



## Kvalitetsforbedring i psykisk helsevern

Prosessforbedring i klinisk virksomhet



KVALITETSFORBEDRING I PSYKISK HELSEVERN

# PROSESSFORBEDRING I KLINISK VIRKSOMHET

Saksområdet som denne trykksaken handler om forvaltes av Sosial- og helsedirektoratet.  
Spørsmål om innholdet rettes til direktoratet på telefon 24 16 30 00.



**Statens helsetilsyn**

Calmeyers gate 1  
Pb. 8128 Dep., 0032 Oslo  
Tlf.sentralbord: 22 24 88 88  
Faks: 22 24 95 90  
E-post: [postmottak@helsetilsynet.dep.no](mailto:postmottak@helsetilsynet.dep.no)  
Internett: [www.helsetilsynet.no](http://www.helsetilsynet.no)



## Forord

Ifølge Lov om statlig tilsyn med helsetjenester skal enhver som yter helsetjenester etablere internkontroll for virksomheten og sørge for at den planlegges, utføres og vedlikeholdes i samsvar med allment aksepterte faglige normer og krav fastsatt i medhold av lov eller forskrift. Det lovpålagte internkontrollsystemet utgjør de bærende elementer i virksomhetens kvalitetssystem, og danner således minimumskravet til innholdet i slike systemer.

Statens helsetilsyn er ansvarlig for gjennomføring og oppfølging av Nasjonal strategi for kvalitetsutvikling i helsetjenesten. Dette ansvaret innebærer å være pådriver for, samt gi råd og veiledning om kvalitetsarbeid på en slik måte at virksomhetene har effektive og helhetlige kvalitetssystemer.

Erfaringene fra dette arbeidet har vist at det er stort behov for informasjons- og veiledningsmateriell på området. Helsetjenesten etterspør både teoretisk grunnlagsdokumentasjon og praktiske eksempler på bruk av verktøy og teknikker for å komme i gang med kvalitetsarbeid på en systematisk måte. Et fullstendig kvalitetssystem skal sikre at behandlingen holder god faglig standard, og at pasientene er tilfreds med tilbudet.

I forbindelse med oppfølgingen av St. meld. nr. 25 (1996-97) *Åpenhet og helhet*, og St. prp. nr. 63 (1997-98) om *Opptrappingsplan for psykisk helse*, tok Helsetilsynet initiativet til prosjektet "Kvalitetsforbedring i psykiatriske helsetjenester", som skulle prøve ut og tilpasse metoder for kvalitetsforbedring på dette området. Utredningen som nå foreligger beskriver et av resultatene fra prosjektet, i form av metodebeskrivelser og med eksempler på hvordan metodene kan brukes i klinisk virksomhet.

Det vil også bli utgitt en utredning som omhandler *Pasientstyrt forbedringsarbeid*. Disse to utredninger må ses i sammenheng.

Helsetilsynet legger vekt på erfaringsoverføring. I utredningen beskrives erfaringer som er aktuelle for institusjonseiere, planleggere og ledere som arbeider i spesialisthelsetjenesten.

Statens helsetilsyn håper at rapporten kan være til inspirasjon og nytte i arbeidet med å utvikle helhetlige kvalitetssystemer.

Oslo, november 2001



Lars Hanssen  
Helsedirektør



# Innhold

<b>Innledning</b> .....	7
<b>1. Kvalitet i klinisk virksomhet</b> .....	9
<b>2. Prosesstenkning</b> .....	12
<b>3. Elementene i prosessforbedring</b> .....	20
3.1. Standardisering av arbeidsprosesser .....	21
3.2. Måling av programoppyllelse .....	22
3.3. Identifisering av problemområder .....	24
3.4. Vurdering av resultater .....	26
<b>4. Arbeidsgangen i prosessforbedring</b> .....	30
<b>5. Organisering av forbedringsarbeidet</b> .....	39
<b>Referanser</b> .....	43
<b>Vedlegg 1: Arbeidsark for prosessforbedring</b> .....	45
<b>Vedlegg 2: Eksempler på prosessforbedring i psykiatriske sengeposter</b> .....	49
1. Forbedring av utredning av pasienter i en akuttpost .....	49
2. Forbedring av journalmøtet i en intermediærpost .....	54
3. Forbedring av rehabilitering i en langtidspost .....	57



## Innledning

Gjennom det siste tiåret har det skjedd en spennende utvikling av metoder for kontinuerlig kvalitetsforbedring i klinisk virksomhet, spesielt i England og USA (1). Metodene er gradvis blitt mer konkrete og bedre dokumentert. Målet for prosjektet "Kvalitetsforbedring i psykiatriske helsetjenester" var å ta utgangspunkt i det beste som var utviklet på området, og forsøke å finne fram til en form for systematisk forbedringsarbeid som kunne egne seg for norske forhold.

Utprøvingen av prosessforbedring skjedde gjennom en serie modellforsøk i Sanderud, Valen og Sandviken psykiatriske sykehus. I alt deltok 18 sengeposter i forsøkene, der ledere og medarbeidere prøvde metoden i egen praksis, og viste hva som var gangbart og hva som var overflødig. Resultatet ble de begrepene og verktøyene som presenteres i denne rapporten.

Prosjektet hadde også stor nytte av kontakt med sykehus og læresteder i utlandet, som hadde utviklet konkrete løsninger på sentrale problemstillinger i forbedringsarbeidet. Intermountain Health Care i Utah hadde beskrevet hvordan retningslinjer for god klinisk praksis kan knyttes til forbedringsarbeid, ved hjelp av prinsippet om standardiserte behandlingsprogrammer (care pathways) (2,3). The Leicester Royal Infirmary i England hadde prøvd ut teknikker for kartlegging og analyse av arbeidsprosesser i klinisk virksomhet (4). Dartmouth Medical School i New Hampshire hadde vist hvordan kontinuerlig forbedring kan integreres i klinisk praksis, og hvordan effekten av forbedringstiltak kan vurderes ved hjelp av få data og enkel statistikk (5).

Man kan spørre seg om hvordan så enkle og håndfaste verktøy som prosesskart og statistiske diagrammer blir oppfattet i sykehusbehandling, som egentlig er en svært komplisert og sammensatt virksomhet. Erfaringene fra modellforsøkene viser at de kan bidra til en felles forståelse blant ledere og medarbeidere, og styrke samhandlingen mellom faggrupper. Verktøyene kan utløse kreativitet og idéer, og samtidig legge grunnlag for et målrettet og systematisk forbedringsarbeid.

Prosjektet ble gjennomført av sykepleier Kari-Venke Lindkvist og lege Otto Brun Pedersen, med basis i "Gruppe for kvalitetsutvikling i helsetjenesten" i Skien. Referansegruppen for prosjektet besto av:

Marit Borg, Blakstad sykehus  
Harald Eriksen, Mental Helse Kragerø  
Hans Asbjørn Holm, Avdeling for fagutvikling, Den norske Lægeförening  
Geir Høstmark Nielsen, Fagrådet for psykisk helsevern  
Hans Løvdahl, Kvalitetssikringsutvalget, Norsk psykiatrisk forening  
Tore Sørli, Senter for psykoterapi og psykososial rehabilitering ved psykoser  
Greta Ødegaard, Landsforeningen for pårørende innen psykiatri

Vi takker alle som deltok i modellforsøkene for godt og spennende samarbeid.

Otto Brun Pedersen  
prosjektleder





## 1. Kvalitet i klinisk virksomhet

Klinisk virksomhet handler om å omsette faglig kunnskap i praksis på en slik måte at pasientene oppnår best mulige resultater. Dette krever et godt samspill mellom faggrupper og behandlingseenheter. Effektivt forbedringsarbeid forutsetter at alle som deltar i behandlingen har en felles og relevant definisjon av kvalitet.

Verdens helseorganisasjon har utarbeidet et kvalitetsbegrep som er velegnet for vurdering og forbedring av klinisk virksomhet (6). I følge denne definisjonen har et godt behandlingstilbud følgende kjennetegn:

- **Høy faglig standard**  
Tjenesten oppfylder krav til god klinisk praksis, ved å følge anerkjente faglige retningslinjer for den aktuelle pasientgruppen.
- **Få skader og bivirkninger**  
Tjenesten gjennomføres slik at pasientene ikke utsettes for unødig risiko for feilbehandling eller bivirkninger.
- **God tilgjengelighet og kontinuitet**  
Pasientene har tilgang til tjenesten når de har bruk for den, uten unødig ventetid. De enkelte medarbeiderne samarbeider godt rundt pasientene.
- **Høy brukertilfredshet**  
Pasientene kjenner seg respektert og ivaretatt av medarbeiderne. De medvirker aktivt i egen behandling og får tilstrekkelig med relevant informasjon.
- **God ressursutnyttelse**  
Tjenestene gjennomføres uten unødige forsinkelser, reinnleggelser eller annen form for dobbeltarbeid.

### Behovet for kvalitetsforbedring

Mange pasienter får et godt tilbud fra helsevesenet. Behandlingen følger allment aksepterte retningslinjer, samtidig som pasientene får god service og føler seg godt ivaretatt. Likevel vet vi at det til stadighet forekommer kvalitetsproblemer på så og si alle områder i klinisk virksomhet (7,8):

- **Faglig standard**  
Noen pasienter kan få et behandlingstilbud som ikke samsvarer med anerkjent klinisk praksis. Dette er registrert i forhold til alle sykdomstilstander som er undersøkt.
- **Skader og bivirkninger**  
Klinisk praksis innebærer alltid en risiko for skader og feil. Mange feil korrigeres av våkne medarbeidere før de får konsekvenser for pasientene. Likevel vet vi for eksempel at flere dør som følge av feilbehandling i helsevesenet enn i trafikkulykker.
- **Tilgjengelighet og kontinuitet**  
Noen pasienter må vente unødig lenge på behandling. Manglende behandlingsplaner kan føre til at pasienter får et oppstykket og tilfeldig tilbud.
- **Brukertilfredshet**  
En del pasienter klager over måten de blir møtt på av helsearbeidere eller over mangelfull informasjon og medvirkning i egen behandling.
- **Ressursutnyttelse**  
Behandlingsforløp blir ofte unødig forlenget på grunn av mangelfull planlegging og kontinuitet. Noen pasienter må reinnlegges på grunn av unødige tilbakefall.

### Vurdering av kvalitet i egen virksomhet

Faglig ansvarlige ledere og medarbeidere har i utgangspunktet tilstrekkelig informasjon for å gjøre en skjønnsmessig vurdering av kvaliteten på egen virksomhet. For det første kan de vurdere i hvilken grad de følger anerkjente faglige retningslinjer i behandlingen. For det andre har de en mengde informasjon i form av tilbakemeldinger fra pasienter og pårørende om tilgjengelighet, kontinuitet og tilfredshet med tilbudet. For det tredje vet de en god del om egen ressursbruk, ut fra erfaringer om hvor ofte det forekommer at behandlingstiltak blir forsinket, eller at pasienter blir reinnlagt etter kort tid på grunn av tilbakefall. Ved å sette seg ned og systematisere denne informasjonen, kan de få et overblikk over hva som fungerer godt, og hva som trenger til forbedring i virksomheten.

