

Koordineret organisering af sundheds- og velfærdsydelse

"Patienten møder sundhedsvæsenet"

Børge Obel (bo@asb.dk) og Morten Bygvraa Rasmussen (mobr@asb.dk)

ICOA, Aarhus Universitet, Fuglesangs Allé 20, 8210 Aarhus V

Resumé: Sundheds- og velfærdssystemet består af mange forskellige organisationer. Det være sig offentlige og halvoffentlige aktører og private virksomheder. Sundheds- og velfærdssystemet er under pres med hensyn til, at kunne levere tilstrækkelige ydelser under en effektiv brug af såvel økonomiske som menneskelige ressourcer. Der er derfor behov for en koordineret organisering af ydelserne på tværs af de forskellige aktører. Artiklen vil illustrere og gennemgå en række vigtige problemstillinger i at kunne levere et sundheds- og velfærdssystem med patienten i centrum, som samtidig sikrer kvalitet i ydelserne og en effektiv udnyttelse af ressourcerne. Der vil være fokus på incitamenter, det overordnede organisatoriske design og ikke mindst det understøttende IKT-system. Pointerne vil blive illustreret gennem en række danske og internationale cases.

Keywords: Borgernær teknologi, incitamenter, incitamentsstruktur, IKT-systemer, organisationsarkitektur, organisationsdesign, sundhedsydelse, sundhedspleje, velfærdsteknologi, velfærdsydelse

1 Introduktion

Danmark og andre industrialiserede lande står overfor store udfordringer inden for sundheds- og velfærdsområdet. Et par af de mere væsentlige er den øgede forventede menneskelige levetid, der leder til et aldrende samfund, fald i arbejdsstyrken, med direkte konsekvenser for sundhedsydelse og -services, hvor stadig flere ældre indlægges og genindlægges. Forskningen indenfor sundhedsvidenskab betyder at flere og sygdomme kan diagnosticeres og behandles. Der er derfor stigende efterspørgsel på nye løsninger, der kan dæmpe eksplosionen i sundhedsudgifter, og imødekomme et stigende forventningspres fra specielt ældre og kronisk syge (Andersen & Albret 2011). Fremskridt inden for informations- og kommunikationsteknologi (IKT), der skaber nye muligheder for at understøtte og endda danne grundlag for nye sundhedsydelse (Adeyemo & Radley 2007; Haux et al. 2008; Jencks et al. 2009; Orszag 2009) skaber et stort potentiale for forbedringer inden for kvalitet og sikkerhed samt reducere omkostninger og danner grundlag for nye ydelser, services og forbedring af arbejdsprocesser, men ligger også til grund for spørgsmål og bekymringer om sundhed, eftersom vores interaktion med teknologi bliver mere og mere hyppig og essentiel (Øvretveit 1992; Andersson et al. 2002). Den nye teknologi omfatter generelle informationssystemer som EPJ, operationsrobotter og mange nye tiltag indenfor telemedicin og intelligente komponenter. Selvom der er mange fordele ved fremskridtene inden for IKT har sundhedssektoren ikke været i stand til at udnytte dette i samme omfang som så mange andre industrier. Erfaringer med implementeringer har været forskellige og ofte negative (Øvretveit et al. 2007).

Vi skal skabe et sundhedssystem med tilhørende sundheds-it der er bredere end de relativt lukkede løsninger vi ser i dag og som kan spille sammen inden for fælles rammer og tilpasses individuelle behov. Borgere, patienter og det samlede sundheds- og velfærdsvæsen skal på længere sigt frit kunne vælge mellem et voksende spektrum af behandlings og serviceydelse understøttet af it-ydelse og -services, der fungerer inden for en fælles ramme, og hvor stadig flere komponenter kan spille sammen uden at patienten

eller brugeren er dybt involveret.. Derfor skal vi væk fra løsninger, der er udviklet som lukkede systemer til en lille patientgruppe. Morten Kyng, der er direktør for Caretech Innovation, forklarer udfordringerne med nutidens løsninger således:

"I dag har patienten eksempelvis kun mulighed for at bruge lige præcise én bestemt blodtryksmåler med én bestemt netadgang. Udfordringen er at bevæge sig væk fra snævre og derfor dyrere løsninger, hvor man udvikler lukkede systemer fra ende til anden. I stedet skal vi tænke eksisterende telemedicinske¹ løsninger ind i et større perspektiv, og nye systemer skal kunne gøre brug af eksisterende elementer" (Kyng 2011)

De fleste it-løsninger inden for sundhed er proprietære løsninger, som ofte er bestilt af klinikere med fokus på den kliniske funktionalitet og anvendelighed. Derfor implementeres løsninger af deres leverandører uden fokus på åbenhed og genanvendelighed, og resultaterne er disse bliver sjældent spredt til andre klinikker (Coye 2001; Kyng 2011). Dette er et voksende problem og har en væsentlig effekt på udfordringerne inden for organisationsdesign, incitamentsstrukturer og implementeringen af nye IKT-systemer i sundhedsplejen og dermed kvaliteten og omkostningerne af den sundhedspleje, der kan leveres.

I Danmark sker der en stigende koncentration og specialisering af levering af sundhedsydelse. Det er meget synligt med etablering af de meget store nye regionale sygehuse. Samtidig er der et krav nærhed i patientplejen ikke mindst i forbindelse med akut behandling. Der er derfor behov for at betragte sundhedssystemet ud fra en helhedsbetragtning og ikke kun optimere de enkelte aktørers egne aktiviteter. Systemet skal optimeres ud fra patientens behov med fokus på kvalitet og optimal udnyttelse af ressourcerne.

