

Fremstilling av kvalitetsindikatorer på Fritt sykehusvalg

Notat fra Kunnskapssenteret
hasteoppdrag
januar 2008

Oppsummering: Formålet med å gjøre kvalitetsindikatorer tilgjengelige for brukerne av helsetjenester er å bidra til at de tar informerte beslutninger når det gjelder valg av tjenester, eksempelvis valg av sykehus. Fremstillingsformen må utformes med henblikk på dette formålet og vil ikke nødvendigvis egne seg til internt kvalitetsarbeid eller styringsformål. • Med utgangspunkt i teorier for hvordan brukerne utnytter informasjon i uvante beslutningssituasjoner, er det her laget et forslag til utforming av presentasjon på Fritt sykehusvalg. • Forslaget går ut på å gi informasjon om hvorvidt sykehuset er statistisk signifikant bedre eller dårligere enn gjennomsnittssykehuset, eller om vi ikke har nok data til å skille sykehuset fra gjennomsnittet. • Tilsvarende utforminger er testet ut i USA med godt resultat. • Vi vil anbefale at den foreslåtte løsningen testes ut og implementeres i Fritt sykehusvalg. Etter vårt syn er utformingen ganske godt underbygget i den vitenskapelige litteraturen. For å oppnå målet er det ganske stringente rammer for utformingen. Forslaget er derfor ikke å betrakte som utgangspunkt for videre arbeid, snarere som et endelig løsnings-

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Postboks 7004, St. Olavs plass
N-0130 Oslo
(+47) 23 25 50 00
www.kunnskapssenteret.no
ISBN: 978-82-8121-246-6

januar 2008

 kunnskapssenteret

(fortsettelsen fra forsiden) forslag der bare visse detaljer kan modifiseres. Alle web-løsninger bør brukertestes, i særdeleshet når vanskelig stoff skal formidles. Vi vil anbefale en utvidet brukertest på et større, ikke-selektert utvalg av brukere, med fokus på om informasjonen blir forstått og brukt slik intensjonen er. • På noe sikt må det utvikles alternativer for oppsummering av mange indikatorer før indikatorsettet blir for omfattende. Det gjenstår også utvikling av statistiske modeller for enkelte indikatorer. • Den foreslåtte løsningen vil kunne føre til økt fokus på videreutvikling av det nasjonale kvalitetsindikatorsettet.

Tittel Fremstilling av kvalitetsindikatorer på Fritt sykehusvalg
Institusjon Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Ansvarlig John-Arne Røttingen, *direktør*
Forfatter Helgeland, Jon, *seniorrådgiver (prosjektleder)*
ISBN 978-82-8121-246-6
Prosjektnummer 467
Notat Hasteoppdrag
Antall sider 22
Oppdragsgiver Helsedirektoratet
Sitering Helgeland J. Fremstilling av kvalitetsindikatorer på Fritt sykehusvalg.
Notat. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2008.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten fremskaffer og formidler kunnskap om effekt av metoder, virkemidler og tiltak og om kvalitet innen alle deler av helsetjenesten. Målet er å bidra til gode beslutninger slik at brukerne får best mulig helsetjenester. Senteret er formelt et forvaltningsorgan under Helsedirektoratet, uten myndighetsfunksjoner. Kunnskapssenteret kan ikke instrueres i faglige spørsmål.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Oslo, januar 2008

Sammendrag

Formålet med å gjøre kvalitetsindikatorer tilgjengelige for brukerne av helsetjenester er å bidra til at de tar informerte beslutninger når det gjelder valg av tjenester, eksempelvis valg av sykehus. Fremstillingsformen må utformes med henblikk på dette formålet og vil ikke nødvendigvis egne seg til internt kvalitetsarbeid eller styringsformål.

Med utgangspunkt i teorier for hvordan brukerne utnytter informasjon i uvante beslutningssituasjoner, er det her laget et forslag til utforming av presentasjon på Fritt sykehusvalg. Forslaget går ut på å gi informasjon om hvorvidt sykehuset er statistisk signifikant bedre eller dårligere enn gjennomsnittssykehuset, eller om vi ikke har nok data til å skille sykehuset fra gjennomsnittet. Tilsvarende utforminger er testet ut i USA med godt resultat.

Vi vil anbefale at den foreslåtte løsningen testes ut og implementeres i Fritt sykehusvalg. Etter vårt syn er utformingen ganske godt underbygget i den vitenskapelige litteraturen. For å oppnå målsetningen er det ganske stringente rammer for utformingen. Forslaget er derfor ikke å betrakte som utgangspunkt for videre arbeid, snarere som et endelig løsningsforslag der bare visse detaljer kan modifiseres.

Alle web-løsninger bør brukertestes, i særdeleshet når vanskelig stoff skal formidles. Vi vil anbefale en utvidet brukertest på et større, ikke-selektert utvalg av brukere, med fokus på om informasjonen blir forstått og brukt slik intensjonen er.

På noe sikt må det utvikles alternativer for oppsummering av mange indikatorer før indikatorsettet blir for omfattende. Det gjenstår også utvikling av statistiske modeller for enkelte indikatorer.

Den foreslåtte løsningen vil kunne føre til økt fokus på videreutvikling av det nasjonale kvalitetsindikatorsettet.