Overlegen og avdelingssykepleieren ved "Post A1", som er en akuttpsykiatrisk sengepost, setter seg ned for å vurdere kvaliteten på virksomheten i posten. Den skal gi intensiv psykiatrisk behandling til befolkningen i lokalsykehusområdet, med stabilisering av akutte tilstander, utredning og diagnostikk som viktige oppgaver. I tillegg skal posten sikre at de pasientene som trenger videre oppfølging, blir henvist til rett instans. Det er meget stor pågang av pasienter, men posten klarer å unngå overbelegg.

Lederne vurderer kvaliteten på virksomheten ved posten på denne måten:

- **Faglig standard**

Posten legger stor vekt på å følge anerkjente retningslinjer for medikamentell behandling, og på å følge opp lovbestemmelsene for psykisk helsevern. De har også egne retningslinjer for utredning og skjerming. Travelheten kan føre til at den tverrfaglige utredningen og diagnostikken blir ufullstendig. Klager fra pasienter tyder på at skjermingstilbudet enkelte ganger oppleves som unødig restriktivt og langvarig.

- **Skader og bivirkninger**

Fordi medisineringsen foregår etter anbefalte retningslinjer, kan man regne med at pasientene har få unødige bivirkninger. De siste månedene har det vært et økende antall skademeldinger fra personalet i forbindelse med takling av uro og utagering hos dårlige pasienter.

- **Tilgjengelighet og kontinuitet**

Tilgjengeligheten er god. Alle pasienter som blir henvist, blir tatt inn til vurdering i løpet av kort tid. Men kontinuiteten i behandlingstilbudet varierer. Ordningen med primærkontakt og fast terapeut fungerer av og til ikke så bra. Dette fører til at behandlingen kan bli oppstykket og tilfeldig for pasientene.

- **Brukertilfredshet**

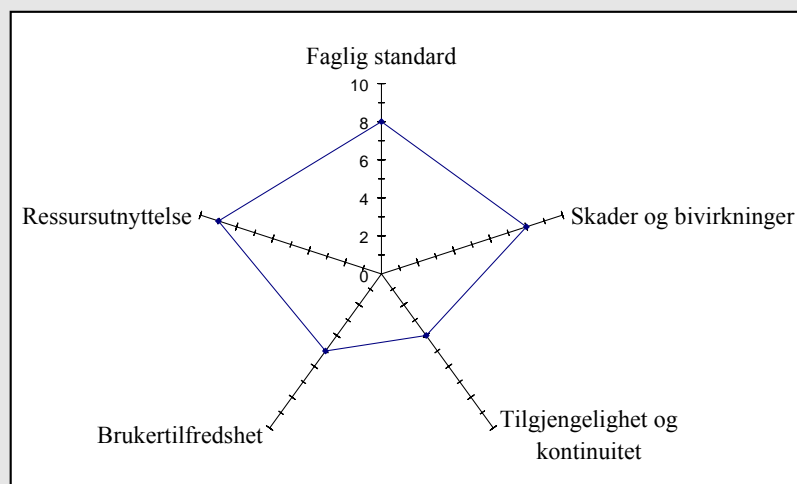
En del pasienter klager over at de ikke har noe meningsfullt å ta seg til i posten. Det hender også at pårørende forteller at de får for lite informasjon, og at de ikke blir hørt.

- **Ressursutnyttelse**

Siden posten nesten alltid er fullt belagt, er utnyttelsen av sengekapasiteten meget god. Statistikk fra økonomiavdelingen viser at 75 prosent av innleggelsene ved posten gjelder pasienter som har vært innlagt tidligere. Dette kan tyde på at en del av dem har unødige tilbakefall.

Overlegen og avdelingssykepleieren tegner et radardiagram over dimensjonene i kvalitetsbegrepet til WHO. Med utgangspunkt i egne erfaringer, skårer de kvaliteten på sin egen virksomhet for hver dimensjon langs en skala fra 1 (svært lav kvalitet) til 10 (svært høy kvalitet) (figur 1).

Figur 1. "Kvalitetsstjerne" for Post A1.



På denne måten har de fått et overblikk over virksomheten, som de kan bruke som grunnlag for å prioritere og velge innsatsområder i kvalitetsarbeidet.

## 2. Prosesstenkning

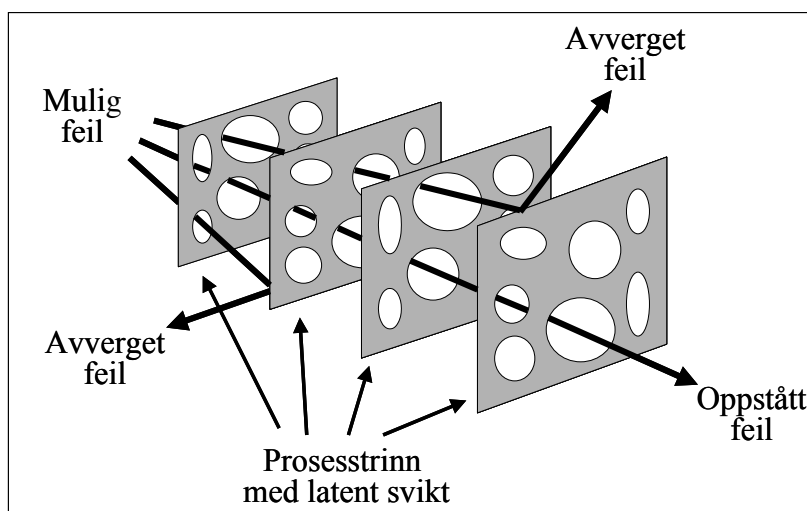
Selv om helsevesenet burde ha forutsetninger for å yte tjenester med høy og jevn standard, er det påvist at det stadig forekommer kvalitetsproblemer i behandlingstilbudet. For eksempel har undersøkelser i sykehus vist at så mange som 45 prosent av pasientene kan oppleve ulemper som følge av at noe går galt mens de er innlagt. Ulempene kan dreie seg om unødige lang oppholdstid, utilstrekkelig informasjon, unødige smerter eller komplikasjoner som fører til forverret helsetilstand (9).

Disse problemene illustrerer at det ofte eksisterer et gap mellom ”det vi kan” og ”det vi gjør”. Slike gap kan forekomme både i forhold til det faglige innholdet av behandlingen (at vi gjør de riktige tingene) og til hvordan arbeidet blir organisert og gjennomført (at vi gjør tingene riktig).

Som regel kan ikke gapene forklares ut fra mangel på faglig kompetanse eller ressurser. Variasjoner i kvalitet skyldes i første rekke systemsvikt, som for eksempel ufullstendig faglig oppdatering av behandlingstilbud, uklar ansvarsdeling eller mangelfulle rutiner. Det er sjelden at enkelte medarbeidere kan lastes for problemene. Tvert i mot er det vanlig at de stadig korrigerer for systemfeil, ved å gripe inn før noe går galt eller rette opp mangler som har oppstått på tidligere trinn i arbeidsprosessene.

Så lenge slike uønskede hendelser ikke blir fanget opp og registrert på en slik måte at man kan lære av dem, vil prosessene fortsette å være sårbare for tilfældigheter og misforståelser. Dette kan føre til regelmessige ulemper for pasientene og kronisk merarbeid for systemet (figur 2).

Figur 2. *Prosess som produserer feil*



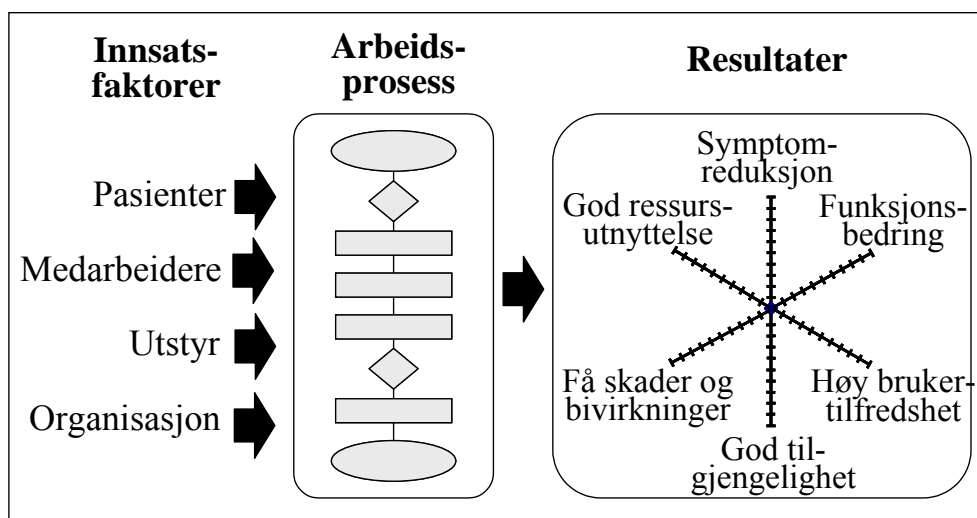
Erkjennelsen av systemsvikt som årsak til kvalitetsproblemer dukket opp i oljeindustrien og i flytransporten i begynnelsen av 70-årene. Feil og ulykker skjedde med regelmessige mellomrom. Årsakene ble som regel klassifisert som menneskelig eller teknisk svikt. Medarbeidere ble oppsagt eller sendt på kurs og maskiner byttet ut. Likevel fortsatte skadene med samme hyppighet. Først da man rettet oppmerksomheten mot alle nesten-ulykkene, og tok lærdom av dem for å forbedre de svakeste trinnene i produksjonsprosessene, falt skadefrekvensen.

En slik fokusering på å finne fram til svake ledd i arbeidsprosesser, for senere å forbedre dem, er en meget relevant strategi også for kvalitetsforbedring i klinisk virksomhet.

### Hvordan skapes kvalitet i klinisk virksomhet?

Klinisk praksis dreier seg i første rekke om å skape redusert lidelse og bedret funksjon for pasientene. Pasientene forventer også å bli skikkelig informert og bli tatt med på råd i egen behandling, og å oppleve god service og støtte i en vanskelig livssituasjon. Dette er verdier som skapes i en kjede av innsatsfaktorer, arbeidsprosesser og resultater (Figur 3).

Figur 3. Verdikjeden i helsetjenester



- **Innsatsfaktorene** er pasientene med sine ressurser og behov, og medarbeidere og ledere med sin faglige kompetanse. Til innsatsfaktorene hører også infrastrukturen med bygninger, utstyr og andre nødvendige materielle ressurser.
- **Prosessene** omfatter i første rekke de aktivitetene som utgjør selve behandlingen, som undersøkelse, diagnostikk og terapeutiske tiltak. Noen prosesser dreier seg om å legge til rette nødvendige forutsetninger for behandlingen, som for eksempel møter for rapporter eller planlegging. Andre prosesser i klinisk virksomhet dreier seg om støttefunksjoner for behandlingen, som undervisning, ledelse eller administrasjon.
- **Resultatene** er den nytten som tjenesten skaper for pasientene, pårørende og samfunnet.

