis i observasjonsperioden startet en assistentlege som holdt på å spesialisere seg til nevrokirurg, og hun stilte mange spørsmål om hvordan man jobbet på akkurat denne avdelingen. Gjennom hennes spørsmål fikk vi også et nærmere innblikk i avdelingsspesifikk praksis, som ellers lett kunne fremstått som ”usynlig”. Mye av denne informasjonen kunne hun ha funnet skriftlig nedfelt, men som tidligere nevnt, innhentes logistisk informasjon hovedsakelig muntlig. Et poeng i denne forbindelse er at ansatte på sykehus er vant til at skriftlig informasjon er informasjon med juridisk status. Flere av de mer lokale rutinene er trolig bare unntaksvis rutiner helsepersonellet ønsker å ha skriftlig.

### **6.2.6 Praktiske spørsmål**

Kategorien ”praktiske spørsmål” er en kategori som tvang seg fram under kodingen fordi svært mange spørsmål ikke lot seg innpasse i Gormans typologi. Kategorien representerer konkrete og praktiske spørsmål knyttet til den arbeidsoppgaven helsepersonellet holder på med. Denne typen spørsmål stilles svært ofte, og de kan variere ganske mye i innhold. Et utvalg praktiske spørsmål ser vi under:

- (1) Har du flere sånne ark?*
- (2) Er det gruppe 1, det? Har du for gruppe 2 her, du?*
- (3) Hvor er OLA hen?*
- (4) Har vi tatt de [pasientene] som har reist ut, eller?*
- (5) Hvor mange utreiser har vi fått nå, du?*

- (6) *Hvem var det som så på denne Patergi-testen som vi gjorde?*
- (7) *Det var OL4 som hadde bakvakt?*
- (8) *Men det de tenker på nå, er ikke det relatert til ventilnivå [i hodet], sannsynligvis da?*
- (9) *Men hvorfor var hun ikke innlagt på Medisinsk avdeling først?*
- (10) *Så var det Martinsen (...) å ja... skal vi sjå, den [rekvisisjonen] kom i retur fra MR-senteret i dag. Hvorfor?*

Spørsmål 1 og 2 er forespørsler om å få et ark og en pasientoversikt, mens i spørsmål 3 etterlyses en av overlegene. Spørsmål 4 og 5 handler om hvor langt man har kommet i pasientgjennomgangen og hvor mange pasienter man har fått skrevet ut, stilt på henholdsvis et morgenmøte og en previsitt. I spørsmål 6 lurte en av legene på hvem som har sett på en test som ble gjort, mens i spørsmål 7 er man ute etter hvilken overlege som hadde bakvakt en spesifikk dag. I spørsmål 8 stiller man seg spørsmål om hva et prøvesvar egentlig betyr, mens spørsmål 9 og 10 omhandler organisatoriske rutiner, eller brudd på dem. Alle spørsmålene er altså knyttet til den situasjonen, og gjerne den konkrete arbeidsoppgaven, helsepersonellet er oppe i. Praktiske spørsmål har som oftest kort levetid, liten generalitet og begrenset interesse, og lite av denne informasjonen egner seg i skriftlige kilder. Den er derfor lite interessant i forhold til design av informasjonssystemer, og jeg diskuterer den ikke nærmere her.

### **6.2.7 Utrednings- og behandlingsplaner**

En langt mer interessant kategori informasjonsbehov i forhold til utvikling av informasjonssystemer, er den jeg har valgt å kalle "utrednings- og behandlingsplaner". Denne kategorien kan, som nevnt, betraktes som en blanding av pasientdata og medisinsk kunnskap, samtidig som den analytisk kan betraktes som en selvstendig kategori. Kategorien er også såpass fremtredende at det kan være nyttig å se den for seg selv. Heller ikke denne kategorien er en av de opprinnelige fra Gormans typologi, men er utviklet og inkludert i diskusjonen etter gjennomgang av legenes spørsmål. At behovet for informasjon om utrednings- og behandlingsplaner er såpass stort, tydeliggjør at leger ofte har behov for kompleks kunnskap. Dette stemmer godt overens med tidligere studier av informasjonsbehov som viser at kliniske spørsmål som regel er meget komplekse spørsmål som må forstås i nær

sammenheng med den enkelte pasients unike historie. Spørsmålene legene søker svar på er ofte svært spesifikke i forhold til pasientenes problemstilling, og problemstillingene er konkrete og praktiske heller enn generelle (Gorman 1995; Mendonça et al. 2001). I en annen studie (Timpka og Arborelius 1990) der behovet for medisinsk kunnskap ble studert, viste det seg at behovet for mer informasjon om terapi forekom i 1/3 av tilfellene der medisinsk kunnskap ble etterlyst. Å skille mellom utredning og behandling er ikke alltid like enkelt og heller ikke er det spesielt nødvendig. Disse aktivitetene skjer ofte parallelt i pasientkarrieren, fra det første møtet mellom lege og pasient til utskrivelsen. Ulike illustrasjoner på denne typen informasjonsbehov ser vi under:

*(1) AL1: Hun var funnet bevisstløs hjemme. Hun skal vel antikoaguleres hvis de finner en kardial embolikilde?*

*(2) AL4: Skal vi henvise henne til logopeden da? Jeg mener vi har gjort det før med de som har svelgproblemer?*

*(3) OL1: OK, nei, men dette går sin gang. Men jeg vet ikke om vi skal ta ultralyd abdomen også? Det har med å se på om en forstørret milt som 75 % av polycytemia vera pasientene har.*

*(4) OL1: Trist tilværelse det da. Er han depressiv? Har det noen hensikt med antidepressiva? Har du prøvd det, kanskje?*

*(5) OL1: Skal vi spinalpunktere ham da? Får utrede spinalvæsken hans også.*

*(6) AL3: Har han vært i dusjen? Skal han være her litt? Er det det som er planen? Være her og få Fenemal<sup>110</sup> litt? Så han skal ikke reise, han?*

Previsitten er det institusjonaliserte møtet for diskusjon omkring videre utredning og behandling av pasientene, og det er følgelig her de langt fleste spørsmålene om dette stilles. Spørsmål omkring medikamentbruk, både i forhold til valg av medikament og dosering, forekommer hyppig. Her er imidlertid disse spørsmålene knyttet til en spesifikk pasient, slik at de skiller seg fra generell medisinsk kunnskap om medikamenter. Andre spørsmål dreier seg om hvilke undersøkelser og tester pasienten skal ta og om pasienten er utskrivningsklar, samt om pasienten kan sendes hjem eller må ha rehabilitering på en institusjon. Det generelle inntrykket fra

observasjonsperioden er at assistentlegene stiller flest direkte spørsmål, mens overlegene ofte stiller mer retoriske spørsmål for å få bekreftet den planen de tenker seg. Denne observasjonen bringer tankene over på Smiths (1996) etterlysning av nærmere studier av legers spørsmål som uttrykk for behov for støtte og bekreftelse. Ut i fra metode og fokus i denne studien er det imidlertid vanskelig å skille mellom utsagn som faktiske uttrykk for kliniske informasjonsbehov og utsagn uttrykt mer som et behov for støtte. Det kan selvfølgelig også tenkes at utsagnene er uttrykk for begge deler samtidig. Spørsmål om utrednings- og behandlingsplaner er i alle fall en viktig kategori spørsmål, og diskusjoner om disse temaene kan nærmest betraktes som essensen i det kliniske arbeidet. I og med at spørsmålene dreier seg både om enkeltpasienter og medisinsk kunnskap, er spørsmålene ofte komplekse. For designerne av informasjonssystemer er det dermed mange utfordringer knyttet til å understøtte beslutninger på dette området.

### **6.3 Hvordan løse informasjonsbehov?**

Kopler vi de ulike informasjonskategoriene opp mot de tidligere presenterte informasjonskildene fra kapittel 4, får vi en oversikt over hvilke medier som inneholder hvilke informasjonstyper og dermed en pekepinn på hvilke medier som er mest velegnet til å innhente de ulike informasjonstypene i dag. Disse er presentert i tabell 6.4

Ser vi først på papirjournalen, er den uovertruffen som kilde til pasientdata, men vi finner ingenting om populasjonsstatistikk i den. Medisinsk kunnskap er det derimot mulig å lese mellom linjene. Ved f.eks. å kople lidelse/diagnose mot utredning og behandling kan man få kunnskap om hvilken utredning og hvilken behandling presentasjon av visse symptomer utløser. Det er imidlertid en tungvint måte å tilegne seg medisinsk kunnskap, og en pasientjournal vil ikke være førstevalget dersom man trenger denne typen kunnskap. Medisinsk kunnskap tilegner man seg i tilfelle heller indirekte dersom man likevel leser i en journal. Lokal innflytelse i form av lokale handlingsmønstre synes dårlig i papirjournalen, men man kan få et inntrykk av hvilke medisiner som foretrekkes der det finnes flere alternativer. Bruken av Vioxx og

---

<sup>110</sup> Antiepileptikum. Sedativum.

	Papirjournal, inkl. kurvepapirer	Elektronisk pasientjournal (EPJ)	Kolleger (ansikt til ansikt/telefon)
Pasientdata	God	Middels	Variierende
Populasjonsstatistikk	-	-	Noe
Medisinsk kunnskap	"Mellom linjene"	"Mellom linjene"	Mye. Ofte erfaringsbasert
Logistisk kunnskap	-	-	Svært mye
Lokal innflytelse	Noe implisitt	Noe implisitt	Svært mye
Praktisk kunnskap	-	-	Svært mye
Utrednings- og behandlingsplaner	-	-	Svært mye

**Tabell 6.4 Informasjonstyper i forhold til informasjonskilder på Nevrologisk sengepost**

Celebra framfor f.eks. Voltaren, som en "gammeldags" NSAID, er et eksempel på dette. Blodtrykksbehandling, der det eksisterer mange forskjellige alternative medikamenter, er et annet slikt eksempel. Verken logistisk eller praktisk kunnskap finner vi noe av i papirjournalen, mens utrednings- og behandlingsalternativer vil synes indirekte. Papirjournalen er likevel lite trolig en kilde man henvender seg til for å innhente denne typen informasjon.

Fordi den elektroniske pasientjournalen ikke er fullt utbygd, inneholder den ikke på langt nær så mye pasientdata som papirjournalen. Som i papirjournalen finnes det heller ingen opplysninger om populasjonsstatistikk der. Noe medisinsk kunnskap kan man imidlertid få tilgang til på samme måte som i papirjournalen, men igjen; fordi den elektroniske journalen er dårlig utbygd i forhold til papirjournalen, gir den enda dårligere tilgang til medisinsk kunnskap enn papirversjonen. Nå er det nok mindre sannsynlig at leger bruker den elektroniske journalen som kilde for å tilegne seg medisinsk kunnskap. For å skaffe seg medisinsk kunnskap er heller lærebøker, artikler og oppslagsverk, gjerne gjennom Internett og kolleger de primære kildene. Som i papirjournalen kan også lokal innflytelse i form av lokale handlingsmønstre synes gjennom den elektroniske journalen, mens utrednings- og behandlingsalternativer kan synes indirekte. Logistisk og praktisk kunnskap finner man ikke gjennom den elektroniske journalen.

Samtale med kolleger, enten gjennom ansikt til ansikt kommunikasjon eller i form av en telefonsamtale er svært varierende med hensyn til *all* informasjon man søker å innhente. Hvor verdifull informasjon man får, avhenger selvsagt av hvem man snakker med og hvor mye kunnskap den personen har. Felles for samtale med kolleger er likevel at de er rike på informasjon og ift. informasjonsfortolkning. Generelt kan vi likevel si at i forhold til pasientdata vil informasjonsinnhenting via en kollega sjelden gi så fullstendig informasjon som pasientjournalen vil gi. Til gjengjeld kan en lege inneha stor detaljkunnskap om enkeltpasienter, særlig om de han/hun har jobbet med selv. I slike tilfeller vil legen vite langt mer enn det som synes i skriftlige kilder og som nødvendigvis bare inneholder et uttrekk av informasjonen som finnes om en pasient. Også populasjonsstatistikk kan man få fra annet helsepersonell. At det går kikhoste i byen er f.eks. kunnskap som gjerne spres muntlig. Helsepersonellet er også viktige kilder til medisinsk kunnskap. Ofte er den medisinske kunnskapen erfaringsbasert, selv om den selvfølgelig også er basert på formell lærebokkunnskap, og som jeg har vært inne på, blir den ofte krydret med personlige anekdoter når den viderefortelles. Selv om den logistiske kunnskapen finnes nedtegnet, f.eks. i permer og på lapper på oppslagstavler, innhentes den også ofte personlig gjennom kolleger. Kunnskap om lokal innflytelse, om utrednings- og behandlingsplaner og den praktiske kunnskapen innhentes nærmest utelukkende gjennom å snakke med annet helsepersonell. Som vi har sett finnes denne informasjonen sjelden eller aldri i de formelle dokumentasjonssystemene, noe som gjør det nødvendig å søke i andre kilder. Det er også viktig å ta med i betraktning at en del informasjons-/kunnskapsbehov, som videre utredning av en pasient, ikke lar seg besvare på en enkel måte, men lar seg best besvare gjennom diskusjon med annet helsepersonell. Det vil si at svaret fremkommer gjerne som et resultat av forhandling mellom helsepersonellet. Som jeg også kommer nærmere inn på i neste kapittel, ligger det ofte mange vurderinger og avveininger bak en beslutning. Selv om det tilsynelatende finnes ett gitt svar eller en gitt måte å løse en oppgave på, er det ikke alltid praksis fremstår som like entydig.

## **6.4 KONKLUSJON**

I dette kapitlet har jeg ønsket å gi innblikk i hva slags informasjon legene på sengeposten etterspør. Slik kunnskap er sentral når det er et mål å gi innspill til



utvikling av et informasjons- og kommunikasjonsverktøy til bruk blant sykehusleger. Gjennom kapitlet har vi sett at leger etterspør flere typer informasjon i løpet formiddagen. Pasientdata, knyttet til enkeltpasienter, er den kategorien som helt tydelig utmerker seg som spesielt viktig. I tillegg er medisinsk kunnskap noe som ofte etterspørres. Også spørsmål omkring utrednings- og behandlingsplaner forekommer hyppig. Holder vi ”praktiske spørsmål” som er en mangeartet kategori utenfor, plasserer disse ”tre på topp” etterspurte kategoriene seg pent innenfor det kliniske domenet. De er også av den typen informasjonsbehov som oftest er fokus i studier av informasjonsbehov (Smith 1996). Det er imidlertid liten tvil om at også de andre typene informasjon er viktige i en klinisk hverdag. Spesielt i forhold til å la arbeidet gå knirkefritt er det nødvendig med kunnskaper om hvordan organisasjonen fungerer, f.eks. hvilke prosedyrer og rutiner som finnes og hvordan man går fram for å rekvirere en prøve. Kunnskap om forskjellige handlingsalternativer, som her særlig skjuler seg i ”lokal kunnskap”-kategorien er likeens svært viktig.

Få tidligere studier har fokusert på sykehuslegers informasjonsbehov. I en sammenheng der vi spesifikt ønsker å si noe om krav til et system på et sykehus, er det derfor viktig å studere den gruppen som skal være brukere av informasjonssystemet og deres behov. Behov hos primærleger lar seg nemlig ikke automatisk overføre til sykehusleger, fordi arbeidssituasjonen deres er svært ulik. En hovedforskjell er at sykehusleger inngår i et tett daglig samarbeid med annet helsepersonell. Dette innebærer at sykehuslegene er vant til å ha mye synkron og samtidig kommunikasjon, og de er vant til å bruke hverandre som informasjonskilder og som diskusjonspartnere. Spørsmål om f.eks. hvilken medisin som er best gitt en viss diagnose kan sykehusleger diskutere seg i mellom, mens primærlegen må avgjøre dette selv. En annen forskjell mellom primærleger og sykehuslegers arbeidssituasjon er at sykehuslegen er mye mer mobil. Primærlegen gjør mesteparten av arbeidet sitt på kontoret, mens sykehuslegen utfører arbeidet sitt på ulike steder rundt om på avdelingen. Dette vil påvirke muligheten for å søke informasjon. F.eks. ser vi at sykehusleger heller spør en kollega om pasientopplysninger enn å finne en PC, logge seg på og finne fram pasientjournalen til en gitt pasient. For primærlegen er situasjonen motsatt. Han/hun sitter foran en PC der man med få tastetrykk kommer til pasientens journal. Samtidig har han/hun som regel ingen kolleger å spørre om

pasientopplysninger. Valget blir derfor temmelig åpenbart. Hvordan informasjonsbehov løses i dag og kan løses i framtiden må derfor ses i nær sammenheng med organiseringen av arbeidet, uten at det er sagt at det ikke vil skje en omorganisering av arbeidet som følge av innføringen av nye informasjonssystemer.

I kapitlet har vi sett at legenes informasjonsbehov på Nevrologen er mangeartede, og som tabell 6.4 viser, dekkes de forskjellige informasjonstypene i varierende grad av dagens ulike kilder. For eksempel kan pasientdata innhentes fra mange kilder, blant annet fra kolleger og journalen, mens kunnskap om lokal innflytelse får man nærmest utelukkende tak i gjennom å snakke med mer erfarne kolleger. Valg av informasjonskilde avgjøres blant annet av tilgjengeligheten til kilden og hvor godt oppdatert den er. Dette drøftet jeg i forrige kapittel. Ser vi videre på hvordan et nytt elektronisk system kan ivareta legers informasjonsbehov, og hvorvidt det vil fremstå som nyttig i deres arbeidssituasjon, vil dette variere mellom informasjonskategoriene.

Pasientdata er en type informasjon som er forholdsvis enkel å putte inn i et system. Det er denne informasjonstypen som vi i dag blant annet finner i pasientjournalssystemer og i røntgensystemet PACS/RIS. Denne informasjonstypen må være ryggraden i ethvert nytt informasjons- og kommunikasjonsverktøy på sykehus. Viktige utfordringer i forhold til pasientdata er først og fremst knyttet til hvordan informasjonen skal presenteres på en god måte.

Ser vi på populasjonsstatistikk, etterspørres denne informasjonstypen svært sjelden blant legene på Nevrologen. I de sjeldne tilfellene de blir stilt ser det heller ikke ut til å haste med å få svar. Det er derfor mindre viktig å bygge inn populasjonsstatistikk i et system til daglig bruk på sengeposten. Et annet poeng knyttet til populasjonsstatistikk er at noe av denne typen informasjon kan være av en mer uformell art og den kan være vanskelig å representere i et system, f.eks. at det går kikhoste i regionen. Annen type populasjonsstatistikk finnes i offentlige registre og ved å gi brukerne nettilgang vil de kunne sjekke ulike statistikker og registre.

Medisinsk kunnskap er en informasjonstype som det ser verdifullt ut å bygge inn i et informasjonssystem. Gjennom observasjonene har vi sett at medisinsk kunnskap er

mye etterspurt, og det er stor utvikling innenfor feltet, noe som gjør det til en utfordring for leger å holde seg oppdatert. Den medisinske kunnskapen kan spenne fra enkel kunnskap til svært kompleks kunnskap, og det finnes allerede i dag mange nettbaserte oppslagssystemer. Noen eksempler er Norsk elektronisk legehåndbok, NEL, og den nettbaserte versjonen av Felleskatalogen, samt det nyopprettede Helsebiblioteket som er en bredere nettbasert kunnskapstjeneste for helsepersonell.<sup>111</sup> Den enkleste løsningen når man skal gi leger tilgang til medisinsk kunnskap er derfor trolig å gi dem nettilgang og tilgang til ulike medisinske databaser. Imidlertid kan det være tidkrevende å søke i store databaser, og det er lite trolig at legen kan/vil bruke mye tid på å søke etter informasjon når han/hun er på jobb på sengeposten. Et stort antall observasjoner har jo vist at legen foretrekker den enklest tilgjengelige informasjonskilden, underforstått at han/hun ikke har anledning til å bruke mye tid på informasjonssøk. Ut i fra observasjonene ser det ikke ut som legene har det samme akutte behovet for å gå i dybden på alle problemstillingene, knyttet til medisinsk kunnskap. Vi kan derfor tenke oss at det er mer hensiktsmessig at en del problemstillinger følges opp når legen er tilbake på kontoret, i etterkant av arbeidet på sengeposten. Ved andre tilfeller kan vi likevel tenke oss at det å innhente medisinsk kunnskap gjennom et informasjonssystem kunne representert en kvalitetsheving i arbeidet. Legen kan f.eks. tenkes å ta raskere beslutninger hvis han er oppdatert på medisinsk kunnskap.

Logistisk informasjon har fått lite oppmerksomhet i systemutvikling. Det er heller ikke en informasjonskategori som etterspørres veldig hyppig på Nevrologen. Likevel vil det å ha oversikt over hvordan arbeidet skal utføres ha stor betydning for å f.eks. skape mest mulige effektive pasientkarrierer. Informasjonskategorien er såpass bred at det varierer hvorvidt den lar seg gjøre å bygge inn i et informasjonssystem. Jeg har derfor gjort en finere inndeling av denne kategorien hos Gorman, for bedre å kunne identifisere hvilke type spørsmål man kan få svar på gjennom IKT. Prosedyrer i forhold til en spesifikk pasienttype vil f.eks. greit kunne besvares gjennom et system. Hvem som skal følge opp en pasient vil man i en del tilfeller kunne finne informasjon om gjennom at systemet registrer hvem som er pasientansvarlig lege. I andre tilfeller,

---

111 Se <http://www.legehandboka.no/>, <http://www.felleskatalogen.no/> og <http://www.shdir.no/helsebiblioteket/>.

der pasientansvarlig lege ikke er tilstede, må teamet forhandle fram hvem som skal følge opp pasienten. For å øke tilgangen til prosedyrene har sykehuset lagt dem ut på sitt interne nett. Intranettet krever imidlertid en egen innlogging, mens pasientjournalssystemet krever en annen, slik at man må logge seg inn og ut mellom ulike programmer for å kunne bruke dem. Mange innlogginger er et generelt problem og vil kunne heve terskelen for bruk.

Ser vi på spørsmål om lokal innflytelse er dette kunnskap som speiler den lokale kulturen på avdelingen. Informasjon om lokal innflytelse finnes sjelden skriftlig nedfelt, og den formidles hovedsakelig muntlig. Dette er altså en informasjonstype som vanskelig lar seg bygge inn i elektroniske systemer. En kan også tenke seg at det heller ikke er ønskelig å nedfelle all informasjon skriftlig, f.eks. snarveier for å få en tjeneste. Et nytt informasjons- og kommunikasjonsverktøy vil i alle fall ikke være særlig nyttig i forhold til formidling av denne informasjonstypen.

Praktiske spørsmål er utbredt, men informasjonstypen har kort levetid og et begrenset gyldighetsområde i tid og rom. Det er derfor lite relevant å bygge inn denne typen informasjon i et informasjons- og kommunikasjonsverktøy. Her er muntlig kommunikasjon den mest hensiktsmessige kommunikasjonsformen.

Utrednings- og behandlingsplaner er komplekse spørsmål. Hver for seg er det få problemer forbundet med å bygge inn informasjonskategoriene pasientdata og medisinsk kunnskap i et datasystem, men når de skal presenteres som en ny integrert kategori blir det mer utfordrende. På sitt enkleste kan vi tenke oss et system som utelukkende har tilgjengelig utrednings- og behandlingsprosedyrer, og der legen selv må kople pasient og prosedyre. Videre kan vi se for et mer avansert system der beslutningsstøtte bygges inn. Ut i fra f.eks. pasientens diagnose kan systemet gi forslag og tips om hvilke tiltak som bør utføres osv. som kan være viktig informasjon i forhold til videre behandling. Tematikken behandles noe mer utførlig i neste kapittel der jeg blant annet drøfter legers arbeid med prosedyrer.

Leger har behov for mange ulike typer informasjon, og det er tydelig at noen av disse informasjonstypene er lettere å representere enn andre i et informasjonssystem. Det er

derfor lite sannsynlig at man kan designe ett universal informasjonssystem som kan gi svar på alt legen lurer på. Vi kan heller se for oss en løsning med flere parallelle informasjonssystemer, der man kan utnytte de beste egenskapene ved hvert medium. Elektroniske medier er for eksempel gode på pålitelighet og sikkerhet, samt gir muligheter for søk, mens kolleger kan være enestående på detaljkunnskap og er i tillegg meget fleksible. Foruten avgjørelser omkring selve designet av informasjonssystemer, blir det også en utfordring med integreringen mellom disse. Hvordan skal disse samvirke og hvordan vil arbeidspraksis påvirkes? I kapittel 9 diskuterer jeg krav til et fremtidig system nærmere, basert på de empiriske funnene.

#### *Analytisk tilnærming: Informasjonstyper i medisinsk praksis*

I dette kapitlet har jeg analysert legers informasjonsbehov gjennom å ta utgangspunkt i en eksisterende typologi. Jo mer jeg arbeidet med kategoriseringen, jo tydeligere ble det at typologien ikke fanget opp alle informasjonsbehovene til legene. Jeg la derfor til to nye kategorier; praktiske spørsmål og utrednings- og behandlingsplaner. Å ta i bruk en allerede eksisterende typologi i analysen av informasjonsbehov ser jeg først og fremst på som fornuftig. Typologien var utviklet på bakgrunn av en gjennomgang av tidligere studier på området. Den favner dermed mange tidligere forsøk med typologisering av informasjon. Ved å ta i bruk en eksisterende, velbegrunnet typologi i analysen er man sikret at man fanger opp en del vesentlige dimensjoner ved informasjonsbehov. Samtidig innebærer det en viss fare å bruke eksisterende kategoriseringer fordi man lett kan bli bundet opp i dem. Man kan få problemer med å se utover kategoriene og overse andre dimensjoner. I kodingen og analysen av dette materialet opplevdes ikke dette noe stort problem, siden jeg raskt innså at alle spørsmålene ikke lot seg plassere i typologien.

Når jeg nå har ønsket å si noe om legers informasjonsbehov, har det å dele opp informasjonstypene fremstått som nyttig. For å kunne si noe om hva legene faktisk lurer på er det nødvendig å bryte ned ”informasjonsbehov” til ulike kategorier. Ved å undersøke disse kategoriene nærmere, kan vi si noe om både forekomst, når behovet oppstår, hvordan det løses i dag, om det i det hele tatt løses og ut i fra dette kan vi vurdere om informasjonstypen kan og bør integreres i et elektronisk system.

Fokus i dette kapitlet har altså vært legers informasjonsbehov. Dette har jeg studert gjennom å se på spørsmålene de stiller, mens responsen de får har fått mindre oppmerksomhet. Noe retorisk kan vi stille oss spørsmålet om det er slik at det alltid finnes et enkelt og entydig svar, og så snart legen har dette svaret er det bare å jobbe videre? For det første vet vi at det ikke alltid finnes entydige svar. For det andre har vi sett at arbeidet på sengeposten i stor grad bygger på samarbeid og forhandlinger. Det som oppleves som rett svar for én, trenger derfor ikke å oppleves som rett for en annen. Hva som oppfattes som rett vil variere ut i fra kunnskap om situasjonen, personlige overbevisninger osv. Konsekvensen er at deltakerne ikke nødvendigvis kommer fram til en felles oppfatning i disse forhandlings situasjonene.

En slik pendling i medisinsk praksis mellom faste rutiner og prosedyrer på den ene siden og forhandling og diskusjon på den andre siden er interessant å utforske i forhold til systemutvikling. Særlig er det et viktig tema å utforske i forhold til beslutningsstøtte, prosedyrestyrt medisin og muligheten for å planlegge og støtte faste pasientkarriereløp gjennom informasjonssystemer. I kapittel 7 ser jeg derfor nærmere på dette temaet.

## **7. MEDISINSK PRAKSIS: MELLOM RUTINER OG KLINISK FRIHET**

I forrige kapittel studerte jeg nevrologenes informasjonsbehov. Samtidig antydet jeg at selv om legene får svar på sine spørsmål, er medisinsk praksis i så stor grad preget av forhandlinger at teamet ikke nødvendigvis enes om en felles oppfatning mht. videre utredning og behandling av pasientene. Målet med dette kapitlet er derfor å si noe nærmere om hvordan legene på Nevrologisk sengepost definerer situasjoner og tar kliniske beslutninger, og særlig er jeg interessert i å utforske spenningsfeltet mellom rutiniserte og standardiserte praksiser på den ene siden og en mer fleksibel og individualisert tilnærming til pasienter på den andre siden. Jeg ser spesifikt på hvordan tilgang og bruk av informasjon spiller en rolle ift. dette arbeidet. Motivasjonen for denne utforskningen er at det tradisjonelt har vært ansett som en fordel ved konstruksjon av informasjons- og kommunikasjonssystemer at den arbeidspraksisen systemet skal virke i og bidra til er noenlunde standardisert og at det eksisterer et begrenset sett handlingsalternativer. Jo mer standardisert arbeidet er, jo enklere vil det være å bygge modeller av det, og jo bedre modellen griper virkeligheten, jo større er sjansen for et funksjonelt og velfungerende system (Grimson et al. 2000). En annen motivasjon for utforskning av legenes situasjonsdefinerer og påfølgende beslutningstaking er den stadig økende bruken av standardiserte medisinske praksiser, som evidence-based medicine (EBM). Anvendelsen av standardiserte behandlingsprosedyrer fordrer en entydig sammenheng mellom diagnose og behandling. I kapitlet ønsker jeg å belyse dette temaet. Arbeid på et sykehus i dag er utvilsomt og i svært stor grad regulert av rutiner og prosedyrer, men for å si det med Dodier (1998: 56): At det finnes regler forteller oss ingenting om hvordan disse faktisk anvendes i praksis.

Som beskrevet i kapittel 2 baserer medisinsk praksis seg i dag i stadig økende grad på standarder, prosedyrer og retningslinjer. Gjennom slike tiltak ønsker man å oppnå et enhetlig behandlingstilbud og kvalitetssikring gjennom strømlinjeforming av medisinen (Kleinman et al. 1997; Timmermans og Berg 2003b). Det økte presset for å standardisere medisinen kan forstås på to måter. På den ene siden kan man slutte seg til

at medisinen oppfattes som *rasjonell*, i den forstand at å jobbe medisinsk er en eksakt, presis oppgave som alltid har ”en beste fremgangsmåte” (*best clinical practice*). Det vil derfor finnes objektive og entydige standarder for best/korrekt medisinsk utredning og terapi som skal gjelde for alle pasienter. På den annen side kan en slik streben etter standardisering av kliniske fremgangsmåter like gjerne skyldes at medisinen oppfattes som *mangfoldig* og ustrukturert og at dette forårsaker et mer variert og dårligere behandlingstilbud (*ibid.*). Men også i bunnen av denne oppfatningen må det fortsatt ligge en tro på at det virkelig finnes ”en beste fremgangsmåte” og at den kan konkretiseres i standarder for handling.

Forståelsen av legerollen og utøvelsen av medisinsk praksis henger nært sammen. Timmermans og Berg (2003b: 13) skriver at før den voldsomme fremveksten av prosedyrer i medisinen, ”*faced with a patient in situations that were never identical, the application of scientific knowledge was the art that only an experienced, true professional could master*”. “Legekunstneren” heller enn ”organteknikeren” var altså idealet, og utstrakt bruk av erfaring og personlig vurderingsevne gjorde at legen ble oppfattet mer som en kunstner enn en vitenskapsmann. Vi finner også legekunstneren igjen i beskrivelser av medisinsk praksis som utøvelse av magi, og i mange kulturer oppfattes medisinen fortsatt som magi (Jordan 2002). Dagens leger oppfatter seg imidlertid først og fremst som naturvitere. Dette innebærer at legene helst er organteknikere uten syn for helheten, og det personlige skjønn erstattes av algoritmer og prosedyrepermer, noe som er et problem, mener Nylenna (2000). En standardisert medisinsk praksis, som EBM, vil ha en mer sentral plass innenfor en slik hard naturvitenskapelig tradisjon enn innenfor en mer humanistisk inspirert medisin. At moderne medisin er så sterkt naturvitenskapelig preget og har lite rom for de humanistiske tradisjoner er synd, hevder flere (se f.eks. Wulff 1999 og Nylenna 2000),<sup>112</sup> for medisinen tilhører egentlig begge de to kulturer.

---

<sup>112</sup> Jf. C. P. Snows ”De to kulturer” (2001/Oslo: Cappelen Akademisk) der han drøfter forholdet mellom naturvitenskapelige og humanistiske fag.