2 Organisationsarkitektur og -design

Sundhedssystemets kompleksitet og dynamik har gjort evnen til at designe og redesigne organisationer særdeles betydningsfuld. I den private sektor viser undersøgelser, at værdiskabelsen kan øges markant, hvis den organisatoriske arkitektur er optimeret i forhold til når den ikke virker (Burton et al. 2002).

Trods det øgede fokus på og relevansen af organisationsdesign har teoretikere fokuseret mere på beskrivende og forklarende organisationsteorier frem for teorier om design og forandring til at forudsige hvilke løsninger, der kræves i konkrete situationer. Det er derfor essentielt at organisationsteori og -adfærd fokuserer på, at skabe indsigt i løsninger i praksis og forandringsprocesser til at opnå ønskede resultater og præstationsmål. Det er desuden ikke nok, at se på hvilke organisationssystemer der tidligere har virket. Nye forhold herunder udviklingen i IKT kræver, at man må overveje helt nye løsninger (Burton & Obel 2011).

Organisationsarkitektur (OA) er en ledelsesmæssig og økonomisk struktur til at analysere organisationsdesign. Menneskelige aktiviteter og kapital-ressourcer integreres og udnyttes inden for en given struktur af opgavefordeling og koordinering således, at der opnås de ønskede resultater og præstationsmål både på kort og på lang sigt (Brickley et al. 1995; Brickley et al. 1996; Burton et al. 2011). Det fundamentale princip er, at værdiskabelsen afhænger af succesfuld implementering og koordinering af tre komponenter, *overdragelse af beslutningstagning, valg af præstationsmål samt design af belønningssystem*. Dette skal ske

¹ Der findes ikke nogen entydig definition af ordet 'telemedicin', men den litterære mening er "langdistance sundhedspleje". Telemedicin kan repræsentere sundhedsydelser praktiseret her og nu, eksempelvis med et videolink eller asynkront via e-mail eller lignende. Sundhedsydelsens interaktion eller type er meget generel og kan omfatte alt lige fra diagnosticering og vejledning, uddannelse – af personale, patienter eller borgere – og administrative møder (Wootton et al. 2009) til elektronisk patient booking, recepter, billedarkivering og kommunikation. Telemedicin kan derfor ses som en metode til at gøre øge tilgængeligheden i sundhedsplejen og en måde at kontrollere omkostninger i sundhedsvæsenet; hertil kan tilgangen til specialiseret rådgivning også gøres mere fremkommelig (Sicotte & Lehoux 2003).

indenfor en organisatorisk struktur og understøttende IKT. Koordinering af organisatoriske ændringer er således associeret med en forbedring i værdiskabelsen.

En succesfuld implementering af innovative ledelsesteknikker, så som større konkurrencedygtighed gennem Total Quality Management (TQM) eller Just-In-Time (JIT) systemer, er afhængig af den bredere organisatoriske kontekst, der inkluderer de rette præstationsmål og belønningssystemer samt organisationens strategi og økonomiske omgivelser (Thibodeau et al. 2007).

Overdragelse af beslutningstagning er en kritisk faktor for en organisations succes. I et miljø med omskiftelig og hurtigudviklende teknologi og markedsefterspørgsel er det mere sandsynligt, at decentraliserede organisationer, struktureret omkring produkter, services, kunder eller et geografisk område, kan reagere hurtigt og effektivt på ændringer i markedsvilkår og teknologi. Dette skal ske indenfor et sæt af standarder der sikrer fokus på omkostninger og kvalitet.

Valg af præstationsmål og standarder omhandler den koordinerede indsats fra decentraliserede beslutningstagere, feedback til topledelsen så fremskridt inden for strategiske målsætninger kan evalueres og medarbejdere kan lære, samt at etablere en basis til at tildele belønning og/eller straf. Valget af præstationsmål ses ofte som en af de største og vigtigste udfordringer som sundhedssystemet står overfor i dag. Hvor centralisering kan bidrage med omkostningsreduktion og større teknologisk standardisering, kan decentraliseringen bevirke, at mindre og individuelle klinikker engagerer sig mere i beslutnings- og designprocesser på et klinisk så vel som et operationelt plan (Currie & Finnegan 2009).

Belønningssystemer er vejen til at motivere medarbejderne til at være mere produktive, fokusere på organisationens mål og til at lære. Der er bred enighed i, at tilstedeværelsen af incitamentsstrukturer påvirker adfærd. I 2009 blev det estimeret, at de over \$700 mia. investeret i sundhed i USA ikke kunne kobles med en forbedring i sundhedsydelser, og en af grundene kunne spores tilbage til tilskyndelsen af *mere sundhedspleje* frem for *bedre sundhedspleje* (Orszag 2009). En undersøgelse fra 2003-2004 viste, at ca. 20% af Medicare [i USA, for ældre] modtagere udskrevet fra hospitaler, blev genindlagt inden for 30 dage og 34% blev genindlagt inden for 90 dage. Omkostningerne i forbindelse med genindlæggelserne blev skønnet til \$17.4 mia. ud af de i alt \$102.6 mia. i betalinger fra Medicare i 2004 (Jencks et al. 2009). Nøglefokus i sundhedsreformen under Obama regeringen har derfor været, at afstemme incitamentet mod bedre sundhedspleje for at mindske antallet af genindlæggelser. Forslaget i sundhedsreformen er, at hospitalerne bliver betalt mindre for patienter genindlagt inden for 30 dage, ikke blot for hospitalsindlæggelse, men også for pleje i post akutte tilfælde. Kombinationen af incitament og straf vurderes til at bidrage til bedre sundhedspleje og færre genindlæggelser – en besparelse på ca. \$26 mia. over en tiårs periode (Obama 2009).