Innsatsfaktorene er nødvendige, men ikke tilstrekkelige betingelser for gode resultater. Resultatene står og faller med hvordan arbeidsprosessene blir gjennomført. Undersøkelser i sykehus og i primærhelsetjenester har vist at kvaliteten på behandlingen til sammenlignbare grupper pasienter kan variere i stor grad, selv om innsatsfaktorene er ganske like fra enhet til enhet. Årsaken til denne variasjonen ligger først og fremst i hvordan prosessene blir ledet og gjennomført.

### Prosesstenkning som utgangspunkt for forbedringsarbeid

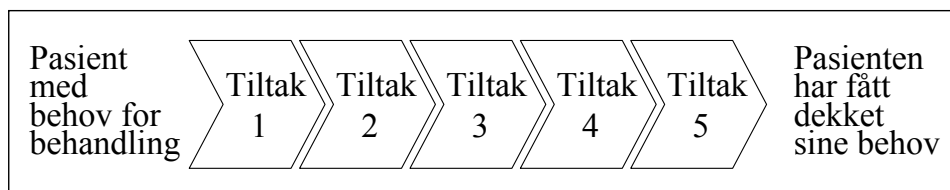
Kvalitetsarbeid i klinisk virksomhet har vært drevet ut fra forskjellige vinklinger. Noen metoder har dreid seg om å forbedre kvalitet med fokus på resultater eller prosesser, mens andre har omfattet både innsatsfaktorer, prosesser og resultater på en gang.

Erfaringen viser at de forbedringsmetodene som fokuserer på prosesser, er mest effektive (10). I utgangspunktet vet vi at en behandlingsprosess som er basert på anerkjent faglig praksis og forskningsbasert kunnskap, gir de beste resultater for pasientene. Målet for kvalitetsarbeidet blir derfor å sikre at den kliniske virksomheten i størst mulig grad består av slike prosesser.

### Hva er en prosess?

En arbeidsprosess består av en rekke med handlinger som er nødvendige for å løse en definert oppgave. Når behandlingsforløpet til en bestemt pasientgruppe beskrives som en prosess, får man oversikt over de enkelte behandlingstiltakene og deres innbyrdes rekkefølge (figur 4).

Figur 4. Behandlingsforløp som prosess



Det konkrete innholdet av trinnene i behandlingsprosesser vil alltid variere noe fra sted til sted, ut fra lokale forutsetninger og faglige tradisjoner. Slike tilpasninger er både naturlige og nødvendige, og utelukker ikke at behandlingstilbudet samsvarer med anerkjente faglige retningslinjer.

### Prosesser og pasientflyt

Et viktig poeng i alt forbedringsarbeid er at det må styres av ”prosesseneierne”, det vil si alle som har et delansvar for den arbeidsoppgaven man ønsker å forbedre. I den forbindelse er det hensiktsmessig å skjelne mellom prosesser og flyt. En prosess omfatter de arbeidsoppgavene som gjennomføres innenfor en behandlingseenhet, som for eksempel en sengepost eller et team. Her kan forbedringsarbeidet styres og gjennomføres av lederne og medarbeiderne i den aktuelle enheten.

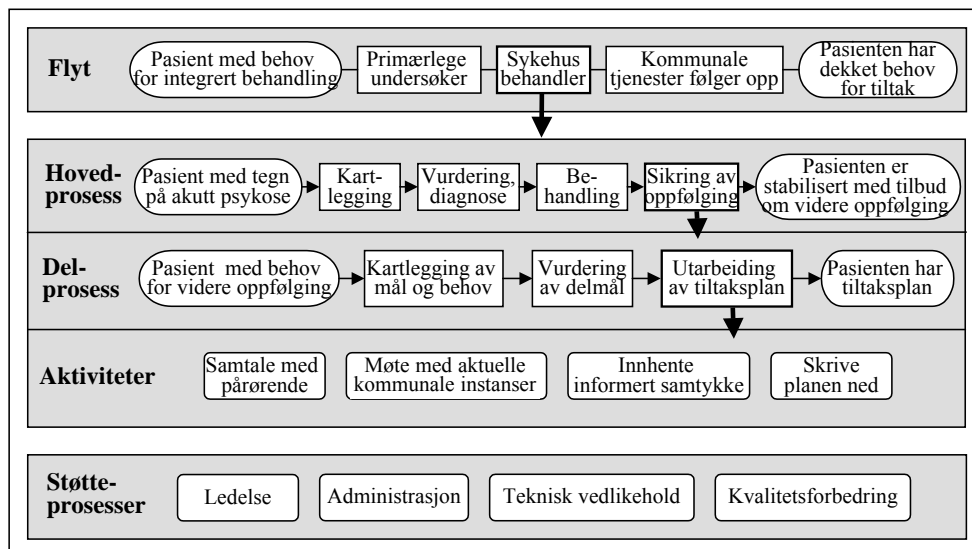
Flyten dreier seg om en pasientgruppes typiske vei gjennom flere enheter eller instanser, som når en slagpasient henvises av legevakten til intensivpost i sykehus, overføres til rehabiliteringsenhet og skrives ut til hjemmesykepleie. Typiske kvalitetsproblemer i flytperspektiv dreier seg om vekslingsfeil, som unødig venting eller uklar kommunikasjon. Forbedring av pasientflyt krever medvirkning fra flere enheter, dersom det skal føre til resultater.

### Klassifisering av prosesser

Forbedringsarbeid blir lett tilfeldig og upresist, dersom det ikke forankres i en helhetsvurdering av virksomheten. Det er behov for analyseverktøy som sikrer oversikt og samtidig åpner mulighet for å gå i detaljer. Figur 5 viser et prinsipp for avgrensning og beskrivelse av prosesser som gjør det mulig å starte i fugleperspektiv og øke detaljeringsgraden etter hvert som man har behov for det.

Det høyeste nivået er flytperspektivet. På det laveste finner vi de enkelte aktivitetene som inngår i arbeidsprosessene. I bunnen ligger de prosessene i virksomheten som ikke dreier seg om direkte pasientarbeid, men som er nødvendige for en forsvarlig drift.

Figur 5. Prosesshierarkiet i klinisk virksomhet



Prosesshierarkiet består av følgende nivåer:

- **Flyten** dreier seg om en pasientgruppes typiske vei gjennom behandlingssystemet, for eksempel når det er aktuelt med undersøkelse av primærlege, henvisning til sykehus og tilbakehenvisning til kommunehelsetjenesten. Kartlegging på dette nivået er hensiktsmessig når man vil forbedre kontinuitet og tilgjengelighet, for eksempel ved å redusere ventetider.
- **Hovedprosessen** handler om de nødvendige trinnene i undersøkelse og behandling for en bestemt pasientgruppe innenfor en behandlingseenhet, for eksempel en sengepost.
- **Delprosessen** gir en mer detaljert oversikt over ett av trinnene i en hovedprosess, for eksempel hvordan innleggelsen i en sengepost bør foregå. Resultatet av en delprosess er en nødvendig forutsetning for å gjennomføre neste ledd i hovedprosessen.
- **Aktivitetene** er de minste størrelsene i prosesshierarkiet. De dreier seg om enkelte trinn i en delprosess, som for eksempel prøvetaking eller informasjon til pasienter. Som aktiviteter regner vi også rapportmøter eller andre former for informasjonsoverføring som er nødvendige for å sikre samarbeid og kontinuitet i behandlingsforløpet. Resultatet av en aktivitet er en nødvendig forutsetning for det neste trinnet i den aktuelle delprosessen.
- **Støtteprosessene** handler om oppgaver som er nødvendige for å opprettholde god klinisk virksomhet, som for eksempel personalforvaltning eller teknisk vedlikehold. Hovedprosessene i en enhet kan være støtteprosesser for andre enheter, for eksempel når en pasient henvises fra en sengepost til røntgenavdelingen for undersøkelse. For den henvisende sengeposten er røntgenundersøkelsen en støtteprosess, mens den er en hovedprosess for røntgenavdelingen.

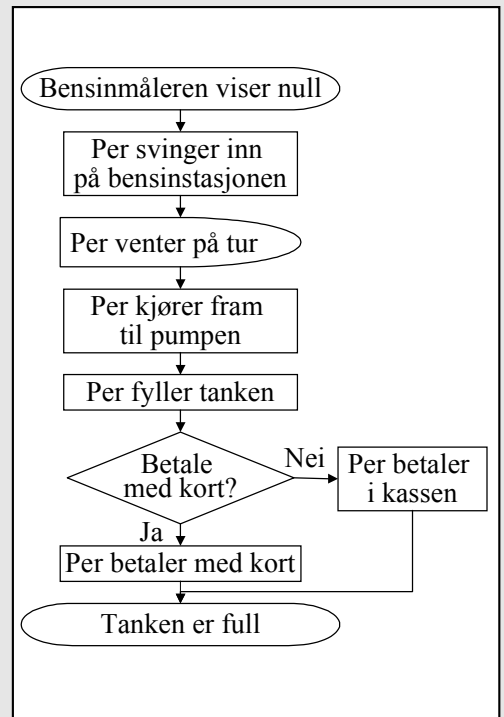
### Prosesskartet

Prosesskartet viser de enkelte trinnene i prosessen og forbindelsen mellom dem. Et prosesskart skaper oversikt, og gir ledere og medarbeidere et felles grunnlag for å forstå hvordan arbeidet gjennomføres i enheten. Utarbeidingen av kartet skaper interesse blant medarbeiderne, og bidrar til en presis og meningsfull dialog om det faglige og praktiske innholdet i virksomheten.



Prosesskartet tegnes ved hjelp av enkle symboler med tekst for hva som foregår på det aktuelle trinnet. Begynnelse og slutt markeres med en ellipse. Teksten beskriver resultatet av prosessen som endring i en tilstand, for eksempel fra "pasient med tegn på akutt psykose" til "pasienten er stabilisert".

De enkelte handlingstrinnene i prosessen markeres med rektangler, der teksten beskriver hvem som utfører trinnet (subjekt) og den handlingen som utføres (predikat). For øvrig er de mest brukte symbolene en rombe (for trinn som representerer valgsituasjoner og beslutningspunkter), og en D-form (for trinn som innebærer venting). Pilene mellom symbolene peker fra et handlingstrinn til det neste, fram til fullført prosess.



### Tverrfaglige behandlingsprogram

Selv om prosesskartet bare gir en grov oversikt over arbeidsoppgavene, inneholder det mye informasjon for dem som er fortrolige med virksomheten. I løpet av forbedringsarbeidet kan denne informasjonen oppsummeres som et tverrfaglig behandlingsprogram (care pathway), med en mer utfyllende beskrivelse av de enkelte trinnene i prosessen (2). Slike programmer er nyttige både som beslutningsstøtte i det daglige arbeidet og som grunnlag for opplæring av nye medarbeidere. Samtidig kan de brukes som utgangspunkt hver gang man trenger å oppdatere behandlingstilbudet ved enheten.