Vi ser altså at det finnes ulike typer legeroller, der noen passer bedre sammen med bildet av medisinen som rasjonell og prosedyrestyrt enn som holistisk og fleksibel. En overveiende naturvitenskapelig orientering vil gi større tro på at det er mulig å følge prosedyrer strikt, mens en mer humanistisk tilnærming vil føre til en tro på nødvendigheten av en mer individuell og fleksibel tilnærming til pasientene. Legekunstneren og kroppsteknikeren er selvfølgelig to rendyrkede rolletyper, mens i virkeligheten vil leger være mer eller mindre sammensatt av disse. Hvordan er så den nevrologiske legerollen? Nevrologer er spesialister på nervesystemet, og i med at nervesystemet ikke er avgrenset til en del av kroppen, kan dette føre til at nevrologer ser lidelser i et mer helhetlig perspektiv. Nevrologi har tidligere også vært tett knyttet til psykiatri, og f.eks. kan en del psykiske lidelser gi nevrologiske utfall. Tidligere inngikk også et halvt års tjeneste innenfor psykiatrien som en del av spesialistutdanningen i nevrologi. Det er likevel ingen tvil om at det er en hard naturvitenskapelig medisinsk tradisjon som hersker på avdelingen, og at EBM, i alle fall av en del av legene, oppfattes som det ypperste av medisinsk kunnskap.

Å støtte seg til faste rutiner og prosedyrer betyr i prinsippet at legen i langt mindre grad trenger å bruke skjønn og erfaring. Satt litt på spissen kan prosedyrestyrt medisin sammenliknes med rutinearbeid heller enn kunnskapsarbeid, som vi vanligvis anser medisin for å være. Studerer vi imidlertid disse to kategoriene arbeid nærmere, viser det seg ofte at i det som er karakterisert som rutinearbeid, foregår det også kunnskapsarbeid; man må likevel bruke skjønn, gjøre egne vurderinger og fatte beslutninger ut i fra dette (Blomberg et al.1997). Dette poenget streift jeg innom under drøftingen av lokal praksis i forrige kapittel, og jeg utforsker det videre i dette kapitlet. Nyce og Graves III (1990) peker også på at systemutviklere innenfor det medisinske domenet har bemerket at arbeid som fremstår som rutinepraksiser likevel er langt mer komplekst enn antatt. Å støtte seg til prosedyrer er dermed neppe så ukomplisert og entydig som mange vil hevde. Motsatt ser vi også at i det som er karakterisert som kunnskapsarbeid finner vi mye rutinearbeid (Blomberg et al. 1997).

Blomberg et al. (1997) skriver innenfor en STS-tradisjon, der standarder har vært gjenstand for fokus i flere studier (se f.eks. Berg 2000 og Timmermans og Berg 2003b).

Her har man rokket ved synet på at standarder ensidig determinerer en gitt handling, og det har fremkommet et nyansert syn på hvordan det heller foregår en gjensidig konstituering mellom standard (det materielle) og aktør/handling (det sosiale). Utviklingen av prosedyrer bygger ofte på allerede eksisterende rutiner ved arbeidsplassen (Star 1991; Strauss et al. 1997), og over tid skjer en samproduksjon av prosedyrer/retningslinjer og arbeidspraksis. Dette poenget tok jeg også opp i kapittel 5, der jeg så på hvordan malen for inntekstjournalen endrer seg i interaksjon med praksis. Standarder blir altså fleksibelt fortolket. Dette kan også sees i sammenheng med Suchmans (1987) studie av situert handling i forhold til planer. Planer kan betraktes som en slags standarder, og følgelig må vi se på handling i forhold til dem som situert handling. Hvordan leger forholder seg til standarder og retningslinjer må derfor alltid forstås på bakgrunn av den konkrete situasjonen de er i.

Dodier (1998) har gjort en studie av hvordan bedriftsleger vurderer pasienter som arbeidsføre eller ikke, og den kan tjene som et eksempel på hvordan regelanvendelse er påvirket av konteksten. Hans prosjekt er å tydeliggjøre hvordan kodifisert kunnskap brukes på individuelle tilfeller. Avgjørelsen om en person er arbeidsfør skal alltid tas på bakgrunn av helt klare kriterier og retningslinjer, men legen fatter likevel alltid avgjørelsen innenfor en større kontekst, eller sosio-teknisk nettverk, noe Dodier (1998) betegner som "frame". Dodier (1998) skiller videre mellom to slike "frames"; den administrative rammen der alle individer blir behandlet likt og den kliniske rammen, der legen tar hensyn til individuelle særtrekk. Poenget til Dodier er altså å vise hvordan de to ulike "frames" gir to ulike valgsituasjoner, selv om retningslinjene hele tiden er de samme. I samme sjanger som Dodies studie finnes det etter hvert en god del studier som dokumenter de ulike og til dels kreative måtene aktører organiserer og reorganiser arbeidet sitt på når de lokale omstendighetene omkring aktivitetene deres ikke passer inn med de foreskrevne standardene (Bowker og Star 1999).

Videre i dette kapitlet ser jeg nærmere på hvordan legene på Nevrologen sjonglerer mellom en standardisert eller rutinisert medisin og en mer individuelt tilpasset medisin. Jeg bruker i det følgende begrepet "rutiner" som en samlekategori for flere typer fastlagte handlingsmønstre, eksempelvis prosedyrer, retningslinjer og rutiner. Rutinene

har ulik grad av ”fasthet”, det vil si at de i ulik grad er foreskrivende for handling. En klinisk behandlingsprotokoll skal aldri fravikes, mens hvilke pasienter som skal ha hvilke undersøkelser kan være et mer åpent spørsmål, selv om det finnes retningslinjer også for dette.

Når legen skal ta i bruk en rutine kan vi analytisk forestille oss at han/hun først må erkjenne hvilken situasjon han/hun står ovenfor før man kan avgjøre hvilken rutine som skal anvendes. Fordi legene på sengeposten jobber sammen i team, er det å etablere en felles forståelse av situasjonen gjerne en forhandlingssituasjon. Forståelsen av en pasients situasjon produseres gjennom diskusjon med annet helsepersonell heller enn at den oppnås i isolasjon. Som i alle forhandlingssituasjoner er det heller ikke sagt at man vil oppnå enighet. Resultatet av forhandlingen behøver altså ikke være en felles forståelse av situasjonen, og dette vil selvsagt gjøre det vanskeligere å vite hvilken rutine man skal anvende. I tillegg er det heller ikke sikkert at situasjonsdefinisjon nødvendigvis skjer før valg av rutine i tid. I tråd med STS-studier om samproduksjon av f.eks. standarder og handling (Berg 2000; Timmermans og Berg 2003b) er det mulig å betrakte disse aktivitetene som samproduserte, og dette åpner igjen opp for et mer dynamisk bilde av hvordan leger handler i forhold til rutiner. Vi kan heller forestille oss at der er en gjensidighet mellom prosedyrer og situasjoner, der valg av prosedyre sier noe om hvilken situasjon man står ovenfor, samtidig som situasjonen er med og bestemmer prosedyren.

## **7.1 SITUASJONSFORSTÅELSE OG HANDLINGSALTERNATIVER**

I løpet av observasjonsperioden ble et stort antall pasienter og pasienthistorier tatt opp til diskusjon blant helsepersonellet. Disse diskusjonene resulterte i en eller annen beslutning om handling; altså hvordan pasienten skulle utredes og behandles videre. På den ene siden, basert på tanken om at klinisk arbeid primært kjennetegnes av en naturvitenskapelig rasjonalitet og det meste av arbeidet på sengeposten er standardisert og rutinepreget, skulle man derfor kunne forvente seg at gitt en viss situasjon, leder dette automatisk til en viss handling. På den andre siden, basert på tanken om klinisk arbeid som fleksibelt og preget av skjønnsbruk og legen som legekunstner, skulle man

forvente at handlingsalternativene vil vurderes og diskuteres i forhold til den spesifikke pasienten som tas opp.

For å få en bedre oversikt over de ulike situasjonene og handlingene de leder til, er det transkriberte materialet kodet i forhold til forekomst av enighet/uenighet både i situasjoner og i forhold til handling. Pasienthistorier som skal lede til handling tas hovedsakelig opp ved morgenmøte (innkomst og utskriving) og på previsitten. Samtlige historier fra disse møtene er inkludert. I tillegg kan man si at pasienthistorier tas fortløpende opp ved gjennomgang av prøvesvar. Her er det imidlertid svært sjelden at ”situasjonen” diskuteres og tilsvarende sjelden at prøvesvaret leder til handling utover arkivering i pasientens journal. Situasjoner fra prøvesvarsgjennomgangen er derfor kun tatt med i analysen dersom de inkluderer uenighet om en handling. Til sist er det også vanlig at noen tilfeller tas opp spontant og utenom de faste postene i løpet av dagen. Disse er inkludert. I alt 272 pasienthistorier ble tatt opp i løpet av 11 dager. Tabell 7.1 viser frekvensfordelingen for situasjoner og handlinger i forhold til om det eksisterer uenighet om dem.

	Uenighet situasjon	Uenighet handling
Ja	43	64
Nei	229	208
N =	272	272

**Tabell 7.1 Frekvensfordeling for situasjoner og handlinger i forhold til om det eksisterer uenighet om dem**

Som vi ser av tabell 7.1 er det uenighet om 43 situasjoner, mens det er enighet om 229 av 272 situasjoner. Selv om det er et mindretall situasjoner det eksisterer uenighet om, betyr ikke det at situasjonen ikke diskuteres. Fordi Nevrologisk avdeling er en utredningsavdeling, diskuterer helsepersonellet i større eller mindre grad de fleste situasjonene. Dersom jeg skulle definert alle situasjoner der helsepersonellet diskuterer situasjoner som ”uenighet” ville imidlertid nær sagt alle situasjoner havnet i denne kategorien. Ved å bruke begrepet ”uenighet” ønsker jeg derfor å understreke at det skal noe mer til enn lufting av ulike oppfatninger om en situasjon for at den skal havne i denne kategorien. Helsepersonellet må altså både uttrykke ulike oppfatninger om en

situasjon og de må ikke komme til enighet om hvordan situasjonen skal forstås gjennom samtalen.

Går vi noe nærmere inn på de ulike møtene, er det på morgenmøtet sjelden diskusjon omkring situasjonen når pasienten legges inn eller skrives ut. Her er det allerede fattet en beslutning om handling; innleggelese eller utskrivelse. På previsitten drøftes alle pasientsituasjonene i større eller mindre grad, i tråd med formålet med previsitten. Selv om situasjonene drøftes, er det imidlertid ikke sagt at det er uenighet om hvordan de skal forstås. Oftest ser vi heller at det motsatte er tilfelle. Gjennom utveksling av informasjon konstruerer legene og sykepleieren en enhetlig måte å betrakte situasjonen på, og i de fleste tilfellene sitter de igjen med en felles situasjonsoppfattelse. Slike drøftinger er altså ikke kategorisert som "uenighet". Jo lenger pasienten har vært innlagt på avdelingen, jo mindre opplevde vi at situasjonen ble diskutert og følgelig at det oppsto uenighet om situasjonen. Dette har selvfølgelig sammenheng med at ved lange sykehusopphold er pasientens situasjon oftest etablert og avklart for lengst, selv om det selvsagt kan skje at situasjonen f.eks. kompliseres og forandres og dermed må redefineres. I de tilfeller der helsepersonellet ikke kommer fram til en felles oppfatning kan dette på den ene siden selvsagt skyldes at man aldri vil komme til enighet, men det kan også skyldes at man ikke diskuterer temaet til sin slutt. Generelt er det slik at i de fleste tilfellene er det en lege som har mer kunnskap om situasjonen enn den andre, og den mest kunnskapsrike har som oftest mest makt til å definere situasjonen. Samtidig spiller autoritetsforskjeller en rolle; overleger har mer (definisjons)makt enn assistentleger.

Ser vi videre på "handling" og hvorvidt det er uenighet om handlingsalternativer, er det i 208 av 272 enighet om hvilken handling, f.eks. hvilken rutine eller prosedyre, som skal følges. Uenighet i forhold til handling er kodet "ja" dersom flere enn en person avveier ulike alternativer opp mot hverandre. Der en lege sitter og "tenker høyt" omkring f.eks. ulike utredningsalternativer er handlingen ikke kodet som "uenig". I 64 tilfeller, altså i ca. hvert tredje tilfelle, er det uenighet blant helsepersonellet, og da fortrinnsvis blant legene, om hvilket handlingsalternativ som skal velges. At legene diskuterer ulike handlingsalternativer såpass ofte sier i alle fall noe om at det finnes flere

handlingsalternativer, og at det hersker usikkerhet omkring hvilket av dem som er mest hensiktsmessig. Det er altså ikke alltid slik at gitt situasjon a, utføres automatisk handling b. Når legene diskuterer handlingsalternativer, trenger de ikke nødvendigvis å stå i sterk motsetning til hverandre. Diskusjonene er like gjerne et uttrykk for en søken etter det beste alternativet, der flere alternativer lanseres og man diskuterer hvilket som er best. På previsitten er beslutningen om handling nært knyttet til informasjonskategorien "utrednings- og behandlingsplaner". Et generelt inntrykk er også at sjansen for diskusjon om ulike alternativer øker dersom det er to eller flere overleger til stede.

Selv om legene i flesteparten av tilfellene oppnår en felles forståelse av situasjonen, er det altså ikke sikkert at de har samme forståelse av hvilken handling som bør følge situasjonen. Gitt felles situasjonsforståelse kan legene enten foretrekke samme handling, eller de kan ha ulike oppfatninger om hva som er beste handling. Videre, med utgangspunkt i at legene er uenige om hvordan en situasjon skal forstås, er det også mulig med to alternative reaksjoner: Legene kan på tross av ulik situasjonsforståelse likevel ha en felles oppfatning hvordan man bør handle, eller de kan, på grunn av ulik situasjonsforståelse, ha ulike oppfatninger om handling. Tabell 7.2 viser hvordan diskusjon omkring handling fordeler seg på situasjon, ut i fra om det finnes en felles situasjonsforståelse eller ei.

	Situasjon	
	Enig	Uenig
Handling	Enig	23
	Uenig	10

**Tabell 7.2 Diskusjon om handling ut i fra situasjonsforståelse**

Av tabell 7.2 ser vi at i 175 tilfeller er legene både enige om situasjonen og enige om hvilken handling som skal følge situasjonen. I 54 tilfeller er legene enige om situasjonen, men de diskuterer likevel hvordan situasjonen skal løses. Ulike handlingsalternativer presenteres og diskuteres før en beslutning fattes. Videre ser vi at i 23 av de 43 observasjonene der legene ikke kommer fram til noen felles enighet om situasjonen, er de likevel enige i hvordan den uklare situasjonen skal angripes, altså

hvilken handling som skal utføres. Til sist har vi ti situasjoner der legene både er uenige om hvordan situasjonen skal forstås og hvilken handling som skal følge situasjon. I tillegg finner vi ti observerte tilfeller der legene er uenige om situasjon, men hvor handlingsalternativer ikke lanseres. Disse er ikke analysert nærmere fordi de mangler handlingskomponenten. I resten av kapitlet, med utgangspunkt i empiriske eksempler, ser jeg nærmere på hvordan helsepersonellet forsøker å konstruere en felles forståelse av situasjonen, hvordan handlingsalternativer lanseres og diskuteres, og hvordan en eventuell beslutning fattes.

### 7.1.1 Felles situasjonsforståelse – enighet om handling

Som påpekt, oppnår helsepersonellet oftest en felles forståelse av pasientens situasjon. Typisk ved en revisitt er at sykepleier oppdaterer legene om hvordan pasienten fungerer på avdelingen, mens legene oppdaterer sykepleier om kliniske funn. Gjennom samtalen utveksler de informasjon og synspunkter, og gjennom denne prosessen konstruerer de en felles oppfatning om situasjonen. Eksemplet under er en temmelig typisk samtale mellom helsepersonellet, der det hersker enighet om pasientens situasjon og der utredning og behandling følger en rutinemessig karriereplan. Pasienten er nylig blitt diagnostisert med MS:<sup>113</sup>

*OLI: Vera Ask Lilleborg. Det er altså...*

*AL6: da har vi fått masse prøvesvar*

*AL3: ja, mmm. Så fikk hun en del informasjon i går, ikke sant. (OLI: ja) Og det mangler en del prøvesvar fortsatt... må skrive opp...*

*OLI: det er vel elektroferesen vi spesielt venter på. 1-2-3. det er fjerde Solu-Medrol dag, ja. Men er hun blitt noe bedre, hun Lilleborg?*

*AL3: Vera Lilleborg.*

*Spl: ja. Hun er kvikkere, hun. Hun er mer oppstemt og klarere i blikket. Hun er mer kontinent*

*OLI: (...) Vi har jo satt henne på Cipramil. Hun var jo rimelig nok dypt fortvilet på grunn av sin lidelse og erkjennelsen av den, eller steroidbivirkning. Det er jo ikke så lett å si, for det har vært sammenfallende i tid, både informasjonen om at hun har en alvorlig lidelse og steroidbehandling. Men det er jo fint at det går bedre med henne*

*Spl: men hun er litt urealistisk da. Hun er så lykkelig for at det ikke var slag og at det bare var en betennelse*

*AL3: mmm*

*OLI: ja, men det er ikke så helt urealistisk altså. Du vet et slag etterlater seg jo da ofte irreversible... undergang av nerveceller, mens du her har en mulighet for reparasjon. Ved MS*

---

<sup>113</sup> Som tidligere gjennom avhandlingen er pasienter anonymisert, i forhold til navn, alder og andre karakteristika som kan gjøre det mulig å identifisere dem. Også visse trekk ved pasientkarrieren kan være utelatt eller endret av samme hensyn.

*Spl: ja, men hun vet ikke hva den betennelsen kan være for noe (OLI: hva?) Hun vet ikke hva den betennelsen kan gå ut på?*  
*OLI: nei, det er klart. Nei, men det får vi... med hennes skjørhet tror jeg vi skal være... ta det litt gradvis. Ikke slå henne i hodet med en multiappel sklerose diagnose*  
*Spl: ja, det er sikkert lurt*  
*AL3: men skriver du opp MS-svaret, eller har du gjort det? Ja, det er gjort, ja*  
*OLI: ja. Og så det er spesielt spinalvæske, elektroferese, som vi venter på nå. Evoked potentials var også satt opp, men det har vi ikke fått time til ennå?*  
*Spl: i dag. Hun er nede der nå*  
*AL3: ja, ja*  
*OLI: flott. Så det går sin gang, ja.*  
*(Previsitt, juni)*

Forståelsen av situasjonen er temmelig uproblematisk i denne sekvensen. Pasienten har fått en MS-diagnose basert på kliniske funn, og behandling, steroidkur, er allerede satt i gang. Nå gjenstår ytterligere noen tester for å kartlegge funksjonsnivå (elektroferese og evoked potentials). Den eneste problemstillingen som tas opp er når og hvorledes pasienten skal få informasjon om den eksakte diagnose, noe hun ikke har fått ennå. Overlegen mener imidlertid at siden hun er såpass skjør bør hun få den beskjedne litt gradvis, og sykepleier sier seg enig i dette. Helsepersonellet er altså enige om situasjonen, og de er også enige om hvordan man skal handle fremover. MS er en lidelse som forekommer hyppig ved avdelingen, og sykdommen karakteriseres også oftest ved at tre symptomer opptrer samtidig<sup>114</sup>, slik at for en nevrolog er den ganske enkel å kjenne igjen. Det finnes flere standardtester og undersøkelser som gjøres for å avdekke og/eller bekrefte lidelsen. Foruten standardprosedyrer for å diagnostisere MS, eksisterer det også en standardbehandling, der steroidkur for hurtig å dempe lidelsen er vanlig. Lilleborgs pasientkarriere følger altså en standard MS-karriere, der oppsatte prosedyrer følges. Den er ukomplisert i så måte, noe som selvfølgelig gjør det enklere for legene å treffe beslutninger.

### **7.1.2 Felles situasjonsforståelse – uenighet om handling**

Det er imidlertid ikke alltid at det finnes standardprosedyrer for handling, eller prosedyrene kan bli trukket i tvil, som vi skal se. I andre tilfeller finnes retningslinjer, men disse kan til en viss grad fortolkes fleksibelt, og forståelsen av situasjonen vil blant

---

<sup>114</sup> Den såkalte Charcots originale triade: Nystagmus (ufrivillige, rytmiske øyebevegelser), dysartri (skanderende tale) og intasjonell ataksi (manglende koordinering av en bevegelse).



annet påvirke hvordan retningslinjene fortolkes. I dette avsnittet tar jeg for meg tre ulike episoder som på forskjellige måter medfører rutinemessige handlinger. Det finnes altså en "rett" handling i hver av situasjonene, i alle fall på papiret. Helsepersonellet uttrykker en felles forståelse for situasjonen i alle tre tilfeller, men diskuterer likevel hvordan de skal handle.

I det første eksemplet, tatt fra en previsitt, diskuterer teamet en ny pasient, Karin Lunde. Hun har hatt en hypertensjonsblødning i thalamus, altså en hjerneblødning. Pasienten kom inn kvelden før og er mer våken og klar enn da, men legene er usikre på hvordan hun skal medisineres. På morgenmøtet forklarte assistentlegen som tok i mot henne kvelden før at han har fulgt prosedyre etter å ha konsultert vakthavende overlege. Hvordan pasienten skal medisineres blir likevel tatt opp igjen nå av visittoverlegen (OL1):

*OL1: OK. Hun må jo ligge på været her. Hun får blodtrykksenkende... Det er en hypertensiv blødning. Hun har for høyt blodtrykk. Det har hun hatt i... over tid, og den ser jo rimelig... ja, ja: 200/105... 110. ja... det er...så vi må redusere [blodtrykket] noe mer. Selo-Zoc og Trandate.<sup>115</sup> Har vi noen prosedyrer på det? Om vi selv... altså jeg har jo pleid å få indremedisineren til å komme*

*AL4: ja, gjør vi det? Jeg mener at det er Trandate-infusjon det står i prosedyrene*

*OL1: ja. For å ta det ned? Står det i prosedyrene?*

*AL4: ja, jeg mener det. Men det kan vi sjekke, eventuelt høre med indremedisinerne*

*OL1: ja, vi kan jo se hvor mye som står spesifisert.*

*(Previsitt, juni)*

I prosedyren for blodtrykksstabilisering av pasienter som har hatt hjerneblødning utløst av hypertensjon står det Trandate-infusjon, men i den påfølgende samtalen vil OL1 fortsatt heller ha et indremedisinsk tilsyn. Dette begrunner han med at "det er slik han pleier å gjøre det", og det blir avgjort at de skal be om et tilsyn fra indremedisiner. På previsitten dagen etter diskuteres Lunde igjen. Pasienten står fortsatt på Selo-Zoc oralt og får Trandate-infusjon, men blodtrykket er veldig varierende og absolutt ikke tilfredsstillende, forteller sykepleieren.<sup>116</sup> En av assistentlegene sitter fordypet i blodtrykkskurven under hele samtalen, mens den andre assistentlegen ser i prosedyrepermen. Legene er en smule rådvile. For ytterligere å komplisere det hele,

---

<sup>115</sup> Alfa- og betablokker.

forteller AL3 at de likevel ikke bruker den øvre blodtrykksgrensen som står i prosedyrepermen, men holder seg heller til den grenseverdien nevrokirurgene bruker, hvilket er maks 180 systolisk. Dette har en av overlegene på Nevrokirurgen gitt beskjed om, forteller AL3.

Forståelsen av situasjonen i dette eksemplet er felles for helsepersonellet: Pasienten har hatt en hjerneblødning som skyldes for høyt blodtrykk, og blodtrykket må følgelig ned. For denne typen lidelser finnes prosedyrer, basert på EBM, og disse må helsepersonellet ha kjennskap til. Avdelingens prosedyrer er samlet i en perm som står i en hylle på vaktrommet på sengeposten, der previsitten holdes. Helsepersonell som ikke kan prosedyrene utenat, kan slå opp i permen og finne informasjon om prosedyrene der. I løpet av observasjonsperioden opplevde vi at ”prosedyrepermen” kun ble brukt et par ganger. De fleste legene kan prosedyrene utenat, eller de spør hverandre heller enn å slå opp i permen, men informasjonen finnes i alle fall skriftlig og lett tilgjengelig på vaktrommet dersom legene har behov for å sjekke noe. Å få tilgang til denne informasjonen er altså sjelden noe problem. I dette tilfellet må legene i tillegg ha kjennskap til den mer uformelle beskjeden om at de skal bruke nevrokirurgenes grenseverdi. Denne informasjonen er det ikke så åpenbart hvor man skal finne.

Ser vi på handlingsalternativene, ser vi at det er tre forskjellige alternativer som er aktuelle. (1) Man kan følge nedskrevet prosedyre, (2) man kan be om tilsyn fra indremedisiner, eller man kan (3) følge nedskrevet prosedyre, men bruke nevrokirurgenes grenseverdi. Vakthavende som startet behandlingen av Lunde, fulgte standardprosedyren som den står beskrevet i prosedyrepermen. Dette er den formelt korrekte fremgangsmåten ved hypertensjonshjerneblødning. OL1 er imidlertid vant til å be om tilsyn fra indremedisiner og vil gjerne gjøre det i dette tilfellet også, selv om AL4 påpeker at det finnes en prosedyre som skal følges, og ergo skal det ikke være nødvendig å be om tilsyn. Dagen etter ser vi hvordan handlingsalternativ 3 også lanseres. Nå informerer AL3 om bruken av nevrokirurgenes grenseverdi. Spesielt i forhold til informasjonen om endret grenseverdi blir kommunikasjon og spredning av

---

<sup>116</sup> Dessverre vet vi ikke om pasienten hadde indremedisinsk tilsyn dagen før.

denne en utfordring. For å få kjennskap til den oppdaterte varianten av blodtrykksbehandlingsprosedyren med den nye grenseverdien, er det nødvendig å snakke med noen, siden informasjonen ikke finnes nedskrevet. Akkurat hvem som sitter inne med denne kunnskapen er imidlertid vanskelig å si. I tillegg er det også umulig å vite at man ikke skal bruke den gjeldende prosedyren i permen, selv om man løper liten risiko ved å gjøre det. Hvilket handlingsalternativ som ble valgt i Lundes tilfelle vet vi dessverre ikke, fordi observasjonen var en av de siste vi gjorde. Imidlertid illustrerer eksemplet at til tross for at det finnes en fast prosedyre å handle etter, oppstår likevel diskusjon om handlingsalternativer.

Som den omtalte prosedyren for blodtrykksstabilisering hos pasienter med hjerneblødning, er også andre prosedyrer og retningslinjer stadig i endring eller under press for endring. Dette får en til å stille spørsmålsteget ved hvor fast en prosedyre egentlig er, og følgelig også hvor viktig det er å følge den dersom den ikke nødvendigvis er *den riktige fremgangsmåten*. Et eksempel på prosedyrer under debatt og under vurdering for endring ser vi når det gjelder såkalte TIA<sup>117</sup>-blodprøveanalyser og utvidete TIA-blodprøveanalyser hos pasienter som har hatt drypp. Hvilke pasientgrupper som skal ha vanlig prøve og hvilke som skal ha utvidet prøve finnes det informasjon om først i kurven, men hvilke (blod)analyser som hører inn under ”utvidet TIA” er under stadig endring. De gjeldende analysene står oppramset i kurven, sammen med aktuelle pasientgrupper for prøven. Ved en previsitt, der visittoverlegen forklarer en ny assistentlege om TIA-prøvene, ser han for første gang på lenge hvilke tester som faktisk inngår i utvidet TIA. Dette leder ham til å påpeke at innholdet må vurderes. Sykepleier bemerker at ”*vi har spurt om å få revidert det mange ganger, men det tar veldig lang tid*”.<sup>118</sup> Dette reiser igjen spørsmålet om hvem som reviderer prosedyrer, hvordan og hvor ofte det skjer. Dersom det er slik at prosedyrene ofte oppleves som foreldet uten at de endres, er det i alle fall en viss kompensasjon at handlingsvalg drøftes og begrunnes fra pasient til pasient.

---

<sup>117</sup> Transitorisk iskemisk attack: Forbigående fokalnevrologiske utfall med full tilbakegang i løpet av 24 timer. I dagligtale; drypp.

<sup>118</sup> Previsitt juni.

Helsepersonellet tar altså ikke på noen måte prosedyrene for gitt en gang for alle, og skjønn og personlig vurdering er viktig i forhold til dem. I eksemplet her ser vi likevel at selv om disse standardprøvende ikke er oppdaterte, og nevrologene mener at mange av analysene er unødige, fortsetter helsepersonellet å rekvirere dem. Det er derfor interessant – men ikke overraskende – å registrere at det skriftlige nedfelte er styrende for deres praksis, selv om de er uenige i det som står der. At prosedyrene ikke endres skriftlig når praksis tydelig er i endring er selvfølgelig uheldig.

Foruten faste kliniske prosedyrer for utredning og behandling, finnes det også en del tilfeller der retningslinjene er løsere, og legen må bruke mer skjønn. Dette åpner selvfølgelig ytterligere opp for diskusjon omkring ulike handlingsalternativer. Et godt eksempel på en slik retningslinje er prinsippet om at en undersøkelse/test skal ha *terapeutiske konsekvenser* for pasienten. Dette handler om en avveining mellom ressursbruk og hvor grundig utredning pasienten skal få. Hva som skal regnes som terapeutiske konsekvenser er imidlertid ikke klart definert, og legene må vurdere dette i hvert enkelt tilfelle. I streng forstand handler terapeutiske konsekvenser om kliniske konsekvenser for videre utredning og behandling, men vi ser også at i mange tilfeller argumenterer legene for at terapeutiske konsekvenser bør forstås bredere. I løpet av observasjonsperioden kom spørsmålet om terapeutiske konsekvenser opp flere ganger i diskusjoner mellom helsepersonellet. Hvorvidt en undersøkelse har terapeutiske konsekvenser vil altså være et ”go”/”non-go” for å iverksette undersøkelser.

Et slikt eksempel på vurdering av terapeutiske konsekvenser finner vi ved en previsitt der teamet diskuterer den videre utredningen av pasient Husby. Legene er enige om situasjonen: Man har få klare holdepunkter for hva som feiler pasienten, og han må utredes så grundig som mulig. Det er derfor av stor betydning å få undersøkt Husby med MR. Imidlertid lider pasienten av klaustrofobi, og legene diskuterer nå hvorvidt han skal medisineres med beroligende midler for å ta MR. Han er tidligere undersøkt med en såkalt åpen MR-maskin ved Sentralsykehuset p.g.a. klaustrofobien, men det finnes ikke på sykehuset i denne studien:

*OLI: (...) OK, men altså – vi har ikke fått noen time for MR? Vi skulle jo få... bestille en MR*

*AL6: jeg har bestilt en MR. Vi har ikke hørt noe mer, antar jeg? Og... MR-bildet fra Sentralsykehuset det får vi... (avbrutt)*

*OLI: og så ringer du til anestesilegen og hører om... sånn at pasienten ligger i en døs, en premedikasjon. Og blir han euforisk, så er jo det også all right, ikke sant. Det kan lette klaustrofobien hvis han ligger der og... er i en salig rus*

*AL6: men er det riktig å... ta den risiken det er ved å dope ham såpass mye ned at han døser?*

*OLI: nei han skal ikke sove, han skal jo være våken. Det skal jo være mikrofonkontakt med ham når han ligger der. Han skal ikke være uresponsibel. Da må en jo kjøre ham ut og se om han ennå er i live...*

*AL6: nei jeg kan høre... Men det bør jo være en ganske streng indikasjon for den MR-undersøkelsen da, med terapeutiske eller andre vesentlige konsekvenser...*

*OLI: nja... her er det jo... Det har det jo ikke. Det har ingen terapeutiske konsekvenser.*

*AL6: sannsynligvis ikke*

*OLI: men... men det finnes jo andre enn terapeutiske konsekvenser*

*AL6: nemlig*

*OLI: og her er det jo et meget sterkt ønske, en flerårig desperat leten fra pasienten etter å få en skikkelig diagnose. Og det er aktverdig. Det må vi respektere. Og det er det som gjør at vi skal legge oss i selene. Men nå skal vi ikke gjøre sånn, vi skal ikke legge ham i narkose... og vi skal ikke sedere ham så mye at han er borte, i koma, men bare så mye at han er i en salig døs*

*AL6: nei, men vi hører med Anestesi, og så får vi prøve å overtale pasienten.*

*(Previsitt, juni)*

For kort å oppsummere situasjonen er legene enige om at det er nødvendig å undersøke pasienten med MR, men pasienten har klaustrofobi og klarer derfor ikke å ligge i en ordinær, lukket MR-maskin. Ser vi videre på de ulike handlingsalternativene, er ett alternativ å la være å gjøre MR. Vi ser at legene også er enige om at en MR-undersøkelse neppe har noen terapeutiske konsekvenser. I tråd med retningslinjene som forutsetter terapeutiske konsekvenser burde dermed valget være åpenbart. Likevel – og da i nær sammenheng med hvordan de oppfatter pasienten – fortsetter legene å diskutere hvorvidt de kan sedere pasienten for på den måten få ham inn i maskinen. Særlig overlegen ivrer etter å få pasienten inn i MR-maskinen. Deres engasjement for pasienten har nær sammenheng med hvordan pasienten fremstiller seg og følgelig hvordan de oppfatter pasienten. Pasienten oppfattes som på desperat søken etter en diagnose, og dette fremheves som så aktverdig at han bør få en så grundig utredning som mulig. Begge legene er enige i at dette er situasjonen her. Slike mer eller mindre uttalte kategoriseringer av pasientene finner vi mange steder i materialet, og de er med og påvirker hvilken behandling pasientene får. Pasienter blir vurdert etter om de har stå-på-vilje, om det er mistanke om funksjonelt tilfelle, dvs. at lidelsen er psykisk betinget, eller om de har høy eller lav smerteterskel osv. I forhold til handling er det altså et spenningsforhold her mellom på den ene siden å sedere pasienten, noe som er både risikofyllt og uvanlig, samt at undersøkelsen ikke har noen terapeutiske konsekvenser.