Genindlæggelse er en hyppig, omkostningsrig og til tider livstruende begivenhed, der ofte er associeret med mangler inden for opfølgning i sundhedspleje. Antallet af indlæggelser kan mindskes ved at implementere pålidelige systemer, men det er endnu uvist hvor stor en effekt der kan opnås. Selvom graden af genindlæggelser kan anvendes som et mål for performance for hospitalerne, kan det også give en væsentlig indsigt i performance inden for hele sundhedsvæsenet (Adeyemo & Radley 2007; Rytter et al. 2010). En sikker overgang fra hospitalet til hjemmet eller et plejehjem kræver en sundhedspleje, der er centreret omkring patienten og overskrider organisatoriske barrierer. Mange patienter vil også drage fordel af tidligere opfølgning efter kirurgiske indgreb, da en betydelig del af postoperations genindlæggelser er for medicinske lidelser (Jencks et al. 2009).

Strukturen, incitamenterne og medarbejderne i det amerikanske sundhedsvæsen skaber problemer med kvaliteten af pleje af kronisk syge: høj variation, almindelig udbredt svigt i implementeringen af anerkendte bedste praksis og standarder, og en vedvarende manglende evne til at levere systemer til at opnå væsentlige ændringer i ydelser (Coye 2001). Selv efter flere årtier med anstrengelser for at forbedre den kliniske sundhedspleje og -ledelse fortsætter disse variationer.

Af præsident Obamas budget for finansåret 2010 er der oplæg til besparelser inden for sundhedssektoren ved at undgå unødvendige genindlæggelser af ældre. Reformen ligger til grund for, at hospitalerne skal 'garantere' deres services (Obama 2009). Hospitalerne vil være nødt til at implementere systemer og processer der kan øge sundhedsplejen og ledelsen af denne, helt ind i patienternes hjem. Der vil være behov for data- og fjernovervågningsteknologier til at koordinere sundhedsplejen i hjemmene. Slutteligt vil der være et incitament til, at hospitalerne og de lokale klinikker arbejder tættere sammen for at undgå unødvendige genindlæggelser inden for relativ kort tid. Et redesign af incitamentsystemet i det amerikanske sundhedssystem skal derfor ikke kun give basis for lavere omkostninger, men også være udgangspunktet for en forbedret behandling, service og pleje.

Det er ikke kun i USA der er fokus på problemet med genindlæggelser og betydningen heraf. I et projekt i Region Hovedstaden i år 2003 så man, inden for en to årig periode på medicinsk og geriatrisk afdeling på Glostrup hospital, et fald i antallet af genindlæggelser efter at have indført en opfølgingsplan for patienter over 78 år der blev udskrevet. Samarbejdet var mellem hospitalet, den praktiserende læge og hjemmeplejen i syv kommuner, og hvor den praktiserende læge overtog ansvaret for patienten umiddelbart efter udskrivelsen fra hospitalet. Resultatet af projektet viste 23% færre genindlæggelser end i kontrolgruppen, og hos dem, der kom på hospitalet igen, gik der længere tid efter udskrivningen, inden de blev indlagt. Den økonomiske belastning på hospitalet var også mindre grundet de færre indlæggelser, antallet af medicineringsfejl faldt og der blev fulgt op på hospitalsbehandlingen (Rytter 2009; Rytter et al. 2010). Kommunikationen med lægen giver tryghed, og det kan have stor betydning for, hvad der videre sker i patientforløbet. I dette projekt var fokus flyttet fra optimering af de enkelte systemdele til et fokus på patienten.

I designet af et sundhedssystem kræves det, at de mange elementer designes i forhold til hinanden. Systemet skal også designes, så informationsbehandlingsbehovet er samstemt med den kapacitet som systemet har. Dette er ikke trivielt – fordi sundhedssystemet ikke er en enhedsorganisation, men er et netværk af forskellige interessenter, praktiserende læger, hospitalet, regionerne, kommunerne samt en lang række af private aktører. I et sådan system er fokus på IKT-systemet vigtigt.