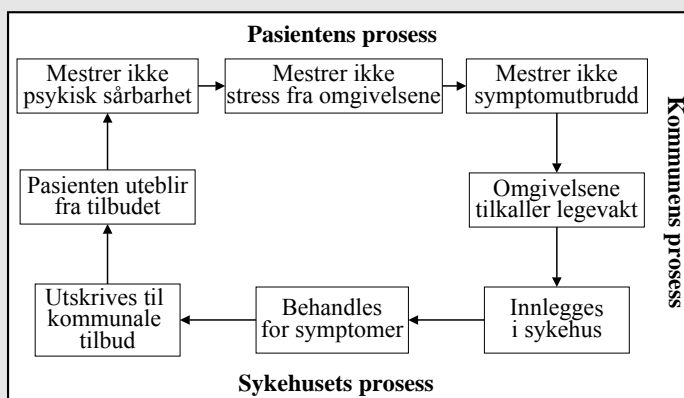
### Nedbryting av prosesser

Prinsippet om prosesshierarkiet gjør det mulig å benytte den kunnskapen man har om egen virksomhet til å finne fram til områder med behov for forbedring. Man bør starte på høyt nivå, gjerne med å tegne hovedprosessen for den vanligste pasientgruppen. Ledere og medarbeidere kan så bruke prosesskartet til å finne det svakeste leddet i hovedprosessen. Når dette leddet er identifisert, kan det beskrives mer detaljert som en delprosess. Dette kartet kan i sin tur brukes til å sirkle inn aktiviteter som trenger mest til forbedring.

Overlegen og avdelingssykepleieren ved Post A1 har bestemt seg for å starte systematisk forbedring av behandlingstilbudet ved posten. De er opptatt av at en del pasienter som blir innlagt med akutt psykose kommer tilbake i dårlig forfatning etter få måneder. Enkelte av dem er i en svingdørssituasjon, med hyppige innleggelser gjennom flere år.

De tegner først et flytdiagram over pasientenes rundgang mellom egenomsorg, kommunale tilbud og sykehusbehandling (figur 6.)

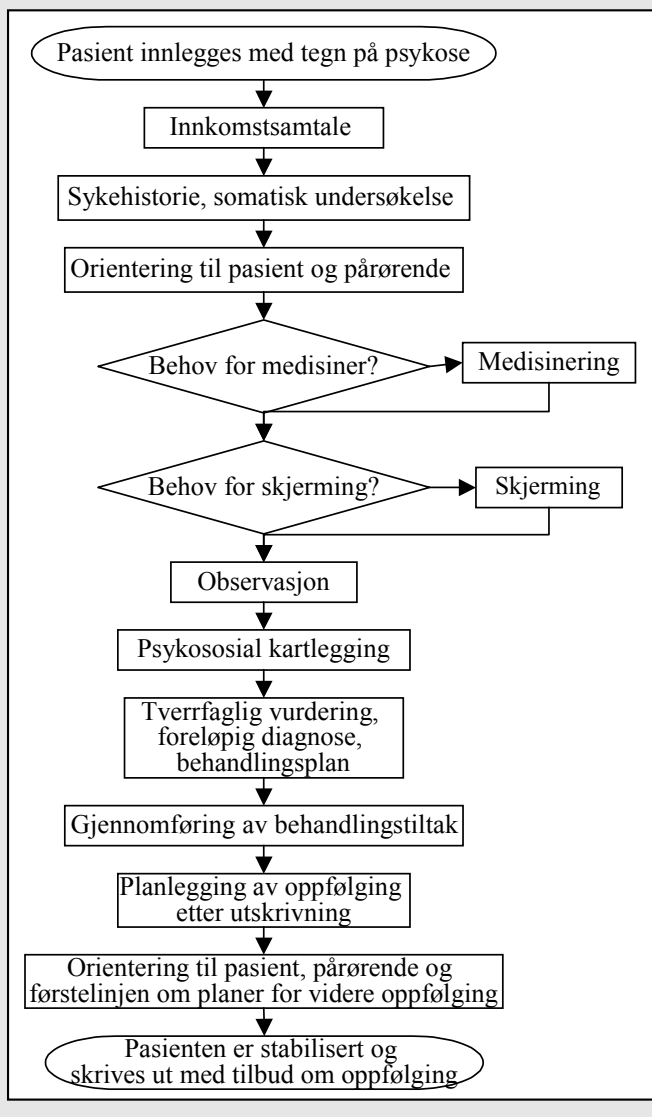
Figur 6. Flyt: Pasienter som stadig reinnlegges med tegn på akutt psykose



Her ser det ut til å være mangler både i pasientenes egen mestring av dagliglivet, og i forhold til kommunens tilbud, som burde sikre tett oppfølging og støtte.

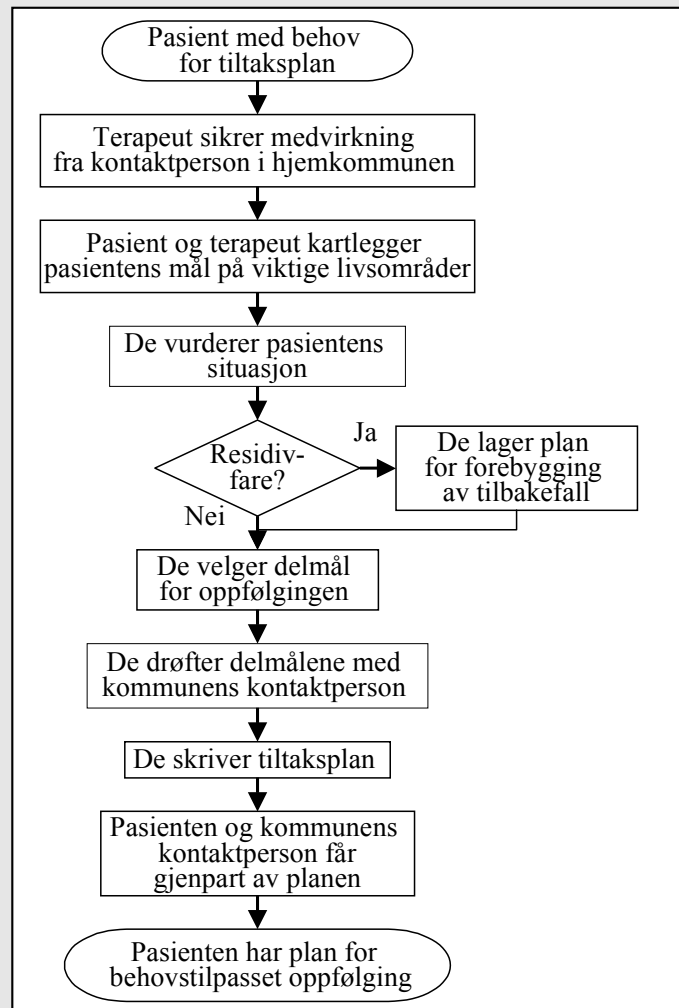
Overlegen og avdelingssykepleieren vil imidlertid se nærmere på den delen av flyten som Post A1 har ansvaret for. De tegner først hovedprosessen for behandlingen av denne pasientgruppen (figur 7).

Figur 7. Hovedprosess: Behandling av pasienter med akutt psykose



Når lederne ved posten går gjennom de enkelte trinnene i hovedprosessen, finner de at det svakeste leddet dreier seg om planlegging av oppfølging etter utskriving. Det er sjelden at noen fra kommunale tjenester deltar i planleggingen. Dessuten blir arbeidet med planene ofte preget av travelhet, og av at medarbeiderne har ulike ferdigheter i å lage dem. Avdelingspsykepleieren henter fram et eksempel på retningslinjer for utarbeiding av rehabiliteringsplaner. Med dette utgangspunktet tegner de et kart over denne delprosessen, slik de mener at den burde gjennomføres (figur 8).

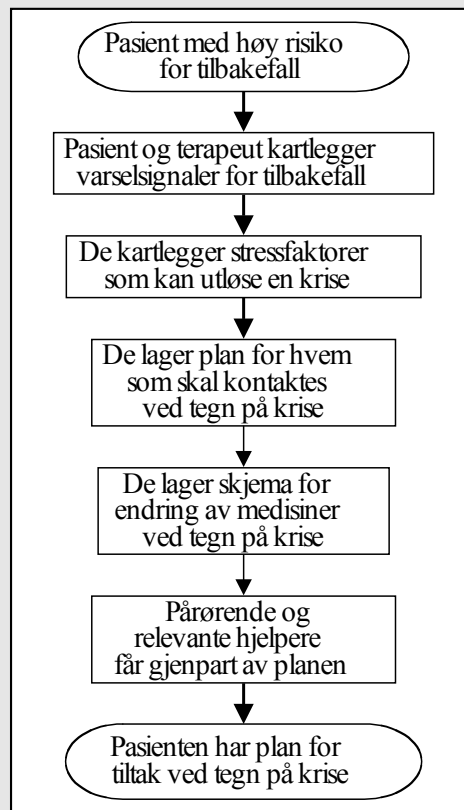
Figur 8. Delprosess: Planlegging av videre oppfølging etter utskriving



Lederne ved posten er enige om at i dette prosesskartet dreier det svakeste punktet seg om å lage planer for å forebygge tegn på tilbakefall. Dette er et særlig aktuelt tiltak for svingdørspasienter. Posten har ikke egne rutiner for denne aktiviteten. Det er opp til den enkelte medarbeideren å vurdere når og hvordan slike planer bør lages.

Overlegen har funnet fram to eksempler på retningslinjer for å lage slike tiltaksplaner, og tegner et prosesskart på grunnlag av dem (figur 9):

*Figur 9. Aktivitet: Utarbeiding av plan for forebygging av tilbakefall*



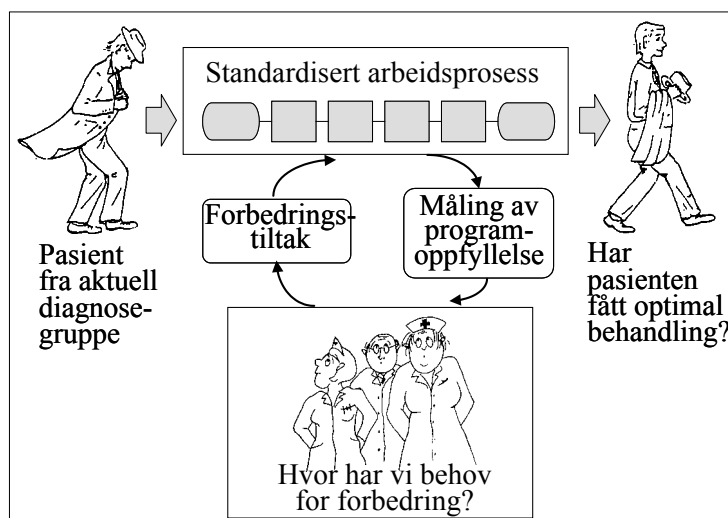
På denne måten har lederne ved Post A1 funnet fram til et forbedringsområde som er meget relevant i forhold til pasienter som befinner seg i en svingdørs-situasjon.

### 3. Elementene i prosessforbedring

Formålet med prosessforbedring er å sikre at behandlingstilbudet i størst mulig grad samsvarer med god klinisk praksis. Metoden går ut på at man ved hjelp av prosesskart orienterer seg fram til det området i virksomheten som har størst behov for forbedring. Dette området sammenlignes med hva man mener er den beste oppnåelige standard på det aktuelle området. Prosessen tegnes om der hvor det er nødvendig. Det nye prosesskartet blir vedtatt som retningsgivende standard for enheten.