Innhold

FORSTÅELSE AV MANDATET	4
FORMÅLET MED FREMSTILLING AV KVALITETSDATA	5
Mål for fremstillingen på Fritt sykehusvalg	5
TEORETISK RAMMEVERK	7
Beslutningsprosesser	7
Grafer, tabeller og andre verktøy	8
HVORDAN?	9
FORSLAG TIL UTFORMING	10
Leseveiledning	11
DISKUSJON	17
KONKLUSJON OG ANBEFALINGER	19
REFERANSER	20

Forståelse av mandatet

Kunnskapssenteret har av Sosial- og helsedirektoratet fått i oppdrag å ”..kartlegge metoder for brukervennlig presentasjon av kvalitetsindikatorerne på web. Oppdraget skal utgjøre beslutningsgrunnlag for hvordan Sosial- og helsedirektoratet vil presentere kvalitetsindikatorerne på Fritt sykehusvalg.”

Oppdraget har vært gjennomført med svært kort tidsfrist, og det har derfor vært nødvendig å begrense arbeidet til å fremskaffe et begrunnet forslag til utforming av presentasjon, basert på det som foreligger av raskt tilgjengelig litteratur om emnet. Noen dypere vurdering av styrker og svakheter, oppstilling av alternativer og gjennomgang av eksisterende presentasjoner i andre land har vi måttet avstå fra. Vi må spesielt påpeke at for å kunne gi en god vurdering av denne typen fremstilling må det gjennomføres en utprøvningsstudie.

Siden kvalitetsindikatorsettet må forventes å bli utvidet i løpet av levetiden for web-løsningen, har vi gjort et utvalg av indikatorer som svarer til en antatt situasjon i forholdsvis nær fremtid. Vi har også begrenset oss til somatiske sykehus.

Formålet med fremstilling av kvalitetsdata

Formålene med ulike kvalitetsindikatorrammeverk og indikatorsett faller i fire grupper:

- **Samfunnsmessig legitimering og kontroll:** for å gi allmennheten innsikt i helsetjenestens ytelser i samfunnsmessig og helsepolitisk sammenheng
- **Virksomhetsstyring:** som verktøy for styring og ledelse i helsetjenesten
- **Faglig kvalitetsforbedring:** som verktøy for kvalitetsforbedringsarbeid i helsetjenesten
- **Støtte til forbrukervalg:** som informasjonskilde for pasienter og helsepersonell i valg mellom leverandører av helsetjenester

Det må presiseres at mange indikatorer brukes til flere av formålene ovenfor.

Det finnes mange fellestrekk mellom de forskjellige policytilnæringer og rammeverk for kvalitetsindikatorarbeidet. For eksempel er følgende kvalitetsdimensjoner for målingene vanlige (1)

- helsemessige effekter
- pasientsikkerhet
- pasientorientering
- tilgjengelighet
- likeverd
- kostnadseffektivitet

Anvendelse av kvalitetsdimensjoner av denne art fordrer naturlig nok videre avklaringer og presiseringer.

Hva som er egnet presentasjonsform for indikatorene, vil avhenge av formål og kontekst. Systemene må utformes forskjellig, avhengig av formålet.

MÅL FOR FREMSTILLINGEN PÅ FRITT SYKEHUSVALG

Vi vil her ta utgangspunkt i følgende målsetning:

Formålet med presentasjonen av kvalitetsindikatorer på Fritt Sykehusvalg er å sikre at pasienter på en effektiv måte kan nyttiggjøre seg kvalitetsinformasjon i beslutninger om sykehusvalg for elektiv behandling

Det må her presiseres at dette er en klar avgrensning fra andre mulig bruksområder for kvalitetsindikatorer:

Presentasjonen er ikke utformet med hensyn til andre formål som:

- Karakterkort for sykehus, til bruk for myndigheter eller eiere

- Intern kvalitetssikring i det enkelte sykehus

Det kan selvfølgelig tenkes at pasientenes valg vil bli vektlagt av dem som har ansvaret for å levere helsetjenester, slik at det vil oppstå indirekte effekter også på disse områdene. Slike effekter må vel sies å være en del av hensikten med fritt sykehusvalg. En systematisk gjennomgang viser at den indirekte effekten på sykehusenes kvalitetsarbeid kanskje er den tydeligste virkningsmekanismen for offentlig kvalitetsrapportering (2). Et annet arbeid (3) påpeker at manglende brukerorientering i måten kvalitetsinformasjon gjøres tilgjengelig for brukerne på, er en viktig forklaring på et det er vanskelig å påvise at tilgjengeligheten av kvalitetsrapportering fører til endret brukeratferd.

Teoretisk rammeverk

For å utforme presentasjonen må vi ta utgangspunkt i teorier og modeller for hvordan brukerne forholder seg til en slik presentasjon. Hvilke tankeprosesser er involvert, og hvilke egenskaper ved utformingen påvirker disse prosessene?

BESLUTNINGSPROSESSER

Nettstedet Fritt sykehusvalg skal brukes som hjelpemiddel til å ta beslutninger om valg av sykehus. Det finnes teoretiske studier av psykologien i slike beslutningsprosesser, og man vet en del om hvordan slike tankeprosesser foregår. Et kjennetegn ved den spesielle sykehusvalgsituasjonen er at den involverer kvalitetsfaktorer, risiki, fordeler og ulemper som i stor grad er ukjente og ikke en del av det generelle erfaringsgrunnlaget man har med seg. Den informasjonen som foreligger om kvalitet dreier seg om fenomener man er lite kjent med og kan være ganske vanskelig å forstå.

For slike beslutningsprosesser viser det seg at vårt konvensjonelle bilde av en rasjonell beslutningstaker, som kan velge på bakgrunn av klare og presenterte preferanser, rotfestet i personligheten, ikke er noen god modell. Snarere viser det seg at vi ikke kan snakke om stabile, pre-eksisterende preferanser. De finnes ikke – preferansene blir skapt i selve beslutningssituasjonen (4). Dette har vidtrekkende konsekvenser.