3 Et sundhedssystem med patienten i Centrum

En sundhedsydelse er en social konstellation som enhver anden form for ydelse: struktureret i hierarkier, påvirket af konkurrence, institutionel historie osv. Som enhver teknologi, påvirker IKT konteksten hvori den introduceres – på mange forskellige måder og ofte dybere en man lige forventer. På en hårfin grænse (som meget vel kan udgøre forskellen mellem succes og fiasko) påvirker nye former for kommunikation relationen mellem partnerne der kommunikerer. Denne problematik overses ofte og typisk i telemedicinske projekter (Berg et al. 2003). I ordinære hospitalsenheders informationssystemer og elektroniske journaler kan følelsen af 'overvågning' og diskussionen om hvem der får adgang til hvilke data skabe en del organisatorisk turmult (Jones 2003). Ligesom introduktionen af kameraovervågning inden for førstehjælp i nødssituationer kan skabe en del uforudsete problemstillinger omkring kontrol, ansvar og hvis interesse der varetages (Dardelet & Darcy 2003; Sicotte & Lehoux 2003). De sociale implikationer påvirker den teknologiske udvikling og kan derfor ikke ses som en 'teknisk' lineær proces. Forskellige aktører vil forsøge at udnytte eller modsætte sig specifikke udviklingsmønstre, afhængig af hvordan de ser disse understøtte deres egne interesser. Teknologien og metoden teknologien bliver anvendt i praksis kan ofte transformere hinanden – og ofte på uforudsete måder. Udviklingen af et system der tilgodeser behovene for mange forskellige institutioner på et overordnet plan kan overse behovene for enkelte lokale klinikker og kan derfor være svær at implementere og ende i reduceret produktivitet og begrænset adgang til vigtige patientinformationer (Øvretveit et al. 2007).

Denne indsigt og erfaring kan være med til at forbedre eksisterende teknologier og processerne hvorigennem de udvikles, men struktureringen af den teknologiske udvikling kan i sig selv også være overvældende og i flere lag, så ethvert forsøg på forbedring kan

virke mangelfuld fra starten. Hertil kan der være en del pessimisme associeret med introduktionen af ny teknologi, som meget vel er påvirket af den finansielle status i sundhedsorganisationen og den nationale sundhedspolitik, af projektlederens personlighed og af organisationskulturen (Balka 2003). Udviklingen af nye IKT processer skal fokusere på omkostningsoptimering, forbedret behandling og servicekvalitet og tilpasningsevne til den organisatoriske kontekst samt være centreret omkring patienten og integrering af tværfaglig anvendelse af patientinformationer (Øvretveit 1992; Kaplan 1997; Andersson et al. 2002).

Investeringen skal være national og dækkende for både den primære og sekundære (hospitaller) del af sundhedssektoren, frem for de mere konventionelle og isolerede indsatser inden for regionerne eller helt ned på det enkelte hospitalsniveau, og der skal være en sammenkobling og systematisk deling af informationer imellem sektorerne. Nutidens IKT-arkitektur for sundhedsfremmende teknologi skal centreres omkring individet, hjemmet, telemedicin og sundhedsinstitutioner. Disse fire områder har nogle overlap og er på ingen måde direkte usammenhængende.

[Fig. 3.1]

Hertil er der dog nogle problemstillinger der skal tages højde for undervejs, f.eks. kan der opstå en ulighed mellem IKT-applikationerne der udvikles og arbejdsrutinerne, -miljøet og -kulturen de forventes at understøtte; der kan være en mangel i robuste og accepterede evalueringsmetoder (i særdeleshed med hensyn til omkostninger); dårlig projektledelse; uhensigtsmæssig strukturering af sundhedsvæsenet; organisatorisk usikkerhed; og øget pres for at rulle systemet ud inden pilotprojekter er gennemført og evalueret (Avison & Young 2007). Implementeringen af ny IKT i sundhedssektoren er altså et mere end usædvanligt følsomt område og førstehåndsindtrykket kan være både positivt og negativt for brugerne (Jones 2003).

Teoretikere og praktikere erkender, at der er en udfordring i integreret sundhedspleje for at forbedre serviceydelser for patienter, men der er kun foretaget få studier der identificerer problemerne i at opnå dette mål. Typisk fokuserer kliniske undersøgelser på IKT der understøtter beslutningsprocesser og problemstillinger associeret med patientsikkerhed og medicinale fejl. Studier inden for organisation og ledelse har tendens til at ligge vægt på emner relateret til transformation og forandringsledelse. Inden for informationssystemer og -teknologi er fokus på *ingeniør* problemer med tilrettelæggelse og integrering af IKT i sundhedspleje. De fleste af disse studier udspringer fra computervidenskab hvor det tekniske aspekt, så som teknologisk forandring, er det mest essentielle og mest udfordrende; eksempelvis patient administrationssystemer der blev introduceret i 70'erne, personlige computere i 80'erne, Internettet i 90'erne og for nyligt, servicesoftware og samfundsnetværk i det 21. århundrede. Medicin og sundhedsinformatik omhandler koblingen mellem informationsteknologi og sundhedspleje, ikke blot computere, men også kliniske retningslinjer, formelle medicinske terminologier, informations- og kommunikationssystemer (Currie & Finnegan 2009).

[Figur 3.2]

Selvom disse studier kan producere variable fordele på tværs af sundhedsydelser advarer mange inden for de sociale videnskaber, at anvendelse af ledelsesværktøjer og -teknikker fra den private sektor i sundhedsplejen ikke er en garanti for succes (Willcocks & Currie 1997), specielt da der kan være forskellige organisationsfilosofier, -politikker, -procedurer og -fremgangsmåder i spil. En interessant vinkel i studierne af IKT i sundhedsvæsenet er anerkendelsen af, at de praktiserende læger er styret af forskellige ledelsespraksis der er integreret i organisationsstrukturer og -kulturer. Ideen om, at nye ledelsesmetoder nemt kan konverteres fra private sektorer til sundhedsvæsenet, er misvisende (Currie & Finnegan 2009). Det er derfor vigtigt, at forstå naturen og konteksten af de medicinske informationer og hvordan disse informationer bliver anvendt af praktiserende læger i deres daglige

aktiviteter. Implementeringen af et informationssystem i eksempelvis banker eller produktionsvirksomheder vil derfor være meget anderledes end på hospitaler og i private klinikker (Berg 1999).