Den standardiserte prosessen er utgangspunktet for en systematisk utprøving av forbedringstiltak. Avstanden mellom nåværende og ønsket praksis kartlegges gjennom fortløpende målinger av programoppfyllelse, som er et mål for hvordan arbeidsprosessen blir gjennomført i forhold til standard. Påviste mangler rettes opp gjennom spesifikke tiltak. Nye målinger viser om tiltakene har ført fram (figur 10).

Figur 10. Prosessforbedring



Prosessforbedring dreier seg om å fange opp "prosessens stemme" og justere den kliniske virksomheten ut fra disse signalene. Til fullstendig forbedringsarbeid hører også å lytte til "pasientenes stemme", for å forbedre deres tilfredshet med behandlingstilbudet (11).

#### Forbedringsarbeid og forskning

Både i tankegang og framgangsmåte er det vesentlige forskjeller mellom forbedringsarbeid og forskning. Formålet med forskning er å utvikle generell fagkunnskap, mens forbedringsarbeid dreier seg om å omsette anerkjent kunnskap i egen praksis. Ulikhetene er kanskje tydeligst når det gjelder metoder for innsamling av data og bruk av statistikk. Det er viktig å være klar over forskjellene, for å unngå misforståelser om hva man egentlig holder på med.

#### Elementene i prosessforbedring

Prosessforbedring er basert på fire elementer, som man bør kjenne til før man tar fatt på forbedringsarbeidet:

- **Kartlegging og nedbryting av prosesser** handler om å finne fram til de områdene i virksomheten som har størst behov for forbedring. Dette er nærmere omtalt i Kapittel 2.
- **Standardisering av prosesser** dreier seg om å definere ønsket praksis på områder som trenger til forbedring.
- **Måling av programoppfyllelse** går dels ut på å finne fram til de svakeste ledene i en arbeidsprosess, dels å undersøke om forbedringstiltak har gitt effekt.
- **Vurdering av resultater** foregår ved bruk av enkel statistikk.

### 3.1 Standardisering av arbeidsprosesser

*Standardiserte behandlingsprogrammer* har fått økende utbredelse i engelsktalende land, der de går under forskjellige navn som clinical paths, critical pathways eller treatment protocols (12). Hensikten med slike programmer er å gi medarbeiderne oversiktlige og konkrete retningslinjer for hvordan arbeidet bør gjennomføres.

Et handlingsprogram utvikles lokalt, og består av en konkret og kortfattet oversikt over anbefalt behandling av pasienter med en bestemt diagnose eller klinisk problemstilling. Programmet er tverrfaglig og definerer hvem som har ansvaret for de enkelte trinnene i behandlingsforløpet. Det kan også beskrive hvilke mål som bør være nådd på hvert trinn, og sette en ramme for når målene skal være oppfylt.

Erfaringen viser at standardiserte behandlingsprogrammer som regel er gyldige for mer enn 80 prosent av pasientene de er beregnet for. De øvrige pasientene har gjerne tilleggsproblemer eller spesielle behov som tilsier at de trenger noe mer eller annet enn standardtilbudet. I slike tilfeller må de aktuelle medarbeiderne finne fram til relevante alternativer. Handlingsprogrammer kan altså ikke erstatte klinisk kompetanse. De skal heller ikke overstyre medarbeidernes kliniske skjønn, men være et hjelpemiddel til å gjennomføre arbeidet på enkel og sikker måte.

#### **Utarbeiding av standardiserte behandlingsprogrammer**

Et behandlingsprogram omfatter innsatsen til alle faggrupper som har delansvar for det aktuelle behandlingstilbudet. Programmet kan utarbeides lokalt (13) eller regionalt (14). I psykiatrisk behandling har noen sykehus utviklet slike programmer for behandling av vanlige diagnosegrupper (15,16).

Handlingsprogrammet bygger på lokal praksis og erfaring. Det utvikles i et samarbeid mellom alle aktuelle faggrupper. Under utformingen bør man bygge på hva man allerede har av aktuelle prosedyrer og retningslinjer. For øvrig bør man trekke inn relevant forskningsbasert kunnskap og hente gode idéer fra andre sykehus eller behandlingssenheter.

Programmets format varierer ut fra bruksområde. Noen består av generelle retningslinjer for det aktuelle behandlingsforløpet. Andre har form av behandlingsprotokoller, med konkrete prosedyrer for hvert trinn eller fase i behandlingen, og med en tidsangivelse for når prosedyrene skal være gjennomført. Det enkleste formatet er prosesskartet, gjerne i form av et beslutningstre eller en algoritme som viser rekkefølgen av nødvendige trinn og valgsituasjoner i behandlingsforløpet.

Programmene må være oversiktlige, slik at de blir enkle å bruke som referanser i arbeidet. De er i første rekke beregnet for erfarne medarbeidere, men kan også brukes i opplæring av nyansatte.

Et handlingsprogram kan omfatte større eller mindre deler av et behandlingsforløp. Det kan gjelde en hel hovedprosess for behandlingen av en definert gruppe pasienter, en delprosess, som utredning og diagnostikk, eller en enkelt aktivitet som for eksempel et behandlingsmøte.

### **Standardisering av behandlingsprosesser**

Prosesskartet har vist seg å være et godt grunnlag for utarbeiding av tverrfaglige handlingsprogrammer (2,17). Kartet gir et samlet fugleperspektiv for alle som deltar i virksomheten, og mulighet til å bruke den enkeltes kunnskaper og erfaring til å finne nye og bedre løsninger.

Utarbeiding av standardiserte handlingsprogrammer er relativt tidkrevende. De bør derfor skrives ut bare for de områdene i virksomheten der det virkelig er behov for det. I første omgang bør man forbedre en arbeidsprosess med prosesskartet som utgangspunkt. Når prosessen er forbedret, kan man vurdere om det er nødvendig å beskrive den som et fullstendig handlingsprogram.

Da lederne ved Post A1 gikk gjennom den første versjonen av prosesskartet for planlegging av videre oppfølging, som viste prosessen slik den til da var blitt gjennomført, fant de flere mangler. Med utgangspunkt i faglige retningslinjer standardiserte de prosessen, så den ble slik de mente at den burde være (figur 8). Ved å diskutere dette forslaget med sine medarbeidere, kan de få innspill som gjør prosessen enda bedre og lettere å gjennomføre i praksis. En felles gjennomgang av prosesskartet skaper eierfølelse og enighet, som er viktige forutsetninger for at den standardiserte prosessen skal bli tatt i bruk.

## **3.2. Måling av programoppfyllelse**

Det har vist seg at hverken kliniske retningslinjer eller lokale standardiserte handlingsprogrammer i seg selv fører til merkbare endringer i klinisk praksis. De blir først virksomme når medarbeiderne får en eller annen form for tilbakemelding på hvordan de bruker programmet. Da kan man til gjengjeld oppnå vesentlige forbedringer (2,17).

Tilbakemelding av data er et viktig innslag i de fleste former for kvalitetsutvikling. Det er vanlig å registrere for eksempel ressursbruk, komplikasjoner eller tilbakefall av symptomer for å sammenligne kvaliteten på behandlingen mellom forskjellige enheter eller sykehus. Registrering av ventetider brukes for å forbedre pasientflyt. Man kan også måle forekomst av uønskede hendelser, som for eksempel fallulykker, for å vurdere om behandlingssystemet fungerer som det skal. Imidlertid viser slike målinger bare *om* noe trenger å forbedres. De gir lite informasjon om *hva* som må endres, eller *hvordan*.

### **Programoppfyllelse**

Registrering av avvik fra gitte prosedyrer gjøres av og til i forbindelse med forebygging av skader og feil, for eksempel i legemiddelhåndtering. Det samme prinsippet kan brukes for å registrere i hvilken grad et behandlingstilbud blir gjennomført i forhold til en anbefalt standard.

*Programoppfyllelse* (program fidelity, program compliance, protocol adherence) er et kjent begrep innen behandlingsforskning, hvor man stiller strenge krav til dokumentasjon av at den aktuelle behandlingen er gjennomført som forutsatt (18). Det har vist seg at høy programoppfyllelse av standardiserte tverrfaglige handlingsprogrammer samsvarer med gode resultater for pasientene (19).

Programoppfyllelse er en brøk som viser hvor mange trinn i programmet som blir gjennomført på en tilfredsstillende måte, i forhold til det totale antallet trinn i programmet. For enkelthets skyld blir brøken angitt i prosent.

### **Bruk av resultatmål i forbedringsarbeidet**

Ofte er det ønskelig å inkludere resultatmål, som for eksempel ressursbruk eller pasienttilfredshet, i kvalitetsvurderingen. Ellers er resultater i form av for eksempel tilbakefall av symptomer lite egnet som indikatorer i kontinuerlig kvalitetsforbedring. For det første tar det gjerne lang tid før det kan konstateres om behandlingen har hatt ønsket effekt. For det andre gir slike data lite informasjon om *hvor* i virksomheten man eventuelt trenger å sette inn forbedrings tiltak.

Godt klinisk arbeid dreier seg om å gjennomføre behandlingsmetoder som hviler på anerkjent praksis og forskningsbasert kunnskap. Klarer man å vise at man følger slike metoder i egen virksomhet, vet vi at pasientene vil oppnå gode resultater.

### **Sporing av markørpasienter**

Programoppfyllelse registreres gjennom å kartlegge i hvilken grad det aktuelle behandlingsprogrammet blir gjennomført i det daglige arbeidet. En avansert framgangsmåte for dette er å bruke ”standardiserte pasienter”. Det er skuespillere som har lært å simulere symptomer på den aktuelle diagnosen, og som har øvelse i å registrere om den behandlingen de får avviker fra en definert standard. Selv om metoden faktisk brukes en del i forbedringsarbeid, er den alt for ressurskrevende for vårt formål (20). Man kan imidlertid oppnå det samme på en enklere måte ved hjelp av prinsippet om *sporing av markørpasienter* (tracer analysis) (21).

En markørpasient hører til den målgruppen handlingsprogrammet er beregnet for. Sporingen foregår ved å følge pasienten på den veien han går gjennom behandlingstilbudet, og registrere hvordan programmet blir gjennomført. Sporingen kan gjøres mens behandlingen pågår, eller ved utskriving.

### **Sjekkliste**

Sporingen av markørpasienter foregår ved hjelp av en *sjekkliste*. Den omfatter alle de trinnene i programmet som må være gjennomført før vi kan si at pasienten har fått et fullstendig tilbud (2). En sjekkliste lages med utgangspunkt i det standardiserte prosesskartet. Listen har avkrysningsfelt for om de enkelte trinnene i prosessen er tilfredsstillende gjennomført eller ikke. Sjekklisten kan også omfatte registrering av for eksempel måloppnåelse, ventetider eller ressursbruk på ulike prosessstrinn.

En sjekkliste for en hovedprosess kan bestå av mellom 20 til 30 trinn, for en delprosess omkring 10 trinn.

Utfylling av sjekklisten krever som regel flere datakilder. En del informasjon finnes i skriftlig form i for eksempel journaler eller sykepleiedokumentasjon. Fordi den skriftlige dokumentasjonen som regel er ufullstendig i forhold til vårt formål, må den suppleres med spørsmål til medarbeidere eller pasienter om hvordan arbeidet er gjennomført. Data kan også innhentes gjennom deltakende observasjon av en medarbeider som er til stede og kan notere hva som foregår i behandlingen.