Den relative ustabiliteten i preferansemønsteret gjør at beslutningene lett kan påvirkes av mindre vesentlige faktorer. (5)

Mange vil forsøke å løse valgsituasjonen ved å ty til snarveier – å vektlegge informasjon eller dataelementer man forstår og ser bort fra dem man ikke forstår. For eksempel vil amerikanske forbrukere av helsetjenester ofte velge ut fra pris snarere enn kvalitet, selv om de selv mener å vektlegge kvalitet.

Videre viser det seg at det er vanskelig å vektlegge forskjellige data i forhold til hverandre. Det er en tendens til at man vektlegger opplysninger etter antall – ikke vesentlighet og dekning. Man klarer ikke å ta høyde for at flere opplysninger egentlig bare er forskjellige aspekter av samme underliggende kvalitetsfaktor, heller ikke at de foreliggende opplysningene kan være dekkende for enkelte kvalitetsområder, men svært lite dekkende for andre.

Endelig er det påvist at opplysningen med en negativ formulering (problem, risiko, tap) blir vektlagt sterkere enn om den samme opplysningen var positivt formulert. For eksempel vil "Dødeligheten etter behandlingen er 9 %" bli vektlagt sterkere enn "Overlevelsen etter behandlingen er 91 %".

Den totale summen av disse effektene er at for den som presenterer informasjonsgrunnlaget – det vil si nettstedet Fritt sykehusvalg – er det et stort rom for påvirkning av beslutningstakerne – så stort at det i litteraturen snakkes om et rom for ma-

nipulering (6). Dette legger et klart ansvar på den som har ansvaret for å tilrettelegge og presentere informasjon.

En amerikansk studie av web-steder med kvalitetsinformasjon om kirurgi viser at web-rapportering ennå har mangler på forskjellige områder. I en studie (5) drøftes det hvordan slike web-steder kan gjøres mer optimale ut fra et bruker-ståsted (se også ref (7),(8),(3)).

GRAFER, TABELLER OG ANDRE VERKTØY

Rent konkret kan tabeller eller grafer tenkes brukt for å vise sammenlignbar informasjon om sykehusenes kvalitet. Det finnes kunnskap om hvordan tabeller og grafer blir lest og forstått. For grafisk fremstilling vises det til to klassikere: (9) og (10). En kort og meget leseverdige beskrivelse av hvordan uheldig og kreativt utformet grafikk kan ha uheldige og kanskje endog katastrofale følger er (11).

Artikkelen (12) oppsummerer en rekke studier om hvorvidt tabeller eller grafikk virker best, og konkluderer med at grafikk er best for sammenligning og for å danne "mentale kart", mens tabeller er best for symbolsk informasjon, som å lese ut en enkel tallverdi.

Annen litteratur om grafer med spesielt henblikk på å formidle kvalitets- og risikoinformasjon til brukere av helsetjenester er (13), (14) (15). Spørsmålet om i hvilken grad brukere har forskjellig evne til å lese og forstå informasjon på tallform - "numeracy" - er drøftet i blant annet (16).

Hvordan?

Virkelig avgjørende for om en beslutningstaker gjør seg nytte av informasjon er, ifølge litteraturen, om den er evaluerbar eller ikke. Med evaluerbarhet i denne sammenheng menes at man umiddelbart kan knytte en følelsesmessig verdi til informasjonen (17). En slik verdi kan være godt eller dårlig, farlig eller trygt. Det er lett å se at når informasjonen er vanskelig tilgjengelig, og man må benytte seg av en overveiende analytisk tilnæringsmåte, blir evaluerbarheten lav og informasjonen blir ikke brukt. Når evaluerbarheten er høy, opererer man i erfaringsmodus snarere enn i analytisk modus. Bruk av erfaringskunnskap forutsetter gjenkjennbarhet.

Kjernepunktet er altså at vi må sikre at informasjonsutformingen skaper en umiddelbar, emosjonell verdi (godt/dårlig). Samtidig må informasjonen ikke forenkles så mye at den blir villedende. Heri ligger utfordringen.

I artikkelen (5) stilles det opp tre prosesser som kan sikre evaluerbarhet:

1. Lav kognitiv belastning: ikke kreve mye analytisk forståelse og resonnement
2. Presentasjon som i størst mulig grad kan knyttes opp mot brukerens eget erfaringsgrunnlag
3. Fokuserer på meningsfylt innhold: for mye informasjon gir mindre evaluerbarhet og mindre vekt i beslutningene. For eksempel gjelder dette usikkerhet, konfidensintervaller

Om rangering

Det kan være på sin plass å drøfte bruk av rangering. Rangering betyr å ordne i rekkefølge 1,2,3,... i henhold til et eller annet kriterium. Dette kan umiddelbart synes som en god metode for sammenligning, men viser seg ved nærmere undersøkelse å være ubrukelig til kvalitetssammenligninger av denne typen vi her beskjeftiger oss med. Dette har vært gjenstand for en del oppmerksomhet i faglitteraturen (18).

Det er to årsaker til dette:

- Det er forholdsvis stor statistisk usikkerhet i indikatorene. Typisk er det høyst en håndfull sykehus som skiller seg fra gjennomsnittet. Dette gjør at rangen (dvs plassering på rankinglisten) for det enkelte sykehus vil være ekstremt usikker. For de fleste sykehus vil vi ikke kunne være mer presise enn for eksempel "sykehuset ligger på 2. – 54. plass" e l
- Videre sier rangen intet om hvor store forskjellene er. Tallene 1,01; 1,02 og 1,03 har samme rangering som 101; 102 og 103

Forslag til utforming

Forslaget som presenteres er basert på artikkelen ” Supporting informed consumer health care decisions: data presentation approaches that facilitate the use of information in choice” (5). Artikkelen beskriver et eksempel på utforming for sykehusvalg i Wisconsin¹. Det er gjennomført en oppfølgingsstudie av effekten av denne typen utforming (8), som konkluderte både med gunstig effekt på sykehuskvalitet og med at sykehusenes omdømme blant brukerne var betydelig påvirket.