De seneste syv år er der sket en fordobling i antallet af danskere, der søger råd om sygdomme online (Elkær 2011). Antallet af e-mail konsultationer er også kraftigt stigende (467.000 i 2006 til 2,2 mio. i 2010) og kan koste samfundet og skatteyderne dyrt, da de mange lægebesøg på nettet ikke har erstattet de almindelige konsultationer (Lindevall 2011). Omvendt er det svært at forudsige, hvad antallet af dagkonsultationer ville være hvis man ikke havde e-mail konsultationer. Kommunerne bruger velfærdsteknologi for lidt. De nøjes med nogle pilotprojekter, men når det kommer til det punkt, hvor kommunerne skal investere i teknologien tøver de. Man skal turde satse også selvom gevinsten først kan ses næste år eller senere. Teknologien skal anvendes til at frigøre nogle praktiske ressourcer og opgaver fra lægernes hænder. Danskerne er positive over for, at velfærdsteknologi skal være med til at aflaste manglen på arbejdskraft i ældresektoren i fremtiden (Borg 2011). Regeringen har derfor planlagt at gøre Danmark til et af verdens førende lande på det globale marked for sundheds- og velfærdsløsninger og med en ny ambitiøs vækstplan skal danske virksomheder rustes i kampen om markedsandele, skabe nye arbejdspladser og sikre patienterne bedst behandling. Ud af den samlede investering på mere end 41 mia. kr. vil omkring ni mia. kr. blive brugt til udvikling af nye velfærdsteknologier. Der skal hertil etableres et samarbejde for sundheds- og sygehusinnovation mellem regionerne og erhvervslivet, så mulighederne i projektet udnyttes bedst muligt og med et samlet strategisk fokus (Andersen & Albret 2011).

4 Diskussion

Ovenstående indikerer en række udfordringer i forbindelse med udvikling af et integreret sundhedssystem med patienten i centrum. Spørgsmål som:

Hvilke organisatoriske strukturer og processer skal anvendes til at forbedre kvalitet og mindske omkostninger? Brugervenlighed kontra faren ved forkert anvendt teknologi hos patienterne/borgerne. Sikkerhed og fortrolighed omkring patient-/borgerdata med tilhørende juridiske komplikationer.

En stigende grad af specialisering betyder at læger og sygeplejere kun har en fragmenteret viden nødvendig til behandling af patienterne, men specialisering bør ikke betyde, at vide mere og mere om mindre og mindre, men derimod mere og mere om mere og mere; udvide frem for at indsnævre sin viden; Fokus skal også være rettet mod plejen af sine patienter og ikke blot kurere sygdomme (Jordan 1985; Nembhard et al. 2009). I takt med specialiseringen er det nødvendigt at samarbejde og kommunikere mere og mere for at forblive effektive, men det er ofte et område der ikke bliver taget hånd om. I modsætning til performance inden for fabriksvirksomheder, finansielle services og andre moderne industrier, mangler sundhedssektorens services ofte standardisering af almen praksis der tillader læring og procesforbedring. Udfaldet heraf er højere risiko for infektioner, medicineringsfejl og ineffektive patienttydelser (Ramanujam & Rousseau 2006).

Hastigheden af indførelsen af ny teknologi i centrale sundhedsprocesser er træg (Ramanujam et al. 2005). Informationsteknologi er underanvendt i ledelsen af sundhedsplejen og for mange patienter er medicinaljournaler ikke direkte tilgængelig på tværs af sundhedsinstanser. Ofte er læger og sygeplejersker afhængige af patienterne eller familiemedlemmerne til at indhente væsentlig medicinalhistorie. I modsætning til andre serviceindustrier, er der manglende indførelse af nymodens ledelsesteknikker, så som teamwork, videreudvikling af ansattes og ledelsens kompetencer til at udføre klinisk og organisatorisk praksis, strukturer til at promovere patientsikkerhed og feedback samt redesign af implementering af ændringsinitiativer. Sammenlagt skaber disse faktorer den uorden man ser i nutidens sundhedsvæsen. Eksempelvis er der for stor tillid til arbejdsbetingede og fagmæssige hierarkier og for lidt fokus på gennemslagskraften af teams i beslutningsprocesser. Måling og overvågning af hospitalers performance eller forbedring er et problem, forværret af pluralistiske uenigheder omkring fælles mål og hvordan de skal måles. Disse problemstillinger begrundes efter fleres opfattelse, at sundhedsvæsenet har

slået fejl i at implementere nutidig og effektiv ledelses- og organisationspraksis (Ramanujam & Rousseau 2006).