På den andre siden "fortjener" pasienten å få denne undersøkelsen. Vi ser at overlegen er den som taler varmest for å gjøre en MR, mens assistentlegen utviser litt mer forbehold ved å stille spørsmålet om det er riktig å ta risikoen med å sedere ham. Legene blir enige om at dersom Anestesiavdelingen har et lite risikofylt opplegg for sedering av pasienten, ønsker de å foreta MR-undersøkelsen selv om den ikke har terapeutiske konsekvenser i streng forstand. Retningslinjen om at en undersøkelse skal ha terapeutiske konsekvenser omgås altså, og avgjørelsen må forstås på bakgrunn av denne spesifikke situasjonen. Det vil si at hver pasient må forstås som unik, dvs. situert innenfor rammene av en spesifikk og unik kontekst (jf. Suchman 1987).

Et annet eksempel på episoder der retningslinjene er såpass vage og derfor har stort fortolkningsrom, finner vi i forhold til når en pasient kan/skal skrives ut. Vanlig praksis er at en pasient kan skrives ut fra avdelingen når han/hun er ferdig utredet og eventuell behandling er iverksatt, gitt at pasienten er frisk nok til å klare seg selv eller har et alternativt oppfølgings- og/eller pleieopplegg i etterkant. Med en såpass åpen retningslinje sier det seg selv at beslutninger om utskriving derfor må diskuteres og forhandles om blant helsepersonellet. Det er typisk på previsittene/det tverrfaglige møtet at spørsmålet om utskriving drøftes, og eksemplet under er hentet fra et tverrfaglig møte. Pasienten, Fridén, er en yngre dame med et lite prolaps i ryggen:

*OLI: ja. Hvordan går det med Fridén? Jeg tenker på... kan vi tenke på utskrivelse? Hun skal jo ikke opereres. Hun har et veldig lite midtstilt prolaps*

*Spl: nei... Å ja! Fridén ja. Ja, ja, ja, ja, ja! Hun står nå på akkurat det samme smertestillende fortsatt og har mye vondt. Men...*

*Fysio: hun sa til meg, skjønner du, at "nei, det gikk helt greit"*

*Spl: med smertestillende, ja? (Fysio: ja) Ja, ja. Men det er vel egentlig sånn det har vært hele tiden*

*OLI: ja. Nei, men da kan vi vel kanskje tenke på at hun kan reise*

*Spl: men oppe og går med axilles-stol. Vi må nå først prøve å frigjøre henne fra den axilles-stolen...*

*OLI: ja da kan hun jo... ja*

*Fysio: ja, jeg kan jo prøve i dag, jeg*

*OLI: ja nå er hun jo... det er jo også bare en sånn illustrasjon at... som vi kommer til å få se mer og mer; hun bor jo alene, ikke sant, og da er det selvfølgelig vanskelig å... har pasienten en opplevelse av at det er vanskelig å fungere hjemme og foretrekker å være på sykehus...*

*Spl: det er nå en ung dame, dette da*

*OLI: ja. Men hun må jo kunne klare seg. Hun har vel en sosial ramme... en sånn ramme omkring seg at hun kan få folk som kan gjøre litt innkjøp og...*

*Spl: ja, det må vi jo kunne tro. Vi kan jo i hvert fall begynne å forespeile...*

*Ergo: det spørs jo hvor hun bor da (Spl: hva?) Om hun er nødt til å gå mye trapper og sånne ting*

*OLI: ja. For hun må utskrives nå, for nå begynner det å bli veldig tett altså, for vi kan få et rush*  
*Spl: ja, jeg tenker at vi må forberede henne på det i hvert fall, men at hun...*  
*OLI: ja, forberede og forberede*  
*Spl: men... for det bruker ofte å komme så bardust på dem: "skal skrives ut i dag" liksom, og da er det liksom piggene ut med en gang*  
*OLI: ja, ja, det må vi... må vi...*  
*Spl: kanskje forberede til i morgen?*  
*OLI: må vi... ja, ja...*  
*(Tverrfaglig møte, juni)*

Helsepersonellens forståelse av Fridéns situasjon er i utgangspunktet preget av noe ulik kjennskap til detaljene om pasienten. Gjennom samtalen oppnås likevel enighet om situasjonen: Pasienten er ikke akutt syk, og hun skal ikke ha annen behandling enn smertelindring. I tillegg er det temmelig fullt på avdelingen. Spørsmålet er da om Fridén kan skrives ut eller ikke? OL1 mener at de friskeste pasientene bør skrives ut, fordi det er viktig å ha noe ledig kapasitet på avdelingen i tilfelle nye pasienten skal legges inn. OL1 mener derfor at Fridén bør skrives ut, ”*men at hun også må føle seg trygg, at hun får en adekvat smertebehandling, sånn at hun ikke støtes ut i det fri uten trygghet*”. Sykepleieren på sin side argumenterer mot utskriving. For det første bør Fridén først klare seg uten axilles-stolen. For det andre, og psykologisk minst like viktig, mener sykepleieren at pasienten må få beskjed om utskriving minst en dag i forveien, slik at hun er mentalt forberedt. På den måten blir pasienten mer fornøyd. Noe mot OL1 sin vilje blir de derfor enige om at Fridén i alle fall må få en dag til å forberede seg på utskriving. I et profesjonsperspektiv er det selvfølgelig interessant å notere seg at det er sykepleierens argumenter som vinner fram framfor overlegens.

Som vi ser er altså pasientens fysiske og psykiske tilstand bare en faktor blant flere som påvirker beslutningen om utskriving, selv om det i utgangspunktet utelukkende skulle være disse faktorene som avgjør. I flere tilfeller ser vi at særlig legene er bevisste på ressursbruk. Dersom det er fullt på avdelingen skrives pasienter raskere ut. Eller kanskje er det riktigere å forstå det motsatt; dersom det er god plass på avdelingen kan pasienter som ellers ville blitt skrevet ut få bli liggende. Det finnes flere eksempler på dette. I ett tilfelle er pasienten vurdert som utskrivingsklar, men Servicekontoret som skal ordne med praktiske hjelpemidler slik at pasienten kan klare seg alene hjemme, somler. Visittoverlegen mener da at avdelingen kan akseptere at pasienten blir liggende i noen ekstra dager fordi det er forholdsvis få inneliggende pasienter. Han påpeker imidlertid

også at man likevel ikke burde akseptere at utskrivningsklare pasienter som kan få ordnet hjelpemidler mens de er hjemme, blir liggende på avdelingen.<sup>119</sup>

Som vist i dette avsnittet medfører altså ikke en felles situasjonsforståelse i henhold til kriteriene for prosedyrer automatisk en standardhandling. I forhold til utskriving av pasienter vil også kontekstuelle faktorer, som hvor fullt det er på avdelingen og hvilken ukedag det er, ha betydning. I forhold til terapeutiske konsekvenser vil særlig legenes oppfatning av pasienten spille en rolle ut i fra om man fortolker terapeutiske konsekvenser bredt og på denne måten legitimerer tester/undersøkelser. Generelt sett finnes det i de fleste tilfeller flere parallelle måter å handle på, selv i tilfeller med kliniske prosedyrer. En slik ”fundamental pluralism” (Star 1991) i forhold til handlingsvalg har vi sett gjennomsyrrer arbeidspraksis ved avdelingen.

### **7.1.3 Uenighet om situasjon – uenighet om handling**

Kategorien ”uenighet om situasjon og uenighet om handling” er en noe komplisert kategori. For det første kan det til tider være problematisk å avgjøre om det er uenighet om en situasjon, eller om det heller er informasjonsutveksling og diskusjon som ender opp i enighet og felles forståelse. Dette så vi også illustrert i forrige eksempel om utskriving av Fridén. For det andre kan det også være vanskelig å si om legene er enige eller uenige i handling, i og med at hva som er ”enig” og hva som er ”uenig” vil variere med hvilket syn på situasjonen man har. Dersom man ikke kommer ordentlig til enighet om situasjonen, er det også vanskelig å komme til enighet om hva som bør gjøres. Å være uenig om hva som bør gjøres er følgelig forventet som den ”normale” reaksjonen når man er uenige om situasjonen. Sett på denne måten er det ikke uventet at en del slike episoder vil finnes. En illustrasjon på en slik episode der legene ikke kommer til enighet og også vil forfølge hver sine handlingsalternativer ser vi under. Eksemplet er tatt fra et morgenmøte, der pasient Sponås diskuteres. Pasienten har vært innlagt på avdelingen tidligere, men har hatt et opphold på Lungeavdelingen. Han gjeninnlegges nå på Nevrologen:

---

<sup>119</sup> Previsitt, mai.



*OL1: Den andre [som kom] var jo Sponås. Han kjenner vi jo godt. Med Guillian Barre syndrom. En som ikke vil komme seg altså. Til tross for at det nå har gått en 6-7-8 uker, så er han bare helt nede på bunnen. Flakker like over respiratoren hele tiden. Nå har han fått immunoglobulin i første omgang, og så har han fått plasmaferese, men det biter ikke på ham. Satt på steroider da. Fordi at man liksom resonnerer som så at man nå har gått over i en kritisk fase av sykdommen, så har OL3 valgt å sette ham på steroider. (...) Men det bruker nå å gå litt tid før det virker da. Det må jeg jo si*

*AL3: Mmm*

*OL1: Det gjør det jo. Men han har vært, han har ligget altså på 1,4, 1,5, 1,6 i vitalkapasitet nå en stund. Og det er jo ikke så mye da for en stor kraftig mann. Så han har vært på lungeavdelingen om nettene nå, på grunn av dårlig surstoffsmetning om natten. Det har visst gått dårlig nå. Og så har jeg begynt med ...XX-medisin altså, i går. Så sånn er det.*

*AL4: men de skulle ikke se noe mer på... utrede noe mer om nattlig hypoventilasjon til han Sponås?*

*OL: hva tenker du på da?*

*AL4: altså han skal bare over der [Lungeavdelingen] nå da hvis han blir dårlig liksom, eller så skal han være her?*

*Spl: Det er ikke sagt at han skal over der noe mer nå*

*AL4: Nei.. men hvis han blir dårlig...?*

*Spl: Han har jo ligget bra nå i natt da, mellom 95 og 97*

*AL4: Ja, ja, i natt ja, men det er jo mange netter han ikke har vært stabil*

*Spl: men da må vi sikkert ta kontakt på nytt igjen*

*AL4: ja, ja*

*OL: Hva tenkte du vi skulle utrede da?*

*AL4: Nei, det er det søvnapnésyndromet...*

*OL: det er det ikke tiden for nå, når han har en svær hypoventilasjon på grunn av sin nevrologiske sykdom. Så det er jo helt håpløst*

*AL4: nei, men de skulle kartlegge litt mer borte der. Men jeg fikk ikke noe tilbakemelding fra Doktor NN om hvor mye apné det ble*

*Spl: det er mulig at, det kommer*

*OL: men registreringen natt til i går var jo utmerket, ble det sagt.*

*(Morgenmøte, mai)*

Ser vi først på situasjonen i denne sekvensen, lider Sponås av Guillian Barre syndrom, hvilket det ikke hersker noen tvil om. I tillegg har han vært lagt inn på Lungeavdelingen fordi han har vært plaget av søvnapné syndrom, altså hypoventilasjon om natten, noe som igjen fører til dårlig surstoffsmetning og påfølgende dårlig søvn. Spørsmålet er hvordan tilstanden hans er nå og hvor plaget han er av nattlig hypoventilasjon. Sykepleier forteller at pasienten har hatt bra surstoffsopptak denne natten, hvorpå assistentlegen påpeker at selv om han har ligget bra an foregående natt, har han vært ustabil mange andre netter. Parallelt med informasjonsutveksling og diskusjon omkring situasjonen, diskuterer de om pasienten skal utredes for søvnapné. I siste setning i eksemplet påpeker overlegen at registreringen natt til i går var utmerket, underforstått at pasienten ikke er så plaget at det er nødvendig å iverksette handling. Situasjonen og valg av handling diskuteres altså parallelt, som det også gjøres i svært mange andre pasienthistorier. Om pasienten skal utredes for søvnapné syndrom vil avhenge mye av

hvordan situasjonen oppfattes, og den ser vi det er uenighet om. Assistentlegen, som fremhever at Sponås er ustabil om natten, foreslår at han kanskje bør utredes. Overlegen på sin side, som mener at Sponås ikke er så plaget, mener at det ”ikke er tiden for det nå” og at det er ”håpløst” å utrede pasienten for søvnapné på dette tidspunktet når han tross alt har en alvorlig nevrologisk lidelse. Overlegens syn vinner fram.

I flere tilfeller, når det er diskusjon om situasjonen, handler det om at legene drøfter hvordan pasienten *egentlig* har det. Det kan være vanskelig å vite sikkert hvordan pasienter føler seg, særlig med hensyn til smertetyngde, mental tilstand osv., altså tilstander som kliniske tester ikke kan gi noe svar på. Følgelig er det også lett at helsepersonellet kan uttrykke ulike meninger om dette. I eksemplet under, hentet fra et tverrfaglig møte, ser vi nettopp hvordan en slik episode og eventuell påfølgende handling diskuteres:

*AL3: Sørli. Pleiepasient som har hatt en del smerter*

*OLI: Sørli ja. Ja, riktig*

*AL2: så vi måtte gi på litt analgetika. Vært sløv i perioder*

*OLI: han virket temmelig medikamentpåvirket i går, synes jeg. Men det er mulig at han er så sløv da. Skal vi prøve å ta bort Aporex og så...?*

*AL3: ja han fikk jo mye mindre... å ja, var det [Aporex] satt inn igjen, det?*

*OLI: nei vent, det var satt Paralgin der, bare for å prøve å se, men jeg sa han fikk snakke med dem som kjente ham*

*AL3: for han har jo vært veldig... har ligget og sovet hele tiden. Hatt både Stesolid og Aporex, gått ned til Pinex Forte, og så har han fått mer smerter igjen, og så har det blitt trappet opp igjen, så...*

*OLI: tror du han klarer seg med enkle analgetika da?*

*AL3: nei*

*OLI: har du prøvd bare Paracet novoid for eksempel?*

*AL3: han har jo hatt fryktelig mye vondt, og vi har jo prøvd å gå ned, og han er...(avbrutt)*

*OLI: har [dere] prøvd NSAID's og...?*

*AL3: NSAID's er jeg ikke så veldig lysten på å bruke på han der...*

*OLI: nei, men jeg tror vi må prøve det*

*AL3: ... som har hemofec positiv*

*OLI: nei, han har det? Du som kjenner ham må styre det der da, men... han virket veldig sånn ”drugget”, ja*

*AL3: da han kom så lå han bare og skrek hele tiden, for han hadde så vondt*

*OLI: ja da er det jo klart, det er ingen løsning*

*AL3: ... så han har det jo bedre nå enn... Og han har så tydelig signalisert at han er mett av dage, han er nesten helt klar. Og har pleid seg gjennom en tetraparese etter en nakkeskade for mange år siden, stelt sin Alzheimerssyke kone, og det er jo mange år siden det nå. Og han har holdt ut hjemme og...*

*OLI: så han er enkemann han?*

*AL3: ja*

*Sos: hvor gammel var han?*

*OLI: født i -17*

*AL3: ja...*

*OLI: Ansgar Lauritz Sørli, fra Kirkeveien, ja. Venter på sykehjemsplass han nå. Trist tilværelse det da. Er han depressiv? Har det noen hensikt med anti-depressiva? Har du prøvd det kanskje?*

*AL3: jeg tror ikke han har fått noe, etter at han kom inn fra Medisin i...*

*OLI: er det aktuelt å prøve Cipramil på ham da? Kunne det ha vært noe som reduserer behovet for analgetika da? Hvis han er litt depressiv*

*AL3: jeg synes liksom det er mest litt sånn... "far beyond" medisiner, jeg*

*OLI: ... hvis han er oppgitt og...?*

*AL3: det er jo ganske reelt da, det går jo selvfølgelig an å prøve. Jeg tror ikke medisiner hjelper så mye på denne gamle mannen*

*OLI: nei, nei, det er jo så. Men hvis han har det så trasig, så er det dumt å la det være uprøvd kanskje?*

*AL3: ja... Han er vel ikke så deprimert. Det er vel mer det at han er realistisk og... har levd fryktelig lenge og begynner å bli litt for skrøpelig til å henge med så godt*

*OLI: det finnes jo glade skrøpelige folk... Vi får vurdere det...*

*(Tverrfaglig møte, mai)*

Teamet fortsetter deretter å snakke om Sørlis fysiske tilstand, som er temmelig dårlig. I forhold til den fysiske tilstanden er legene enige om at han har mye vondt og trenger sterke smertestillende medikamenter. Det er Sørlis mentale situasjon som er gjenstand for diskusjon i dette eksemplet. Overlegen mener at Sørli kan være depressiv, mens assistentlegen mener at pasienten heller er sliten og mett av dage enn depressiv. Handlingsalternativene følger i tråd med forståelsen av situasjonen. For overlegen som mener at Sørli er depressiv, er det naturlig å prøve antidepressiva. Han mener at selv om mannen er gammel og skrøpelig, kan han jo få være glad og skrøpelig! I tillegg kan antidepressiva redusere behovet for smertestillende medikamenter, noe som også taler for å prøve det ut. Assistentlegen på sin side, som mener pasienten ikke er depressiv, tror ikke antidepressiva hjelper noe på denne gamle mannen. Ut i fra samtalen trekkes ingen endelig konklusjon angående antidepressiva, bortsett fra at det skal vurderes.

#### **7.1.4 Uenighet om situasjon – enighet om handling**

Umiddelbart kan det høres rart ut at helsepersonellet har ulik forståelse av situasjonen, men likevel har en felles oppfatning om hva som bør gjøres. Ser vi nærmere på de ulike pasienthistoriene som er i denne kategorien, ser vi at det likevel ikke er så rart. Spesielt ved utredning av pasienter vil legene komme i situasjoner der man er uenige og usikre på pasientens situasjon, men man er likevel enige om hvordan pasienten bør utredes. Som tidligere nevnt, finnes en mengde faste rutiner for utredning av ulike lidelser og disse tas i bruk. Også i forhold til behandling finnes det rutiner og prosedyrer, som jeg

også har vært inne på tidligere i kapitlet. Eksemplet under viser deler av en samtale på et tverrfaglig møte mellom overlege, assistentlege og fysioterapeut. Her tas situasjonen til pasienten opp, mens den videre behandlingen ikke problematiseres:

*OLI: Så er det Henriette Fredriksen, født i -38. Det er en dame med vond rygg og smerteutstråling. Isjas. Men da jeg snakket med henne i går, så hadde hun, som sagt, vondt foran på låret og bak og... litt sånn sparsomme CT- og MR-funn*

*AL2: nei, hun har jo et prolaps da*

*OLI: jo. Det er det jo mange som har*

*AL2: jo, men i... altså L5, høyre L5-siden*

*OLI: men det hun presenterte i går var veldig sånn... diffust, ja*

*AL2: det kan godt hende. Jeg vet ikke. Men bildene...*

*OLI: veldig sånn varierende prestasjoner og...*

*Fysio: det var noe nummenhet fremme på låret*

*OLI: hun ser jo veldig lidende ut. Hm?*

*Fysio: nummenhet, snakket hun om til meg. Fremme på låret*

*OLI: ja, riktig. Og før har hun jo hatt vondt bak, og det gjør meg jo litt sånn... mistenkelig i utgangspunktet da. Litt varierende prestasjoner, ikke noe sånn entydige utfall. Går... hun gikk foran meg nå i stad, helt sånn slepende på foten. Så det er ikke noe sånn lystelig operasjonskasus nei, synes jeg.*

*(...)*

*OLI: du kjenner henne godt du?*

*AL2: jaa... kjenner jo historien ganske godt i hvert fall*

*OLI: (...) Kan du ikke snakke litt mer med henne da? Det virker på meg som det er konservativ behandling det er snakk om ja. Med så vage symptomer...*

*(Tverrfaglig møte, mai)*

Hvor plaget er pasienten egentlig av sin vonde rygg? Og er det reelt det hun presenterer for legene? Disse problemstillingene tas opp som en del av situasjonsdefinisjonen. Overlegen påpeker at Fredriksen har sparsomme MR- og CT-funn, og selv om pasienten sier at hun har smerter foran og bak på låret, er det likevel veldig diffus og varierende prestasjoner hun fremviser. Overlegen synes også at pasienten ser lidende ut, og han innrømmer selv at han er litt mistenksom overfor hennes fremstilling. Assistentlegen har langt mer tiltro til pasienten og understreker at Fredriksen *har* et prolaps. Fysioterapeuten har fått med seg at Fredriksen er nummen foran på låret, men vet ellers ikke så mye om pasienten. I forhold til handlingsalternativer, gir prolaps i ryggen i alle fall to mulige alternativer: Operasjon eller konservativ behandling, altså å la tilstanden bedres av seg selv. Selv om legene ikke er helt enige om besværstyngden ved prolaps, er de likevel enige om at konservativ behandling er løsningen. Denne løsningen blir ikke en gang diskutert.

Et siste eksempel illustrerer også legenes diskusjon om pasientens situasjon. Her uttrykker legene til dels ulike meninger om pasienten, men alle er likevel enige om at det var riktig å skrive ut pasienten, selv om man nok ikke har kommet til bunns med hva som feiler ham. Samtalen er hentet fra et morgenmøte, i det legene går gjennom utskrevne pasienter. Her ser vi sjelden at pasienter tas opp til diskusjon, men dette er ett av de få tilfellene:

*OL1: (...) Erling Strand, født i -30*  
*OL3: har han endelig reist ut nå?*  
*AL1: Ja. Vi kastet ham ut!*  
*OL3: hvordan gikk det med ham da?*  
*AL1: det tok lang tid*  
*OL3: å du store tid. Hva ble det til da?*  
*AL1: Nei... svimmelhet ble diagnosen. Altså, jeg kom jo bare inn i går, men...*  
*OL3: har du ikke funnet noen ting på ham?*  
*AL1: nei, men han var veldig tander, for å si det mildt*  
*OL3: ja, det var noe galt med ham*  
*AL4: men det skulle snakkes med ØNH-lege etterpå, etter at den MR-angiografien var tatt.*  
*OL3: det er ikke gjort det da?*  
*AL1: det var ikke anført noe...*  
*OL3: fordi det virket jo perifert altså. Det har det jo gjort hele tiden*  
*OL1: ja*  
*OL3: så det var jo veldig snodig at han bergenseren ikke fant noe på ham. Ja, det må jeg jo si*  
*AL1: han opprettholder visst fortsatt plassen ved Behandlingscenteret da... for opptrening*  
*OL1: ja, det tok usedvanlig lang tid altså*  
*OL3: ja, usedvanlig. Ja, det var klart at det måtte være noe funksjonelt over dette her altså*  
*OL2: ja, men han hadde vel... han hadde jo mange ting... var det ikke han eldre karen som vi...?*  
*AL4: ja...*  
*OL2: ja, ja. Han hadde jo litt med øyemotorikk og litt med... Jeg tror det var nokså sammensatt problematikk hos en eldre kar altså. Det var ikke bare en årsak*  
*OL1: altså en strabisme har han jo hatt. Strabismus concomitans<sup>120</sup>*  
*OL2: nei, han har jo ikke noe stereosyn*  
*OL1: Hm?*  
*OL2: nei, han har jo ikke noe stereo, han har jo en strabisme...*  
*OL1: ja*  
*OL2: ... mononukleær fikstrasjon, og med en sånn besvimelse så blir jo det mye verre*  
*OL1: ja, ja, jeg har jo også lurt litt på det, om det kan ha retardert bedringen...*  
*OL2: helt sikkert*  
*OL1: med at han ikke har så... men allikevel... det ble jo... Var det ikke sånn hver gang han reiste seg opp, at det var det som var vanskelig?*  
*OL3: ja, det var helt umulig*  
*AL4: mmm. Og så hadde han, han hadde jo hypertensjon*  
*OL2: jeg tror ikke det var noe strabisme før nå på slutten*  
*OL1: ja, det kom i tillegg, ja*  
*AL4: det er ikke lenge siden jeg gjorde blodtrykksmåling*  
*OL1: OK, men det går nok bra før eller siden. Ja, det er 16 pasienter på avdelingen, passer meg utmerket.*

---

<sup>120</sup> Skjelling, der øyets skjelevinkel er konstant ved alle blikkretninger. Bildet fra det skjelende øyet når ikke bevisstheten slik at dobbeltsyn unngås.

*(Morgenmøte, mai)*

Ser vi på de ulike synspunktene på pasientens situasjon, ser vi først at assistentlegen (AL1) som skrev ut pasienten forteller at han ikke fant noe klinisk på ham som kan forklare symptomene. Han medgir at han ikke kjenner pasienten særlig godt, men oppfatter ham som "tander". Diagnosen ble satt til svimmelhet, altså en lite spesifikk diagnose. OL3 hevder også at det var "noe galt" med Strand, og at tilstanden hans har funksjonelle årsaker. OL2 derimot påpeker at pasienten *har* kliniske funn, blant annet har han hatt problemer med øyenmotorikken (skjeling). OL2 mener at Strand har en sammensatt problematikk. OL1 og AL4 utdyper dette: Foruten skjelingen, ble pasienten svimmel hver gang han reiste seg opp. I tillegg led han av forhøyet blodtrykk. Vi ser altså en motsetning mellom legenes syn på om Strands tilstand hovedsakelig er funksjonelt betinget eller om det er en mer sammensatt klinisk problematikk. Uavhengig av situasjonsforståelse er legene likevel enige om handling: Strand er utredet såpass grundig uten at man finner noe konkret, og da var riktig å skrive ham ut.

## **7.2 KONKLUSJON**

Målet med dette kapitlet har vært å se på hvordan legene på Nevrologisk sengepost utvikler en klinisk situasjons- og handlingsforståelse i arbeidet, og indirekte hvordan de arbeider i spenningsfeltet mellom rutiniserte og standardiserte praksiser på den ene siden og en mer fleksibel og individualisert tilnærming til pasienter på den andre siden. Jeg har særlig ønsket å se på i hvilken grad medisinsk praksis på avdelingen er standardisert, fordi dette har betydning når man skal utvikle et informasjons- og kommunikasjonsverktøy til bruk ved avdelingen. Jo mindre standardisert praksis er, jo større utfordringer for systemutviklere. En parallell motivasjon for utforskning av tematikken i dette kapitlet har vært den kraftige fremveksten av EBM som implisitt bygger på en entydig sammenheng mellom diagnose og behandling. Utforskning av legenes arbeid ift. utvikling av situasjonsforståelse og handlingsforståelse blir således interessant.

Det finnes en mengde rutiner, prosedyrer, retningslinjer og mer eller mindre faste framgangsmåter for arbeidet som skal utføres på avdelingen. I dette kapitlet har jeg

brukt samlebetegnelsen ”rutiner” for alle disse. Rutinene er knyttet til ulike aspekter av medisinsk arbeid. Eksempler kan være kliniske behandlingsprosedyrer, fremgangsmåter for rekvirering av undersøkelser og rutiner for utskrivning av pasienter. Et hovedinntrykk av hvordan legene arbeider, er at de på en overveid og kompetent måte klarer å sjonglere mellom faste prosedyrer og mer fleksible handlingsmåter. Selv om det meste av arbeidet er styrt av rutiner finnes altså fortsatt legekunstneren.

Ser vi nærmere på det kodede materialet benyttet i dette kapitlet, ser vi kort oppsummert at både situasjoner og særlig påfølgende handlinger diskuteres hyppig blant helsepersonellet. Vi ser også at situasjoner og handlingsvalg i en del tilfeller diskuteres parallelt. Det er altså ikke nødvendigvis slik at helsepersonellet er enige om hva slags situasjon de står ovenfor før de begynner å diskutere ulike handlingsalternativer. Vi kan heller tenke oss at teamet (som oftest) oppnår en felles forståelse av situasjonen gjennom å diskutere hvordan den kan løses.

Videre er de mange observasjonene av diskusjoner omkring handlingsalternativer interessant å legge merke til. Fordi så mye av arbeidet er regulert gjennom prosedyrer, retningslinjer og rutiner kunne man kanskje forvente at helsepersonellets handlinger var forholdsvis forutsigbare gitt en viss situasjon. Observasjonene viser at når helsepersonellet diskuterer, trekker i tvil og ikke alltid følger prosedyrer og retningslinjer, skyldes dette *ikke* at informasjon om dem er utilgjengelig. For eksempel er prosedyrepermen alltid til stede på previsitten der behovet for denne typen kunnskap er størst, og vi observerte at permen ble brukt i flere tilfeller. Det må derfor være andre årsaker enn manglende tilgjengelighet som kan forklare hvorfor prosedyrer og retningslinjer ikke alltid følges. I kapitlet har jeg diskutert flere mulige årsaker. For det første kan helsepersonellet være uenige om selve situasjonen de skal handle ut i fra, noe som lett vil kunne føre til uenighet om hvilken handling som er mest hensiktsmessig. For det andre kan det skyldes at det i visse tilfeller eksisterer flere ulike fremgangsmåter eller rutiner for en gitt situasjon. Noen av disse fremgangsmåtene er av en mer uformell art, og de er som regel ikke nedskrevet, men er den del av den lokale praksisen på avdelingen.

Når nå helsepersonellet bruker såpass mye tid på å diskutere handlingsalternativer der det likevel finnes rutineløsninger, er det nærliggende å spørre seg om hvorvidt disse diskusjonene er bortkastet tid. En måte å betrakte dette på er å se på rutinene som "black boxes" (jf. Latour 1987; Star 1991) og diskusjonene omkring dem som åpning av disse sorte boksene. En åpning av boksene betyr dermed å gå gjennom begrunnelse og anvendelsesområde for rutinene på nytt. Sett på denne måten er det både helsefaglig og for oss som brukere av helsetjenester i en viss grad betryggende å merke seg at disse diskusjonene finner sted, der legene må forsvare sine handlingsvalg og sine fortolkninger mot faglig motstand. Diskusjonene av prosedyrer og retningslinjer blant helsepersonellet bør derfor ikke betraktes som spilt tid, men bør heller betraktes som kvalitetssikring av det medisinske arbeidet.

Retter vi blikket mot systemutvikling, kan vi se på hva de ulike variantene av situasjons- og handlingsforståelse som presentert i kapitlet betyr i forhold til krav til et IKT-verktøy. Jeg diskuterer de ulike kombinasjonene i samme rekkefølge som tidligere i kapitlet. Den enkleste varianten av episoder er den der helsepersonellet er *enige om situasjonen og enige om den påfølgende handlingen*. Flertallet av observasjonene er situasjoner av denne typen. Disse situasjonene kan omfatte mange ulike problemstillinger, men et typisk eksempel er knyttet til MS som er en lidelse som forekommer forholdsvis hyppig på avdelingen. Utredning og behandling av MS følger faste prosedyrer, og disse er i liten grad gjenstand for diskusjon blant legene. Det kan være ulike årsaker til manglende diskusjon, men en plausibel forklaring kan være at siden MS forekommer såpass hyppig, har avdelingen utarbeidet velfungerende retningslinjer for utredning og behandling basert på tidligere klinisk praksis ved avdelingen. En annen mulig forklaring kan være at MS er en sykdom der det ikke eksisterer de store kontroversene omkring behandling. Dette ligger det imidlertid utenfor avhandlingens siktemål å kunne si noe nærmere om. Viktigere her er at man kan tenke seg at et informasjonssystem kan støtte slike standard utrednings- og behandlingsplaner. For eksempel kan maler og sjekklister knyttet til mistanke om en spesifikk diagnose (f.eks. MS) bidra til at legene på en enkel måte får oversikt over alle handlinger som skal iverksettes. Observasjonene tyder imidlertid på at neppe alle karriereløp egner seg like godt for å bli datastøttet i denne forstand. Dersom man ønsker



å gi legene en form for beslutningsstøtte knyttet til karriereløp, vil det være hensiktsmessig å avgrense dette til å omfatte de minst kontroversielle typene av karriereløp, ellers står man i fare for at legene overser støtten fordi de er uenige i den (jf. Aarts og Berg 2006). Dette aktualiseres gjennom neste kategori. Utover muligheten for å presentere støtte for standard karriereløp bringer ikke denne kategorien av situasjon/handling med seg noe nytt utover det som tidligere er drøftet i avhandlingen i forhold til systemutvikling. De samme kravene om lett tilgjengelig, oppdatert informasjon osv. vil selvfølgelig også gjelde i situasjonene som er nevnt her.