Overlegen og avdelingssykepleieren ved Post A1 ønsker å innføre den standardiserte prosessen for planlegging av videre oppfølging etter utskriving (figur 8). De ber fagutviklingssykepleieren ved posten om å lage et måleverktøy som kan vise i hvilken grad den standardiserte prosessen blir gjennomført. Hun lager denne sjekklisten for hvert trinn i prosessen (figur 11):

Figur 11. Sjekkliste for planlegging av oppfølging etter utskriving fra Post A1

Markørpasient nr.:					Utskrevet:
Trinn	Aktivitet	Gjennomført?			Merknader
		Ja	Delvis	Nei	
1	Terapeut har sikret medvirkning fra kontaktperson i pasientens hjemkommune				
2	Pasient og terapeut har kartlagt pasientens mål				
3	De har vurdert pasientens situasjon				
4	De har vurdert residivfare				
5	De har laget plan for forebygging av tilbakefall				
6	De har valgt delmål for oppfølgingen				
7	De har drøftet delmålene med kommunens kontaktperson				
8	De har skrevet tiltaksplan				
9	Pasienten og kommunens kontaktperson har fått gjenpart av planen				

### 3.3 Identifisering av problemområder

Når man har valgt et område som trenger forbedring, vet man på forhånd at kvalitetsmålinger vil vise lave verdier. Formålet med å samle data er for det første å få et overblikk over hvor i prosessen det er behov for forbedring. For det andre trenger man et utgangspunkt for å kunne vurdere om forbedringstiltak har hatt effekt.

#### Hvor mange behandlingsepisoder må kartlegges?

Når man kartlegger programoppfyllelse for alle behandlingsepisoder gjennom et bestemt tidsrom, får man et utvalg som er fullstendig representativt for den aktuelle perioden. Dette betyr at man kan greie seg med relativt få data. 10 slike registreringer regnes for å være tilstrekkelig for å få et bilde av hvordan arbeidet gjennomføres (22). Når det samme trinnet i prosessen viser svært lav programoppfyllelse i 5 – 6 episoder etter hverandre, viser erfaringen at denne tendensen gjerne holder seg i påfølgende registreringer. Man kan derfor allerede etter en håndfull behandlingsepisoder ofte danne seg et pålitelig bilde av hva som fungerer i prosessen, og hva som bør forbedres.

#### Søylediagram

Dataene fra sjekklisten kan framstilles som et *søylediagram*, der trinnene i prosessen er representert med hver sin søyle, og hvor lengden på søylen viser programoppfyllelsen for det aktuelle trinnet. Søylediagrammet kalles gjerne *prosessens stemme*, som forteller hvor de svakeste leddene befinner seg i prosessen. Diagrammet kan framstilles ved hjelp av et regneark.

Lengden på hver søyle i diagrammet viser den *trinnvise programoppfyllelsen*. Den beregnes med utgangspunkt i en sjekkliste som i figur 11. Svaralternativene skåres med 2 poeng for Ja, 1 poeng for Delvis og 0 poeng for Nei. Hvis man har kartlagt 10 episoder ved hjelp av sjekklisten, og kartleggingen viser at et av trinnene har fått til sammen 14 poeng, blir programoppfyllelsen for dette trinnet  $14/20 \times 100 = 70$  prosent.

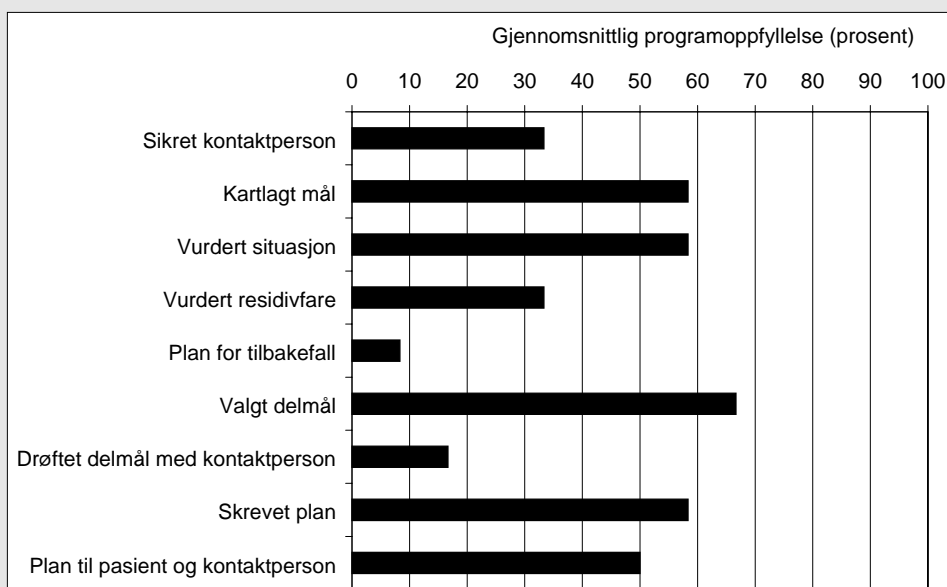
Søylediagrammet representerer en enkel form for såkalt Pareto-analyse, som går ut på å finne fram til de mest vanlige årsakene til et kvalitetsproblem (23). Diagrammet viser hvor problemene er størst i gjennomføringen av den aktuelle arbeidsprosessen. Dette er et godt utgangspunkt for å finne fram til spesifikke og effektive forbedringstiltak.

Overlegen og avdelingssykepleieren ved Post A1 foreslår for medarbeiderne at de skal forbedre utarbeidingen av tiltaksplaner ved posten. De vil starte med å samle data for å få oversikt over området.

Fagutviklingssykepleieren bruker sjekklisten til å registrere hvordan planene blir utarbeidet i praksis. Det er bestemt at markørene skal være pasienter som er tidligere innlagt for akutt psykose en eller flere ganger i løpet av det siste året, og som ikke har en tiltaksplan fra før. Etter hvert som de skrives ut, ser fagutviklingssykepleier etter i journalen til disse pasientene om de har fått en skriftlig plan under oppholdet, og hvordan den er laget. Noen opplysninger må hun innhente ved å spørre den aktuelle terapeuten om hvordan planarbeidet foregikk.

Hun skårer resultatene slik at Ja gir to poeng, Delvis ett poeng og Nei 0 poeng. Skårene legger hun inn i et regneark. Når hun har samlet data fra seks pasienter, kjører hun ut et søylediagram som viser programoppfyllelsen for hvert trinn i prosessen (figur 12).

Figur 12. Trinnsvis programoppfyllelse for utarbeiding av tiltaksplaner for seks markørpasienter



Diagrammet viser at denne prosessen i høy grad trenger til forbedring. Det er ikke nødvendig med flere registreringer for å fastslå at den gjennomsnittlige programoppfyllelsen er lav og at to trinn i prosessen peker seg ut som spesielt svake ledd.

Overlegen og avdelingssykepleieren tar prosesskartet og diagrammet med på et personalmøte. Der blir det en livlig diskusjon om hva som kan ligge bak problemene, og hvilke tiltak posten kan sette i verk for å bedre dem.

### 3.4 Vurdering av resultater

For å vurdere og styre kvalitet trenger man evalueringsmetoder som kan gi kontinuerlige og raske tilbakemeldinger om man befinner seg der man ønsker å være (24). I prosessforbedring kan man benytte seg av to prinsipper for evaluering. Det ene er ”før og etter” – prinsippet, som går ut på å samle utgangsdatabe, gjennomføre forbedringstiltak og deretter samle nye data for å vurdere resultatene. Dette kan foregå ved at man først lager et søylediagram som i figur 12. Deretter gjennomfører man forbedringstiltaket og samler nye data, som sammenlignes med utgangsdatabe i et nytt søylediagram (figur 16). En slik framgangsmåte innebærer imidlertid at man må vente forholdsvis lenge på tilbakemeldingen.

Vurdering av resultater kan også gjøres etter ”underveis” – prinsippet for evaluering. Siden dataene samles fra fortløpende behandlingsepisoder, er det mulig å oppnå en rask og kontinuerlig tilbakemelding om utviklingen i forbedringsarbeidet.

#### Tidsdiagram

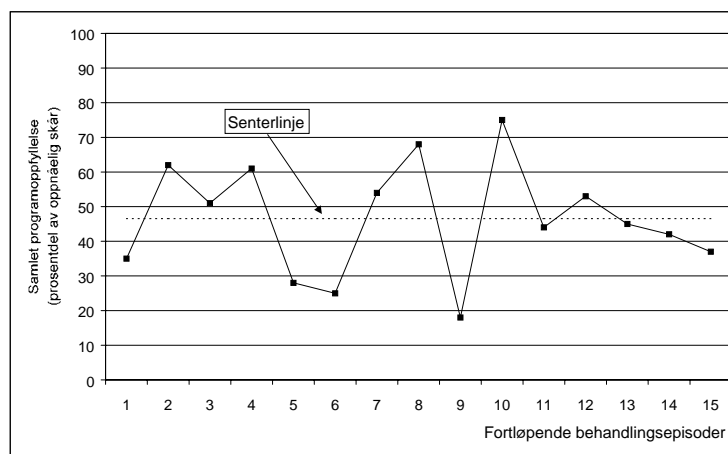
Regnearket åpner mulighetene for en fortløpende vurdering av resultater ved hjelp av prinsippet om tidsserieanalyse. Det går ut på å ordne dataene i et *tidsdiagram* (run chart) (23). Diagrammet kommer fram når man plotter data fra behandlingsepisodene til de enkelte markørpatientene etter hverandre langs en tidsakse.

Plottene i tidsdiagrammet representerer den *samlede programoppfyllelsen* for hver behandlingsepisode. Sjekklister i figur 11 har 9 trinn. Svaralternativene skåres med 2 poeng for ”Ja”, 1 poeng for ”Delvis” og 0 poeng for ”Nei”. For hver behandlingsepisode er det altså mulig å oppnå 18 poeng. Hvis sjekklister viser at man har oppnådd 11 poeng i løpet av en episode, blir den samlede programoppfyllelsen for denne episoden  $11/18 \times 100 = 61$  prosent.

Tidsdiagrammet kan sammenlignes med en feberkurve, der svingninger og trender beskriver et utviklingsforløp som gjør det mulig å forstå hva som har foregått, for eksempel under en behandling av pneumoni. Utviklingen vurderes i forhold til *senterlinjen* i diagrammet, som viser medianverdien for plottene.

Tidsdiagrammet viser for det første hvordan programoppfyllelsen varierer fra episode til episode. Stor variasjon tyder på at noen pasienter får et ufullstendig tilbud. For det andre viser diagrammet om den gjennomsnittlige ytelsen i gjennomføringen av prosessen ligger på et akseptabelt nivå. Når man kartlegger prosesser som man i utgangspunktet vet trenger til forbedring, finner man som regel både stor variasjon og lav ytelse (figur 13).