Modstand til forandring, hvor et overordnet moderniseret system erstatter et system er ofte et problem som hæmmer forandring (Jones 2003). Der er behov for følgende indsatser:

Teams: Teamstrukturer hvor medarbejder binder sig til at samarbejde er basis for effektiv organisering hvor arbejdet er indbyrdes afhængig og tidsrammerne er stramme. For at teams kan arbejde effektivt skal ansvar og autoritet skitseres og kommunikeres tydeligt. Der skal være større opmærksomhed på helheden i sundhedsplejen, frem for at begrænse fokus på egen indsats er en vigtig del af tilgangen til samarbejde i sundhedsvæsenet. Deltagerne skal tage ansvar for at forbedre kvaliteten af hele 'produktet', frem for kun at bekymre sig om kvalitetsproblemer der kan opstå omkring egen indsats. Dette mere holistiske syn på sundhedspleje leder til større interaktion mellem teammedlemmer og patienter og større engagement til forbedring. For at opnå dette kræver det et flow af information på tværs af enhederne for at fremme delte perspektiver, få mere effektiv her og nu beslutninger og bedre fælles planlægning. Når der er flere specialiserede læger involveret på tværs af sundhedssektoren nødvendiggør det et rigere informations flow så kilden til problemer kan identificeres på en sådan måde at de kan udbedres.

Dybere og udvidede kompetencer: Kompetencer er nødvendige for at opnå succesfuld transformering. Kritiske evner omfatter både procesudvikling og interpersonelle evner nødvendige for konflikthåndtering, forhandling og repræsentation af gruppens bekymringer overfor andre. Læger må være rustet til at tolke og reagere på performance indikatorer, ikke kun på vegne af patienten, men også i relation til egen arbejdsenhed og hele organisations udfald. Teknologisk support er en vigtig komponent til at understøtte disse evner så performance afhænger mest af plejernes viden og kreativitet frem for deres styrke og udholdenhed.

EksPLICIT målsætning: Effektive motivationssystemer der skal fremme patientsikkerhed inden for og på tværs af enheder omfatter et sæt eller en kombination af fælles forstærkende mål, incitamenter og feedback, der skal promovere delte forventninger på tværs af enheder og hierarkier. Sundhedsmiljøer med udtalte [tacit] grænselinjer påtvunget af professionelle grupper eller rangordninger er dog mere tilbøjelige til at reducere mængden af delt information, feedback angående performance problemer inkluderet. Effektiv transformation inden for sundhedsplejen kræver et fokusskift til flerlaget målsætning og delte forventninger, ikke blot indenfor enhederne, men på tværs af enhederne og organisationen som helhed (Ramanujam & Rousseau 2006).

Dedikerede strukturer til patientsikkerhed: Kritiske og gentagne organisationsproblemer kræver typisk specielle organisatoriske tilrettelæggelser dedikeret til at løse dem. Strukturer er nødvendige, så der kan fokuseres på patienten ved at indsamle relevante data og understøtte patientsikkerheden. Sådanne strukturer, understøtte af flerlaget fokus på sikkerhed, gør det mere sandsynligt, at medlemmer af forskellige arbejdsgrupper vil dele information angående performance problemer de har observeret.

Feedback og redesign: Løbende feedback og redesign inden for og på tværs af teams bidrager til effektive ændringsinitiativer, hvilket også omfatter ændringer rettet mod forbedring af kvalitet og patientsikkerhed. Feedback alene kan ikke forbedre performance, det er hvordan gruppen reagerer på feedbacken der har betydning. Team performance evalueringer forbedrer performance ved at udvikle løsningsforslag til problemer og redesigne tilgangen til arbejdet. Sådant en implementering i en kompleks organisation er dog i de færreste tilfælde et one-hit-wonder, og kræver kontinuerlig overvågning, feedback og redesign for at skabe og fastholde effektiv forandring.

Tænk 'organisatorisk': Problemer så som medicineringsfejl og koordineringsbesvær er typisk ikke set som organisatoriske problemstillinger. Den dominerende antagelse inden for sundhedsvæsenet er, at læger og plejere handler som de gør baseret på personlige motiver og evner og de organisatoriske faktorer kun spiller en lille eller ingen rolle i plejernes adfærd eller patientresultaterne de opnår. Det at tænke organisatorisk har store konsekvenser for sundhedsorganisationer. Det at passe på patienterne samtidig med at effektivisere sundhedsydelse er et radikalt skifte i den måde sundhedsplejen er organiseret. Succesfuld

transformering af sundhedsvæsenet kræger ny logik og udvikling af effektiv performance organisation. Dette stiller store krav til de der er vant til den traditionelle hierarkiske sundhedsorganisation. Transformering kræver tid og trinvis, fleksibel tilpasning til forandringsprocesser til lokale forhold og behov. Sundhedsvæsenet står overfor de samme udfordringer som konventionelle organisationer må adressere for at få succes i den globale økonomi: de må blive bedre til at kommunikere og koordinere på tværs af indbyrdes afhængige enheder og niveauer for at yde en bedre performance.

Tænk integreret IT: It muliggør en række forandringer af organisation, struktur og processer, som ellers ikke er mulige. It kan nedbryde de organisatoriske grænser ved at gøre kommunikationen let og effektiv. It kan understøtte kommunikation mellem sektorer og på tværs af geografi og dermed give sammenhæng i patientforløb.

Informationsflow og informationsbehandling, hvad skaber det af problemstillinger inden for organisationsdesign? Patienternes forventninger til sundhedsvæsenet er stigende og peger i retning af øgede krav om korte ventetider, bedre service og dokumentation for kvaliteten af ydelserne. Patienternes sundhedstilstand og sygdomsmønster ændres også, hvilket påvirker behovet for sundhedsydelser. Andelen af kronisk syge forventes at stige i de kommende år og vil lægge beslag på en større del af sundhedsvæsenets ressourcer.