Den typen episoder som ble observert nest hyppigst er der hvor legene har en *felles situasjonsforståelse, men ulike oppfatninger av hvordan man skal handle*. Vi har sett at selv om det finnes retningslinjer eller prosedyrer for handling, følges ikke disse nødvendigvis. I stedet ser vi at det i de fleste tilfeller eksisterer flere parallelle måter å handle på. Dette samsvarer med det Star (1991) betegner som "fundamental pluralism", altså at det i organisasjoner svært ofte finnes flere ulike handlemåter for å løse den samme arbeidsoppgaven. Et slikt mangfold av handlemåter kan representere en utfordring i forhold til konstruksjon av informasjonssystemer med beslutningsstøtte, fordi det ikke lenger vil være én fremgangsmåte som er "riktig", men tvert om flere parallelle. Systemet må derfor enten ta utgangspunkt i "den vanligste fremgangsmåten", eller konstrueres såpass fleksibelt at flere ulike fremgangsmåter kan støttes av systemet.

Det er potensielle positive effekter knyttet til innføring av støtte av faste karriereløp, dersom man klarer å designe et funksjonelt system. På samme måte som annen standardisering innenfor medisinen har som mål å ensrette utredning og behandling, vil datastøttede standardiserte karriereløp kunne bidra til at alle pasienter under utredning – eller med en gitt diagnose – får lik utredning og behandling. Standardiserte karriereløp kan kanskje også effektivisere karriereløp gjennom at legene allerede ved første mistanke om diagnose har oversikt over og kan starte planlegging av alle undersøkelsene pasienten skal gjennom.

Dersom datasystemet fungerer som et godt planleggingsverktøy kan det bidra til å øke effektiviteten gjennom f.eks. å minske liggetiden. Økt effektivitet er selvfølgelig et viktig mål i en sektor med presset økonomi.

Er det så utelukkende positivt å standardisere karriereløp gjennom datastøtte, eller kan det også medføre negative effekter? Et viktig spørsmål i denne forbindelse er om pasienter vil miste noe av dagens individuelt tilpassede utrednings- og behandlingsopplegg. Vil det være slik at legene tyr til faste prosedyrer på bekostning av klinisk skjønn? Ut i fra observasjonene og tidligere forskning (se f.eks. Aarts og Berg 2006) er det lite som tyder på at leger kan tvinges til å bruke datasystemer og prosedyrer/retningslinjer dersom de ikke opplever det som hensiktsmessig. Observasjonene av dagens praksis viser at legene i stor grad ser på pasientene som individuelle og unike og at de får en tilsvarende utredning og behandling. I en del tilfeller – og da særlig ved svært komplekse kasuser - er det også helt nødvendig å tenke selvstendig og kreativt. Et eksempel på kreativ tenkning så vi blant annet i forhold til ønsket om å sedere den klaustrofobiske Husby for å få undersøkt ham med MR. Slik tenkning kan lett føre til avvik fra standard fremgangsmåter, men fremmer til gjengjeld et nødvendig mangfold av praksiser. Dersom man ønsker å gi datastøtte til karriereløp bør man altså nøye overveie hvordan man kan gi støtte, samtidig som legene får bevare mye av sin kliniske frihet.

En annen problemstilling i forhold til beslutningsstøtte ved rutinehandlinger, er at ”rutinene” er av ulik type og at de i ulik grad er styrende. De forskjellige rutinene har vi sett mange eksempler på gjennom kapitlet. Prosedyrer for f.eks. blodtrykksbehandling av pasienter som har hatt drypp er spesifikke og langt mer styrende enn f.eks. retningslinjen om at en undersøkelse skal ha terapeutiske konsekvenser for å bli rekvirert. Førstnevnte type prosedyre kan være hensiktsmessig å bygge inn i et system, mens sistnevnte retningslinje vil være alt for generell og dermed meningsløs å inkludere i et system. Det må derfor være en avveining fra retningslinje til retningslinje om hvorvidt det er hensiktsmessig å inkludere dem i en type beslutningsstøttesystem. Generelt ser det imidlertid ut som mest meningsfylt å ta med de mest formelle retningslinjene og prosedyrene.

En annen utfordring knyttet til skriftlige retningslinjer og prosedyrer generelt er å holde dem oppdatert. I kapitlet viste jeg et eksempel der helsepersonellet fortsetter å rekvirere

et sett blodprøver (TIA-blodprøver), selv om de mener at flere av prøvene burde ha vært tatt vekk. Eksemplet aktualiserer både hvor styrende skriftlig informasjon er og problemet med å holde retningslinjer oppdatert. Overført på et datasystem, er det all grunn til å tro at informasjon der vil virke minst like styrende i forhold til f.eks. hvilke prøver man skal rekvirere. Generelt kan man også hevde at å holde informasjonen oppdatert i datasystemer er en enda større utfordring enn å oppdatere papirbasert informasjon, fordi det krever en viss datakompetanse for å endre informasjon i systemet. Dersom oppdateringen blir mangelfull kan man altså risikere å sitte igjen med retningslinjer, utgått på dato, som helsepersonellet likevel fortsetter å anvende.

Ser vi videre på neste type observasjon, har vi tilfeller der helsepersonellet *diskuterer både situasjon og påfølgende handling*. Kan man tenke seg at et IKT-verktøy kan være til nytte i slike situasjoner? Ulik oppfatning av en situasjon kan ha flere årsaker. F.eks. kan det oppstå uenighet om en situasjon før pasienten er ferdig utredet, knyttet til hvilke diagnoser man skal forfølge og generelt hvordan pasienten skal utredes. I slike tilfeller kan et datasystem være til nytte gjennom å gi legene oppdatert informasjon, retningslinjer for utredning m.m. og derigjennom bidra til å avklare pasientens situasjon. I andre tilfeller er det ikke mangel på informasjon som fører til uenighet om situasjonen, men heller hvordan man skal prioritere å handle. Ett eksempel på en slik situasjon er der pasienten (Sponås) lider av GB syndrom og legene er uenige om hvorvidt han faktisk har søvnapné og om han i tilfelle bør utredes videre for det. Situasjonen her handler om hvordan man skal prioritere og hvor mye ressurser som skal settes inn i utredningen, og legene diskuterer dette. I situasjoner der legene er uenige om hvordan man skal forstå situasjonen og man derfor ikke har noe entydig bilde av hvordan type situasjon og problemstilling man står ovenfor, sier det seg selv at det er vanskelig for et IKT-verktøy å gi noen anbefalinger om hvilke tiltak som bør settes i verk. Dersom man ikke oppnår enighet om en situasjon gjennom diskusjon, vil oftest legen med mest autoritet vinne fram med sitt syn i forhold til videre handlinger. Man kan da tenke seg at IKT kan tjene som verktøy som i andre episoder der man er enige om situasjonen, men uenige om handlingen, som drøftet i avsnittene over.

Den siste typen observasjon, som drøftet i hoveddelen av kapitlet, er av typen der leger *diskuterer situasjonen, men samtidig er enige om handlingen*. Dersom legene på tross av uenighet om situasjonen er enige om handlingen, er det ikke fundamentalt forskjellige situasjonsforståelser vi snakker om. Vi kan heller tenke oss at det i mange situasjoner er en slags variasjonsbredde der diskusjonen går innenfor rammene av den. Smertetyngde og psykisk/mental tilstand er typiske eksempler på situasjoner hvor legene har ulik oppfatning om selve situasjonen, men likevel er enige om tiltak. Så lenge legene er enige om tiltak, vil de samme vurderingene som drøftet under ”enige om situasjon og enige om handling” i forhold til IKT-støtte være relevante. Her tenker jeg hovedsakelig på muligheten for støtte standardiserte karriereløp, samt at lett tilgjengelig, oppdatert informasjon vil være til nytte i disse instansene.

#### *Analytisk tilnærming: Standardisering*

I dette kapitlet har jeg analysert medisinsk praksis ut i fra begreper som rutiner, retningslinjer og prosedyrer, eller kort sagt ut i fra et standardiseringsperspektiv. Begrepet standardisering har vært anvendt av flere for å forstå medisinsk praksis (se f.eks. Kleinman et al. 1997; Berg 2000 og Timmermans og Berg 2003b), og er meget aktuelt i disse tider da EBM og datasystemer innføres med mål om blant annet å strømlinjeforme medisinsk praksis. Gjennom å se på observasjonsmaterialet gjennom et standardiseringsperspektiv får vi kunnskap om i hvilken grad nevrologene arbeider standardisert eller om de har en mer individuell tilnærming til hver pasient. Slik kunnskap er viktig i forhold til systemutvikling. Jo mindre standardisert arbeid og jo mer klinisk frihet som utøves, jo mer utfordrende å konstruere systemer som har som mål å gi beslutningsstøtte til spesifikke prosesser, som karriereløp. Dersom de medisinske praksisene i svært stor grad er preget av klinisk frihet og individuell tilnærming til den enkelte pasient, kan vi sette spørsmålstegn ved om det i det hele tatt er meningsfullt å innføre beslutningsstøttesystemer. For sykehusadministrasjonen- og ledelsen kan det oppleves som nyttig fordi mer strømlinjeformede prosesser i prinsippet betyr lik behandling for alle pasienter, hvilket er et godt politisk slagord. Samtidig kan mer strømlinjeformede prosesser gi større forutsigbarhet i forhold til budsjettering og planlegging av ressursbehov. For legene derimot, kan det oppleves som begrensende og uhensiktsmessig i forhold til det arbeidet de skal utføre.

Et annet poeng et standardiseringsperspektiv kan tydeliggjøre er hvordan rutinearbeid og kunnskapsarbeid ikke nødvendigvis er to atskilte aktiviteter. Blomberg et al. (1997) har drøftet dette tidligere, og analysen i dette kapitlet støtter tydelig opp om deres funn. Ved å fokusere på det som fremstår som rutinstyrt arbeid i analysen, ser vi at arbeidet likevel ikke er utelukkende styrt av rutiner, men at legene bruker skjønn og kreativ tenkning for å utrede og behandle pasientene. Et overordnet inntrykk er at svært mye av det medisinske arbeidet som utføres på Nevrologisk avdeling er kunnskapsarbeid, selv om deler av det i utgangspunktet kan fremstå som rutinearbeid.

I dette kapitlet har jeg altså drøftet hvordan den medisinske praksisen på Nevrologen i stor grad er preget av fleksible og individuelle tilnærminger til pasienter, til tross for at det eksisterer en mengde retningslinjer, rutiner og prosedyrer på avdelingen. Dette medfører konsekvenser for hvordan et informasjons- og kommunikasjonsverktøy bør se ut. Det synes også helt urealistisk å strømlinjeforme eller automatisere medisinsk praksis gjennom bruk av IKT. Til det er behovet for å utøve klinisk frihet for stort. Gjennom observasjonene ser vi at den kliniske friheten ikke bare er en individuell klinisk frihet. Det er ikke bare en frihet som utøves av den enkelte lege når han/hun er alene på kontoret med sine pasientdata og rekvisisjonsblanketter osv. Den kliniske friheten er tvert om like mye en kollektiv frihet som utøves gjennom diskusjoner og forhandlinger med kolleger, og det er gjennom dette fellesskapet at fleksibilitet og individualisering utøves, samtidig som kvaliteten sikres. Som i de foregående analysekapitlene har vi også i dette kapitlet sett at teamarbeid og forhandlinger er en sentral og nødvendig del av medisinsk praksis på sykehuset. Det betyr at det er nødvendig at helsepersonellet har møteplasser der de kan treffes og diskutere medisinske problemstillinger. Det eksisterer i dag flere ulike møteplasser for både mennesker og informasjon, og vi kan tenke oss at videre innføring av IKT kan bringe med seg ennå flere møteplasser. I neste kapittel drøfter jeg kvaliteter ved noen eksisterende møteplasser og ut i fra dette er målet å si noe ytterligere om egenskaper ved et IKT-verktøy til bruk på sykehuset.



## 8. MØTEPUNKTER PÅ SENGEPOSTEN

Gjennom de tidligere kapitlene har jeg pekt på at medisinsk arbeid er høyst spesialisert og fragmentert, noe som også medfører fragmentert informasjon og kunnskap om pasientene. Ulike aktører, både sosiale og materielle, sitter på delvis eksklusiv og delvis overlappende kunnskap om pasienten og pasientkarrieren. For overlegen som vanligvis har hovedregien på pasientkarrieren (Strauss et al. 1997) betyr dette at informasjon må samles inn fra forskjellige kilder og settes sammen til et helhetlig bilde av pasienten. Avdelingssykepleier og gruppeleder for sykepleierne har også mye av det samme behovet. De har hovedansvaret for å koordinere pleie av pasientene og er avhengige av oppdatert informasjon om pasientene på posten. Generelt har alle helsearbeiderne på sykehuset et behov for i større eller mindre grad å sammenstille informasjon fra mange ulike kilder for å oppnå et helhetlig bilde av pasientkarrieren. Denne sammenstillingen, koordineringen, av informasjon og kunnskap skjer gjerne i fellesskap med andre helsearbeidere. I dette fellesskapet har vi sett at forhandlinger er et sentralt prinsipp for å etablere og skape informasjon og kunnskap som i sin tur fremstår som etablerte fakta.

Fremstillingen hittil har hatt legene som hovedfokus, men vi har også sett andre profesjoner i randsonen når legenes arbeidspraksis har vært diskutert. I dette siste kapitlet trekker jeg derfor også inn andre yrkesgrupper utover legene. Den store utfordringen i et fragmentert arbeidsmiljø som på sykehuset er å skape et møtepunkt, i vid forstand, der ulik informasjon og ulike aktører kan møtes. Vi har sett at de i dag møtes på forskjellige måter, både fysisk – svært mye av praksis baseres seg på ansikt til ansikt møter – og gjennom objekter, som ulike dokumenter. Slik flyttes informasjon og kunnskap over tid og rom. I dette kapitlet ønsker jeg å diskutere noen av dagens møtepunkter - der pasienten og informasjon/kunnskap om ham/henne er i fokus - i lys av begrepet ”grenseobjekt” (Star og Griesemer 1989).<sup>121</sup> Målet med dette er å kunne si noe om egenskaper og kvaliteten ved helsepersonellens møtepunkter, og samtidig si noe om hvorvidt grenseobjektbegrepet er nyttig å anvende i en slik sammenheng.

Begrepet grenseobjekt ble først lansert av Star og Griesemer i artikkelen "Institutional Ecology, 'Translations' and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39", (1989). Det sentrale spørsmålet i artikkelen er hvordan heterogenitet og samarbeid kan eksistere på samme tid i miljøer som kjennetegnes av mange ansatte med ulik bakgrunn og med ulike delmål, men som samtidig jobber sammen mot ett overordnet mål. Vitenskapelig arbeid er et typisk eksempel på denne typen arbeid (Star og Griesemer 1989), og arbeidet på sykehuset er likeens arbeid av denne typen. Star og Griesemer bruker museumsarbeid som empirisk case og drøfter hvordan ansatte ved museet håndterer spenningen mellom ulike synspunkter og behovet for å oppnå og presentere en noenlunde enhetlig oppfatning. En løsning er å benytte seg av objekter som både forener og som tillater en fleksibilitet i fortolkningen av dem, altså grenseobjekter. Eksempler på grenseobjekter som presenteres i artikkelen er idealtyper som diagram og kart, samt standardiserte skjemaer (ibid.).

Grenseobjekter er altså objekter som både er fleksible nok til at man kan tilpasse dem lokale forhold og behov, samtidig som de er robuste nok til at de innehar en fast form og identitet på tvers av ulike steder (Star og Griesemer 1989). Objektene kan være abstrakte eller konkrete. Skapelsen og bruken av grenseobjekter oppstår over tid som en følge av varige samarbeidsrelasjoner, og gjennom å fungere som kommunikasjonsmedier innehar de en sentral rolle for å oppnå enhet på tvers av sosiale verdener/praksisfellesskap (Star og Griesemer 1989; Bowker og Star 1999). Grenseobjekter er derfor svært viktige i miljøer som er preget av heterogen arbeidspraksis, der mange aktører samarbeider, som på sykehuset.

På et sykehus finnes mange ulike fenomener som kan betraktes i forhold til begrepet "grenseobjekt". I det følgende skal jeg ta for meg tre ulike typer "fenomener" som finnes på Nevrologen: *Dokumenter*, eksemplifisert med kurven, *møter* og *pasienten* selv. Hver av disse fungerer i større eller mindre grad som kommunikasjonsmedier mellom ulike verdener, eller profesjoner. De har også forskjellig mening for de ulike profesjonene, samtidig som de har en fast form, struktur og innhold. De er altså både fleksible og faste på samme tid. Når jeg videre skal diskutere kurven, møter og pasienten i forhold til grenseobjekt-begrepet, betyr ikke dette at fenomenene faktisk kan forstås som grenseobjekter. Imidlertid kan det være nyttig å

---

<sup>121</sup> En alternativ måte å se objektene på er å se dem i lys av "immutable mobile"-begrepet (Latour 1987). Fordi jeg fokuserer på objekter brukt i samarbeidsrelasjoner heller enn objekter brukt som redskap for



betrakte fenomenene som grenseobjekter for på denne måten kunne oppnå ny innsikt om dem. Å benytte grenseobjektbegrepet på fenomener som umiddelbart ikke assosieres med grenseobjekter, gjør at vi også kan teste ut begrepets gyldighetsområde (Alvesson og Sköldberg 1994). Jeg starter diskusjonen med det objektet som kanskje minst intuitivt fremstår som et grenseobjekt, pasienten. Deretter tar jeg for meg møter, før jeg til sist drøfter en mer tradisjonell form for grenseobjekt, dokumenter, i form av kurven.

### **8.1 PASIENTEN SOM GRENSEOBJEKT**

Pasienten, og ikke minst den fysiske kroppen, er det sentrale punktet som nær sagt all aktivitet kretser rundt på sykehuset. På de somatiske sykehusene er sinn og sjel underordnet den fysiske kroppen, og alle beslutninger, valg og handlinger helsepersonellet gjør tar utgangspunkt i kroppen. Pasienten og hans/hennes kropp fremstår derfor som et sentralt fokus for mange typer studier av sykehuslivet. Kan vi så tenke oss pasienten som et grenseobjekt, kroppen som et kommunikasjonsmedium for informasjonsutveksling på tvers av profesjoner og på tvers av tid/rom?

Umiddelbart kan tanken om pasienten/kroppen som et objekt fremstå som noe fremmed, men ser vi til både den medisinske sosiologien og antropologien, samt medisinen, er slike antakelser vanlige. Her betraktes kroppen både som et objekt og et subjekt på samme tid (se f.eks. Goffman 1991; Album 1996 og Mol og Law 2004). Studier har f.eks. pekt på hvordan kroppen blir gjort til et objekt i det man skrives inn på sykehus. Den syke tas fra sin subjektivitet, i form av egen identitet og blir til pasient og kropp (Goffman 1991; Album 1996). I andre arbeider har det blitt pekt på hvordan kroppen objektgjøres gjennom den medisinske konsultasjonen. Foucault (2003) hevder at kroppen utsettes for det medisinsk-vitenskapelige blikket i konsultasjonen og blir til et objekt som skal testes og undersøkes, og eieren av kroppen forventes å overlate råderetten over kroppen til legen. Legens forståelse av kroppen aksepteres uten at man trekker inn andre mulige forståelsesmåter. På dette viset er kroppen, sett gjennom den medisinske konsultasjonen, det ultimale stedet for politisk og ideologisk kontroll, regulering og overvåkning (Foucault 2003 og jf. Lupton 1994). Pasienter kan også selv ønske å bli "objektivisert". Med utgangspunkt i et etnografisk materiale fra en fertilitetsklinikk drøfter Cussins (1996) hvordan pasienter selv aktivt gir seg over til objektivering for å oppnå medisinske gevinster.

Mol og Law er blant de som trekker forestillingen om en objektgjort kropp ennå lenger og hevder at det ikke finnes noen enhetlig kropp, og at skillet objekt-subjekt blir for enkelt. I stedet finnes det mange kropper innefor den samme fysiske skikkelsen (Mol 2002; Mol og Law 2004). I flere arbeider (Mol og Berg 1998; Mol 2002; Mol og Law 2004) tales det heller for å forlate ideen om en enhetlig kropp og heller studere hvordan idealer og sannheter etableres i forhold til vår forståelse av kroppen. Da ser man ikke lenger én kropp, men i stedet trer mange kropper fram i de ulike medisinske praksisene. Det blir da interessant å studere hvordan kroppen gjøres eller skapes.

Pasienten/kroppen forstått som objekt er altså ikke noe nytt, og godtar man det resonnementet, innebærer det at kroppen forstått som grenseobjekt heller ikke er en urimelig tanke. Kroppen som grenseobjekt passer særlig godt overens med forestillingen om kroppen som mangfoldig innenfor samme fysiske skikkelse, som drøftet i ulike arbeider hos Mol, Berg og Law (Mol og Berg 1998; Mol 2002; Mol og Law 2004). Sett som grenseobjekt vil man kunne forvente å se en kropp som både fremstår som mangfoldig og helhetlig. Begrepet fremhever at kroppen ter seg ulikt fra de forskjellige perspektivene som møtes rundt den, samtidig som den blir forstått som den samme kroppen for alle. *Hvordan* ulike profesjoner forstår kroppen blir dermed det interessante spørsmålet.

Verdigrunnet for medisinsk praksis generelt, og sykehusenes arbeid spesielt, baserer seg på en policy om pasienten i sentrum. Pasienten er overordnet fokus, og alt arbeid tar utgangspunkt i ham/henne. Alt helsepersonell jobber etter denne maksimen, men likevel arter det seg forskjellig *hvordan* pasienten settes i sentrum. Dette er selvfølgelig knyttet til spesialiseringen og arbeidsdelingen på sykehuset, og de ulike orienteringene hos helsepersonell har igjen sammenheng med utdanning og profesjonskultur. Ser vi for eksempel på leger og sykepleiere, de to mest fremtredende gruppene på avdelingen, betyr ikke kroppen det samme for dem. Legene er først og fremst opptatt av kliniske funn, mulighetene for å teste pasienten, tallfeste og måle og å kunne si noe objektivt om kroppen. Sykepleierne, derimot, har et annet fokus og er heller opptatt av å danne seg et helhetlig inntrykk av pasienten. Sykepleierne har tradisjonelt en orientering mot omsorgsrasjonalitet, og de har en tradisjon for å se helheten i pleiebehovet, altså utøve det som kalles holistisk sykepleie (Wærness 1983; Martinsen og Wærness 1991). Å forstå alle aspekter ved pasientens tilstand, og ikke minst

hvordan pasienten har det, blir altså viktigere enn å vite om f.eks. hvor forhøyet en enkelt verdi i en blodprøve er, eller hvor stort et prolaps er.

Samhandling mellom pasienter og helsepersonell observerte vi hovedsakelig når nye pasienter ble lagt inn på avdelingen, samt under visitten. I disse sammenhengene kan vi danne oss en oppfatning av hvordan leger og sykepleiere forstår kroppen og pasienten ved å se på hvordan de handler i forhold til pasienten(s kropp) og hvordan de snakker om den. Det er først og fremst samtalen jeg benytter meg av her. Med utgangspunkt i en noe forskjellig orientering til kroppen er det naturlig å forvente seg at helsepersonell snakker ulikt om den. På previsittene, som er det faste daglige møtestedet mellom leger og sykepleiere, tas de inneliggende pasientene opp. Generelt kan disse samtalen karakteriseres av at legene spør sykepleierne om hvordan pasienten har det, mens sykepleierne får vite av legene hva som skjer i forhold til utredning, hvor langt man har kommet i å stille en diagnose og aktuelle behandlingsalternativer. Disse ulike aspektene ved pasienten speiler både ulikt fokus og kunnskap, samt ulikt interesseområde hos profesjonene. Ser vi mer spesifikt på noen utdrag fra samtaler, ser vi dette tydeligere. I den første samtalen<sup>122</sup> diskuterer teamet pasient Karlsen. Hva sykepleier og leger forteller om Karlsen er her satt sammen til to atskilte sekvenser. Sykepleiers utsagn om Karlsen er presentert i tekstboks 8.1, mens legens utsagn er presentert i tekstboks 8.2.

Sykepleier forteller at Karlsen er veldig glemsk, og han føler seg forstumlet. Han husker f.eks. ikke når det er måltider, og man må gå og minne ham på dem. Heller ikke husket han at han hadde fått informasjon om hvordan en spesifikk undersøkelse skulle utføres, selv om han hadde fått informasjon om den flerfoldige ganger. I tillegg blir han veldig frustrert når han merker at han ikke husker ting selv. Da ekskona kom på besøk, husket han ikke hvilken undersøkelse han hadde vært på. Han hadde vært spinalpunktert dagen før. Karlsen og ekskona har god kontakt, og han har to barn. De synes faren har forandret seg sånn, og de er veldig spent på om han kan bli bedre. Barna lurer på hva som har gjort ham dårligere. Karlsen har ikke jobbet på et halvt års tid

#### **Tekstboks 8. 1**

---

<sup>122</sup> Hentet fra previsitt, juni.

Som vi ser, vet sykepleier svært mye om hvordan Karlsen har det i det daglige. Hun vet også en del om familien hans og jobbsituasjonen hans, men hun vet svært lite om den kliniske problemstillingen og prognosen. Hun spør: *"Hva er det som har gjort at han har blitt så dårlig? Er det shunten eller en stråleskade?"*, *"Hva skal gjøres i forhold til Kreftavdelingen?"*, *"Vil han bare blir dårligere i tiden framover?"*

Legene forteller om Karlsen at han er veldig ivrig etter å få fortsette å jobbe, slik at man bør foreslå at han skal få jobbe 50 %, eller få aktiv sykemelding når han skrives ut. Shunten fungerer, og ventrikkelsystemet er normalisert. Utredningsmessig er han diskutert fram og tilbake mellom legene og man har blitt enige om å gjøre en spinalpunksjon i sittende stilling og måle trykket etter at han har lagt seg, samt ta spinalprotein, celler og cytologi [i spinalvæske]. For å utelukke en infektøs tilstand skal man også gjøre en mikrobiologisk undersøkelse av ham. I forhold til Kreftavdelingen har nevrologene hatt telefonisk kontakt med dem et par ganger, men det er ikke avklart hva/om noe skal gjøres. Kreftavdelingen er imidlertid interessert i å se eventuelt sjeldne stråleeffekter. Karlsen mangler også en temporallapp. Nå må man bare vente på svar på undersøkelsen av spinalvæsken

#### **Tekstboks 8. 2**

Fordi Karlsen har vært på avdelingen tidligere og er et komplisert tilfelle, vet også overlegen en god del om den generelle tilstanden hans. Det var imidlertid sjelden at overlegene hadde så god kjennskap til pasientene. Likevel ser vi hvordan legene hovedsakelig snakker om den kliniske tilstanden til Karlsen. De snakker om shunter, om ulike undersøkelser som skal utføres og om en manglende temporallapp.

Går vi videre og ser på et annet eksempel der teksten er ordnet i tilsvarende sekvenser som over, ser vi mange likheter.<sup>123</sup> Overlegens utsagn er presentert i 8.3, og sykepleiers utsagn i tekstboks 8.4.

---

<sup>123</sup> Hentet fra previsitt, mai.

Pasient Almli diskuteres, og overlegen sier: Det er en pasient som er uttalt dement. Hun har parkinsonistiske symptomer, men har blitt litt bedre under Sinemet. Dosen bør ikke økes noe særlig mer, for da blir pasientene også mer sårbare for å få bivirkninger med psykose, hallusinasjoner, under L-dopa medisinerer. Almli får 100, 1x3. Pasienten er oppe og går med rullator.

### **Tekstboks 8. 3**

Legens omtale av pasienten handler utelukkende om hennes lidelser og hvilke medikamenter hun står på. Verken overlegen eller assistentlegen vet noe særlig om hennes helhetstilstand, og de spør: *"Hva er det vi venter på nå?"*, *"Er det snakk om sykehjem på henne, eller?"* *"Er hun gift? Bor hun sammen med mannen?"*, *"Hun bor alene?"*, *"Men med hennes demens... hvordan kan vi tenke oss at hun kan ha klart seg?"* , *"Ja, Jeg har ikke liksom... men jeg trodde hun var tydelig dement jeg?"*

Sykepleier forteller at pasienten er enke og bor alene. Hun synes selv at hun går mye bedre enn før. Avdelingen skal ha møte med hjemmesykepleier om henne og et møte med servicekontoret halv elleve denne dagen. Almli skal hjem, der hun pr. i dag har tilsyn av hjemmesykepleier eller hjemmehjelp to ganger i uken. Nå skal det diskuteres om hun kanskje skulle ha noe hyppigere tilsyn, f.eks. på morgenen. Hun virker ganske så ordnet og veldig grei, selv om hun innimellom kan komme med ukorrekte opplysninger. Foruten det går det bra. Sykepleier har ingen spørsmål

### **Tekstboks 8. 4**

Begge disse eksemplene representerer svært typiske samtaler om pasientene, mellom leger og sykepleiere på previsitten. Vi kan sammenfatte hvordan sykepleiere og leger oftest snakker om pasienten, selv om det selvsagt finnes noe variasjon. Sykepleierne har en gjennomgående god forståelse av pasientenes allmenntilstand, herunder om de har smerter eller ikke, om de er klare, svimle, har taleproblemer, svelgproblemer osv. På bakgrunn av denne kunnskapen hender det også at sykepleier kan foreslå behandling, f.eks. om pasienten kan trenge logopedbehandling. Videre har sykepleierne oftest ganske god oversikt over hva pasientene venter på, det være seg at det skal bli ledig plass på sykehjem, eller prøver og undersøkelser

på sykehuset. Generelt har også sykepleierne oversikt over når pasientene skal skrives ut. Sykepleierne sitter altså på ekspertkunnskapen om pasientens helhetstilstand. De har minst kunnskap om kliniske detaljer, men slik kunnskap regnes heller ikke for å være innenfor deres domene.

Legene snakker også ofte om helhetstilstanden til pasientene, men som oftest ønsker og trenger de en oppdatering av sykepleierne for å få full oversikt. Først og fremst snakker legene spesifikt om pasientens kliniske tilstand. Typiske utsagn, som representerer korte oppsummeringer av pasientens klinikk eller diagnose, er: *"Pasienten hadde en rotatorisk nystagmus"*, *"Hun har nydelige blodprøver, litt leukocytari forresten"*, *"Har et intracerebralt hematom på høyre side"*, *"Hun har venstresidige lammelser"*, *"Hun har ingen oligoklonoale bånd i spinalvæsken"*, *"Vi har ikke fått noe helt sikkert napp på multippel sklerose"*.

Pasienten er selvfølgelig i en forstand en enhet, en person, en kropp blant helsepersonellet, men samtidig viser eksemplene at pasienten forstås ulikt blant ulike grupper. Vi har sett dette gjennom hvordan henholdsvis leger og sykepleiere snakker om den samme pasienten, men vektlegger forskjellige trekk ved ham/henne. Språkbruken i de to ulike gruppene kan også sies å understreke og forsterke deres ulike oppfatninger av pasienten. Legene bruker mye medisinske termer og fremmedord, mens sykepleierne snakker om pasienten i et mer dagligspråk. Pasienten/den fysiske kroppen kan altså betraktes som både fast og fortolkningsmessig fleksibel på samme tid, og vi kan derfor si at kroppen fungerer som et grenseobjekt på sykehuset. Ytterligere kompleks blir situasjonen når vi tar med i betraktningen at fysioterapeuter, hjelpepleiere, sosionomer, logopeder, ergoterapeuter, radiologer og andre grupper som er sentrale i en nevrologisk pasients karriere atter vil legge vekt på andre trekk ved kroppen. Også innad i en profesjonsgruppe, som f.eks. innad i en gruppe med leger, vil vi kunne finne ulike forståelser av den samme pasienten. Dette så vi særlig i forrige kapittel, der den samme pasienten ble fortolket på ulike måter av forskjellige leger. Vi så blant annet hvordan leger var uenige i pasienters smertetyngde og mentale tilstand. Vi ser særlig forskjellige fortolkninger av situasjoner som ikke er direkte målbare.

Om vi nå godtar at kroppen kan forstås som et grenseobjekt, blir neste spørsmål om kroppen er et godt grenseobjekt for helsepersonellet. En opplagt svakhet med den fysiske kroppen er at

den i liten grad kan forlate sykesenga og bringes rundt i ulike fora for å bli studert, undersøkt og diskutert. Det betyr at helsearbeiderne fortrinnsvis må oppsøke pasienten for å f.eks. snakke med pasienten ansikt til ansikt eller gjøre en fysisk undersøkelse. Dette gjør pasienten/kroppen til et lite tilgjengelig grenseobjekt. Pasienter sendes også rundt for å få utført ulike undersøkelser. Dette kan øke tilgjengeligheten til grenseobjektet for den som utfører undersøkelsen, men samtidig fratår man andre muligheten til å ta kontakt med pasienten på dette tidspunktet. En stor svakhet med kroppen forstått som grenseobjekt ser vi altså i forhold til informasjonsdeling: Kroppen er lite mobil, den kan være lite tilgjengelig og den er som regel tilgjengelig kun for et fåtall helsearbeidere om gangen. Kroppen forstått som grenseobjekt er derfor ikke et særlig godt grenseobjekt sett i forhold til behovet for å sammenstille og dele informasjon. Helsepersonellet trenger derfor en eller flere representasjoner av kroppen som kan erstatte den fysiske kroppen som grenseobjekt. Som vi tidligere har sett, finnes flere slike representasjoner. Ett sted hvor mange av disse kroppslige representasjonene trekkes sammen er på de ulike møtene.