Det er mange utfordringer i å utforme en god fremstilling, med en stadig balanse-gang mellom hensynet til evaluerbarhet (les: forståelighet) og kravet om en balansert og vitenskapelig presis fremstilling med alle de forbehold og usikkerheter som ligger i dette materialet.

Bruken av forklaringer (7) har vært studert, og det viser seg at det å legge til forklaringer går ut over forståelsen av hovedbudskapet. Det kan virke som om ”informasjons-overlessing” må unngås. Det er også fremhevet at i en valgsituasjon må vi inn-skrenke oss til et håndterlig antall alternativer (av størrelsesorden 10-15). Også konkret utforming av tabeller og grafer blir helt uhåndterlig med for mange alternativer (dvs. sykehus).

I det endelige forslaget som presenteres her, føler vi at det er lite manøvreringsrom for alternativer og endringer dersom målet er at kvalitetsindikatorene virkelig skal bli brukt. Ut fra tilgjengelig kunnskap på området, er det lite ønskelig å lage kompromissløsninger som er en mellomting mellom brukerorientert enkelhet og forståelighet på den ene siden og vitenskapelig forbeholdenhet, nyansering og kompleksitet på den andre siden.

Vårt utgangspunkt har vært hvordan vi ville kunne formidle muntlig på en enkel, men redelig måte hva resultatet for et sykehus på en bestemt indikator betyr. Dette budskapet vil faktisk være om sykehuset er statistisk signifikant bedre eller dårligere enn gjennomsnittssykehuset, eller om vi ikke har nok data til å skille sykehuset fra gjennomsnittet.

Bruk av signifikanstesting forutsetter naturligvis at det er utviklet statistiske modeller for alle indikatorene. Dette er ikke tilfelle i dag. I forslaget er det brukt forenklete metoder for illustrasjonens skyld. En produksjonsversjon vil ikke nødvendigvis bruke samme metoder eller gi samme resultater.

Det norske kvalitetsindikatorssystemet er ennå forholdsvis lite utviklet, og det må forventes en utvikling der nye indikatorer kommer til i et forholdsvis kort tidsperspektiv. Forslaget må ta høyde for dette, og foregriper en tenkt situasjon med flere indikatorer enn nå.

¹ http://www.qualitycounts.org/QCSpring2007_not%20real%20data%20version.pdf

LESEVEILEDNING

For illustrasjon har vi satt sammen et datamateriale, basert på tilgjengelige kilder. Data refererer seg ikke nødvendigvis til samme periode, og er ikke alle aktuelle. Det er heller ikke lagt ned mye arbeid i å korrigere for endringer i sykehusstruktur og sikring av at indikatorene alltid er blitt tilordnet riktig organisasjonsenhet når det har vært endringer underveis.

Det er tenkt at vi kommer inn på et sted i prosessen der

- Brukeren har en grunnleggende forståelse av beslutningssituasjonen
- Brukeren har innskrenket mulighetsrommet ved å
 - Spesifisere type lidelse/behandling og/eller
 - Begrense utvalget av sykehus

Brukeren kommer først til en oppsummering av kvalitetsinformasjon. Deretter kan hun/han klikke seg videre til en detaljert grafisk fremstilling. Det er viktig at alle overskrifter og forklaringstekster er i et godt og tilgjengelig språk, noe som ikke er helt innarbeidet i eksemplene nedenfor.

Vi viser to eksempler: hofteproteseoperasjon og PCI.

Eksempel 1: Innsetting av hofteprotese i gamle Helse Øst eller private sykehus

The webpage cannot be displayed - Windows Internet Explorer

Fritt sykehusvalg

Hofteprotese - Sammenligning av de valgte sykehusene

Hva symbolene betyr:

+	Bedre enn gjennomsnittet på ett eller flere områder: dødelighet for utvalgte sykdommer, brukertilfredshet, strykninger av planlagte operasjoner, andel korridorpatienter og utsendelse av epikriser innen 7 dager
0	Ikke grunnlag for å si at sykehuset skiller seg fra gjennomsnittet på noen av områdene
-	Dårligere enn gjennomsnittet på ett eller flere områder
+/-	Bedre enn gjennomsnittet på noen områder, dårligere enn gjennomsnittet for andre. Se den detaljerte oversikten
NA	Sykehuset behandler ikke denne gruppen

Region	Sykehus	Somatikk	Kirurgi	Hofteprotese-operasjoner i 2006
PRIVATE	Aleris Helse AS	0	0	78
Helse Øst	Ullevål Universitetssykehus	0	0	283
Helse Øst	Sykehuset Østfold, Fredrikstad/Sarpsborg	-	-	480
Helse Øst	Sykehuset Innlandet HF, Tynset	+	+	129
Helse Øst	Sykehuset Innlandet HF, Lillehammer	0	0	197
Helse Øst	Sykehuset Innlandet HF, Kongsvinger	-	0	161
Helse Øst	Sykehuset Innlandet HF, Gjøvik	0	0	130
Helse Øst	Sykehuset Innlandet HF, Elverum/Hamar	0	0	326
Helse Øst	Martina Hansens Hospital	+	+	463
Helse Øst	Lovisenberg Diakonale Sykehus	+/-	+	435
Helse Øst	Diakonhjemmets Sykehus	0	0	354
Helse Øst	Bærum Sykehus	0	0	202
Helse Øst	Akershus Universitetssykehus	-	-	299
Helse Øst	Aker Universitetssykehus	0	0	80