Der er i den nationale danske digitaliseringsstrategi af sundhedsvæsenet i perioden 2008-2012 udpeget en ny fælles retning med fælles initiativer, der skal være med til at understøtte medarbejdernes opgaver og funktioner og målrettet forbedrer servicen for borgere og patienter. Der er opsat behov for, at binde data og processer i de forskellige områder sammen og skabe et overblik over patientdata på et overordnet plan. Udveksling af og overblik over informationer skal understøttes af en tværgående og sammenhængende infrastruktur for it-anvendelsen inden for sundhedspleje, hvilket stiller nogle krav ikke kun i forhold til patienternes forventninger, men i særdeleshed til ledelses- og styringsbehov, hvor opsamling af data skal fremme gennemsækelighed og effektivitet på et højere niveau. Målet er, at understøtte kvaliteten og effektiviteten i sundhedsvæsenet ved at skabe bedre services til og inddragelse af borgere og patienter og skabe en digital sammenhæng gennem et stærkt og solidt samarbejde.

Udgangspunktet er, at de enkelte aktører fortsat skal varetage ansvaret for udvikling, implementering og drift af egne it-løsninger, så længe det er i overensstemmelse med den overordnede plan og de fælles initiativer samt andre tiltag i resten af sundhedsvæsenet. Det afgørende er, at der er sammenhæng og overblik over alle relevante data på tværs af sektorer og systemer. I takt med denne udvikling kan det blive relevant, at reducere eller udfase udvalgte lokale løsninger til fordel for fælles services (e-journal, medicinkort, beslutningsstøtte, patientindeks, patientforløb og SMS-påmindelse mv.). Det er afgørende for en national it-arkitektur, at der fastlægges og beskrives fælles principper, der er styret efter patientens behov og ikke blot sundhedsvæsenets egne forretningsmæssige behov.

I takt med at der opbygges en fælles infrastruktur og der løbende etableres flere fællesservices, vil antallet af fælleskrav også stige. Derved skal der over tid ske en trinvis migration mod fælles løsninger og dermed en konvergens af aktørernes egne løsninger.

Hvis der skal skabes et integreret sundhedssystem med patienten i centrum, med høj kvalitet og acceptabelt ressourceforbrug skal hele systemet gentænkes og der skal foretage en diagnoseproces af den organisatoriske arkitektur med udgangspunkt i patienten.

Referencer

- Adeyemo, D. & S. Radley: Unplanned general surgical re-admissions - how many, which patients and why? *Annals of The Royal College of Surgeons of England* 2007, 89: 363-367.
- Andersen, T. K. & P. Albret (2011). Ny plan: Sygehuse skal styrke eksport. *Århus Stiftstidende*.
- Andersson, A., V. Vimarlund & T. Timpka: Management demands on information and communication technology in process-oriented health-care organizations: The importance of understanding managers' expectations during early phases of systems design. *Journal of Management in Medicine* 2002, 16(2/3): 159-169.

- Avison, D. & T. Young: Time to rethink health care and ICT? *Communications of the ACM* 2007, 50(6): 69-74.
- Balka, E.: Getting the Big Picture: The Macro-Politics of Information System Development (and Failure) in a Canadian Hospital. *Methods of Information in Medicine* 2003, 42(3): 324-330.
- Berg, M.: Patient care information systems and health care work: a sociotechnical approach. *International Journal of Medical Informatics* 1999, 55(2): 87-101.
- Berg, M., J. Aarts & J. v. d. Lei: ICT in Health Care: Sociotechnical Approaches. *Methods of Information in Medicine* 2003, 42(4): 297-301.
- Borg, O.: Kommunerne tøver med velfærdsteknologi. *Jyllands-Posten* 2011.
- Brickley, J., C. Smith & J. Zimmerman: The economics of organizational architecture. *Journal of Applied Corporate Finance* 1995, 8(2): 19-31.
- Brickley, J., C. Smith & J. Zimmerman: *Organizational Architecture: A Managerial Economics Approach* 1996. Chicago, Irwin.
- Burton, R. M., G. DeSanctis & B. Obel: *Organizational Design: A Step-by-Step Approach*. Cambridge University Press 2011.
- Burton, R. M., J. Lauridsen & B. Obel: Return on assets loss from situational and contingency misfits. *Management Science* 2002, 48(11): 1461-1485.
- Burton, R. M. & B. Obel: Computational Modeling for What-Is, What-Might-Be, and What-Should-Be Studies-And Triangulation. *Organization Science* 2011, 22(5): 1195-1202.
- Coye, M. J.: No Toyotas In Health Care: Why Medical Care Has Not Evolved To Meet Patients' Needs *Health Affairs* 2001, 20(6): 44-56.
- Currie, W. & D. Finnegan: *Integrating Healthcare with Information & Communications Technology*. Oxford, Radcliffe Publishing Ltd 2009.
- Dardelet, B. & S. Darcy: Rescuing the Emergency – Multiple Expertise and IT in the Emergency Field. *Methods of Information in Medicine* 2003, 42(4): 360-365.
- Elkær, M.: Vi er syge efter sundhed på nettet. *Computerworld* 2011.
- Haux, R., J. Howe, M. Marschollek, M. Plischke & K.-H. Wolf: Health-enabling technologies for pervasive health care: on services and ICT architecture paradigms. *Informatics for Health and Social Care* 2008, 33(2): 77-89.
- Jencks, S. F., M. V. Williams & E. A. Coleman: Rehospitalizations among Patients in the Medicare Fee-for-Service Program. *The New England Journal of Medicine* 2009, 360(14): 1418-1428.
- Jones, M. R.: "Computers can land people on Mars, why can't they get them to work in a hospital?" Implementation of an Electronic Patient Record System in a UK Hospital. *Methods of Information in Medicine* 2003, 42(4): 410-415.
- Jordan, G. L.: Presidential Address: The Impact of Specialization on Health Care. *Annals of Surgery* 1985, 201(5).
- Kaplan, B.: Addressing Organizational Issues into the Evaluation of Medical Systems. *Journal of American Medical Informatics Association* 1997, 4(2): 94-101.
- Kyng, M.: Et sammenhængende sundheds- og velfærdsvæsen gennem IKT. *Caretech Innovation* 2011.
- Lindevall, L.: Lægebesøg koster skatteyderne dyrt. 24 timer 2011.
- Nembhard, I. M., J. A. Alexander, T. J. Hoff & R. Ramanujam: Why Does the Quality of Health Care Continue to Lag? Insights from Management Research. *The Academy of Management Perspectives* 2009, 23(1): 24-42.
- Obama, B.: *A New Era of Responsibility: Renewing America's Promise*. O. o. M. a. Budget, Washington, D. C., U.S. Government Printing Office 2009.
- Orszag, P.: *New Study on Hospital Admissions*. O. o. M. a. Budget 2009.
- Ramanujam, R. & D. M. Rousseau: The challenges are organizational not just clinical. *Journal of Organizational Behavior* 2006, 27(7): 811-827.
- Ramunajum, R., D. J. Keyser & C. A. Sirio: Making a Case for Organizational Change in Patient Safety Initiatives. In: K. Henriksen, J. B. Battles, E. S. Marks & D. I. Lewin, editors. *Advances in Patient Safety: From Research to Implementation*. Rockville (MD), Agency for Healthcare Research and Quality 2005.