## **8.2 MØTER SOM GRENSEOBJEKTER**

Møter har ingen vedvarende fysisk form, men de har likevel materialitet i form av rom, møblement, lyder og dokumenter. Denne materialiteten er imidlertid flyktig og følgelig kan ingenting bli innskrevet i selve "objektet" og spart for ettertiden. Kan de da betraktes som grenseobjekter? Sett på denne måten kan vi kanskje vanskelig betrakte møter som grenseobjekter, men møter innehar også mange av kjennetegnene på et grenseobjekt. For det første har (planlagte) møter en fast plassering i tid og rom. Møter har også en stabil form og oppbygning, samtidig som de er fleksible. Clarke og Fujimura (1992, sitert i Bowker og Star 1999: 298) diskuterer også hva som kan regnes som et objekt. Et objekt kan forstås bredt, der både artefakter, redskaper, teknikker, historier, ideer og begreper faller inn under kategorien objekt. Det avgjørende for om noe skal regnes som et objekt er om medlemmene i praksisfellesskapet oppfatter at det har konsekvenser. Noe *blir* altså et objekt i en kontekst av handling og bruk. Møtenes manglende fysiske form betyr derfor ikke at de ikke kan regnes som objekter, i det de definitivt har en funksjon i forhold til handling. Møter er også såpass sentrale for informasjonsutveksling og forhandlinger på sykehuset at selv om møter ikke innehar alle kjennetegnene på et grenseobjekt, kan det være fruktbart å tøyne begrepet noe og se hvordan vi kan forstå møter i lys av begrepet.

På Nevrologen er de viktigste møtene morgenmøte, røntgenmøte, previsitt og tverrfaglig møte, samt sykepleierapporter i forbindelse med vaktskifte. Det varierer hvilke profesjoner som deltar på hvilke møter, men mest interessant i forbindelse med diskusjon av møter som grenseobjekter er møtene der flere profesjoner treffes. I den videre drøftingen konsentrerer jeg meg derfor om previsitten og det tverrfaglige møtet. Previsitt holdes, som nevnt tidligere, hver dag. Her deltar sykepleier og assistentlege, samt visittoverlege med ujevne mellomrom. Tverrfaglig møte holdes en dag i uken, og her deltar sosionom, ergoterapeut og fysioterapeut, i tillegg til sykepleier, assistentlege og visittoverlegen. Også studenter fra ulike profesjoner deltar på møtene. Det tverrfaglige møtet er altså det møtet der flest av aktørene som jobber med pasientene treffes. Et fellestrekk for alle møtedeltakerne er at de stiller med sine egne dokumentasjonssett. Legene har med kurven<sup>124</sup>, samt sine personlige notatbøker, mens sykepleier stiller med sykepleierdokumentasjonen og gruppens notatbok. Fysioterapeut, ergoterapeut og sosionom har med seg sine profesjonsspesifikke dokumentasjonssystemer, som senere havner i pasientjournalen. Det forekommer imidlertid i svært liten grad at de forskjellige profesjonene leser hverandres dokumentasjon, hvilket taler for at møter er viktige for utveksling av informasjon og kunnskap.<sup>125</sup>

Skal vi forstå et møte som et grenseobjekt, må vi gripe det mens det finnes. I forhold til denne analysen er møtene selvfølgelig slutt for flere år siden, men de ordrette transkripsjonene fra møtene sørger likevel for at det finnes gode representasjoner av dem. Ved å se nærmere på disse, kan vi se hvordan møtenes innholdsmessige fleksibilitet muliggjør at forskjellige aktører forstår ulike ting og legger vekt på ulik informasjon, ut i fra å delta på det samme møtet. Å se hvilke aktører som stiller spørsmål og hvilke aktører som tar beslutninger kan gi oss informasjon om roller og forventninger hos møtedeltakerne.

I del 8.1, der jeg diskuterte pasienten som grenseobjekt, så vi at leger og sykepleiere både gir og etterspør ulik informasjon og kunnskap om kroppen. Tenker vi analytisk på selve *møtet*, og ikke kroppen, som grenseobjektet, ser vi naturlig nok fortsatt det samme. Overlegen, som regissøren av pasientkarrieren (Strauss et al. 1997), styrer samtalen og står, sammen med

---

<sup>124</sup> Kurven er ikke kun legens eiendom, men den oppfattes ofte slik.

<sup>125</sup> Årsaksretningen her kan selvfølgelig diskuteres. Er det slik at man trenger møter fordi ingen av profesjonene leser hverandres dokumentasjon, eller er det heller slik at ingen leser hverandres dokumentasjon fordi man allerede har utvekslet informasjonen muntlig på møter? Trolig er det både og, samt at andre faktorer, f.eks. kulturelle, vil spille en rolle for praksis.



assistentlegen, som regel for mesteparten av pratingen. Legene både forteller mest uoppfordret, og de spør mest. For legene er møtene sentrale fora for diskusjon omkring utredning og behandling av pasientene, og de diskuterer slike spørsmål hyppig med hverandre. For assistentlegen er møtene også viktige arenaer for læring, der overlegen lærer bort medisinsk kunnskap. Fra sykepleierne får legene et sammendrag av siste døgns hendelser, med vekt på presentasjon av et helhetlig bilde av pasienten. For legen er disse møtene også viktige anledninger til å delegerer oppgaver til de andre profesjonene. Eksempler kan være å be sykepleiere sjekke opp prøvesvar, si fra til pårørende at de skal ta kontakt med legen, og be sykepleier om å være raus med ekstra smertestillende dersom pasienten klager over smerter. Andre typer oppgaver, som rekvirering av fysioterapeut, tilsyn fra annen spesialist osv. kan gjerne luftes på møtet, men må i tillegg ordineres formelt, i skriftlig form. Som ansvarlig for pasientkarrieren er dette legens oppgave. Vi ser dermed også hvordan arbeidsdelingen mellom helsepersonellet bekreftes på nytt gjennom møtene. Dersom møter er grenseobjekter, tyder det på at grenseobjekter kan ha en funksjon i forhold til en stadig bekreftelse av rollene i praksisfellesskapet rundt grenseobjektet.

For sykepleierne betyr previsitt og tverrfaglig møte for det første at de treffer legen, som vanligvis er svært opptatt og kan være vanskelig tilgjengelig. Møtene er derfor anledninger der de kan ta opp ulike saker med legen og stille spørsmål, der de selv inntar en aktiv, informasjonssøkende rolle. Møtene betyr også at de får en oppdatering om pasientenes kliniske tilstand fra legene, herunder at de får vite om beslutninger som har blitt tatt i forhold til videre utredning og behandling. Videre kan sykepleierne, som nevnt, også få tildelt mer uformelle arbeidsoppgaver. For sykepleierne er også møtene en arena for læring av medisinsk kunnskap, men de har naturligvis ikke det samme behovet for detaljert medisinsk kunnskap som legene har.

De andre profesjonene (ergoterapeut, fysioterapeut og sosionom) har gjennomgående en passiv rolle på møtene. Med dette mener jeg at de i liten grad gir informasjon uoppfordret, men helst på forespørsel fra legen, eventuelt fra sykepleier. De kan f.eks. bli bedt om å komme med sine synspunkter på pasienter; om Hansens arm har blitt bedre etter fysioterapi, eller om Nilsen klarer seg uten krykker. Det hender også at de stiller noen spørsmål selv, f.eks. om prognose og om hvordan pasientene skal utredes videre. Fysioterapeuten har kontor på avdelingen og får også henvist flere pasienter enn ergoterapeut og sosionom, og hun har

derfor bedre oversikt over pasientene enn ergoterapeuten og sosionomen som sitter sentralt på sykehuset. Fysioterapeuten er derfor som oftest den mest aktive av disse aktørene.

Ser vi konkret på de ulike profesjonenes deltakelse på møter, kan vi starte med å se på et ganske typisk eksempel fra et tverrfaglig møte der alle profesjoner er til stede. Som under avsnittet om kroppen som grenseobjekt, har jeg sammenfattet de ulike aktørenes utsagn etter profesjon. Legenes, sykepleier og ergoterapeuts utsagn er presentert i henholdsvis boks 8.5, 8.6 og 8.7. En slik fremstilling gir på en enkel måte oversikt over deres utspill, selv om sammenhengen mellom spørsmål og svar kan fremstå som noe ukronologisk, siden alle legens utsagn kommer før sykepleiers. Pasienten som diskuteres er Vera Lilleborg. Hun utredes for MS.

Legene sier at Vera Lilleborg sannsynligvis har MS. Hun var veldig lei seg dagen før, men fikk 2mg Stesolid og ble en helt annen. Hun roet seg ned og tok situasjonen litt mer med fatning [men legene er litt uenige om hvorvidt hun overreagerer eller ei]. Pasienten får høydose Solu-Medrol, og depresjon kan være en bivirkning av det. Hun har kommet til tredje dag av kuren. Pasienten er også satt på Cipramil. Hvis hun fortsetter å være like fortvilet kan hun settes på Stesolid. Det kan man være raus med. Hun har ganske plagsomme symptomer, med akutt svelgparese. Det er ikke sikkert det er nødvendig å sette i gang et stort apparat med henvisning til logoped, for allerede i morgen kan hun være mye bedre pga. Solu-Medrol- kuren. Man må prøve å få til mobilisering med fysioterapeut. Opprinnelig trodde man det var vaskulært, og hun er derfor satt på Albyl E, men det kan nå seponeres. Hun må heller settes på Klexane. Det er veldig vanskelig å si hva som blir sluttresultatet for øyeblikket.

#### **Tekstboks 8. 5**

Som vi ser, gir legene veldig mye informasjon i denne sekvensen. De stiller også noen spørsmål: *"Vi har vel ikke fått alle [prøve]svar?"* [underforstått at det altså ikke kan bekreftes endelig at hun faktisk har MS], *"Er det noe vi kan gjøre for svelgfunksjonen hennes?"*, *"Får hun ned tilstrekkelig fast og flytende?"*, *"Skal vi henvise henne til logoped?"*, *"Hvordan er det med gangen?"*, *"Ligger hun mye?"*, *"Har vi satt henne på profylakse med Klexane?"* Spørsmålene går både til hverandre som leger, ut i luften og spesifikt til sykepleier.

Sykepleier forteller at pasienten ber om Stesolid, og det hjelper veldig godt, så det fikk hun i går kveld. Det er tredje dag i Solu-Medrol-kuren. Hun spiser godt, f.eks. brødskiver, men har problemer med å innta tyntflytende mat/drikke. Hun må støttes veldig og beveger seg dårlig. Hun prøver å sitte oppe littegrann, og hun går på toalettet med støtte. Ellers ligger hun mye.

#### **Tekstboks 8. 6**

Sykepleier stiller kun ett spørsmål: ”*Er fysioterapi aktuelt?*”. Likeens stiller sosionomen ett spørsmål. Han spør: ”*Er det nyoppdaget?*” Sosionomen gir ingen informasjon om pasienten.

Ergoterapeuten forteller at hun kan bruke fortykningsmiddel for lettere å få i seg mat/drikke. Ergoterapeuten kan snakke med henne og høre om dette med kosten, men logopeden er flinkere med svelgproblemer. Pasienten kan gjerne henvises til logoped

#### **Tekstboks 8. 7**

Ergoterapeuten spør: ”I forhold til praktiske ting som arbeid og hjem, så må vi vel avvente noen dager ennå?”

Som vi ser av dette eksemplet, er legen den som både forteller mest og spør mest. Sykepleier informerer også en del om allmenntilstanden, mens ergoterapeut kommer med noen forslag for å avhjelpe svelgproblemene. Sosionom stiller kun ett enkelt spørsmål, mens fysioterapeut ikke sier noe i denne sekvensen. Generelt finner vi få eksempler på innspill og utspill fra fysioterapeut, sosionom og ergoterapeut på de tverrfaglige møtene. De inntar som regel en mer passiv og lyttende rolle, slik at for dem er møtet som grenseobjekt primært et sted der de mottar informasjon, og hvor de selv må sile ut det som er relevant for dem. De spiller i liten grad informasjon inn i grenseobjektet.

Et eksempel, der ergoterapeuten har en noe mer aktiv rolle på møtet, finner vi imidlertid i samtalen gjengitt under. Her diskuteres Åsberg, en ung jente som etter et slag har fått både lammelser og afasi. Utdraget fra samtalen starter med at assistentlegen spør om ergoterapeutens mening om Åsberg:

*ALA: har du noe å si om henne?*

*OLI: men det er jo virkelig en solskinnshistorie, ikke sant*

*Ergo: jaa... hun kommer seg ganske fort, og når hun har noe å strekke armen etter nå, så greier hun faktisk å løfte den ganske høyt. Men da må det være noe å løfte etter*

*OLI: jaa! Så hun har både 3-verdier både i høyre over- og underekstremitet nå? Og det har kommet fra paralyser i løpet av noen få dager!*

*Ergo: ja, men hvis armen ligger i fanget og du ber henne om løfte den, så greier hun ikke det. Men skal hun ta etter et eller annet, slå etter en ballong eller noe, så farer den sånn [viser med hånden]. Så det kommer*

*OLI: veldig bra. Og talefunksjonen har jo også kommet ganske plutselig...*

*Ergo: ja. Hun har fortsatt en del... hun leter ganske mye etter ord hvis hun blir satt på prøve altså, det gjør hun. Og det er tydelig av og til fortsatt at hun misforstår instruksjoner og sånt...*

*OLI: ja. Hun gjør det, ja?*

*Ergo: ja. Men ikke så ofte. Kanskje 5-10 %*

*OLI: ja. Nei det var jo litt vanskelig å vurdere den impressive delen av hennes afasi og... men vi har hele tiden oppfattet det slik at hun oppfatter, forstår det meste. Og... men det er litt... [avbrutt]*

*Ergo: vi merker det litt når vi gir henne beskjed om å gjøre ting, at hun misforstår og gjør noe annet da*

*OLI: ja.*

*(Tverrfaglig møte, juni)*

Gjennom denne samtalen ser vi tydelig at overlegen og ergoterapeuten har noe ulik kunnskap om pasienten. Kort oppsummert har overlegen er mer positivt syn på Åsbergs tilstand og betrakter sykehistorien hennes som en solskinnshistorie. Ergoterapeuten, derimot, er av en noe annen oppfatning og peker på at pasienten ikke er like funksjonsfrisk som overlegen fremstiller det som. Både for de aktive samtalepartnerne, i dette tilfellet overlegen og ergoterapeuten, men også for de andre deltakerne, har møter en viktig funksjon i det ulik kunnskap møtes, aktørene oppdaterer hverandre og ny kunnskap dannes. I dette tilfellet hører de andre møtedeltakerne hvordan overlegen og ergoterapeuten har noe ulike syn på den samme situasjonen, og det skinner også gjennom at ergoterapeuten er mer oppdatert enn overlegen. I møtet mellom kunnskapene avdekkes altså også noe om kildene, f.eks. hvor godt oppdaterte de er og følgelig hvor troverdige de er (jf. Cicourel 1990; Atkinson 1995; Strauss et al. 1997). Informasjonen om Åsbergs tilstand og funksjonsnivå, som utveksles her, er relevant for alle møtedeltakerne. Pasientkunnskapen kan betraktes som kjernen, eller kjernekunnskapen, i grenseobjektet og er generelt sett noe som alle aktørene er interessert i å hente ut fra møtene.

Andre typer kunnskap er derimot relevant i ulik grad for de forskjellige helsearbeiderne. Det finnes for eksempel mange tilfeller der legene diskuterer mer avgrensede kliniske anliggender med hverandre, eller tilfeller der overlegen forteller inngående om et eller annet detaljert fra nevrologien. Et eksempel er hvordan legene diskuterte hvilken type biopsimetode som egner seg best for å ta hjernebiopsi når det aktuelle testområdet befinner seg dypt inne i hjernen.

Andre eksempler er overlegen som ga en detaljert beskrivelse av hvordan en Patergi-test utføres, en samtale mellom legene om hva som er ideelt blodtrykk for pasienter som har hatt hypertensive blødninger og en lengre diskusjon mellom legene om hvorvidt det er en sammenheng mellom forhøyet risiko for økt koagulasjonstendens, med påfølgende tromboser som resultat, og kreft. I tillegg ble bivirkninger av ulike medikamenter stadig diskutert mellom legene. Vi ser at denne kunnskapen betyr ulikt for de forskjellige profesjonene. For assistentlegene kan det oppfattes som en markering og utøving av hierarki innen profesjonen når overlegen doserer om et eller annet. Samtidig gir dette mulighet for læring og dermed for mobilitet oppover i profesjonshierarkiet. For sykepleiere m.fl. skapes ikke en slik mobilitet, og detaljene i informasjonen har gjerne mindre interesse, men informasjonen kan likevel få praktisk anvendelse. F.eks. kan sykepleieren forklare noe til pasienten som legen har fortalt tidligere, men som pasienten enten har glemt eller ikke forstått.

Uten å ha spurt dem direkte, er det vanskelig å si eksakt hvor stort utbytte andre profesjoner utenom legene har av disse medisinske diskusjonene. Utbyttet vil helt sikkert variere mellom profesjoner og personer, men sikkert er at de færreste av dem har behov for slik detaljkunnskap som legen har. Et interessant poeng er imidlertid at previsitten som grenseobjekt endrer seg i de tilfellene der overlegen ikke er til stede. Med kun sykepleier og assistentlege som deltakere, får møtet en annen karakter. Grenseobjektet blir på ett vis ett mer avgrenset grenseobjekt, fordi det blir mindre spenn i tema som diskuteres, og det er mindre kunnskap som løftes fram. Møtet kan likevel fortsatt ses som et grenseobjekt fordi lege og sykepleier vil forstå den samme informasjon på ulike måter og hente ut ulik kunnskap fra møtet. Videre ser vi at i de møtene der flere leger er til stede, og diskusjoner om medisinsk kunnskap dominerer mye av møtet, skifter møtet nærmest karakter fra å fungere som grenseobjekt til å være *grensestein*. Dersom mye tid brukes på denne typen diskusjoner, blir ikke møtet lenger et møtested og en arena for tverrfaglig kommunikasjon, men heller en grensemarkering der legenes interesseområde får prioritet.

Er det så rimelig – og er det interessant – å se på møter som grenseobjekter? Møter ligger i randsonen for hva som faller inn under den opprinnelige beskrivelsen av et grenseobjekt (Star og Griesemer 1989), men har likevel nok likheter til at det lar seg forsvare å se på møter som grenseobjekter. En fordel med å anvende begrepet på møter er at vi får satt lys på de forskjellige informasjonselementene og kunnskapen som de ulike helsearbeiderne får ut av

møtet. Eksemplene tyder på at de ulike profesjonene henter ulik kunnskap ut fra møtene. Samtidig spiller de også ulikt inn i møtene, slik at de forskjellige aktørenes interesser vil gjenspeiles i hvordan møte-grenseobjektet utvikler seg. Vi ser i mindre grad ulike fortolkninger av den samme informasjonen, noe som kan sies å kjennetegne bruken av et grenseobjekt. At vi ikke kan observere det, utelukker imidlertid ikke at helsepersonell gjør ulike fortolkninger av den samme informasjonen, men for å kunne tydeliggjøre eventuelle fortolkningsforskjeller må man supplere datainnsamlingen med andre metoder enn observasjon. En annen aktuell tolkning av den manglende observerte fortolkningsforskjellen kan være at begrepet grenseobjekt ikke er velegnet å analysere møter ut i fra. Gjennom drøftingen i denne delen synes jeg likevel at jeg har vist at bruken av grenseobjekt er et mulig analytisk verktøy for å analysere møter.

Gitt at møter kan fortolkes gjennom begrepet grenseobjekt, er så møtene gode grenseobjekter? Møtene på sykehuset er utvilsomt viktige møtepunkter i en arbeidspraksis der få leser hverandres dokumentasjon og muntlig kommunikasjon er dominerende. Møtene er viktige både i forhold til spredning av kunnskap og produksjon av ny kunnskap. Som grenseobjekter er imidlertid ikke møtene av sentral betydning. Dette skyldes først og fremst deres avgrensede eksistens i tid og rom. Et grenseobjekt må kunne eksistere over en viss periode, ellers er det kanskje mer fruktbart å snakke om *grensehendelser* (jf. Tjora 2004). Vi kan også tenke oss at møtene kunne hatt større betydning som grenseobjekter dersom det hadde eksistert et felles møtereferat, eller en form for felles representasjonssystem som i etterkant kunne dokumentert hva som hadde skjedd. Imidlertid måtte et slikt representasjonssystem blitt betraktet som et eget grenseobjekt og som en representasjon av møtet, fordi det aldri ville kunnet gjengi møtet identisk slik det ble oppfattet av alle deltakerne. Møtet ville dermed likevel ikke blitt et bedre grenseobjekt, men informasjonen og kunnskapen generert i møtet ville ha vært lettere tilgjengelige for flere, noe som hadde vært nyttig.

I dag nedtegner de ulike profesjonene deler av kunnskapen i sine personlige notisbøker og profesjonsspesifikke dokumentasjonssystemer, og formidler den også videre i muntlig form til kolleger. Sykepleieren rapporterer f.eks. til de andre sykepleierne og hjelpepleiere på et møte senere på dagen. Svært mye av kunnskapen som dannes forlater møtene hovedsakelig i hodene på helsepersonellet. Så lenge de samme personene er på jobb, det ikke er vaktskifter og sykdom, fungerer dette brukbart. Et slikt system er naturligvis likevel et sårbart system.

Helsepersonellet har behov for skriftlige og visuelle inskripsjoner av pasientene, der inskripsjonene eksisterer på tvers av tid og rom. Et godt grenseobjekt må også eksistere på tvers av tid og rom.

### **8.3 KURVEN SOM GRENSEOBJEKT**

Skriftlig nedfelt materiale av et eller annet slag er kanskje den formen for grenseobjekter som oftest diskuteres, og slike objekter fremstår også som de mest åpenbare grenseobjektene som ligger nærmest Star og Griesemers (1989) opprinnelige beskrivelse av dem. Ser vi nærmere på de papirer og dokumenter som finnes på et sykehus, er det få av dem som omhandler pasienten og som samtidig brukes av flere profesjoner og følgelig kan fungere som grenseobjekter. Henvisninger og prøvesvar leses av flere grupper helsearbeidere, men brukes ikke i det daglige arbeidet med pasientene. De er derfor ikke hensiktsmessige å analysere som grenseobjekter i forhold til pasienter. De profesjonsspesifikke dokumentasjonssettene leses og brukes, som nevnt, i all hovedsak av den gruppen som fører den. Sykepleierdokumentasjonen er et godt eksempel her. Den brukes hyppig av sykepleierne, men leses ikke av legene. Denne typen dokumentasjonssett fungerer altså ikke som møtepunkter, men er heller objekter som sier "hit, men ikke nærmere". De fungerer dermed ikke som grenseobjekter, men heller som grensesteiner.

Pasientjournalen i papirversjon er den mest komplette samlingen av dokumentasjon om pasienten, og alle helsearbeidere dokumenterer i den. Den burde derfor ha et stort potensial som grenseobjekt. Likevel viser observasjonene at den fungerer mindre godt som et møtepunkt for de ulike helsearbeiderne på Nevrologen. Dette skyldes i hovedsak at papirjournalen brukes lite i det daglige arbeidet på sengeposten, noe som igjen har flere årsaker. Den viktigste forklaringen er trolig at journalen ikke inneholder den informasjonen helsepersonellet har mest behov for i det daglige arbeidet med pasientene. Det meste av informasjonen helsepersonellet trenger finnes i kurven og flyttes heller over til journalen når pasienten skrives ut. Likevel kan helsepersonellet også ha behov for informasjon som finnes i journalen. Andre hindringer medfører imidlertid at den brukes lite. Papirjournalen blir for det første i svært liten grad oppdatert mens pasienten ligger på sykehuset. Noe av legens dokumentasjon kan bli lagt inn i journalen underveis i pasientens sykehusopphold, men de andre profesjonenes dokumentasjon legges i journalen først når pasienten skrives ut fra avdelingen. Papirjournalen er dermed en dårlig kilde for oppdatert informasjon. For det andre

kan journalen være lite tilgjengelig. Journalene til inneliggende pasienter skal ligge i ekspedisjonen på sengeposten, men vi observerte at den like gjerne havnet på kontoret til en lege, og at den ikke ble lagt tilbake. For det tredje kan journalmappen bli temmelig stor og uoversiktlig, og det kan derfor være vanskelig å sette seg inn i alt og raskt danne seg et helhetsbilde av pasienten. Til sist kan store mapper være u håndterlige å drasse rundt på. Foruten slike mer praktiske problemer, ser vi i tillegg at praksisen rundt bruk/lesing av pasientjournalen medfører at den ikke fungerer nevneverdig godt som grenseobjekt. Vi ser f.eks. at selv om journalen er en samling av alle helsearbeidernes dokumentasjon, leser legene hovedsakelig legeproduserte deler, samt eventuelt prøvesvar. De leser f.eks. i svært liten grad sykepleiedokumentasjonen. At profesjonene ikke leser andres dokumentasjon begrenser journalens verdi som et møtepunkt der man kan få innsikt i hverandres kunnskap. Ut i fra dette datamaterialet er det vanskelig å si noe om hvordan andre profesjoner leser journalen. Dette temaet er imidlertid interessant å studere nærmere i forhold til innføring av en mer komplett elektronisk journal.

Det er kun én samling dokumenter som virkelig har potensial til å fungere som et grenseobjekt i det daglige arbeidet på sengeposten, nemlig kurven. Kurven er hovedsakelig en samling av pasientinformasjon, og den er én mulig representasjon av pasientens kropp. I kapittel 4 presenterte jeg kurven, men jeg skal kort rekapitulere hva slags informasjon den inneholder før jeg drøfter den i forhold til grenseobjekt-begrepet. Dersom pasienten er lagt inn via akuttmottaket, finner vi innleggelsesskrivet først i kurven. Her finner vi altså opplysninger om hvorfor pasienten er lagt inn. Et av de kanskje viktigste dokumentene er "Plan for utredning". Dette dokumentet sier noe om hvilke prøver/undersøkelser som er bestilt og om de er utført. Videre inneholder kurven informasjon om prøvesvar, f.eks. blod- og urinprøver. Et annet svært viktig dokument er "Observasjon/behandling", som inneholder en medikamentoversikten. Her finner vi også informasjon om innleggingsdato, puls, temperatur og eventuelle allergier. I tillegg inneholder kurven innleggelsesjournalen, samt eventuelt hjelpekurve for medikamenter, blodsukkerkurve og blodtrykksskjema. Dokumentene i kurven representerer informasjon fra pasienten selv, fra beslutninger tatt på møter og fra andre dokumenter, f.eks. prøvesvar. Prøvesvar og andre dokumenter er igjen representasjoner av den "originale kroppen". Altså er kurven en re-presentasjon med flere ledd bak seg, der informasjonen følgelig vil være delvis endret, delvis filtrert og "spisset" gjennom flere ledd (Star 1989). For eksempel kan man se i kurven at det er bestilt en CT, men det står ikke



nødvendigvis noe om hvorfor CT'en er bestilt, og de ulike overveielser som ligger bak den endelige henvisningen synes heller ikke. Har man tilstrekkelig medisinsk kunnskap, vil man imidlertid kunne kople innleggelsesårsak og hvilke utredninger som gjøres. Kurven er et forholdsvis komplekst dokument som brukes aktivt av aktører i flere sosiale verdener. Den er således en samarbeidsgjenstand, og den er et kommunikasjonsmiddel. Kurven er et konkret, fysisk objekt som samtidig kan brukes fleksibelt. På samme måte som helsepersonellet vil forstå pasienten på forskjellige måter og legge vekt på ulike ting ansikt til ansikt med pasienten eller i møter, vil helsepersonellet kunne lese forskjellige ting ut av kurven. Kurven er altså både fast og fleksibel på samme tid. Kurven innehar altså kjennetegn som gjør at den kan fungere som grenseobjekt, og kan analyseres ut i fra begrepet.

På Nevrologisk avdeling er det en regel at kurven alltid skal befinne seg på vaktrommet på sengeposten. Slik skal helsepersonellet alltid vite hvor de kan finne den, og den skal alltid være tilgjengelig. Som ved alle regler, finnes det unntak også her. I en del tilfeller sendes kurvepapirene med pasientene når de sendes ut av avdelingen for å bli testet og undersøkt. Det varierer mellom avdelingene hvem som ønsker kurvepapirene sendt med pasienten. I tillegg har legen kurven med seg på det tverrfaglige møtet i biblioteket, samt at den også bringes med rundt på pasientrommene når teamet går visitt. Kurven kan brukes av flere profesjoner, men hovedsakelig brukes den av lege og sykepleier. Videre i fremstillingen fokuserer jeg på deres bruk og fortolkning av kurven.

Legenes bruk av kurven har jeg vært inne på mange ganger i avhandlingen. For dem er kurven et sentralt verktøy i den daglige utredningen og behandlingen av pasientene. Legene bruker den fast under previsitten og visitten, og i tillegg bruker de den etter behov utenom disse aktivitetene. På previsitten bruker legene kurven til å finne informasjon om pasientene, til å dokumentere informasjon om pasientene, og den strukturerer pasientgjennomgangen. På visitten brukes kurven i mindre grad enn på previsitten, men oppfyller de samme funksjonene; innhenting av informasjon og dokumentasjon av informasjon. Også for sykepleierne er kurven en viktig samling dokumenter. Sykepleierne bruker først og fremst medikamentlisten i kurven som grunnlag for å legge opp medisiner for pasientene på posten. I tillegg bruker sykepleierne kurven som dokumentasjonsverktøy og fører inn verdier for temperatur, blodsukkerkurve og blodtrykk m.m., samt forbruk av medikamenter forordnet "etter behov". Sykepleierne bruker også kurven for å oppdatere seg på pasientinformasjon. En sykepleier forteller også at når hun

er gruppeleder bruker hun ”...å gå gjennom sykepleierpapirene og sammenlikne med kurveboken til legene”. Hun forteller videre at hun samtidig sjekker at prøvene som legene har satt opp i kurven faktisk er rekvirert.<sup>126</sup> Hun bruker altså kurven som sammenlikningsgrunnlag for informasjonen i sykepleierdokumentasjonen og som et utgangspunkt for å se hvilke rekvisisjoner som skal være sendt av gårde. Kurven kan oppfattes som en slags fasit for dette. For sykepleierne er bruken av kurven ikke knyttet til noe særskilt tidspunkt, bortsett fra i forhold til medikamentoppleggingen som skjer på faste tidspunkter.

Leger og sykepleiere bruker altså kurven på ulike måter. Legen er mest aktiv i det de står for mesteparten av dokumenteringen i den, mens sykepleier hovedsakelig bruker den for å innhente informasjon. Kurven er altså fleksibel i forhold til bruk, noe som kjennetegner et grenseobjekt. Vel så interessant i forhold til spørsmålet om kurven som grenseobjekt, er imidlertid eventuelle ulikheter mellom profesjonene i fortolkninger av informasjonen som står der. Ulik fortolkning ser vi lettest når vi ser på forståelsen av medikamentdelen i kurven. Leger og sykepleiere har ulike forutsetninger for å fortolke medikamentinformasjon, og den samme informasjonen vil kunne bety ulikt for dem. Eksemplet under viser en diskusjon om en pasients medisin:

*OL1: ja. [stille, blar i kurven] Får hun Prednisolon<sup>127</sup>? Står hun fast på det?*

*Spl: 10 mg ja.*

*OL1: hvorfor det? [ingen svarer på lenge]*

*AL4: en hale som aldri kom av...*

*OL1: det var nå veldig rart da. Hvorfor i all verden står hun på det?*

*AL5: det er ikke ferdig skrevet sikkert ennå*

*OL1: hm? Ferdig skrevet?*

*AL5: det er sikkert kommet noe journaler eller...*

*OL1: det var jo snodig altså! det må vi prøve å finne ut av, du. Nei, men altså hun blir vi ikke... hun kan vi ikke skrive ut, det er helt åpenbart (...).*

*(Previsitt, mai)*

Sekvensen fremstår riktignok som en noe forvirrende samtale, både for deltakerne og for oss som lesere, men den illustrerer et viktig poeng. I forhold til eventuelle fortolkningsforskjeller mellom leger og sykepleiere kan vi merke oss at det er overlegen som tar opp at pasienten får Prednisolon. For overlegen er dette oppsiktsvekkende, mens det ikke ser ut som de andre aktørene, inkludert sykepleier, oppfatter det på denne måten. En mulig tolkning av dette er at

---

<sup>126</sup> Intervju med sykepleier, mai 2002.