[Videre til detaljert visning](#)

Internet 100%

Eksempel 1 fortsatt, inndelt etter forventet ventetid og med noe forenklet forklaringstekst

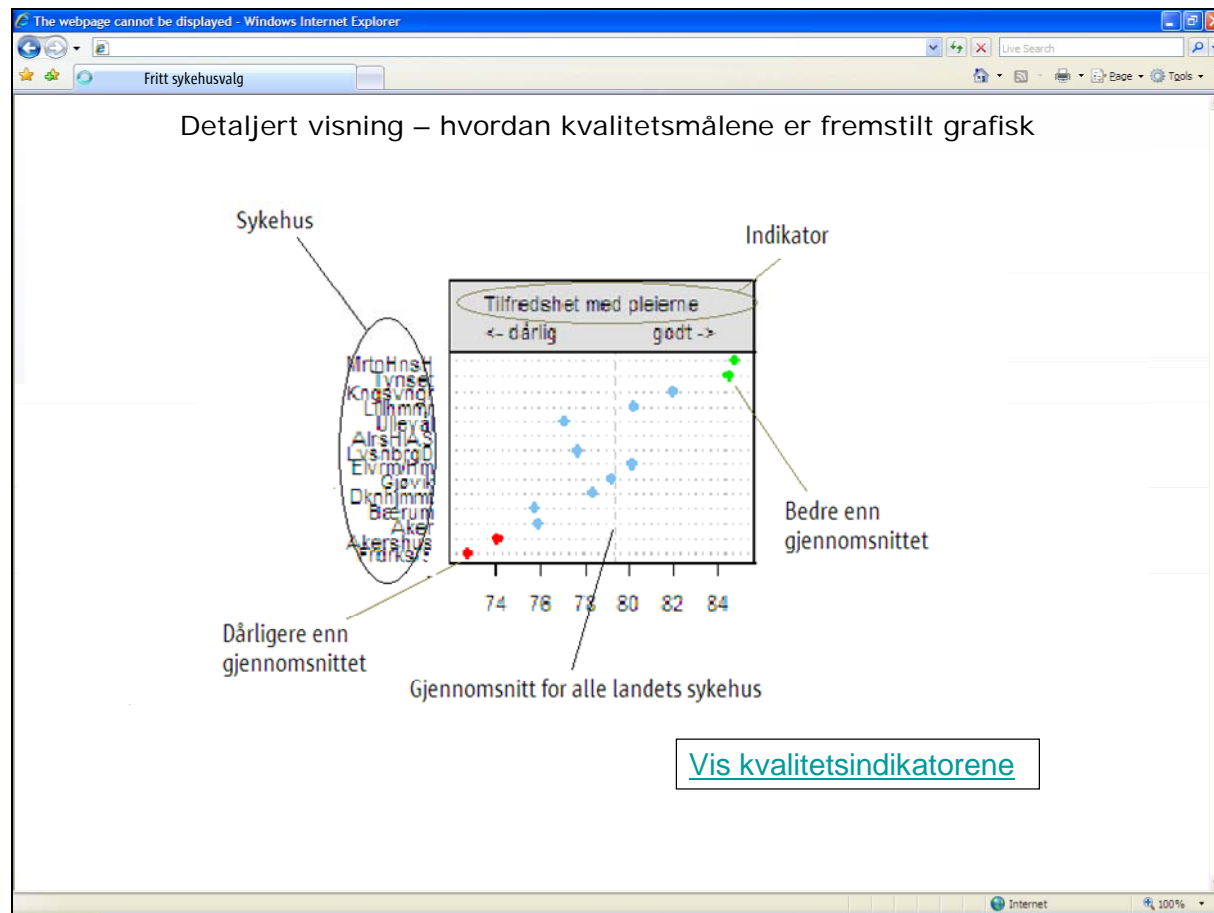
The webpage cannot be displayed - Windows Internet Explorer

Hofteprotese - Sammenligning av de valgte sykehusene

+	Bedre enn gjennomsnittet på ett eller flere områder
0	Ikke grunnlag for å si at sykehuset skiller seg fra gjennomsnittet på noen av områdene
-	Dårligere enn gjennomsnittet på ett eller flere områder
+/-	Bedre enn gjennomsnittet på noen områder, dårligere enn gjennomsnittet for andre. Se den detaljerte oversikten over kvalitetsindikatorene
NA	Sykehuset behandler ikke denne gruppen

Ventetid	Sykehus	Alle somatiske sykdommer	Kirurgi	Hofteprotese-operasjoner i 2006
Høyst 10 uker	Akershus Universitetssykehus	-	-	299
Høyst 10 uker	Sykehuset Østfold, Fredrikstad/Sarpsborg	-	-	480
Høyst 10 uker	Sykehuset Innlandet HF, Gjøvik	0	0	130
Høyst 10 uker	Sykehuset Innlandet HF, Tynset	+	+	129
11 til 20 uker	Bærum Sykehus	0	0	202
11 til 20 uker	Diakonhjemmets Sykehus	0	0	354
11 til 20 uker	Sykehuset Innlandet HF, Elverum/Hamar	0	0	326
11 til 20 uker	Sykehuset Innlandet HF, Kongsvinger	-	0	161
11 til 20 uker	Sykehuset Innlandet HF, Lillehammer	0	0	197
Mer enn 20 uker	Aker Universitetssykehus	0	0	80
Mer enn 20 uker	Aleris Helse AS	0	0	78
Mer enn 20 uker	Lovisenberg Diakonale Sykehus	+/-	+	435
Mer enn 20 uker	Martina Hansens Hospital	+	+	463
Mer enn 20 uker	Ullevål Universitetssykehus	0	0	283