Figur 13. Tidsdiagram for samlet programoppfyllelse

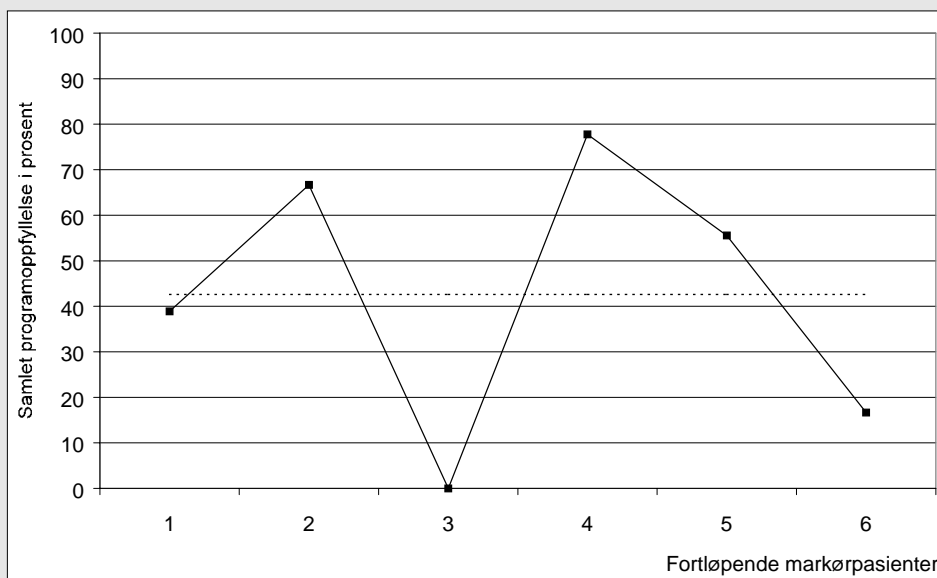


### Utgangsdata

Utgangsdataene består av plottene fra de behandlingsepisodene man registrerer før noe forbedringstiltak er gjennomført. Senterlinjen for disse dataene danner grunnlag for vurdering av effekten av forbedringstiltak. Etter hvert som man kartlegger nye behandlingsepisoder, plottes man inn de nye resultatene for å studere forandringer i ytelse eller variasjon.

Fagutviklingssykepleieren ved Post A1 bruker regnearket til å finne samlet programoppfyllelse for hver av de behandlingsepisodene hun har kartlagt. Tallene plottes hun i et tidsdiagram, som viser resultatene for de seks markørpatientene (figur 14).

Figur 14. Samlet programoppfyllelse for utarbeiding av tiltaksplaner



Diagrammet viser at prosessen har stor variasjon. Det er umulig å forutsi hva slags tilbud den neste pasienten vil få. Samtidig er det en svært lav gjennomsnittlig ytelse i utarbeidingen av tiltaksplaner.

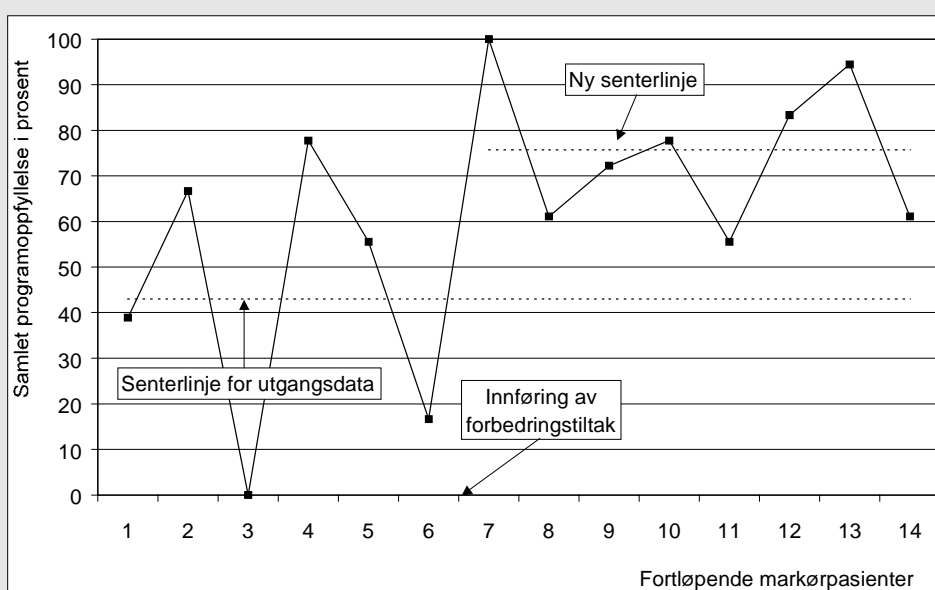
### Vurdering av resultater

Resultatene av forbedringsarbeidet skal vurderes i forhold til utgangsverdiene. Mens man gjennomfører forbedringstiltakene, fortsetter man å måle programoppfyllelsen i nye behandlingsepisoder. Dersom tiltakene har ført fram, vil det raskt vise seg i form av store utslag i tidsdiagrammet.

På Post A1 har de brukt et undervisningsmøte til å gå gjennom prosesskartet for utarbeiding av tiltaksplaner (figur 8), og søyle- og tidsdiagrammet for programoppfyllelsen for de seks første markørpasientene (figur 12 og 14). Alle er enige om at området må forbedres, og at prosesskartet er en god rettesnor for hvordan arbeidet bør gjennomføres. Søylediagrammet viste at utarbeiding av planer for forebygging av tilbakefall var det svakeste trinnet i prosessen. Overlegen deler ut en prosedyre for denne aktiviteten, og oppfordrer alle til å ta den i bruk.

Fagutviklingssykepleieren fortsetter å måle programoppfyllelsen. Etter at hun har registrert planarbeidet for åtte nye markørpasienter, setter hun opp en nytt tidsdiagram som viser utviklingen i programoppfyllelse etter undervisningsmøtet (figur 15).

Figur 15. Endring i samlet programoppfyllelse etter forbedringstiltak



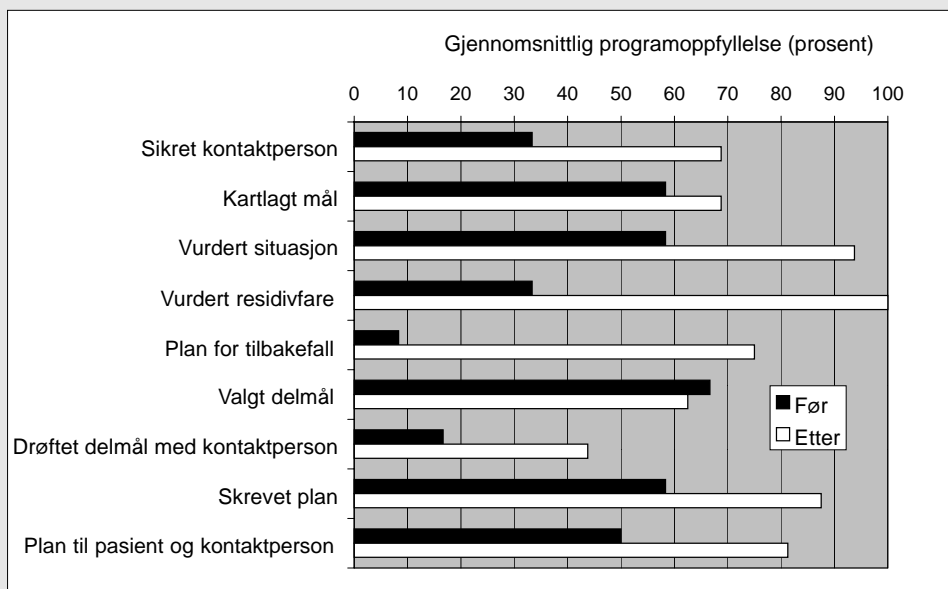
Tidsdiagrammet viser god forbedring etter at tiltakene ble innført. Det er mindre variasjon fra pasient til pasient, og et høyere gjennomsnitt i samlet programoppfyllelse.

Det finnes enkle avlesningsregler for å avgjøre om endringer i tidsdiagrammet er tilfeldige eller ikke (23). En tommelfingerregel går ut på at når man har gjennomført et forbedringstiltak, og de fem påfølgende plottene i diagrammet blir liggende på samme side av senterlinjen, dreier det seg om en utvikling som ikke er tilfeldig (tilsvarer p-verdi mindre enn 0,05).

I eksemplet ser vi at plottene etter forbedringstiltaket ligger på samme side av senterlinjen, mange nok til at vi kan si at det ikke er tilfeldig. Fordi endringen oppsto like etter at tiltaket var innført, har vi grunn til å anta at dette var årsaken til forbedringen.

Fagutviklingssykepleieren lager også et nytt søylediagram, som viser endringene på hvert trinn i prosessen etter at de tok de nye prosedyrene i bruk. Søylene viser gjennomsnittet for de seks første markørpatientene, sammenlignet med de åtte siste (figur 16).

Figur 16. Endringer i trinnvis programoppfyllelse etter forbedringstiltak



Her er det til dels betydelig forbedring på de fleste trinnene i prosessen. Fagutviklingssykepleieren viser diagrammene på neste personalmøte. Alle er positivt overrasket over forbedringen. De svakeste leddene i prosessen dreier seg nå om samarbeidet med pasientenes kontaktperson i kommunen. På møtet begynner de å diskutere tiltak som kan bedre dette samarbeidet.

### Når er programoppfyllelsen god nok?

Når man tar for seg de områdene i virksomheten som trenger mest til forbedring, vil man naturlig nok finne lave utgangsverdier i både søyle- og tidsdiagrammene. Etter den første forbedringsrunden må man selv avgjøre hva som er godt nok. Mange vil si seg fornøyd når gjennomsnittlig programoppfyllelse ligger på omkring 90 prosent, og variasjonen fra pasient til pasient er mindre enn 20 prosent. I praksis er det urealistisk å forvente hundre prosent gjennomsnittlig programoppfyllelse.

### Statistisk prosesskontroll

Statistisk prosesskontroll er en form for tidsserieanalyse som bygger på samme prinsipp som tidsdiagrammet. Metoden er utviklet for å kontrollere industrielle produksjonsprosesser, slik at de holder høyest mulig gjennomsnittlig ytelse med minst mulig variasjon. Industriprosesser er i utgangspunktet under bedre kontroll enn mange prosesser i klinisk virksomhet. Metoden er likevel en del brukt i helsevesenet, og kan anbefales for dem som er særlig interessert i statistikk (25).