<sup>127</sup> Et sterkt kortikosteroid, med antiinflammatorisk og immunsuppressiv effekt.

ulik kunnskap hos aktørene gjør at de leser og forstår kurven på ulike måter. Kurven forstått som grenseobjekt vil støtte opp om en slik tolkning. En annen mulig tolkning av sekvensen kan være at sykepleier ikke vil legge seg bort i medikamentforskrivningen til pasientene, men som vi skal se av senere eksempler, finnes det sykepleiere som gjør det. Vi kan heller ikke utelukke at assistentlegene leser kurven på samme måte som overlegen, gitt deres felles medisinske utdanning, men mener at det er riktig at pasienten bør stå på Prednisolon. Som vist i forrige kapittel eksisterer det lokale uenighet om hvilke behandlingsregimer som er best.

Det er ikke noe oppsiktsvekkende i at leger og sykepleiere vil forstå medikamentinformasjon på ulike måter. Ser vi imidlertid på et annet eksempel fra en previsitt, ser vi hvordan sykepleier også leser medikamentlisten "som en lege". Kurven sett i lys av grenseobjektbegrepet blir dermed i denne sekvensen et mer enhetlig objekt for legen og sykepleieren. Sykepleier har imidlertid ikke myndighet til å endre medikamenter, og hun må derfor overlate oppgaven til legen:

*Spl: (...) Men kan du ikke se litt på kurven hans? Skal han fortsatt stå på Persantin og Albyl E han?*  
*AL1: det er et godt spørsmål! Hvis det hadde vært meg som hadde vært sjefen, så hadde jeg seponert Albyl, og jeg hadde seponert Persantin, og jeg hadde seponert [leser] folsyre og Norvasc. Og så målt blodtrykket og sett om det holder med Kredex.*  
*OLI: Folsyre? Ja, hvorfor får han det da?*  
*AL1: nei... han har vel hatt folsyremangel en gang da, men hva skal han med det nå da?*  
*Spl: for han kom vel inn med en annen spørsmålsstilling. Det er vel derfor han er satt på Albyl E og Persantin.*  
*(Previsitt, mai)*

Som vi ser av sitatet, uttrykker sykepleier mye kunnskap om denne pasienten. Hun vet hvorfor pasienten ble lagt inn, og hun forstår derfor hvorfor han er satt på Albyl E og Persantin. Hun vet også at den opprinnelige problemstillingen ikke lenger er aktuell og at pasienten har fått en annen diagnose. Hun er derfor pådriver for at legen skal oppdatere pasientens medikamenter, slik at han ikke står på unødig mange. Vi finner også flere andre tilsvarende eksempler fra previsittene, og under ser vi et annet eksempel som demonstrerer sykepleiers lesning av medikamentdelen:

*Spl: og så må dere sette ham på smertestillende, for nå har vi gitt det i hytt og pine. Pinex Forte.*  
*AL1: ja, det var det jeg snakket om, men jeg glemte å skrive noe skriftlig*  
*OLI: hva skal han få da?*  
*Spl: var det sånn det var ja.*  
*AL1: ja, det var jeg som... det ble så mye rot i går...*  
*Spl: da får du ta det på din kappe*  
*AL1: det gikk i glemmeboka det, ja.*  
*Spl: kan du ikke skrive på "eventuelt" da? hvis han ikke...*

*OL1: ja bare på "eventuelt"? Har han ikke vondt hele tiden?  
AL2: hvorfor har han hodepine?  
Spl: var ikke en av årsakene til at han kom inn at han hadde hodepine?  
AL2: bruker han ikke å ha hodepine i forbindelse med anfall?  
AL1: jo, i forbindelse med anfall. Men han har ikke hatt anfall nå.  
AL2: å nei, det var ikke anfall nå.  
Spl: men han har brukt Pinex Forte hjemme også, sier han.  
(Previsitt, juni)*

Også her ser vi hvordan sykepleier minner legen på hans oppgaver og ansvar. Som ved forrige eksempel ser vi at sykepleier gjør dette på en måte der hun i liten grad fremhever sin egen kunnskap og heller stiller legen åpne spørsmål. Sykepleiers underkommunikasjon av kunnskap ift. lege er belyst gjennom flere tidligere studier (se f.eks. Stein 1967; Hughes 1988). Vi vet at sykepleierne leser og bruker medikamentlisten daglig, og i mange tilfeller har de bedre oversikt over medikamentene enn legene har. Forståelsen av den samme informasjonen i kurven – her eksemplifisert med medikamentinformasjon – varierer altså mellom brukerne. Det kan se ut som variasjonen skyldes både ulik kunnskap om pasientene og ulik helsefaglig bakgrunn. Sammenlikner vi de to forrige eksemplene med Prednisolon-eksemplet, der sykepleier ikke bryter inn, kan det se ut som om at sykepleierne først og fremst tar for seg spørsmål om "lette" medikamenter. Leser man i kurven, er standard blodfortynnende medikamenter (Albyl E og Persantin) og hyppige brukte smertestillende (Pinex Forte), enklere å relatere til bruk enn tunge steroidkurer (Prednisolon). Vi kan også tenke oss at det vil variere mellom sykepleierne hvorvidt de fanger opp og påpeker "uregelmessigheter" i medikamentlisten.

Kan vi så betrakte kurven som et grenseobjekt for helsepersonellet på sengeposten? Kurven er et meget viktig arbeidsredskap, både for dokumentering, innhenting og kommunikasjon av informasjon. Den brukes på tvers av profesjoner og avdelinger, og den brukes på ulike måter av de ulike aktørene. Gjennom eksemplene har vi sett at informasjonen i kurven også fortolkes fleksibelt. Det er derfor rimelig å betrakte kurven som et grenseobjekt. Det er nettopp i forhold til å avdekke fleksibiliteten ved bruken og forståelsen av et objekt eller en informasjonsbit at det er nyttig å anvende grenseobjekt-begrepet. Begrepet setter fokus på forskjellig oppfatning og fortolkning av den samme informasjonen.

Hva kan vi så si om kvaliteten på kurven som et møtepunkt for profesjoner omkring kunnskap om pasientene? Kurven er til for flere profesjoner, men representasjonene i den ligger likevel nærmere legens dokumentasjonsmåte enn sykepleierens; informasjonen er presentert i form

av avgrensede datapunkter heller enn som en sammenhengende tekst. At den kliniske fremstillingsformen dominerer skyldes nok at legene i hovedsak står for input i kurven. Kvaliteten på informasjonen er likevel god, og alle lesere med helsefaglig bakgrunn vil kunne bruke kurven til informasjonsinnhenting. Tilgjengeligheten til kurven er et annet avgjørende moment som sier noe om dens verdi som grenseobjekt. Kurven oppfattes i stor grad som legens eiendom, men formelt sett er den ikke det. Som nevnt i kapittel 4, om kurven, ble det ”ramaskrik” da legene ikke lenger fikk ha med seg kurven på morgenmøtet, fordi sykepleierne skulle bruke den når de la opp medikamenter. Avdelingsledelsen avgjorde at kurven skulle ha sin faste plass på vaktrommet og at sykepleierne skulle få bruke kurven. Gjennom denne avgjørelsen ble kurvens verdi som mulig grenseobjekt styrket gjennom at tilgjengeligheten for alle profesjoner økte. I egenskap av å være et papirbasert system, er kurven likevel kun tilgjengelig ett sted om gangen. Dette er en svakhet ved kurven sett som grenseobjekt, og den samme svakheten vi ser i forhold til pasienten og møter som grenseobjekter. Til sist må det påpekes at kurven som grenseobjekt er svært viktig fordi det finnes lite tverrfaglig skriftlig dokumentasjon i en kultur som er dominert av muntlig informasjons- og kommunikasjonspraksis.

#### **8.4 KONKLUSJON**

I dette kapitlet har jeg ønsket å vurdere tre møtepunkter for helsepersonellet sett i lys av begrepet grenseobjekt. Samtidig har jeg ønsket å vurdere om begrepet kan tilføre forståelsen av møtepunkter noe. Det finnes i dag flere møtepunkter på sykehuset som kan diskuteres ut i fra grenseobjekt-begrepet, og her har jeg drøftet pasienten/kroppen, møter og kurven. Jeg har hovedsakelig lagt vekt på hvordan leger og sykepleiere ser på disse møtepunktene, men i praksis er situasjonen ytterligere kompleks fordi enda flere profesjoner er involvert.

Kroppen er det mest sentrale ”objektet” på sykehuset, og fungerer som et møtepunkt for mange helsearbeideres blikk. Pasienten *in persona* er imidlertid ikke alltid en ideell kilde til informasjon. Den syke kroppen er lite mobil, den er ikke alltid tilgjengelig, og den er vanskelig tilgjengelig for flere enn en helsearbeider om gangen, unntatt ved visitten. Det kreves også mye av pasienten når en helsearbeider ønsker å innhente informasjon direkte fra kroppen. Informasjonsinnhenting direkte fra originalkilden, pasienten, hver gang man trenger informasjon, er derfor ressurskrevende. I tillegg kan ikke alt uten videre ”skrives inn” i kroppen, slik at som dokumentasjonssystem er den lite egnet. Den fungerer derfor også dårlig

som kommunikasjonsmedium på tvers av profesjoner. Kroppen kan likevel analytisk forstås som et grenseobjekt i det den på den ene siden er en enhet, mens den på den annen side fortolkes forskjellig blant ulike helsearbeidere.

Møter er en annen type møtepunkter med andre kvaliteter og med andre svakheter. De er utvilsomt viktige møtepunkter for helsepersonellet fordi få av profesjonene leser hverandres dokumentasjon. De blir derfor svært avhengige av muntlige og samtidige treff for informasjonsutveksling. I tillegg er møtene viktige som grenseobjekter fordi de er ett av få steder hvor flere ulike profesjoner treffes, og man kan få innspill fra andre enn sin egen profesjon. En fordel med møtene, sett fra et ”demokratisk perspektiv”, er at her er alle deltakerne nødt til å lytte til hverandre. Man kan ikke, som i f.eks. pasientjournalen, la være å lese andre profesjoners dokumentasjon. Møtene er således et møtepunkt som fremmer tverrfaglighet i langt større grad enn skriftlig dokumentasjon. Imidlertid gjør møtenes flyktige natur at de ikke fungerer som varige kunnskapsrepresentasjoner, og de fungerer derfor dårlig som grenseobjekter. Møtene blir heller som en mellomstasjon mellom pasienten og videre representasjoner av pasienten. Selv om vi kan betrakte møtene som grenseobjekter, er observasjon ingen ideell metode for å avdekke fortolkningsforskjeller av informasjon på møter.

Dokumenter - i form av kurven - er den tredje typen møtepunkt jeg har diskutert. En stor fordel med skriftlige representasjoner er at de ofte er mobile, og de blir dermed enklere å bruke for helsepersonellet. Kurven fungerer både som et arbeidsredskap, et dokumentasjonssystem, og et kommunikasjonsmedium på tvers av profesjonene. Den kan dermed uten større vanskeligheter forstås som et grenseobjekt for helsepersonellet på avdelingen. Hovedproblemet med kurven i dag er imidlertid at flere aktører ønsker tilgang til den samtidig, og bedret tilgjengelighet er derfor en viktig oppgave å jobbe videre med for å styrke kurven som møteplass.

#### *Analytisk tilnærming: Grenseobjekter*

Begrepet grenseobjekt er lansert for å forsøke å beskrive samarbeidsgjenstander og derigjennom si noe om hvordan ulike aktører samarbeider, der de både har sin egen agenda og et felles mål (Star og Griesemer 1989). Sykehusarbeid er nettopp en type arbeid preget av mye samarbeid, samtidig som profesjonene jobber mot egne mål. Dette skulle tilsi at

grenseobjekt-begrepet er velegnet for å forstå møtepunkter i form av samarbeidsgjenstander på sykehuset. Gjennom kapitlet har det vist seg nyttig å bruke grenseobjekt-begrepet av flere årsaker. Å tenke ut i fra grenseobjektet gjør at man fokuserer på møtepunkter som fungerer på tvers av profesjonene. Man må identifisere de stedene/objektene der flere profesjoners kunnskap møtes. Det gjør samtidig at man fokuserer på de ulike fortolkningsmulighetene som ligger i informasjonen i møtepunktet/grenseobjektet. Grenseobjekt-tankegangen fremmer et blikk for forskjellighet og fortolkningsmessig fleksibilitet i stedet for enhet og fastlåste forståelsesmåter. Ved å analysere møtepunkter som grenseobjekter, understrekes samarbeidsaspektet ved det kliniske arbeidet. Dette tydeliggjør igjen differensieringen i arbeidsoppgaver på sykehuset og dermed de respektive grupperes forhold til disse felles møtepunktene. Grenseobjekt-begrepet impliserer at møtepunktet, eller objektet – f. eks. et elektronisk journalsystem – må finne sin plass i et slikt samarbeid. Systemet må være relevant for alle de samarbeidende gruppene, og det må ikke bidra til isolasjon av noen grupper, men heller fremme smidig kommunikasjon mellom dem. Videre kan det å tenke på grenseobjekter utvide tanken på hva som fungerer som møtepunkter. Oftest beskriver grenseobjektet en skriftlig/visuell representasjon, og i første omgang er det lettest å lete etter slike møtepunkter. Men når man ikke finner mange slike representasjoner som fungerer på tvers av profesjonene, medfører det at man må lete etter andre typer møtepunkter. Dette fører til at man ser at det finnes andre møtepunkter og mulige grenseobjekter enn dokumenter.

Gode grenseobjekter er altså viktig for en organisasjon som er preget av mange ulike profesjoner, og der arbeidet kjennetegnes av samarbeid heller enn individuelle beslutninger. Det gode grenseobjektet samler informasjon produsert av det spredte kliniske blikket på ett sted, og lar ulike profesjoner møtes rundt det. Det nærmeste vi kommer ”det gode grenseobjektet” på avdelingen er kurven. Kurven innehar mange av egenskapene som kan gjøre den til et meget godt samarbeidsverktøy, men en viktig utfordring er å gjøre kurven tilgjengelig for flere personer samtidig. For å kunne øke tilgjengeligheten – både i form av enklere tilgjengelighet og samtidig tilgjengelighet for flere brukere på samme tid – er det en løsning å designe en elektronisk variant av kurven. Hvordan en elektronisk variant av kurven kan se ut, diskuterer jeg i siste kapittel.





## 9. KONKLUSJON

Hovedmålet med denne studien har vært å utvikle en forståelse av klinisk kommunikasjons- og informasjonspraksis på en sengepost, som igjen skal kunne gi bedre grunnlag for utvikling og bruk av elektronisk verktøy/informasjonsystem på sykehus. Dette har jeg ønsket å gjøre gjennom å gi grundig innsikt i dagens arbeidspraksis på sykehus, og da først og fremst praksis knyttet til innhenting, produksjon og formidling av informasjon og kunnskap. Studien har vært avgrenset til å omhandle en gruppe helsepersonell – leger – og deres arbeid gjennom formiddagstimene på en sengepost. Et delmål med studien har vært å teste ut og vurdere sosiologiske teorier og begreper verdi når vi ønsker å forstå og beskrive arbeidspraksis i forhold til å gi input til systemdesign.

Bakgrunnen for studien er at det i dag gjøres store investeringer på IKT innenfor helsesektoren, samtidig som det viser seg at et fåtall av informasjonssystemene fungerer særlig godt. For å konstruere mer velfungerende systemer som understøtter arbeidspraksis, har det vært understreket at man må bygge kravspesifikasjonene på større innsikt om brukernes behov og praksis. Denne studien er et forsøk på å bidra med kunnskap i denne retning. Studien har således som mål å være relevant i forhold til å kunne utvikle mer funksjonelle systemer, noe som igjen kan bidra til økt kvalitet og effektivitet i helsesektoren.

For å lage bedre kravspesifikasjoner, har man innenfor systemutvikling etterlyst flere metoder som kan gi grundig innsikt i brukernes arbeidspraksis (Bowker et al. 1997; Tolmie et al. 1998; Berg 2000; Fitzpatrick 2000; Heath og Luff 2000). Deltakende observasjon er én slik type metode, og det er en den metodiske tilnærmingen jeg har benyttet i denne studien. Deltakende observasjon er en hensiktsmessig metode når man ønsker å forstå sosiale prosesser i ”sine naturlige omgivelser” (Hammersley 1990; Repstad 1993; Hammersley og Atkinson 1996; Dingwall 1997; Silverman 2001; Fangen 2004), og metoden bør således være godt egnet til å gi oss innsikt i legers informasjons- og kommunikasjonspraksis.

Videre i kapitlet tar jeg først for meg de mest sentrale funnene i avhandlingen (9.1), før jeg diskuterer relevansen til de teorier og begreper jeg har gjort bruk av, samt kort drøfter hvorvidt deltakende observasjon har vært en god tilnærming (9.2). I lys av studiens funn

diskuterer jeg til sist hvordan et mobilt elektronisk verktøy bør se ut for å fungere som et møtepunkt mellom helsepersonell og informasjon på sykehuset (9.3).

## 9.1 SENTRALE FUNN

Studien viser at koordinering og formidling av kunnskap og informasjon er en svært sentral arbeidsoppgave for helsepersonellet på Nevrologisk avdeling. Dette skyldes blant annet at medisinsk praksis er svært spesialisert, og sykehuset er organisert i spesialistavdelinger. Ved utredning av en nevrologisk pasient flyttes oftest pasienten, eller prøver fra pasienten, til de ulike avdelingene (f.eks. Radiologisk avd. og laboratorieavdelinger). Resultatet av undersøkelsene og testene, dvs. informasjon om de nevrologiske pasientene i form av representasjoner, sendes deretter tilbake til Nevrologisk avdeling. På Nevrologisk avdeling samles, sammenstilles og vurderes dette konglomeratet av informasjon, hvorpå helsepersonellet beslutter hvilke handlinger og tiltak som skal iverksettes overfor pasienten. Fordi avdelingen er en utredningsavdeling, er avdelingen trolig spesielt informasjonsintensiv, og arbeidet med informasjon blir særlig sentralt.

Ser vi på de mest generelle trekkene ved medisinsk praksis ved Nevrologisk avdeling, er ett sentralt trekk at *etablering av medisinsk kunnskap skjer gjennom forhandlinger*. Studien viser at medisinsk informasjon og kunnskap ikke nødvendigvis fremstår som entydig gitt, men må gjennom forhandlinger og diskusjoner før kunnskapen blir ”sann”. Gjennom at kunnskapen dokumenteres skriftlig, stadfestes videre kunnskapens gyldighet på tvers av tid og rom. Den store graden av forhandlinger må forstås i sammenheng med arbeidsdelingen på sykehuset. Ingen av helsearbeiderne har den komplette oversikten over pasientene, og de er derfor avhengige av å utveksle informasjon og kunnskap om dem. Gjennom denne utvekslingen, som oftest finner sted på formaliserte møter, etableres således et mer eller mindre entydig bilde av pasienten. Det medisinske arbeidet ved avdelingen fremstår følgelig i stor grad som kollektivt arbeid, og teamet er svært viktig. Forhandlingene for å etablere gyldig medisinsk kunnskap må også forstås ut i fra egenskaper ved medisinen som vitenskap. Selv om medisin er en naturvitenskapelig disiplin, der man tradisjonelt forventer å finne ”objektive” og udiskutable fakta, ser vi gjennom observasjonene at det ofte ikke finnes noen entydige fakta og svar. I tillegg er situasjonene og problemstillingene legene står ovenfor ofte svært komplekse. Dette gjør det ytterligere utfordrende å finne løsninger.

Et annet trekk ved den medisinske praksisen ved avdelingen, som henger nært sammen med foregående punkt, er hvordan *mye av arbeidet preges av fleksible og improviserte praksiser*. Observasjonene viser at det meste av arbeidet er regulert av rutiner, retningslinjer og prosedyrer, dvs. at det finnes forholdsvis standardiserte framgangsmåter for handling. Til tross for dette er praksis i stor grad preget av utøvelse av en klinisk frihet, fleksible framgangsmåter og individuelle tilnærminger til pasientene. At ikke standardiserte framgangsmåter automatisk følges, skyldes *ikke* at informasjon om f.eks. prosedyrer er utilgjengelige, men heller at teamet ikke alltid er enige om hvilken situasjon man står ovenfor og heller ikke hvilke tiltak man skal iverksette. Dette har nær sammenheng med egenskaper ved medisinen og de mange komplekse problemstillingene man står overfor, som diskutert over. Til sammen fører dette til at det ofte er vanskelig å anvende standardiserte framgangsmåter. En slik erkjennelse finner vi støtte til fra tidligere studier, som peker på at "articulation work" er nødvendig for at en standardisert medisin skal fungere (Star 1991; Suchman 1996; Strauss et al. 1997). At rutiner, retningslinjer og prosedyrer diskuteres fremfor å bli fulgt slavisk, behøver imidlertid ikke å være noen ulempe. Tvert om kan det ses på som en kvalitetssikring av det medisinske arbeidet at helsepersonellet jevnlig diskuterer dem og går gjennom begrunnelsen og anvendelsesområdet for dem. Et annet poeng som blir understreket av den store graden av fleksible praksiser ved avdelingen, er at medisinsk arbeid i høyeste grad er kunnskapsarbeid heller enn rutinearbeid. Selv i de tilfeller der arbeidet fremstår som rutinearbeid, ser vi at det kan ligge mange overveielser og diskusjoner bak en beslutning.

Går vi mer spesifikt inn på produksjon, innhenting og formidling av informasjon og kunnskap, avdekker studien flere trekk omkring dette. Ett kjennetegn ved informasjonspraksis ved avdelingen er at det ikke eksisterer noen sømløs og homogen informasjons- og kommunikasjonsteknologi der, men at *helsepersonellet bruker mange forskjellige og komplementære informasjons- og kommunikasjonsmedier om hverandre*. Disse informasjonskildene har ulike egenskaper og mer eller mindre overlappende innhold. Dette fører til informasjonsredundans, dvs. at den samme informasjonen finnes i flere informasjonskilder på samme tid. Informasjonsredundans kan være en fordel fordi helsepersonell har flere alternative kilder for innhenting av den samme informasjonen. Samtidig er det en ulempe med parallelle informasjonskilder dersom de ikke holdes oppdatert eller oppdateringen ikke er synkron.

*Dokumentasjon, informasjonsinnhenting og planlegging skjer primært gjennom papirmedier.* Studien viser at kurven og personlige notisbøker er de mediene legene bruker i størst grad i arbeidet i løpet av formiddagstimene på sengeposten. Papirjournalen brukes i mindre grad, men er fortsatt viktigere enn den elektroniske journalen. Papirmediene har visse kvaliteter som gjør dem populære i bruk: De er blant annet mobile, de er fleksible og man trenger ingen opplæring for å bruke dem. *Den elektroniske pasientjournalen (EPJ) brukes ikke i løpet av formiddagstimene.* Dette har flere årsaker. Blant annet hadde den på observasjonstidspunktet lite innhold, den var ikke veldig godt tilgjengelig, den er mer tungvint å bruke enn papirjournalen og det eksisterte altså alternative informasjonskilder. Det har ikke vært noe mål med studien å studere spesifikt bruk eller ikke-bruk av EPJ. Kunnskapen om den lave bruken av EPJ er imidlertid nyttig å ta med seg ved drøftingen av et nytt elektronisk verktøy. *Formidling av informasjon skjer hyppigst muntlig.* Kommunikasjonen på avdelingen er mye preget av ansikt til ansikt samtale, enten på formelle møter, eller i mer uformelle settinger.

Studien viser at *sykehusleger etterspør flere typer informasjon.* De mest etterspurte informasjonskategoriene er pasientdata, altså informasjon knyttet til enkeltpasienter, medisinsk kunnskap og informasjon om utrednings- og behandlingsplaner. Klinisk informasjon og kunnskap fremstår således som mest etterspurt. *Legene opplever jevnlig informasjonsmangel,* uten at det ser ut til at dette plager dem nevneverdig. Dette kan skyldes at de er vant til å mangle informasjon, noe som også Van Ginneken (2002) peker på. En annen årsak til at informasjonsmangel ikke ser ut til å oppleves som særlig alvorlig er at avdelingen ikke er en akuttavdeling. Det er derfor sjelden at helsepersonellet må ta umiddelbare beslutninger. I de observerte tilfellene av informasjonsmangel i denne studien, oppsto ingen alvorlige konsekvenser av at legene manglet informasjon. Informasjonsmangel fører likevel til at legene må ta med seg oppgaver ut fra settingen, som ringe pasientens fastlege, sjekke opp hvor i MR-køen pasienten er osv., og beslutninger må følgelig utsettes. Studien tyder på at på en utredningsavdeling som denne er det ofte hensiktsmessig å ta med seg arbeidsoppgaven ut, for ikke å ta for mye av de andre helsearbeidernes tid underveis. På akuttavdelinger vil situasjonen trolig være annerledes.

Ser vi videre på bruken av informasjonskilder på avdelingen, ser vi at *informasjonskildene må være enkelt tilgjengelig for at de skal bli brukt.* Observasjonene viser at legene i mange

tilfeller foretrekker den mest tilgjengelige kilden fremfor den beste. På et møte er f.eks. kolleger ofte foretrukket informasjonskilde framfor journalen. Noe spissformulert kan vi si at i en hektisk hverdag blir tilgjengelighet viktigere enn kvalitet. Et annet trekk ved bruk av informasjonskilder er at *helsepersonellet vurderer informasjonskildens troverdighet*. F.eks. ser vi at leger vurderer annet helsepersonells informasjon, og noen helsearbeidere vurderes som mer treffsikre og troverdige enn andre. Kort sagt vurderes noen helsearbeidere til å ha bedre klinisk blick enn andre.

Som beskrevet over viser studien at arbeidet på avdelingen er preget av utstrakt samarbeid, og det foregår en stor grad av informasjonsutveksling blant helsepersonellet. Dette innebærer at *det er et stort behov for møteplasser* der helsepersonellet kan forhandle, diskutere, oppdatere hverandre og koordinere informasjon og kunnskap. Av de møteplassene som er diskutert her, sett i lys av begrepet grenseobjekt, utmerker kurven seg som den beste møteplassen. Kurven innehar flere egenskaper som gjør den egnet som møteplass, men siden den er papirbasert, står man likevel overfor et potensielt tilgjengelighetsproblem. Av egenskaper en god møteplass, eller et godt grenseobjekt, bør inneha kan nevnes: Objektet bør eksistere uavhengig av tid og rom, man må kunne dokumentere i det slik at informasjon er tilgjengelig for ettertiden, flere yrkesgrupper må ha tilgang til objektet, det må gjerne være mobilt, og det bør være tilgjengelig for mange aktører på samme tid.

## **9.2 TEORIER, BEGREPER OG METODENS RELEVANS**

Hvordan har så begrepene og teoriene jeg har benyttet fungert som verktøy for å forstå legers informasjons- og kommunikasjonspraksis? Og har den metodiske tilnærmingen vært hensiktsmessig? Før jeg reflekterer omkring dette ønsker jeg å trekke fram ett mer generelt poeng knyttet til teoriene og begrepene benyttet i denne studien. I problemstillingen i innledningen beskrev jeg at jeg skulle gjøre bruk av sosiologiske begreper og teorier for å forstå et problemområde som ofte studeres og beskrives ved hjelp av teorier og begreper fra andre fagtradisjoner. På områder der mange disipliner studerer det mer eller mindre samme fenomenet eller problemstillingene skjer det nødvendigvis en utveksling og påfølgende tilpasning av analytiske verktøy. Det samme er tilfelle i forhold til sykehus, informasjons- og kommunikasjonspraksis og systemutvikling. Selv om teoriene og begrepene jeg har gjort nytte av i studien utvilsomt kan plasseres innenfor sosiologien, benyttes også flere av dem innenfor andre disipliner. F.eks. er "articulation work" et viktig begrep også innenfor

helseinformatikk. Det er altså i mange tilfeller vanskelig å stemple et begrep som utelukkende fagspesifikt, særlig gjelder dette begreper som benyttes på tverrfaglige forskningsområder.

Gjennom avhandlingen har jeg vurdert det analytiske begrepsapparatet i konklusjonene i analysekapitlene der det har opplevdes som hensiktsmessig. Her i avslutningskapitlet går jeg nærmere inn på de mest sentrale av dem. Noen av begrepene har vært mest sentrale i noen spesifikke kapitler, mens andre teorier/begreper har fungert mer som et bakteppe og vært relevante for hele avhandlingen. Dette har vært begreper som pasientkarriere ("patient trajectory"), koordinering av kunnskap og "articulation work". Det samme er tilfelle med kunnskapstyper, informasjonsbruk og -behov, samt kommunikasjonspraksis. Foruten de ulike begrepene, er jeg inspirert av STS-tilnærmingen, og den har således gitt farge til studien. Å la seg inspirere av STS gir føringer både teoretisk, vitenskapsteoretisk og til dels også metodologisk for ens arbeid. Et par av disse føringene kan være verdt å trekke fram her.

Innenfor STS mener man at vitenskap og teknologi ikke er særegne rasjonalitetsformer (Asdal et al. 2001). Følgelig bør vitenskap og teknologi studeres på samme måte som vi studerer et hvilket som helst annet fenomen (Latour 1987). Å studere medisinsk praksis på denne måten betyr at man ikke blir bundet av å forstå medisin på en naturvitenskapelig måte, men at man ser på medisinsk praksis med et mer "åpent" blikk. Slik har også tilnærmingen fungert for meg. Samtidig opplevde jeg gjennom studien at det var viktig å forsøke å ha med seg den naturvitenskapelig tenkemåten, fordi den ofte preger legene og deres tankesett. Gjennom studien har jeg forsøkt å vise nettopp hvordan legene slites mellom det naturvitenskapelige idealet og en fortolkende, prøve-og-feile tilnærming.

En annen viktig føring STS-perspektivene gir, springer ut av forståelsen om at det er umulig å totalt overskue effekten av en teknologi før den er innført. Fordi brukerne tilpasser, fortolker, domestiserer teknologien gjennom bruken av den, endres teknologien i bruk. Samtidig former og endrer teknologien brukernes handlingsmønstre og eksisterende arbeidspraksis. Kort sagt skjer det en samproduksjon av teknologi og handling (Winner 1986; Pinch og Bijker 1987; Feenberg 1999; Russel og Williams 2002). Denne erkjennelsen har etter hvert blitt vanlig i mange miljøer, og det er derfor ikke lenger uvanlig å anbefale organisasjonsendringer samtidig med innføringen av ny teknologi (se. f.eks. Orlikowski 1992). Forståelsen av at teknologi og handling samproduseres gjør at det blir en ekstra utfordring å komme med

konkrete anbefalinger til hvordan en ny teknologi bør se ut. Vi kan umulig forutsi alle varianter av hvordan teknologien kommer til å bli brukt, og vi kan heller ikke forutsi hvordan arbeidspraksis vil endres etter at brukerne har tatt i bruk den nye teknologien. Likevel kan ikke denne uforutsigbarheten forhindre at man diskuterer hvordan nye teknologier bør se ut. Imidlertid vil det være viktig å fokusere på mer generelle trekk fremfor spesifikke trekk ved arbeidet. Når jeg senere i kapitlet drøfter hvordan et fremtidig mobilt elektronisk verktøy på sykehuset bør se ut, tar jeg derfor hensyn til mer generelle trekk ved det medisinske arbeidet som samarbeid, forhandling, tverrfaglighet osv. Dette er kjennetegn ved arbeidet på en sengepost som ikke vil forsvinne ved innføringen av ny teknologi, og som det vil være viktig å støtte.

Ser vi nærmere på de mest sentrale begrepene i avhandlingen, er *representasjoner* et begrep som direkte eller indirekte har vært viktig gjennom hele avhandlingen. Begrepet er sentralt i drøftingen av informasjon fordi det peker på at enhver informasjonsbit er en type representasjon av et fenomen, en hendelse – og at informasjonen ikke er selve fenomenet eller hendelsen i seg selv. Av dette følger at det f.eks. ikke finnes noen fremstillinger av pasienten som fullstendig korresponderer med ”virkeligheten”. Et slikt synspunkt innebærer at det ikke finnes noen allmenngyldig sannhet, inkludert at det ikke finnes noen allmenngyldig medisinsk kunnskap. Ved å tenke på medisinsk informasjon/kunnskap som representasjoner, tydeliggjøres behovet for fortolkning og forhandling for å etablere en felles forståelse av pasienten og hans/hennes situasjon. Dette understreker igjen behovet for møteplasser der forhandlinger kan finne sted og felles forståelser bygges. Å forstå informasjon/kunnskap som representasjoner er viktig også fordi legene gjerne jobber mer med representasjoner av pasientene enn pasientene selv. Representasjoner er derfor svært sentralt på sykehuset.