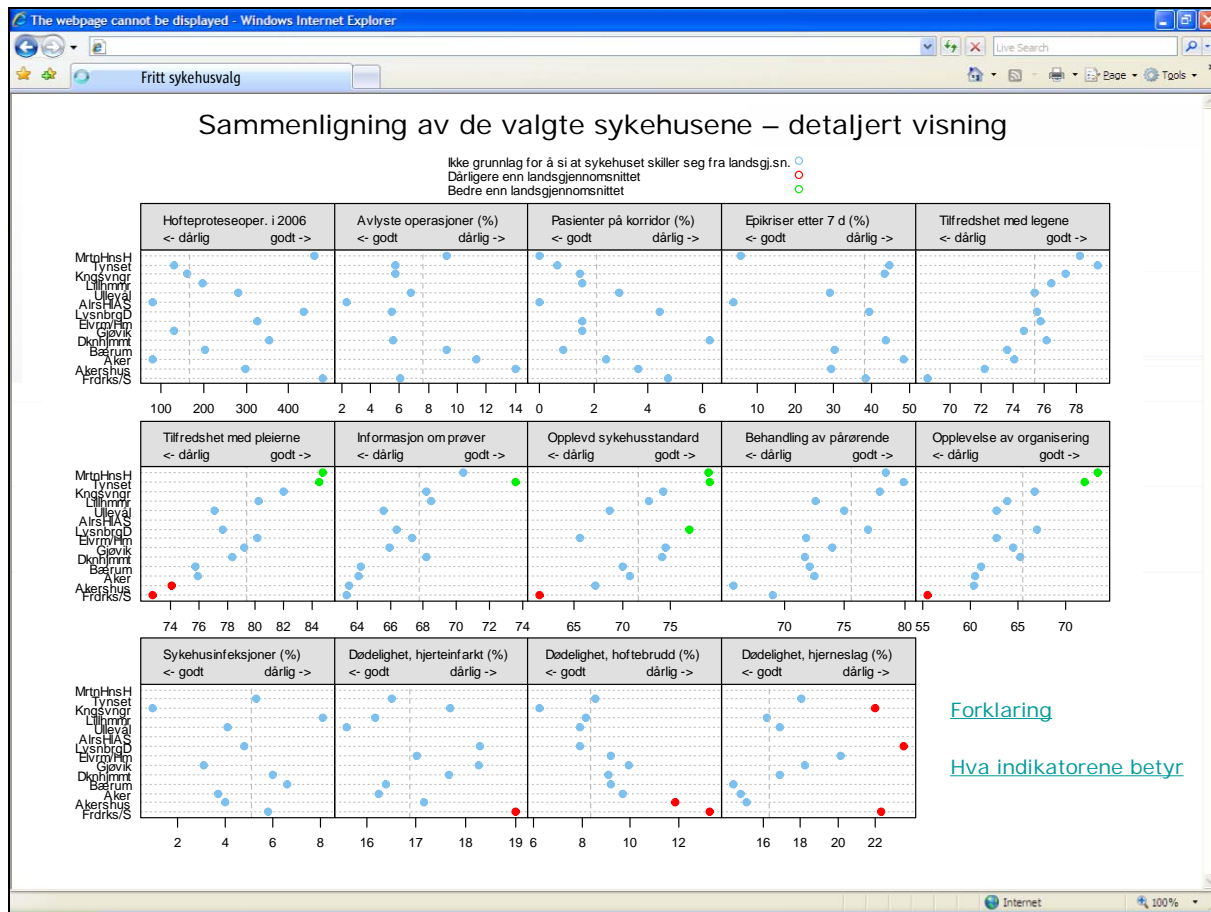
Detaljert fremstilling av indikatorene – forklaring på graf



Merk at fargekoder er brukt for å markere sykehus som er bedre eller dårligere enn gjennomsnittet. Sykehusene er sortert etter deres gjennomsnittskvalitetskår.

Indikatorene er sortert etter kvalitetsdomene: struktur, prosess og resultat. For hver indikator er gjennomsnittet over alle sykehus markert. Det er også markert om høye eller lave verdier er gunstig hhv ugunstig.

Eksempel 1: Detaljert grafisk fremstilling av indikatorene



Eksempel 2: PCI, tabell inndelt etter forventet ventetid

The webpage cannot be displayed - Windows Internet Explorer

PCI - Sammenligning av de valgte sykehusene

+	Bedre enn gjennomsnittet på ett eller flere områder
0	Ikke grunnlag for å si at sykehuset skiller seg fra gjennomsnittet på noen av områdene
-	Dårligere enn gjennomsnittet på ett eller flere områder
+/-	Bedre enn gjennomsnittet på noen områder, dårligere enn gjennomsnittet for andre. Se den detaljerte oversikten over kvalitetsindikatorene
NA	Sykehuset behandler ikke denne gruppen