- Rytter, L.: Følg op på de gamle patienter og undgå genindlæggelser. *Dagens Medicin* 2009: 117-126.
- Rytter, L., H. N. Jakobsen, F. Rønnholt, A. V. Hammer, A. H. Andreasen, A. Nissen & J. Kjellberg: Comprehensive discharge follow-up in patients' homes by GPs and district nurses of elderly patients. *Scandinavian Journal of Primary Health Care* 2010, 28: 146-153.
- Sicotte, C. & P. Lehoux: Teleconsultation: Rejected and Emerging Uses. *Methods of Information in Medicine* 2003, 42(4): 451-457.
- Thibodeau, N., J. H. E. III, N. J. Nagarajan & J. Whittle: Value Creation in Public Enterprises: An Empirical Analysis of Coordinated Organizational Changes in the Veterans Health Administration. *The Accounting Review* 2007, 82(2): 483-520.
- Willcocks, L. P. & L. Currie: Contracting out information technology in public sector contexts: Research and critique. *Journal of Management & Organization* 1997, 3(2): 34-49.
- Wootton, R., N. G. Patil, R. E. Scott & K. Ho: *Telehealth in the Developing World*. London, Royal Society of Medicine Press Ltd 2009.
- Øvretveit, J.: *Health Service Quality: an introduction to quality methods for health services*. Blackwell Scientific 1992.
- Øvretveit, J., T. Scott, T. G. Rundall, S. M. Shortell & M. Brommels: Improving quality through effective implementation of information technology in healthcare. *International Journal for Quality in Health Care* 2007, 19(5): 259-266.

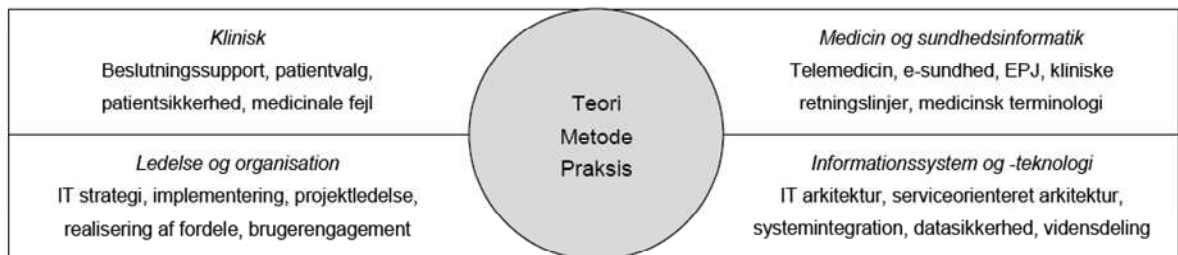


Fig. 3.2 Integrering af sundhedspleje og -velfærd (Currie & Finnegan 2009)

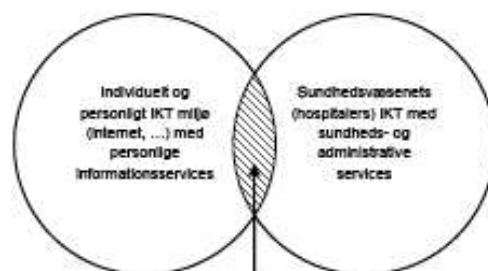


Fig. 3.1 Overlappet mellem privat/personlig og offentlig sundhedsarkitektur (Haux et al. 2008)