Et annet begrep som har vært sentralt i studien er *standardisering*. Begrepet, eller perspektivet, er benyttet av flere innenfor STS-tradisjonen for å forstå prosesser og utvikling i helsesektoren (se f.eks. Timmermans og Berg 2003b). Av flere årsaker foregår det i dag en økende innsats for å standardisere prosesser i sektoren. Sett i forhold til konstruksjon av et dataverktøy, er det nyttig å anvende standardiseringsperspektivet. En årsak til dette er at jo mer standardiserte prosesser vi finner på sykehuset, jo lettere er det å datastøtte dem. Omvendt følger at jo mer uforutsigbare prosesser vi observerer, jo mer utfordrende er det å konstruere datasystemer. Ved å kombinere observasjon med et standardiseringsperspektiv,

kan vi få øynene opp for at det vi tror er standardiserte fremgangsmåter i realiteten ikke er det. Videre kan vi også oppdage at det som fremstår som lite standardisert kunnskapsarbeid i realiteten er mer standardisert arbeid enn antatt. Standardiseringsperspektivet har altså opplevdes som et nyttig verktøy å se observasjonene ut i fra i denne studien.

*Grenseobjekt-begrepet* har særlig vært sentralt i kapittel 8 i avhandlingen. Begrepet har vært viktig i tenkningen omkring møtepunkter for helsepersonellet. Begrepet bidrar for det første til å fokusere på møtepunkter som fungerer på tvers av profesjoner. For det andre får man understreket samarbeidsaspektet ved medisinsk arbeid, som igjen understreker differensieringen i arbeidsoppgaver og ansvar og dermed i de respektive grupperes forhold til disse felles (grense)objektene. Begrepet fremmer altså et blikk for forskjellighet og fortolkningsmessig fleksibilitet i møtet med observasjonene. I forhold til konstruksjon av et dataverktøy impliserer denne måten å betrakte sykehusarbeid på at verktøyet må finne sin plass i et samarbeid mellom flere aktører, og det må være relevant for alle de samarbeidende aktørene. Verktøyet må ikke bidra til isolasjon, men heller fremme smidig kommunikasjon mellom gruppene for å fungere som et godt grenseobjekt. Ved drøftingen av egenskaper ved et fremtidig mobilt elektronisk verktøy kommer jeg tilbake til hva som kan bidra til å representere et godt grenseobjekt.

Hvordan har så den metodiske tilnærmingen fungert for å få kunnskap om informasjons- og kommunikasjonspraksis på sykehuset? Generelt har observasjon opplevdes som en hensiktsmessig metodisk tilnærming for å belyse problemstillingen. Observasjon bringer en svært nær fenomenene og aktivitetene som skal studeres, og man erfarer dem på en levende måte, slik de virkelig finner sted. Det heter seg at observasjon gjør at man får kunnskap om hva folk *faktisk* gjør og ikke hva de sier at de gjør (Dingwall 1997; Lambert og McKevitt 2002; Jacobsen 2003). Inntrykket er at denne påstanden stemmer. Vi har ikke gjort noen eksplisitte sammenlikninger der vi har bedt folk fortelle hva de gjør for deretter å observere hva de faktisk gjør for å teste påstanden. Imidlertid opplevde vi tilfeller der helsepersonell hadde problemer med å forklare hvorfor de handlet som de gjorde, eller hvordan de valgte mellom ulike typer handlingsalternativer i en gitt situasjon. Særlig ser det ut som det er vanskelig å beskrive generelle fremgangsmåter når man snakker om situasjoner der bruk av skjønn er en vesentlig del av handlingen. En assistentlege hadde f.eks. problemer med å forklare når hun valgte å ringe og når hun valgte å sende skriftlig henvendelse for å få



vurderinger av pasientene fra andre leger på sykehuset. Trolig skyldtes dette at legen anså at hver situasjon måtte vurderes individuelt. Følgelig ble det også vanskelig å forklare fremgangsmåten på en generell måte. For erfarent helsepersonell er det grunn til å anta at mye kunnskap har fått karakter av å være taus kunnskap. Slik kunnskap lar seg vanskelig forklare, men gjennom observasjon har vi mulighet til også å få innblikk i handlinger styrt av taus kunnskap. Et annet poeng knyttet til forskjellen mellom hva folk sier at de gjør og hva folk faktisk gjør ser vi i forhold til hvordan legene trekkes mellom en naturvitenskapelig rasjonalitet og en mer fortolkende rasjonalitet. Gjennom utelukkende å gjøre intervjuer kan vi tenke oss at legene i stor grad ville presentert sitt naturvitenskapelige verdensbilde, både fordi dette er det "korrekte" synspunktet å presentere, men også fordi det ikke er usannsynlig at leger tror de er mer naturvitenskapelig rasjonelle enn de er. Imidlertid ville vi da gått glipp av de mange forhandlinger og fortolkninger de faktisk gjør i sitt arbeid med informasjon. I forhold til kartlegging av informasjonsbehov er observasjon også en svært hensiktsmessig metode. På en sengepost er det få andre måter å få kunnskap om informasjonsbehov enn gjennom observasjon. Egenrapportering har vist seg å fungere dårlig i konsultasjoner hos primærleger (Smith 1996), og i en hektisk sykehussetting ville det vært umulig å be legene om å rapportere hver gang de savnet informasjon.

Observasjon er altså en nyttig metode i studier der man er opptatt av innsikt i komplekse arbeidsprosesser og arbeid karakterisert av mye skjønnsbruk, kort sagt; kunnskapsarbeid. En ulempe ved å støtte seg så mye til observasjon som jeg har gjort i denne studien er at man i mange tilfeller blir overlatt til sin egen dømmekraft når det gjelder å forstå en situasjon. Samtidig støtter jeg meg på kunnskap fra tidligere studier der forfatterne har brukt varierende metoder for å forstå arbeidspraksis ved sykehus. Ved å relatere funnene i denne studien til andre studier med ulike metodiske utgangspunkt unngås noe av problemene med å i så stor grad basere seg på observasjonsmetode. Kanskje kunne studien likevel vært tjent med å ha blitt supplert med flere intervjuer for å få helsepersonellens synspunkter på hendelser. I mange tilfeller var det imidlertid først ved utvikling av kapitellproblemstillingene langt ute i skriveprosessen at dette kom opp som et problem. Da opplevdes det som for sent å gå tilbake til felten. Studien har dermed blitt en temmelig rendyrket observasjonsstudie med de fordeler og ulemper det medfører.

### 9.3 EN MOBIL ELEKTRONISK KURVEBOK SOM MØTEPUNKT

Hovedmålet i denne studien er å utvikle en forståelse for det kliniske arbeidet på en sengepost for derigjennom å kunne gi innspill til design av et mobilt elektronisk verktøy til bruk på sykehus. For å kunne si noe om hva et slik verktøy bør inneholde og hvordan det bør se ut, trenger man kunnskap om hva som karakteriserer arbeidet, hvordan aktører kommuniserer på tvers av ulike kontekster og hvilke løsninger man bruker for å fremme denne kommunikasjonen. Man trenger også kunnskap om hvordan et objekt kan være en del av flere ulike kontekster på en gang og ha både en lokal og en felles mening (jf. Bowker og Star 1999). Slik kunnskap har jeg forsøkt å oppnå gjennom å gjøre en observasjonsstudie. Gjennom avhandlingen har jeg ut i fra funn fra observasjonene drøftet flere egenskaper et slikt verktøy bør inneha. I dette avsnittet sammenfatter jeg disse og drøfter verktøyet noe mer utfyllende.

**Verktøyet bør være mobilt.** Allerede fra MOBEL-prosjektets (mobil elektronisk pasientjournal) start var det avgjort at fokus skulle være på utvikling av en mobil teknologi. Dette fokuset bygget på tidligere erfaringer om at helsepersonell på sykehus er svært mobile gjennom arbeidsdagen. Gjennom observasjonene har vi funnet støtte for at arbeidspraksis på sykehuset i stor grad er preget av mobilitet. Vi har sett at helsepersonellet beveger seg mye rundt mellom ulike lokaliteter i løpet av formiddagstidene på sengeposten. De er blant annet på møterom på avdelingen, de er på røntgenmøte i en annen del av sykehuset, de er på vaktrommet, og ikke minst går de mellom pasientrommene på avdelingen. Hvis helsepersonellet skal ha brukbar tilgang til et nytt elektronisk verktøy er ett av de viktigste kriteriene følgelig at det må være mobilt. Helsepersonellet må kunne ta med seg verktøyet rundt på de ulike stedene de utfører arbeidet sitt og anvende det der behovene for informasjon, kommunikasjon og dokumentasjon oppstår.

**Verktøyet bør fungere som et samarbeidsverktøy.** Som observasjonene har vist er samarbeid sentralt på sykehuset. Det nye systemet bør derfor fungere som et samarbeidsverktøy; som et grenseobjekt for de ulike aktørene. Dette innebærer at verktøyet må være fleksibelt nok og omfattende nok til at de ulike yrkesgruppenes interesser ivaretas. Verktøyet må ikke bidra til isolasjon av noen grupper, men heller fremme smidig kommunikasjon mellom dem (jf. Novak 2002). Nå har utgangspunktet for diskusjonen omkring det nye verktøyet vært at det i første omgang skulle brukes av leger. Tatt i

betraktning av vi ser at samarbeid både mellom og på tvers av profesjonene er helt avgjørende i arbeidspraksis, er det imidlertid naturlig å også inkludere andre profesjoner her i drøftingen av det nye verktøyet. Ved design av et nytt verktøy kan det være fornuftig å ta utgangspunkt i et samarbeidsobjekt som allerede eksisterer og som fungerer noenlunde godt. Gjennom studien har vi sett at det er ett objekt som utmerker seg i så måte, nemlig kurven. Den papirbaserte kurven innehar flere kjennetegn som gjør at den er et nyttig verktøy for flere profesjoner, og med visse modifiseringer kan kurven bli et enda bedre verktøy. I den videre diskusjonen av et nytt elektronisk verktøy, tenker jeg altså på en form for mobil elektronisk kurve.

Dagens arbeidspraksis på sykehuset er kjennetegnet av mye ansikt-til-ansikt kommunikasjon. Hyppig og utstrakt kontakt mellom helsepersonellet må og vil fortsatt eksistere, og den mobile elektroniske kurven bør ikke erstatte (all) denne kontakten. Målet med utvikling og innføring av en elektronisk kurve må heller være å støtte opp om samarbeidet. Den elektroniske kurven bør være et verktøy helsepersonellet kan ha med seg når de møtes, og slik kan fungere som en ressurs i det kollektive arbeidet. Noe av den personlige kontakten kan vi likevel tenke oss at det er hensiktsmessig at blir erstattet av elektronisk kommunikasjon, enten gjennom f.eks. at helsepersonellet skriver elektroniske meldinger til hverandre, eller at de søker opp informasjon i den elektroniske kurven selv. På denne måten kan man forhindre at informasjon og påfølgende informasjonsutveksling blir så personavhengig som i dag. Dokumentasjon i et elektronisk verktøy vil også kunne fungere som kvalitetssikring av informasjonen. Selv om det ikke er noen grunn til å bestride den muntlige informasjonens gyldighet, har skriftlig informasjon en annen juridisk status.

I forhold til helsepersonellens praksis med å vurdere informasjonens troverdighet og kvalitet ut i fra hvem som har skrevet den, er det liten grunn til å forvente endringer ved en eventuell overgang fra muntlig informasjons- og kommunikasjonspraksis til mer skriftlig informasjonsoverføring. I Lov om helsepersonell (1999) heter det at det skal fremgå hvem som har ført opplysningene i journalen. Dette vil selvfølgelig også omfatte dokumentasjon i en elektronisk kurve.

**Verktøyet bør være enkelt tilgjengelig.** Observasjonene har vist at helsepersonellet foretrekker enkelt tilgjengelige informasjonskilder. I situasjoner med tidspress ser det ut som

enkel tilgjengelighet er viktigere enn kvalitet i forhold til valg av informasjonskilde. Den mobile elektroniske kurven bør derfor være svært enkelt tilgjengelig.

**Verktøyet bør inneholde flere ulike typer informasjon.** Gjennom avhandlingen, og særlig i kapittel 6, har vi sett at leger etterspør ulike typer informasjon. Flere av disse informasjonstypene bør inkluderes i en elektronisk kurve. Det vil være naturlig å inkludere de mest etterspurte kategoriene av informasjon i et nytt verktøy. Man bør videre gjøre en nærmere vurdering av hvilke deler av f.eks. pasientinformasjon som skal inkluderes i en elektronisk kurve. Det vil ikke være hensiktsmessig å inkludere like mye pasientinformasjon som finnes i den elektroniske journalen, men samtidig kan det være grunn til å inkludere mer pasientinformasjon enn det som finnes i dagens papirbaserte kurve. Samtidig må man også gjøre en vurdering mht. hvilke informasjonstyper som det lar seg gjøre å inkludere i den elektroniske kurven og hvordan det skal gjøres. F.eks. må spørsmålet om nettilgang diskuteres. Dersom den elektroniske kurven skal ha nettilgang er man avhengige av gode løsninger for å ivareta sikkerhet, siden kurven også vil inneholde pasientopplysninger. Utrednings- og behandlingsplaner har vi også sett er mye etterspurt av legene. Denne typen informasjon er således høyst aktuell å inkludere i et nytt verktøy. Når helsepersonellet fører journal i dag er vanlig praksis at de først dokumenterer i etterkant av at hendelser har skjedd og tiltak har blitt gjennomført. I dag arbeides det med å også inkludere planer i journalen, f.eks. er Sykehuset i ferd med å innføre ”elektronisk dokumentasjon for planlagt helsehjelp” for sykepleiere som en del av journalen. Man kan tenke seg at nye elektroniske verktøy kan øke muligheten for å også dokumentere helsepersonellens planer. Dette kan bidra til en kvalitetsheving i det man får mulighet til å se tydelig hvilke planer som er lagt, hvilke tiltak som er gjennomført og hvilke resultater dette har gitt.

**Det kan være aktuelt å bygge inn beslutningsstøtte i det nye verktøyet.** Studien har vist at mye av det medisinske arbeidet preges av fleksible praksiser og et mangfold av måter å løse den samme arbeidsoppgaven på, såkalt ”fundamental pluralism” (Star 1991). Likevel kan vi tenke oss et behov for datastøtte til de mest standardiserte karriereløpene. Slik støtte kan bidra til bedre planlegging av pasientkarrierer og dermed potensielt mer effektive pasientkarrierer. Generelt bør imidlertid systemet være såpass fleksibelt at flere ulike fremgangsmåter og dokumentasjonsmåter støttes av systemet. Innføring av ethvert elektronisk dokumentasjonssystem vil likevel bidra til i alle fall en viss form for standardisering av

dokumentasjonspraksiser, noe som igjen kan bidra til standardisering av selve den medisinske praksisen. Det er derfor særlig interessant å se hvordan den gjensidige påvirkningen mellom teknologi og arbeidspraksis vil arte seg ut i fra et standardiseringsperspektiv.

Hvordan bør så den mobile elektroniske kurven helt konkret se ut? De mer generelle trekkene som er drøftet over gir oss hovedsakelig innspill til hva som bør befinne seg inni den elektroniske kurven. Disse trekkene gir imidlertid også visse føringer for utseendet dens.

Siden den elektroniske kurven skal være mobil og helsepersonellet skal bære den med seg rundt, bør den være liten og lett. Helst bør den være så liten at den får plass i en lomme på en sykehusfrakk. Hardwaren må derfor være en slags bærbar enhet, f.eks. en form for Personal Digital Assistant (PDA). For å gjøre den elektroniske kurven enkelt tilgjengelig for alle de helsearbeiderne som skal ha tilgang til den, kan man tenke seg at hver helsearbeider har sin egen PDA, eller at de deler på et begrenset antall PDA'er, men gjør den personlig ved å logge seg på med eget brukernavn og passord. Uansett hvilken av disse løsningene som velges, må det også finnes en sentral server som kontinuerlig synkroniserer informasjonen på PDA'ene, slik at helsepersonellet ikke opererer med ulike versjoner av informasjonen. For videre å sikre enkel tilgjengelighet og minske behovet for opplæring må innloggingsprosedyrer og grensesnitt være enkle.

For å støtte samarbeid blant helsepersonellet kan man tenke seg flere aktuelle løsninger. Én mulig løsning er et system der man har en storskjerm på veggen på møterommet, slik at alle aktørene kan se tekst, bilder eller liknende samtidig. Dette ble etterlyst av en overlege i et tilfelle. En annen løsning er at alle aktørene synkroniserer sine håndholdte enheter, slik at alle har oppe det samme skjermbildet samtidig. Felles skjermbilder er trolig mest aktuelt ved gjennomgang av prøvesvar og røntgensvar, men også på previsitten kan man tenke seg at det kan være nyttig.

Et annen utfordring som må løses er balansegangen mellom å gi brukerne tilgang til tilstrekkelig informasjon samtidig som de av personvernshensyn ikke skal få mer informasjon om pasientene enn nødvendig (jf. Lov om helseregistre og behandling av helseopplysninger 2002). Særlig er dette aktuelt dersom mange yrkesgrupper skal bruke den elektroniske kurven. Denne utfordringen kan løses ved hjelp av rollestyrt tilgang. Med rollestyrt tilgang tenker vi

på at hver bruker, eller hver profesjon, har sitt grensesnitt der man kun får presentert den informasjonen man har behov for, eller retttere sagt kun den informasjonen ledelsen mener man har bruk for. I tillegg kan profesjonene ha ulike rettigheter til å skrive inn informasjon i kurven. I dag har profesjonene sine egne avgrensede dokumentasjonssett, mens alle har tilgang til kurven. Med innføring av rollebaserte grensesnitt i en elektronisk kurve vil vi kunne se endringer i tilgang til andres dokumentasjon ut i fra hvordan tilgangen tildeles. For streng tilgangskontroll vil kunne utfordre kurven som grenseobjekt, mens bred tilgang i en kurve som inneholder flere profesjoners dokumentasjon vil kunne viske ut de synlige skillene mellom ulike dokumenter og heller fremme en smidig overgang mellom dem. På denne måten vil informasjonen kunne fremstå som mer samlet på tvers av den profesjonsspesifikke informasjonen, og kurvens funksjon som grenseobjekt vil styrkes.

For å løse sine behov for informasjon og dokumentasjon bruker helsepersonell på sykehus i dag mange komplementære teknologier om hverandre. Dette skyldes at de ulike informasjonskildene ivaretar forskjellige informasjonsbehov og de kan være tilgjengelige til ulike tider/steder. Kort sagt passer de inn i helsepersonellens arbeidspraksis på ulike måter. I en kompleks arbeidspraksis som sykehusarbeid er vil det trolig alltid være behov for et mangfold av informasjonskilder, og som i dag er det mer trolig at helsepersonell i framtiden også vil fortsette å innhente informasjon gjennom en heterogen samling av teknologier og ansikt til ansikt kommunikasjon, samtidig som de vil vurdere informasjonen ut i fra egne erfaringer. En slik forståelse innebærer at ett universalmedium for å oppfylle alle informasjons- og dokumentasjonsbehov ikke er aktuelt. Den elektroniske kurven må altså ikke betraktes som noe universalmedium, men bør være ett medium blant et mangfold av flere, der hver har sine styrker og svakheter. Samtidig vil et verktøy à la den elektroniske kurven, designet ut i fra helsepersonells behov, kunne gjøre at helsepersonell får styrket informasjonstilgang, forenklede dokumentasjonsrutiner og økt kommunikasjon på tvers av aktørene.

### **9.3.1 Videre forskning**

”Er det mulig å konstruere et grenseobjekt?” spør Bowker og Star (1999: 305). De besvarer spørsmålet selv med at det er mulig, men at det er en svært utfordrende oppgave. Blant annet er det viktig at de ulike brukernes stemmer blir hørt. I denne studien har legenes informasjons- og kommunikasjonspraksis vært i fokus, mens sykepleiernes praksis kun har

vært indirekte berørt når legenes praksis har vært diskutert. I forhold til sykepleiernes rutiner, behov og ønsker gjenstår derfor forskning, selv om det pågår en del forskning nå (se f.eks. Engesmo og Tjora 2006; Munkvold et al 2006; Munkvold og Divitini 2006; Munkvold et al. under publisering). I tillegg må også informasjons- og kommunikasjonspraksis blant andre profesjoner, f.eks. fysioterapeuter, ergoterapeuter og sosionomer, på sykehuset studeres nærmere. Disse er også fremtidige brukere av nye teknologier. Videre sier denne studien noe om deler av informasjons- og kommunikasjonspraksis på en spesifikk avdeling. Helsepersonellets praksis på andre typer avdelinger, på andre sykehus med varierende størrelse, og eventuelt også på sykehus i andre land er andre aktuelle forskningsområder. Metodisk kan det være en fordel å supplere observasjonsstudier med intervjuer for å få brukernes synspunkter direkte.

Ettersom teknologier utvikles i retning av prototyper, er det interessant å studere fremtidige brukeres møte med teknologien. Slike studier kan gjøres først i brukbarhetslaboratorier, der man studerer simulerte brukssituasjoner. Deretter kan man studere reelle brukssituasjoner, hvor bruk av teknologien er en integrert aktivitet i annen arbeidspraksis. Dersom teknologien innføres i flere organisasjoner, vil det også være interessant å se hvordan bruk varierer mellom stedene, dvs. hvor stor fortolkningsmessig fleksibilitet teknologien innehar. Et annet viktig forskningstema er studier av organisatoriske endringer knyttet til innføringen av teknologi, samt hvordan disse endringene vokser fram gjennom praksis med teknologien.

Gjennom studier som denne og andre som utforsker tematikken omkring informasjons- og kommunikasjonspraksiser på sykehus videre, bør det være et overordnet mål at den innsikten vi tilegner oss skal kunne bidra til utviklingen av sykehus med gode informasjons- og kommunikasjonsrutiner og -systemer. Slik er det et håp om at målet om nødvendig informasjon tilgjengelig til rett tid og til rett sted på sykehus kan nås, og gjennom dette vil vi kunne oppleve en tryggere og bedre pasientbehandling.





## REFERANSER

- Aarts, Jos og Marc Berg (2006) Same Systems, Different Outcomes. Comparing the Implementation of Computerized Physician Order Entry in Two Dutch Hospitals. I *Methods Inf Med*. Vol. 45: 53-61.
- Adler, Patricia A. og Peter Adler (1994) Observational Techniques. I N. K. Denzin og Y. S. Lincoln (red.) *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks: SAGE.
- Akrich, Madeleine (1992) The De-Description of Technical Objects. I W. E. Bijker og J. Law (red.) *Shaping Technology/Building Society. Studies in Sociotechnical Change*. Cambridge (MA): The MIT Press.
- Album, Dag (1996) *Nære fremmede. Pasientkulturen i sykehus*. Oslo: TANO.
- Allen, Davina (1997) The nursing-medical boundary: a negotiated order? I *Sociology of Health & Illness*. Vol. 19, nr. 4: 498-520.
- Alvesson, Mats og Kaj Sköldbberg (1994) *Tolkning och reflektion*. Lund: Studentlitteratur.
- Anspach, Renee R. (1988) Notes on the Sociology of Medical Discourse: The Language of Case Presentation. I *Journal of Health and Social Behavior*. Vol. 29 (Dec.): 357-375.
- Apker, Julie og Susan Eggly (2004) Communicating Professional Identity in Medical Socialization: Considering the Ideological Discourse of Morning Report. I *Qualitative Health Research*. Vol. 14, nr. 3: 411-29.
- Asdal, Kristin, Brita Brenna og Ingunn Moser (2001) Introduksjon: Teknovitenskapelige kulturer. I K. Asdal, B. Brenna og I. Moser (red.) *Teknovitenskapelige kulturer*. Oslo: Spartacus.
- Atkinson, Paul (1995) *Medical Talk and medical Work*. London: SAGE.
- Atkinson, Paul (1977) The Reproduction of Medical Knowledge. I R. Dingwall, C. Heath, M. Reid og M. Stacey (red.) *Health Care and Health Knowledge*. London: Croom Helm/New York: Prodist.
- Bannon, Liam (1997) Dwelling in the "Great Divide": The Case of HCI and CSCW. I G. Bowker, S. Leigh Star, W. Turner og L. Gasser (red.) *Social Science, Technical Systems and Cooperative Work*. Mahwah (NJ): Lawrence Erlbaum Associates.
- Barnes, Barry, David Bloor og John Henry (1996) *Scientific Knowledge*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Becker, Howard S. (1953) How to become a marihuana user. I *American Journal of Sociology*. Vol. 59: 235-42.

- Becker, Howard S., Blanche Geer, Everett C. Hughes og Anselm L. Strauss (1984) [1961] *Boys in White. Student Culture in Medical School*. New Brunswick: Transaction Books.
- Bell, Judith (2000) *Introduktion till forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur.
- Benjaminsen, Siri (2002) *Utvikling og innføring av en teknologi og dens påvirkende aktører. En kvalitativ studie av innføring av en ny teknologi ved et sykehus*. Hovedoppgave i sosiologi. Trondheim: NTNU.
- Benson, Tim (2002a) Why general practitioners use computers and hospital doctors do not – Part 1: incentives. I *BMJ*. Vol. 325, 9 Nov.: 1086-89.
- Benson, Tim (2002b) Why general practitioners use computers and hospital doctors do not – Part 2: scalability. I *BMJ*. Vol. 325, 9 Nov.: 1090-93.
- Berg, Marc (2000) Lessons from a dinosaur: mediating IS research through analysis of the medical record. I R. Baskerville, J. Stage og J. I. DeGross (red.) *Organizational and Social Perspectives on Information Technology*. (IFIP TC8 WG8.2 International Working Conference on the Social and organizational Perspective on Research and Practice in Information Technology. June 9-11, 2000. Aalborg: Denmark) Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Berg, Marc (1999a) Patient care information systems and health care work: a sociotechnical approach. I *International Journal of Medical Informatics*. Vol. 55: 87-101.
- Berg, Marc (1999b) Accumulating and Coordinating: Occasions for Information Technologies in medical Work. I *Computer Supported Cooperative Work*. Vol. 8: 373-401.
- Berg, Marc (1998a) The Politics of Technology: On Bringing Social Theory into Technological Design. I *Science, Technology & Human Values*. Vol. 23, nr. 4: 456-490.
- Berg, Marc (1998b) Medical Work and the Computer-Based Patient Record: A Sociological Perspective. I *Methods of Information in Medicine*. Vol. 37, nr. 3: 294-301.
- Berg, Marc (1997) Of Forms, Containers, and the Electronic Medical Record: Some Tools for a Sociology of the Formal. I *Science, Technology, & Human Values*. Vol. 22, nr. 4: 403-433.
- Berg, Marc (1996) Practices of reading and writing: the constitutive role of the patient record in medical work. I *Sociology of Health & Illness*. Vol. 18, nr. 4: 499-524.
- Berg, Marc og Els Goorman (1999) The contextual nature of medical information. I *International Journal of Medical Informatics*. Vol. 56: 51-60.
- Berg, Marc og Geoffrey Bowker (1997) The Multiple Bodies of the Medical Record: Toward a Sociology of an Artifact. I *The Sociological Quarterly*. Vol. 38, nr. 3: 513-537.

- Blomberg, Jeanette, Lucy Suchman og Randall H. Trigg (1997) Reflections on a Work-Oriented Project. I G. Bowker, S. Leigh Star, W. Turner og L. Gasser (red.) *Social Science, Technical Systems and Cooperative Work*. Mahwah (NJ): Lawrence Associates.
- Blythin, Steve, Mark Rouncefield og John A. Hughes (1997) "Never Mind the Ethno Stuff – What Does All This mean and What Do We Do Now? Ethnography in the Commercial. I *Interactions*. May + June: 38-47.
- Boden, Deirdre (1994) *The Business of Talk. Organizations in Action*. Cambridge (MA): Polity Press.
- Boden, Deirdre og Harvey L. Molotch (1994) The Compulsion of Proximity. I R. Friedland og D. Boden (red.) *NowHere. Space, Time and Modernity*. Berkley: University of California Press.
- Bossen, Claus (2002) The Parameters of Common Information Spaces: the Heterogeneity of Cooperative Work at a Hospital Ward. I *ACM 2002 Conference on Computer Supported Cooperative Work, Conference proceedings*. New Orleans: USA.
- Bowers, John (1992) The Politics of Formalism. I M. Lea (red.) *Contexts of Computer-Mediated Communication*. Hemel Hempstead: Harvester Wheatsheaf.
- Bowker; Geoffrey og Susan Leigh Star (1999) *Sorting Things Out. Classification and Its Consequences*. Cambridge: The MIT Press.
- Bowker, Geoffrey C., Susan Leigh Star, William Turner og Les Gasser (red.) (1997) *Social Science, Technical Systems, and Cooperative Work. Beyond the Great Divide*. Mahwah (NJ): Lawrence Erlbaum Associates.
- Cali, Dennis D. og Carlos Estrada (1999) The Medical Interview as Rhetorical Counterpart of the Case Presentation. I *Health Communication*. Vol. 11, nr. 4b: 355-74.
- Callon, Michel (1986a) Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of St. Briec Bay. I J. Law (red.) *Power, Action and Belief: a new sociology of knowledge?* London: Routledge & Kegan Paul.
- Callon, Michel (1986b) The Sociology of an Actor-Network: The Case of the Electric Vehicle. I M. Callon, J. Law og A. Rip (red.) *Mapping the Dynamics of Science and Technology*. Basingstoke: Macmillan.
- Churchill, Elizabeth F. og Nina Wakeford (2002) Framing Mobile Collaborations and Mobile Technologies. I B. Brown, N. Green og R. Harper (red.) *Wireless World. Social and Interactional Aspects of the Mobile Age*. London: Springer.
- Cicourel, Aaron V. (1990) The Integration of Distributed Knowledge in Collaborative Medical Diagnosis. I J. Galegher, R. E. Kraut og C. Egido (red.) *Intellectual Teamwork. Social and Technological Foundations of Cooperative Work*. Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum Associates.

- Cicourel, Aaron V. (1987) Cognitive and Organizational Aspects of Medical Diagnostic Reasoning. I *Discourse Processes*. Vol. 10, nr. 4: 347-367.
- Clark, Jack A. og Elliot G. Mishler (1992) Attending to patients' stories: reframing the clinical task. I *Sociology of Health and Illness*. Vol. 14, nr. 3: 344-72.
- Clement, Andrew og Ina Wagner (1995) Fragmented Exchange: Disarticulation and the Need for Regionalized Communication Spaces. I H. Marmolin, Y. Sundblad og K. Schmidt (red.) *Proceeding of the Forth European Conference on Computer-Supported Cooperative Work*, Sept. 10-14, 1995, Stockholm. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Cockerham, William C. (1995) (6. utg.) *Medical Sociology*. Englewood Cliffs (NJ): Prentice Hall.
- Coffey, Amanda og Paul Atkinson (1996) *Making Sense of Qualitative Data*. Thousand Oaks: SAGE.
- Coiera, Enrico (2003) *Guide to health informatics*. London: Arnold.
- Coiera, Enrico (2000) When Conversation Is Better Than Computation. I *JAMIA*. Vol. 7, nr. 3 May/Jun: 277-286.
- Coiera, Enrico og Vanessa Tombs (1998) Communication behaviours in a hospital setting: an observational study. I *BMJ*. Vol. 316, 28 Feb.: 673-6.
- Collins, Harry M. (1990) *Artificial Experts. Social Knowledge and Intelligent Machines*. Cambridge (MA): The MIT Press.
- Collins, Harry M. (1981) Introduction: Stages in the Empirical Programme of Relativism. I *Social Studies of Science*. Vol. 11, nr. 1: 3-10.
- Collins, Harry M. og Robert Evans (2004) *Periodic table of expertise*. <http://www.cardiff.ac.uk/socsi/expertise/> (27.09.04).
- Crepeau, Elizabeth Blesedell (2000) Reconstructing Gloria: A Narrative Analysis of Team Meetings. I *Qualitative Health Research*. Vol. 10, nr. 6.: 766-87.
- [http://www.csh.dk/sjaeldne\\_handicap/korte/antifosfolipid\\_syndrom.html](http://www.csh.dk/sjaeldne_handicap/korte/antifosfolipid_syndrom.html) (17.01.05).
- Cussins, Charis (1996) Ontological Choreography: Agency through Objectification in Infertility Clinics. I *Social Studies of Science*. Vol. 26, nr. 3: 575-610.
- Dingwall, Robert (1997) Accounts, Interviews and Observations. I G. Miller og R. Dingwall (red.) *Context and Method in Qualitative Research*. London: Sage Publications.
- Dodier, Nicolas (1998) Clinical Practice and Procedures in Occupational Medicine: a study of the Framing of Individuals. I M. Berg og A. Mol (red.) *Differences in Medicine. Unraveling Practices, Techniques, and Bodies*. Durham and London: Duke University Press.