Ventetid	Region	Sykehus	Alle somatiske sykdommer	PCI	PCI-inngrep i 2006
Høyst 3 uker	PRIVATE	Feiringklinikken	+	+	1870
Høyst 3 uker	Helse Midt-Norge	St. Olavs Hospital	+/-	+/-	1206
Høyst 3 uker	Helse Øst	Ullevål Universitetssykehus	0	0	1708
4 til 10 uker	Helse Vest	Haukeland Universitetssykehus	0	0	1342
4 til 10 uker	Helse Sør	Rikshospitalet	+	+	2424
4 til 10 uker	Helse Vest	Stavanger Universitetssykehus	-	-	851
4 til 10 uker	Helse Nord	Universitetssykehuset Nord-Norge, Tromsø	+	+	1499
Over 10 uker	Helse Sør	Sørlandets Sykehus, Arendal	-	-	606

Internet 100%

Diskusjon

Oppsummeringstabellen inneholder kolonner for sykehusets generelle kvalitet og for mer spesifikke områder av lidelser eller behandlinger. Ideelt skulle det være en kolonne som var helt spesifikk for den valgte behandlingen, for eksempel hofteproteseinnsetting. Hver kolonne oppsummerer de relevante kvalitetsindikatorerne. Det er derfor viktig å ha operasjonelle regler for hvilke indikatorer som skal inngå i forskjellige oppsummeringer, og det er viktig at kolonneoverskriften er i overensstemmelse med valget av de underliggende indikatorerne.

Alle tekster, forklaringer mm må gjennomgås kritisk med henblikk på avveiningen mellom allmenn forståelighet og presisjon.

Det kan være forvirrende at noen indikatorer bør være så små som mulig, andre så store som mulig i den grafiske fremstillingen. Forskning viser at "større er bedre" gir størst forståelse, spesielt for brukere med lav tallforståelse (19). Samtidig kan det tenkes at "dødelighet" er et uttrykk som kan virke uforholdsmessig sterkt, slik at "overlevelse" kanskje bør brukes i stedet.

Det eksisterende målet på sykehusinfeksjoner er et prevalensmål som ikke gir noe gyldig mål på kvalitet.

Det bør være mulig å gruppere tabellen etter forventet ventetid. Vi har valgt å legge volum som en egen kolonne i tabellen. Volum er den eneste helt prosedyrespesifikke indikatoren og samtidig en indikator som brukerne trolig både kan forstå og ønsker å bli informert om.

Et problem som det ikke er så lett å komme utenom på en enkel måte, er at brukerne i utgangspunktet kan ønske å velge blant alle sykehusene, samtidig som det hverken er mulig rent psykologisk å håndtere så mange alternativer på en gang eller utforme tabeller og grafer som er så komplekse. Det er to mulige løsninger:

1. Trinnvise utvalg og muligheten for å foreta et nytt utvalg der noen sykehus er beholdt. Dette ligger implisitt i den foreslåtte løsningen.
2. Inkludere "Topp 10"-sykehus i sammenligningen på en eller annen måte
3. En mindre tilfredsstillende løsning er å tillate sammenligning av vilkårlig mange sykehus med resulterende dårlig lesbarhet av tabeller og grafer som strekker seg over mange sider. Inndeling av tabell etter kvalitet kan hjelpe.

Det må uansett være mulig å velge fritt hvilke sykehus som skal sammenlignes.

Metoden baserer seg delvis på at vi kan bruke signifikanstester som en måte å sammenfatte mange indikatorer på, uten å måtte lage noen form for vektning eller avveining mellom dem. En underliggende forutsetning er at dette i praksis ikke vil lede til mange +/- -resultater fordi den statistiske usikkerheten er så vidt stor at vi ikke så ofte kan skille et sykehus fra gjennomsnittet. Dette later til å være greit på det data-materialet som er brukt som eksempel.

Vi er ikke garantert at dette alltid vil holde stikk, og sannsynligvis vil det oppstå problemer når indikatorsettet blir utvidet.

Det kan også tenkes at mer raffinerte statistiske analyser av enkelte av indikatorene vil lede til "for mange" signifikanser. Dette gjelder prosessindikatorne for epikrise-tid, korridorpasienter og strykninger av planlagte operasjoner, som er behandlet på en svært forenklet måte i de eksemplene som er vist her. En mulig løsning er å redefinere hva som skal regnes som avvik fra gjennomsnittet: i stedet for å teste om en indikator er signifikant forskjellig fra gjennomsnittet, kan man teste om indikatoren er signifikant større enn gjennomsnittet, + 10 %, eller signifikant mindre enn gjennomsnittet, - 10 %. Da vil tabellene i eksemplene ovenfor endre seg noe, men fremdeles være ganske enkle å lese.

Den grafiske fremstillingen er et såkalt *punktplott* eller "dotplot", se (9) og kan suppleres med to grafer av samme type:

1. Samme graf som ovenfor, men med konfidensintervaller i stedet for punkter. Dette *hverken kan eller må* erstatte punktplottet, men kan være supplerende informasjon som man kan klikke seg videre til under overskriften "hvor sikre er indikatorene?" e l. Et slikt diagram hører naturlig hjemme i en fremstilling rettet mot fagfolk
2. Punktplott med ett del-diagram pr sykehus, der alle indikatorene er vist. Dette gir en kvalitetsprofil for hvert sykehus, som for eksempel i brukerundersøkelsene fra Kunnskapssenteret²

Av mer vidtgående muligheter som kan vurderes, er:

- Vignetter/historier/videosnutter som illustrerer god eller dårlig kvalitet. Dette vil ganske sikkert øke evaluerbarheten og vektleggingen av kvalitetsindikatorne, se diskusjon og referanser i (5)
- I UK har dr Foster en web-side med journalistisk vinkling og "nyhetsoppslag" om sykehusenes kvalitet. Dette bidrar også til evaluerbarhet, og kan i tillegg illustrere hva som skjer av kvalitetssikringstiltak på sykehusene
- I Tyskland publiseres en omfattende rapport pr sykehus, med blant annet beskrivelse av kvalitetsarbeidet på sykehuset
- I Danmark legges det ut kommentarer til resultatene fra det enkelte sykehus.
- Funksjonalitet for høytlesning. Dette finnes på det tilsvarende danske nettstedet sundhed.dk
- Enkle beslutningsstøtteverktøy. Et eksempel er Ottawa Personal Decision Guide (OPDG)³

² http://www.kunnskapssenteret.no/filer/PasOpp_0701_Hovedrapport.pdf

³ <http://decisionaid.ohri.ca/decguide.html>

Konklusjon og anbefalinger

Vi vil anbefale at den foreslåtte løsningen testes ut og implementeres i Fritt sykehusvalg. Etter vårt syn er utformingen ganske godt underbygget i den vitenskapelige litteraturen. En tilsvarende løsning er også evaluert i praksis og har vist seg å gi resultater i ønsket retning.

Løsningen krever at det blant annet utvikles statistiske modeller for enkelte av indikatorene slik at sykehus kan sammenlignes på en troverdig måte. Dette er ikke nødvendigvis særlig store og ressurskrevende aktiviteter.

Alle web-løsninger, i særdeleshet når vanskelig stoff skal formidles, bør brukertestes. Vi vil anbefale en studie som er en utvidet brukertest på et større, ikke-selektert utvalg av brukere, med fokus på om informasjonen blir forstått, om den blir husket etter en viss tid og om den er benyttet i valg av sykehus. Det er mulig å bygge en slik studie inn i selve web-løsningen.

Den foreslåtte løsningen vil kunne føre til økt fokus på videreutvikling av det nasjonale kvalitetsindikatorsettet. Spesielt vil det være tydelig der indikatorsettet ikke er balansert mellom forskjellige kvalitetsdomener og behandlingstyper, og der hvor settet ikke er dekkende for alle lidelser og behandlinger.

På noe sikt bør det utvikles alternativer for oppsummering av mange indikatorer før indikatorsettet blir for omfattende.

På lengre sikt bør det vurderes om det bør utvikles et interaktivt beslutningsstøtteverktøy som alternativ eller supplerende løsning.

Referanser

- (1) Kelley E, Hurst J. Health care quality indicators project. Conceptual framework paper. 2006. Geneva, Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).
- (2) Fung CH, Lim YW, Mattke S, Damberg C, Shekelle PG. Systematic review: the evidence that publishing patient care performance data improves quality of care. *Ann Intern Med* 2008; 148(2):111-123.
- (3) Hibbard JH. What can we say about the impact of public reporting? Inconsistent execution yields variable results. *Ann Intern Med* 2008; 148(2):160-161.
- (4) Slovic P. The construction of preference. [References]. *American Psychologist* 1995; 50(5):364-371.
- (5) Hibbard JH, Peters E. Supporting informed consumer health care decisions: data presentation approaches that facilitate the use of information in choice. *Annu Rev Public Health* 2003; 24:413-33. Epub@2001 Nov 6.:413-433.
- (6) Hibbard JH, Slovic P, Peters E, Finucane ML. Strategies for reporting health plan performance information to consumers: evidence from controlled studies. *Health Serv Res* 2002; 37(2):291-313.
- (7) Hibbard JH, Harris-Kojetin L, Mullin P, Lubalin J, Garfinkel S. Increasing the impact of health plan report cards by addressing consumers' concerns. *Health Aff (Millwood)* 2000; 19(5):138-143.
- (8) Hibbard JH, Stockard J, Tusler M. Hospital performance reports: impact on quality, market share, and reputation. *Health Aff (Millwood)* 2005; 24(4):1150-1160.

- (9) Cleveland W. *The Elements of Graphing Data*. Revised edition ed. Summit, New Jersey: Hobart Press, 1994.
- (10) Tufte E. *The Visual Display of Quantitative Information*. 2nd Edition ed. Cheshire, Connecticut: Graphics Press, 2001.
- (11) Tufte E. *Visual & Statistical Thinking: Displays of Evidence for Decision Making*. Cheshire, Connecticut: Graphics Press, 1997.
- (12) Vessey I. Cognitive Fit: A Theory-Based Analysis of the Graphs Versus Tables Literature*. *Decision Sciences* 1991; 22(2):219-240.
- (13) Ancker JS, Senathirajah Y, Kukafka R, Starren JB. Design features of graphs in health risk communication: a systematic review. *J Am Med Inform Assoc* 2006; 13(6):608-618.
- (14) Vaiana ME, McGlynn EA. What cognitive science tells us about the design of reports for consumers. *Med Care Res Rev* 2002; 59(1):3-35.
- (15) Kleinmuntz DN, Schkade DA. Information displays and decision processes. *Psychological Science* 1993; 4(4):221-227.
- (16) Ancker JS, Kaufman D. Rethinking health numeracy: a multidisciplinary literature review. *J Am Med Inform Assoc* 2007; 14(6):713-721.
- (17) Hsee C. The evaluability hypothesis: An explanation for preference reversals between joint and separate evaluations of alternatives. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 1996; 67(3):247-257.
- (18) Goldstein H, Spiegelhalter DJ. League Tables and Their Limitations: Statistical Issues in Comparisons of Institutional Performance. *Journal of the Royal Statistical Society Series A (statistics in Society)* 1996; 159(3):385-443.
- (19) Peters E, Dieckmann N, Dixon A, Hibbard JH, Mertz CK. Less is more in presenting quality information to consumers. *Med Care Res Rev* 2007; 64(2):169-190.