- Ely, John W., Jerome A. Osheroﬀ, Paul N. Gorman, Mark H. Ebell, M. Lee Chambliss, Eric A. Pifer og P. Zoe Stavri (2000) A taxonomy of generic clinical questions: classification study. I *BMJ*. Vol. 321, 12 Aug.: 429-32.
- Engesmo, Jostein og Aksel Hn Tjora (2006) Documenting for whom? A symbolic interactionist analysis of technologically induced changes of nursing handovers. I *New Technology, Work and Employment*. Vol. 21: 176-189.
- Fangen, Katrine (2004) *Deltagende observasjon*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Faxvaag, Arild (2004) <http://www.ntnu.no/~arildfa/div-lectures/20040204-diagnostisk-utredning-del2.ppt> (17.01.05).
- Faxvaag, Arild og Trond Sand (2001) *Notat om "Kurven" og hvilke arbeidsoppgaver helsepersonell utfører ved hjelp av den*. Internt MOBEL-dokument.
- Feenberg, Andrew (1999) *Teknikk og modernitet*. Oslo: Universitetsforlaget.
- <http://www.felleskatalogen.no/> (17.01.05).
- Ferraiolo, David F., D. Richard Kuhn og Ramaswamy Chandramouli (2003) *Role-Based Access Control*. Boston: Artech House.
- Fitzpatrick, Geraldine (2000) Understanding the Paper Health Record in Practice: Implications for EHRs. I *Proceedings of HIC'2000 Integrating Information for Health Care*.
- Fitzpatrick, Geraldine, William J. Tolone og Simon M. Kaplan (1995) Work, Locales and Distributed Social Worlds. I H. Marmolin, Y. Sundblad og K. Schmidt (red.) *Proceedings of the Forth European Conference on Computer-Supported Cooperative Work, Sept. 10-14, 1995, Stockholm*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Forsythe, Diana (2001) *Studying Those Who Study Us. An Anthropologist in the World of Artificial Intelligence*. Stanford (CA): Stanford University Press.
- Forsythe, Diana E., Bruce G. Buchanan, Jerome A. Osheroﬀ og Randolph A. Miller (1992) Expanding the Concept of Medical Information: An Observational Study of Physicians' Information Needs. I *Computers and Biomedical Research*. Vol. 25: 181-200.
- Foucault, Michel (2003) [1963] *The Birth of the Clinic*. London: Routledge Classics.
- Fraser, Donald (1999) *NVivo Reference Guide*. Melbourne: Qualitative Solutions and Research Pty. Ltd.
- Fujimura, Joan H. (1996) *Crafting Science: a Sociohistory of the Quest for the Genetics of Cancer*. Cambridge: Harvard University Press.

- Fujimura, Joan H. (1992) *Crafting Science: Standardized Packages, Boundary Objects, and "Translation"*. I A. Pickering (red.) *Science as Practice and Culture*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Fujimura, Joan H. (1991) *On Methods, Ontologies, and Representation in the Sociology of Science: Where do we Stand?* I D. R. Maines (red.) *Social Organization and Social Process. Essays in Honor of Anselm Strauss*. New York: Aldine de Gruyter.
- Gabbay, John og André le May (2004) *Evidence based guidelines or collectively constructed "mindlines?" Ethnographic study of knowledge management in primary care*. I *BMJ*. Vol. 329, 30 Oct.: 1013-17.
- Geertz, Clifford (1993) [1973] *The Interpretation of Cultures*. London: Fontana Press.
- Gerson, Elihu M. og Susan Leigh Star (1986) *Analyzing Due Process in the Workplace*. I *ACM Transactions on Office Information Systems*. Vol. 4, nr. 3: 257-270.
- Goffman, Erving (1991) [1961] *Asylums*. London: Penguin Books.
- Goodwin, Dawn, Catherine Pope, Maggie Mort og Andrew Smith (2005) *Access, boundaries and their effects: legitimate participation in anaesthesia*. I *Sociology of Health & Illness*. Vol. 27, nr. 6: 855-871.
- Gorman, Paul N. (1995) *Information Needs of Physicians*. I *Journal of the American Society for Information Science*. Vol. 46, nr.10: 729-736.
- Graves III, William og James M. Nyce (1992) *Normative models and situated practice in medicine. Towards more adequate system design and development*. I *Information and Decision Technologies*. Vol. 18: 143-149.
- Grimsmo, Anders og Jarle Brosveet (2002) *Kompetansemiljø for utvikling av elektronisk pasientjournal*. NFR, Området for medisin og helse. Oslo: NFR.
- Grimson, Jane, William Grimson og Wilhelm Hasselbring (2000) *The SI challenge in health care*. I *Communications of the ACM*. Vol. 43: 48-55.
- Hammersley, Martyn (1990) *What's wrong with ethnography? The Myth of Theoretical Description*. I *Sociology*. Vol. 24, nr. 4: 597-615.
- Hammersley, Martyn og Paul Atkinson (1996) *Feltmetodikk*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Harper, Richard H. R., Kenton P. A. O'Hara, Abigail J. Sellen og David J. R. Duthie (1997) *Toward the paperless hospital?* I *British Journal of Anaesthesia*. Vol. 78: 762-767.
- HD (Helsedepartementet) og SD (Sosialdepartementet) (2004) *S@mspill 2007. Elektronisk samarbeid i helse- og sosialsektoren*. Statlig strategi 2004-2007. Oslo: Dep.
- Heath, Christian, Paul Luff og Marcus Sanchez Svensson (2003) *Technology and Medical Practice*. I *Sociology of Health and Illness*. Vol. 25: 75-96.

- Heath, Christian og Paul Luff (2000) *Technology in Action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Henningsen, Inge og Dorte Marie Søndergaard (2000) Forskningstraditioner krydser deres sprog. I *Kvinder, køn & forskning*. Nr. 4.
- Heritage, John og Tanya Stivers (1999) Online commentary in acute medical visits: a method of shaping patients expectations. I *Social Science & Medicine*. Vol. 49: 1501-1517.
- Hersh, William R. (1996) *Information Retrieval: A Health Care Perspective*. Portland: Springer.
- Hess, David J. (1997) *Science Studies. An Advanced Introduction*. New York: New York University Press.
- Hope, Vibeke og Benedicte M. Overgaard (2004) *Hvordan involvere helsearbeidere i utviklingen av IT-systemer? Analyse av praksis ved to sykehus i Norge*. NSEP-rapport nr. 2. Trondheim: NTNU.
- Hughes, David (1988) When nurse knows best: some aspects of nurse/doctor interaction in a casualty department. I *Sociology of Health & Illness*. Vol. 10, nr. 1: 1-22.
- Hughes, David (1977) Everyday and Medical Knowledge in Categorising Patients. I R. Dingwall, C. Heath, M. Reid og M. Stacey (red.) *Health Care and Health Knowledge*. London: Croom Helm/New York: Prodist.
- Hughes, John, Jon O'Brien, Tom Rodden og Mark Rouncefield (2000) Ethnography, communication and support for design. I P. Luff, J. Hindmarsh og C. Heath (red.) *Workplace Studies. Recovering Work Practice and Informing System Design*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hughes, John A., Ian Sommerville, Richard Bentley og Dave Randall (1993) Designing with Ethnography: making work visible. I *Interacting with Computers*. Vol. 5, nr. 2: 239-253.
- Jacobsen, Dag Ingvar (2003) *Forståelse, beskrivelse og forklaring*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Jordan, Theresa J. (2002) *Understanding Medical Information. A User's Guide to Informatics & Decision Making*. New York: McGraw-Hill.
- Jorgensen, Danny L. (1989) *Participant Observation. A Methodology for Human Studies*. Newbury Park: SAGE.
- Juhler, Marianne og Sissel Vorstrup (2000) *Neurologi og neurokirurgi*. København: Munksgaard.
- Kaplan, Bonnie (1995) Objectification and negotiation in interpreting clinical images: implications for computer-based patient records. I *Artificial Intelligence in Medicine*. Vol. 7: 439-454.

- Karasti, Helena (2001) Bridging Work Practice and System Design: Integrating Systemic Analysis, Appreciative Intervention and Practitioner Participation. I *Computer Supported Cooperative Work*. Vol. 10: 211-246.
- Karasti, Helena., J. Reponen, O. Tervonen og K. Kuutti (1998) The teleradiology system and changes in work practices. I *Computer Methods and Programs in Biomedicine*. Vol. 57: 69-78.
- Kleinman, Lawrence C., Elizabeth A. Boyd og John Heritage (1997) Adherence to Prescribed Explicit Criteria During Utilization Review. An Analysis of Communications Between Attending and Reviewing Physicians. I *JAMA*. Vol. 278, nr. 6: 497- 501.
- Klinisk ordbog* (1996) (14. utg.) København: Munksgaard.
- Krogstad, Unni, Dag Hofoss og Per Hjortdal (2002) Continuity of hospital care: beyond the question of personal contact. I *BMJ*. Vol. 324, 5 Jan.: 36-8.
- Lachmund, Jens (1998) Between scrutiny and treatment: physical diagnosis and the restructuring of the 19<sup>th</sup> century medical practice. I *Sociology of Health & Illness*. Vol. 20, nr. 6: 779-801.
- Lambert, Helen og Christopher McKevitt (2002) Anthropology in health research: from qualitative methods to multidisciplinary. I *BMJ*. Vol. 325, 27 July: 210-13.
- Lancaster, F. Wilfrid og Amy J. Warner (1993) *Information Retrieval Today*. Arlington (VA): Information Resources Press.
- Latour, Bruno (1992) Where are the Missing Masses? The Sociology of a Few Mundane Artifacts. I W. Bijker og J. Law (red.) *Shaping Technology/Building Society*. Cambridge: The MIT Press.
- Latour, Bruno (1988) *The Pasterurization of France*. Cambridge: Harvard University Press.
- Latour, Bruno (1987) *Science in Action*. Cambridge: Harvard University Press.
- Law, John (1992) Notes on the Theory of the Actor-Network: Ordering, Strategy and Heterogeneity. I *Systems Practice*. Vol. 5, nr. 4: 379-393.
- Lee, Allen S. og Richard L. Baskerville (2003) Generalizing Generalizability in Information Systems Research. I *Information Systems Research*. Vol. 14, nr. 3: 221-243.
- Leer, John (2002) 20 år uten fremskritt? I *Tidsskrift for den Norske Lægeforening*. Vol. 122, nr. 16: 1543.
- Lehoux, Pascale, Claude Sicotte, Jean-Louis Denis, Marc Berg og André Lacroix (2000) Trust as a Key Component in the Use of Teleconsultation. I *Annales CRMCC*. Vol. 33, nr. 8: 482-487.



- Lehoux, Pascale, Claude Sicotte og Jean-Louis Denis (1999) Assessment of a computerized medical record system: disclosing scripts of use. I *Evaluation and Programme Planning*. Vol. 22: 439-453.
- Leiulfstrud, Håkon og Bjørn Hvinden (1996) Analyse av kvalitative data: Fiksérbilde eller puslespill? I H. Holter og R. Kalleberg (red.) *Kvalitative metoder i samfunnsforskning* Oslo: Universitetsforlaget.
- <http://www.lommelegen.no> (17.01.05).
- Lov om helsepersonell m. v. (Helsepersonelloven)* (1999) Oslo: Sosial- og helsedepartementet.
- Lov om helseregistre og behandling av helseopplysninger (Helseregisterloven)* (2002). Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.
- Luff, Paul, Jon Hindmarsh og Christian Heath (red.) (2000) *Workplace Studies. Recovering Work Practice and Informing System Design*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lupton, Deborah (1994) *Medicine as Culture. Illness, Disease and the Body in Western Societies*. London: SAGE.
- Lynch, Michael (1993) *Scientific practice and ordinary action: Ethnomethodology and social studies of science*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lynch, Teresa og Shirley Gregor (2002) Technology-push or user-pull? The slow death of transfer-of-technology approach to intelligent support systems development. I S. Clark (red.) *Sociotechnical and human cognition elements of information systems*. Hershey: IDEA Group.
- Lysgaard, Sverre (1961) *Arbeiderkollektivet. En studie i de underordnedes sosiologi*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Lærum, Hallvard, Gunnar Ellingsen og Arild Faxvaag (2002) Elektronisk pasientjournal ved somatiske sykehus – utbredelse og bruk. I *Tidsskrift for den Norske Lægeforening*. Vol. 122, nr. 26: 2540-43.
- Lærum, Hallvard, Gunnar Ellingsen og Arild Faxvaag (2001) Doctor's use of electronic medical record systems in hospitals: cross sectional survey. I *BMJ*. Vol. 323, 8 Dec.: 1344-48.
- Løchen, Yngvar (1970) *Idealer og realiteter i et psykiatrisk sykehus*. Oslo: Universitetsforlaget.
- MacKenzie, Donald og Judy Wajcman (1999) Introductory essay: the social shaping of technology. I D. MacKenzie og J. Wajcman (red.) *The Social Shaping of Technology. 2nd ed.* Maidenhead: Open University Press.
- Martinsen, Kari og Kari Wærness (1991) *Pleie uten omsorg? Norsk sykepleie mellom pasient og profesjon*. Oslo: Pax.

- Maynard, Douglas W. (1991) Interaction and Asymmetry in Clinical Discourse. I *American Journal of Sociology*. Vol. 97, nr. 2: 448-95.
- McKeen, James D. og Tor Guimaraes (1997) Successful Strategies for User Participation in Systems Development. I *Journal of Management Information Systems*. Vol. 14, nr. 2: 133-150.
- Medisinsk ordbok* (1994) (4. utg.) Oslo: Kunnskapsforlaget.
- <http://www.medterms.com/script/main/hp.asp> (18.01.05).
- Melby, Line (2002) *Den lineære modellen i kvalitativ forskning: Den smale sti eller den brede vei?* Essay til doktorgradskurset Forskningens design, metode og iscenesettelse. Trondheim: NTNU.
- Mendonça, Eneida A., James J. Cimino, Stephen B. Johnson og Yoon-Ho Seol (2001) Accessing Heterogeneous Sources of Evidence to Answer Clinical Questions. I *Journal of Biomedical Informatics*. Vol. 34: 85-98.
- Middleton, David (2000) Talking work: Argument, common knowledge, and improvisation in teamwork. I Y. Engeström og D. Middleton (red.) *Cognition and Communication at Work*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mishler, Elliot G. (1984) *The Discourse of Medicine: Dialectics of Medical Interviews*. Norwood (NJ): Ablex Publishing Corporation.
- Mol, Annemarie (2002) *The Body Multiple: Ontology in Medical Practice*. Durham & London: Duke University Press.
- Mol, Annemarie og John Law (2004) *Embodied action, enacted bodies. The example of hypoglycaemia*. <http://www.comp.lancs.ac.uk/sociology/papers/Mol-Law-Embodied-Action.pdf> (17.01.05).
- Mol, Annemarie og Marc Berg (1998) Differences in medicine: an Introduction. I A. Mol og M. Berg (red.) *Differences in medicine. Unraveling Practices, Techniques, and Bodies*. Durham & London: Duke University Press.
- Mort, Maggie, Carl. R. May og Tracy Williams (2003) Remote Doctors and Absent Patients: Acting at a Distance in Telemedicine. I *Science, Technology, and Human Values*. Vol. 28: 274-295.
- Munkvold, Glenn, Gunnar Ellingsen og Hege Koksvik (under publisering, 2006) Formalising Work - Reallocating Redundancy. I *Proceedings of the Conference on Computer-Supported Cooperative Work, 2006*.
- Munkvold, Glenn og Monica Divitini (under publisering, 2006) From storytelling to reporting - converted narratives. I *Proceedings of the Mediterranean Conference on Information Systems, 2006*.

- Munkvold Glenn, Gunnar Ellingsen og Eric Monteiro (under publisering) From plans to Planning: the case of nurse care plans. I *IOS Press Studies in Health Technology and Informatics*.
- Måseide, Per (2002) Røntgenbiletet og den medisinske tenkinga – ein sosiologisk analyse. I K. T. Elvebakken og P. Solvang (red.) *Helsebilder. Sunnhet og sykdom i kulturelt perspektiv*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Nader, Laura (1972) Up the Anthropologist – Perspectives Gained from Studying Up. I D. Hymes (red.) *Reinventing Anthropology*. New York: Pantheon Books.
- Den Norske Lægeforening. *Utredning og behandling av multippel sklerose*. Skriftserie for leger: utdanning og kvalitetssikring. [http://www.helse-bergen.no/NR/rdonlyres/eogihklmij22tpgo7dso24r5dd3dptgktn5ymppruhgfpipgoxulxvn2abfavdfwltjuyxsv2dn/Endelig\\_manus\\_til\\_MS\\_hefte.pdf](http://www.helse-bergen.no/NR/rdonlyres/eogihklmij22tpgo7dso24r5dd3dptgktn5ymppruhgfpipgoxulxvn2abfavdfwltjuyxsv2dn/Endelig_manus_til_MS_hefte.pdf) (17.01.05).
- NOU (1997) *Pasienten først!* Oslo: Sosial- og helsedepartementet.
- Novek, Joel (2002) IT, Gender, and Professional Practice: Or, Why an Automated Drug Distribution System Was Sent Back to the Manufacturer. I *Science, Technology, & Human Values*. Vol. 27, nr. 3: 379-403.
- Nyce, James M. og William Graves III (1990) The Construction of knowledge in neurology: implications for hypermedia system development. I *Artificial Intelligence in Medicine*. Vol. 2: 315-322.
- Nylenna, Magne (2000) De “to kulturer” i medisinen. I *Tidsskrift for Norsk Lægeforening*. Vol. 120: 3732-25.
- Orlikowski, Wanda J. (1992) Learning from Notes: Organisational Issues in Groupware Implementation. I *CSCW 92 Proceedings*. Nov. 1992: 362-369.
- Parker, Julie og Enrico Coiera (2000) Improving Clinical Communication. A View from Psychology. I *JAMIA*. Vol. 7, nr 5 Sept/Oct: 453-461.
- Pilnick, Alison og John Hindmarsh (1999) “When You Wake Up It’ll All Be Over”: Communication in the Anaesthetic Room. I *Symbolic Interaction*. Vol. 22, nr. 4: 345-360.
- Pinch, Trevor og Wiebe E. Bijker (1987) The Social Construction of Facts and Artifacts: Or How the Sociology of Science and the Sociology of Knowledge Might Benefit Each Other. I W. E. Bijker, T. P. Hughes og Trevor J. Pinch (red.) *The Social Construction of Technological Systems*. Cambridge: The MIT Press.
- Polanyi, Michael (1967) *The tacit dimension*. London: Routledge & Kegan Paul Ltd.
- Prout, Alan (1996) Actor-Network Theory, technology and medical sociology: an illustrative analysis of the metered dose inhaler. I *Sociology of Health & Illness*. Vol. 18, nr. 2: 198-219.

- Psathas, George (1995) *Conversation analysis: the study of talk-in-interaction*. Thousand Oaks: SAGE.
- Ragner, Anders (2003) *Den kliniske innflytelse – en kvalitativ studie*. Hovedfagsoppgave, Institutt for sosiologi og statsvitenskap, NTNU.
- Repstad, Pål (1993) *Mellom nærhet og distanse* Oslo: Universitetsforlaget.
- Rogers, Yvonne (1997) Reconfiguring the Social Scientist: Shifting From Telling Designers What to Do to Getting More Involved. I G. Bowker, S. L. Star, W. Turner og L. Gasser (red.) *Social Science, Technical Systems, and Cooperative Work. Beyond the Great Divide*. Mahwah (NJ): Lawrence Erlbaum Associates.
- Rognhaug, Berit (1995) *Kunnskap, teknologi og læring*. Oslo: TANO.
- Russell, Stewart og Robin Williams (2002) Social Shaping of Technology: Frameworks, Findings and Implications for Policy. I K. H. Sørensen og R. Williams (red.) *Shaping Technology, Guiding Policy: Concepts, Spaces and Tools*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Sackett, David L. og Sharon, E. Straus (1998) Finding and Applying Evidence During Clinical Rounds. I *JAMA*. Vol. 280, nr. 15: 1336-38.
- Sackett, David L., W. Scott Richardson, William Rosenberg, og R. Brian Haynes (1997) *Evidence-based Medicine. How to Practice and Teach EBM*. New York: Churchill Livingstone.
- Sackett, David L., William M. C. Rosenberg, J. A. Muir Gray, R. Brian Haynes og W. Scott Richardson (1996) Evidence based medicine: what it is and what it isn't. I *BMJ*. Vol. 312, 13. Jan.: 71-72.
- Shapiro, Dan (1994) The Limits of Ethnography: Combining Social Sciences for CSCW. I R. Furuta og C. Neuwirth (red.) *Proceedings of the Conference on Computer Supported Cooperative Work*. Okt. 1994, Chapel Hill (NC), USA.
- Sicotte, Claude, Jean-Louis Denis og Pascale Lehoux (1998) The Computer Based Patient Record: A Strategic Issue in Process Innovation. I *Journal of Medical Systems*. Vol. 22, nr. 6: 431-443.
- Silverman, David (2001) *Interpreting Qualitative Data*. London: SAGE.
- Singh, Debashis (2004) *Merck withdraws arthritis drug worldwide*. <http://bmj.bmjournals.com/cgi/content/full/329/7470/816-a?ehom> (12.12.04).
- Smith, Andrew, Dawn Goodwin, Maggie Mort og Catherine Pope (2003) Expertise in practice: an ethnographic study exploring acquisition and use of knowledge in anaesthesia. I *British Journal of Anaesthesia*. Vol. 91: 319-328.

- Smith, Richard (2002) *The Role of Peer Reviewed Journals Providing Information for Doctors and Patients*. Innlegg på konferansen Health Care Meets Medical Informatics and Innovation. Edinburgh, 20-22 okt. 2002.
- Smith, Richard (1996) What clinical information do doctors need? I *BMJ*. Vol. 313, 26 Oct.: 1062-68.
- Sosial- og Helsedepartementet (1994) *Pasientjournalen. Innhold gruppering og arkivering av pasientdokumentasjon i somatiske sykehus*. Statens helsetilsyns utredninger (Pienerapporten). Oslo: Sosial- og Helsedepartementet.
- <http://www.spine-health.com/topics/conserv/overview/med/med021.html> (02.09.04).
- Star, Susan Leigh (1991) The Sociology of the Invisible: the Primacy of Work in the Writings of Anselm Strauss. I D. R. Maines (red.) *Social Organization and Social Process. Essays in Honor of Anselm Strauss*. New York: Aldine de Gruyter.
- Star, Susan Leigh (1989) Layered Space, formal representations and long-distance Control: the politics of information. I *Fundamentae Scientiae*. Vol. 10, nr. 2: 125-154.
- Star, Susan Leigh og Anselm Strauss (1999) Layers of Silence, Arenas of Voice: The Ecology of Visible and Invisible Work. I *Computer Supported Cooperative Work*. Vol. 8: 9-30.
- Star, Susan Leigh og James R. Griesemer (1989) Institutional Ecology, "Translations" and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkley's Museum of Vertebrate Zoology 1907-39. I *Social Studies of Science*. Vol. 19: 387- 420.
- Stein, Leonard I. (1967) The Doctor-Nurse Game. I *Archives of General Psychiatry*. Vol. 16: 699-703.
- Strauss, Anselm L., Shizuko Fagerhaug, Barbara Suczek og Carolyn Wiener (1997) [1985] *Social Organization of Medical Work*. New Brunswick: Transaction Publishers.
- Suchman, Lucy (2000) *Located Accountabilities in Technology Production*. <http://www.comp.lanc.ac.uk/sociology/soc0391s/html> (06.08.03).
- Suchman, Lucy (1996) Supporting Articulation Work. I R. Kling (red.) *Computerization and Controversy*. San Diego: Academic Press.
- Suchman, Lucy (1987) *Plans and situated actions. The problem of human-machine communication*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Suchman, Lucy, Jeanette Blomberg, Julian E. Orr og Randall Trigg (1999) Reconstructing Technologies as Social Practice. I *American Behavioral Scientist*. Vol. 43, nr. 3: 392-408.
- Svensson, Roland (1996) The interplay between doctors and nurses – a negotiated order perspective. I *Sociology of Health and Illness*. Vol. 18, nr. 3: 379-398.

- Symon, Gillian, Karen Long og Judi Ellis (1996) The Coordination of Work Activities: Cooperation and Conflict in a Hospital Context. I *Computer Supported Cooperative Work: The Journal of Collaborative Computing*. Vol. 5: 1-31.
- Sætnan, Ann Rudinow (2000a) Women's Involvement with Reproductive Medicine: Introducing Shared Concepts. I A. R. Sætnan, N. Oudshoorn og M. Kirejczyk (red.) *Bodies of Technology: Women's Involvement with Reproductive Medicine*. Columbus: Ohio State University Press.
- Sætnan, Ann Rudinow (2000b) To screen or not to screen? Science discourse in two health policy controversies, as seen through three approaches to the citation evidence. I *Scientometrics*. Vol. 48, nr. 3: 307-344.
- Sætnan, Ann Rudinow (1995) *Just what the doctor ordered? A study of medical technology innovation processes*. Dr.polit avhandling. Trondheim: NTNU.
- Sørby, Inger Dybdal, Øystein Nytrø og Line Melby (2006) Characterising cooperation in the ward: framework for producing requirements to mobile electronic healthcare records. I *Int. J. Healthcare Technology and Management*. Vol. 7, nr. 6: 506-521.
- Sørby, Inger Dybdal, Line Melby og Gry Seland (2005) Using Scenarios and Drama Improvisation for Identifying and Analysing Requirements for Mobile Electronic Patient Records. I J. L. Maté og A. Silva (red.) *Requirements Engineering for Socio-Technical Systems*. Hershey: Idea Group.
- Tanenbaum, Sandra J. (1994) Knowing and Acting in Medical Practice: The Epistemological Politics of Outcomes Research. I *Journal of Health Politics and Law*. Vol. 19, nr. 1: 27-44.
- Tellioglu, Hilda og Ina Wagner (2001) Work Practices Surrounding PACS: The Politics of Space in Hospitals. I *Computer Supported Cooperative Work*. Vol. 10: 163-188.
- Ten Have, Paul (1995) Medical ethnomethodology: An overview. I *Human Studies*. Vol. 18: 245-261.
- Timmermans, Stefan (1998) Mutual Tuning of Multiple Trajectories. I *Symbolic Interaction*. Vol. 21, no. 4: 425-440.
- Timmermans, Stefan (1996) Saving Lives or Saving Multiple Identities?: The Double Dynamic of Resuscitation Scripts. I *Social Studies of Science*. Vol. 26: 767-97.
- Timmermans, Stefan og Marc Berg (2003a) The practice of medical technology. I *Sociology of Health & Illness*. Vol. 25 Silver Anniversary Issue 2003: 97-114.
- Timmermans, Stefan og Marc Berg (2003b) *The Gold Standard. The Challenge of Evidence-Based Medicine and Standardization in Health Care*. Philadelphia: Temple University Press.

- Timpka, Toomas og Elisabeth Arborelius (1990) The GP's Dilemmas: A Study of Knowledge need and Use During Health Care Consultations. I *Meth. Inform. Med.* Vol. 29, nr. 1: 23-29.
- Tjora, Aksel H. (2004) Maintaining Redundancy in the Coordination of Medical Emergencies. I *Proceedings CSCW 04 Chicago Nov.*, CHI Papers, Vol. 6, nr. 3: 132-141.
- Tjora, Aksel Hn (2003) Teknologisk medikalisering? Om den medisinske sosiologiens interesse for medisinsk teknologi. I *Sosiologi i dag*. Vol. 33, nr. 2: 51-74.
- Tjora, Aksel Hn (2000) The technological mediation of the nursing-medical boundary. I *Sociology of Health & Illness*. Vol. 22, nr. 6: 721-741.
- Tjora, Aksel Hn (1997) *Caring Machines. Emerging Practices of Work and Coordination in the use of Medical Emergency Communication technology*. Dr. polit. avhandling. Trondheim: NTNU.
- Tolmie, Peter, John A. Hughes, Tom Rodden og Mark Rouncefield (1998) *How to 'represent' the workers? Understand the work of representations*.  
<http://www.comp.lancs.ac.uk/sociology/papers/tolmie-et-al-how-to-represent-the-workers.pdf>  
 (17.01.05).
- Traweek, Sharon (1988) *Beamtimes and Lifetimes: the World of High Energy Physicists*. Cambridge: Harvard University Press.
- Turner, Bryan S. (1995) *Medical Power and Social Knowledge*. London: SAGE.
- Underland, Gro (2002) *Informal Meetings, Formal Decisions: The Informal Culture in Mediating Medical Knowledge and Information at a Hospital*. Paper presentert på BSA Medical Groups Annual Conference. York, 27-29 sept. 2002.
- Underland, Gro og Line Melby (2003) Why do not health personnel use the electronic patient record? I *Proceedings for Scandinavian Conference in Health Informatics 2003*. Skriftserien nr. 100. Kristiansand: Høgskolen i Agder.
- Van Ginneken, Astrid M. (2002) The computerized patient record: balancing effort and benefit. I *International Journal of Medical Informatics*. Vol. 65: 97-119.
- Villemur, Thierry og Khalil Drira (2006) CSCW Experience for Distributed System Engineering. I C. Ghaoui (red.) *Encyclopedia of Human Computer Interaction*. Idea Group Reference.
- Wadel, Cato (1991) *Feltarbeid i egen kultur*. Flekkefjord: SEEK A/S.
- Walsh, Stephen H. (2004) The clinician's perspective on electronic health records and how they can affect patient care. I *BMJ*. Vol. 328, 15 May: 1184-87.
- Williamson, J.W., P.S. German, R. Weiss, E. A. Skinner, og F. Bowes (1989) Health science information management and continuing education for physicians. A survey of US

primary care practitioners and their opinion leaders. I *Ann. Intern. Med.* Vol. 110: 151-60.

Winner, Langdon (1986) *The Whale and the Reactor: A Search for Limits in an Age of High Technology*. Chicago: University of Chicago Press.

Wulf, Henrik (1999) The two cultures of medicine: objective facts versus subjectivity and values. I *Journal of the Royal Society of Medicine*. Vol. 92, nr. 11: 549-552.

Wyatt, Jeremy C. og Patricia Wright (1998) Design should help use of patient's data. I *Lancet*. Vol. 352, Oct. 24: 1375-78.

Wærness Kari (1983) *Kvinneperspektiver på sosialpolitikken*. Oslo: Universitetsforlaget.

Zerubavel, Eviatar (1979) *Patterns of time in hospital life: a sociological perspective*. Chicago: The University of Chicago Press.



## VEDLEGG 1:    OVERSIKT    OVER    SKJEMAER    OG INFORMASJONSARK PÅ VAKTROMMET

Drikkekort/ernæringskort	Kurver	G1A Hovedkort
Blodprøve informasjon	Observasjon/behandling	G1B Datasamling
Spirometri + BT/P skjema	Hjelpekurver	G2 Sykepleierapport
Glascow coma scale	Plan for utredning	G3 Sykepleieplan
Captoril test + Utskrivning på eget ansvar	Marevanskjema + pasientinfo	G4 Informasjon til/fra pasient/pårørende
Gruppe 2	Blodsukkerkurver	G5 Intern sammendragsrapport
Gruppe 1	Gulkort	A5 Sykepleiesammenfatning + Kont.ark

**Hylle 1: Papirer som skal inn i kurven og sykepleiedokumentasjonen m.m.**

Epilepsi	EEG (søvndeprivert EEG)	Doppler
MS	24-timers EEG	Bronkoskopi
Muskelsyke	Anfallsbeskrivelse	MR
Huntington	Parkinson on/off	Cystoflovmetri
ALS	Nevrologisk sykepleieforening	CT Abdominal CT
Parkinson	EMG. ENG. ERG.	Lumbal radic. Spinalpunksjon
Cer. infarkt	VEP. SEP. BAER.	Cerv. Myelo.
Hodepine/migrene	Søvnregistrering	Cer. Angio Hjertekat./koronar angio

**Hylle 2: Informasjon til pasienter om ulike sykdommer og undersøkelser m.m.**

# VEDLEGG 2: INNLEGGELSESJOURNALMAL FOR NEUROLOGISK AVDELING

JOURNALARK/EPIKRISE

B1

Universitetssykehuset

Dato, avd., post./pol., lege

INNLEGGELSESJOURNAL Nevrologisk avdeling

Henvisende lege

Primærlege

Problemstilling/hevnisningsdiagnose

Sosiale forhold

Familiære sykdommer

Tidligere sykdommer

Aktuelt

Naturlige funksjoner

Stimulantia

Medikamenter

Allergier

Nevrologisk status

Status mentalis

Hjernenerver

Talen

Columna

Motilitet

Muskelkraft

Koordinerende/cerebellare prøver

Pekefinger-nesetipp:

Kne-hæl:

Sensibilitet  
Overflatisk sensibilitet:  
Dyp sensibilitet

Parietallappsprøver

Reflekser

Høyre

Venstre

Biceps

Brachioradialis

Triceps

Patellar

Achilles

Plantar

Stående stilling/gang

Somatisk status

Allmenntilstand:

BT:

Puls:

Temp:

Cor:

Pulm:

Abdomen:

Perifere kar:

Halskar:

Resymé/vurdering