## 4. Arbeidsgangen i prosessforbedring

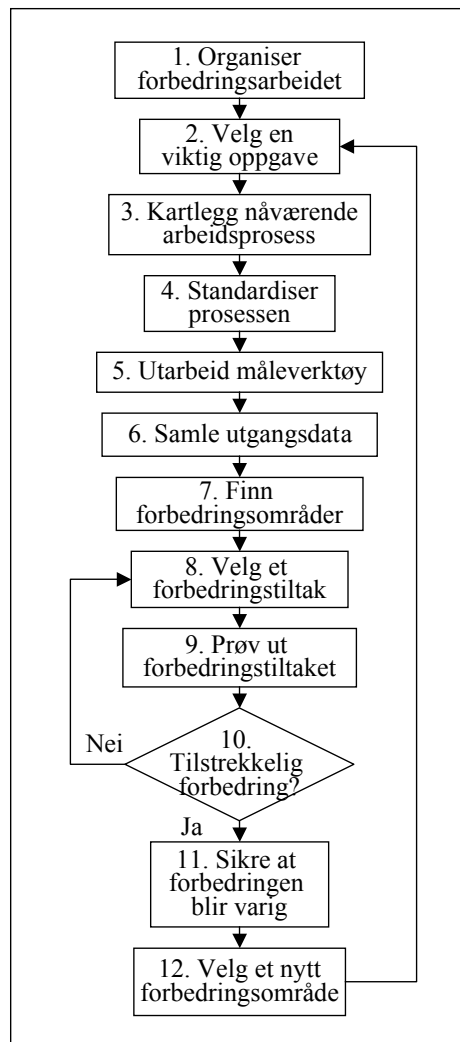
Effektivt forbedringsarbeid er i seg selv en prosess, der hvert trinn bør fullføres før man går videre til det neste. Av og til må man gå tilbake og gjennomføre et trinn på nytt. Dette tar tid, selv om det i og for seg ikke krever så mye ekstra ressurser. Med jevnt og passende tempo kan det ta fra tre til seks måneder å komme gjennom en forbedringsyklus.

Prosessforbedring handler egentlig om læring, som ikke kan forseres uten tap. Det er grenser for hvor fort man bør løpe, dersom man virkelig ønsker å komme i mål! Første gangen man prøver metoden, bør man ha tilstrekkelig rom for å komme inn i tankegangen, øve seg på å bruke verktøyene og trekke inn medarbeiderne.

Forbedringsarbeid skal stimulere nysgjerrighet og skape engasjement, og få fram medarbeidernes erfaring og kompetanse. Det har vist seg at verktøy som prosesskart og diagrammer både vekker interesse og styrker den faglige dialogen blant medarbeiderne i en behandlingsenhet. Konkrete forståelsesmodeller og tallfesting av resultater er helt nødvendige forutsetninger for å lykkes med forbedringsarbeid.

Prosessforbedring kan illustreres med sitt eget prosesskart. Dette kartet har ikke noe definert endepunkt. Forbedringsarbeid er en kontinuerlig prosess, som dreier seg om både å utvikle og vedlikeholde kvaliteten i virksomheten (Figur 17).

Figur 17. Prosessforbedringsprosessen



I dette kapittelet er de enkelte trinnene i prosessen nærmere beskrevet i form av et handlingsprogram.

## 1. Organiser forbedringsarbeidet

---

<b>Prosesseierne bestemmer</b>	Skal forbedringsarbeidet ha noen effekt, må det styres av dem som eier prosessene, det vil si lederne og medarbeiderne i den aktuelle behandlingsenheten. På en sengepost består den faglige ledelsen vanligvis av overlege og avdelingssykepleier. De skal legge føringene for forbedringsarbeidet. Samtidig er det viktig at de trekker inn medarbeidernes kompetanse og erfaringer gjennom for eksempel idédugnader eller høringer.
<b>Tverrfaglighet er nødvendig</b>	Vellykket prosessforbedring er helt avhengig av at de faggruppene som deltar i den aktuelle arbeidsprosessen også er med i forbedringsarbeidet.
<b>Forbedringsarbeidet må tilrettelegges</b>	Forbedringsarbeid tar tid, særlig i starten når man både skal sette seg inn i metoden og prøve den ut i egen praksis. Vi kan ikke forvente at dette merarbeidet kan komme i gang i en travel hverdag uten at det avsettes tilstrekkelig med tid og oppmerksomhet til oppgaven. Det har vist seg hensiktsmessig å peke ut en <i>tilrettelegger</i> som kan ta hoveddelen av dette merarbeidet. Tilretteleggeren er en medarbeider som har interesse for oppgaven, og som har evne til å ta initiativ og jobbe selvstendig. I sengeposter har det vist seg tilstrekkelig at tilretteleggeren får avsatt en dag pr. uke til dette arbeidet.
<b>Troikaen</b>	<p>Tilretteleggeren har en slags stabsfunksjon i forhold til lederne ved sengeposten, ved å gjennomføre forbedringsarbeidet i tråd med deres faglige vurderinger. Til sammen utgjør tilretteleggerne og lederne (overlegen og avdelings- sykepleieren) en <i>troika</i>.</p> <p>Tilretteleggeren skal sette seg inn i metoden, levere innspill, gjøre skrivearbeid og stå for innsamling og utkjøring av data, slik at lederne får et konkret grunnlag for vurdering og beslutning. Troikaen kan med fordel møtes en halv time hver uke. Forbedringsarbeidet krever ellers lite av ekstra møter. Informasjonsutveksling og idédugnader med medarbeiderne bør skje på vanlige personalmøter eller som en del av internundervisningen.</p>
<b>Støtte fra ledelsen</b>	Tilretteleggerens arbeidsvilkår må sikres av ledelsen i sykehuset. Denne støtten er gjerne lettest å få der hvor kvalitetsarbeid har høy prioritet i sykehusets overordnede mål og strategier.



<b>Nødvendige forutsetninger</b>	Før man setter i gang med forbedringsarbeidet, må de nødvendige forutsetningene være på plass. Når man har en troika som kjenner metoden, tverrfaglig deltakelse og støtte fra ledelsen, har man alle forutsetninger for å lykkes. Gjennom den første forbedringsrunden trenger man også metodeveiledning, for å unngå å havne i blindgater eller kjøre seg fast. Erfaringen viser at forbedringsarbeidet går tyngre med én gang en av disse faktorene mangler. Mangler to av dem, er det lite sannsynlig at arbeidet vil føre fram.
<b>Tidsplan</b>	Når man har bestemt seg for å begynne, bør man lage en plan for arbeidet med tidshorisont og møteprogram. Hvert møte i troikaen skal bringe forbedringsarbeidet et skritt videre. Hyppige og korte møter har vist seg å være mer effektive enn sjeldne og langvarige.

## 2. Velg en viktig oppgave

---

<b>Prosesseierne vet hvor skoen trykker</b>	Når troikaen er etablert, bør den sette seg ned og tenke gjennom hvor i virksomheten forbedringsbehovet er størst. Gjennom tilbakemeldinger fra pasienter, pårørende, medarbeidere og ledere har medlemmene i troikaen mye kunnskap om hva som fungerer godt og hva som bør forbedres i enheten.
<b>Vanlig, viktig og vanskelig</b>	Forbedringsområdet bør velges ut fra tre hensyn: For det første bør det være <i>vanlig</i> , det vil si at det angår en vesentlig andel av pasientene som behandles i enheten. For det andre bør det være <i>viktig</i> , det vil si at pasientene vil ha direkte nytte av at området forbedres. For det tredje bør det være <i>vanskelig</i> , på den måten at man vet at man har kvalitetsproblemer på området.
<b>Nedbryting av prosesser</b>	Troikaene står fritt i valget av forbedringsområde. For å finne fram til de områdene i virksomheten der forbedringsbehovet er størst, lønner det seg å følge prinsippet om nedbryting av prosesser. Man starter med å tegne hovedprosessen for en definert pasientgruppe. Her finner man fram til det svakeste leddet, som beskrives mer detaljert i form av en delprosess. Også på dette nivået finner man ofte et ledd som peker seg ut med særlig behov for forbedring. Dette beskrives i nærmere detalj i et nytt prosesskart, som danner et konkret utgangspunkt for det videre arbeidet.
<b>Definer målene</b>	Når man har valgt forbedringsområde, må man definere de resultatene man ønsker å oppnå så tydelig som mulig, gjerne med tallfesting av for eksempel programoppfyllelse, oppholds- eller ventetider eller av pasienttilfredshet.

### 3. Kartlegg nåværende arbeidsprosess

---

<b>Prosesskartet skaper felles forståelse</b>	Når forbedringsområdet er sirklet inn, må det beskrives nærmere. Her er prosesskartet et nødvendig verktøy for å skape felles forståelse blant ledere og medarbeidere.
<b>Straks-løsninger</b>	Utarbeidingen av prosesskartet utløser gjerne en flom av idéer og forslag til forbedringstiltak. Noen av dem er enkle løsninger som kan innføres uten videre for å rette opp åpenbare mangler i prosessen. Eksempel på en slik <i>straksløsning</i> er å gi skriftlig materiell til pasienter som man oppdager får ufullstendig informasjon om sin sykdom. Ellers bør man vente med å innføre tiltak før det er sannsynliggjort at de vil føre til de målene man har definert for forbedringsarbeidet.

### 4. Standardiser prosessen

---

	Når man tegner kartet for den nåværende arbeidsprosessen, finner man ofte trinn som kan gjennomføres på bedre måter. Slike endringer innarbeides i kartet, slik at det etter hvert viser prosessen slik man ønsker den skal være. Dette kalles å <i>standardisere</i> prosessen.
<b>Gjør vi de riktige tingene?</b>	Prosesskartet er utgangspunktet for en gjennomgang og analyse av prosessen, både med hensyn til det faglige innholdet og til hvordan arbeidet er organisert. Hvor står vi, faglig sett? Gjør vi de riktige tingene i forhold til anerkjent god klinisk praksis? Finnes det faglige retningslinjer som vi kan bruke som referanse?
<b>Gjør vi tingene riktig?</b>	Man bør også vurdere hvordan prosessen blir gjennomført i det daglige arbeidet. Gjør vi tingene riktig og på samme måte i forhold til alle pasienter? Forekommer det unødig venting på noen trinn i prosessen? Driver vi unødig dobbeltarbeid? Fungerer rutineene for ansvarsdeling og overføring av informasjon?
<b>Ombygging av prosessen</b>	<i>Ombygging</i> handler om å fjerne unødige trinn i prosessen eller finne bedre alternativer, for eksempel gjennom å oppdatere eksisterende prosedyrer. Forslag til endringer kan komme på idéugnader med medarbeiderne, fra litteratur eller fra anerkjente faglige retningslinjer. Det kan også lønne seg å undersøke om det finnes gode idéer og løsninger i andre enheter eller sykehus.  Standardisering av en prosess foregår ofte gjennom flere runder, der ledere og medarbeidere går sammen om å finne den endelige utformingen av prosesskartet. Troikaen bør gjøre det første utkastet ferdig, før det presenteres for medarbeiderne som grunnlag for en idéugnad.

## 5. Utarbeid måleverktøy

<b>Sjekkliste for vurdering av gjennomførte prosessstrinn</b>	<i>Sjekklisten</i> utarbeides på grunnlag av den standardiserte prosessen. Den har avkrysningsfelt for om de enkelte trinnene i den standardiserte prosessen blir tilfredsstillende gjennomført eller ikke. Svaralternativene er ”Ja”, ”Delvis” og ”Nei.
<b>Episode</b>	Hver gang en prosess når sitt endepunkt og oppgaven er løst, for eksempel når en pasient er ferdigbehandlet og utskrevet, har man fullført en <i>episode</i> . Ved å samle data fra en serie episoder, får man et godt utgangspunkt for å vurdere kvaliteten på den prosessen man vil forbedre.
<b>Programoppfyllelse</b>	Sjekklisten gjør det mulig å vurdere kvaliteten på hver episode gjennom registrering av <i>programoppfyllelse</i> . Programoppfyllelsen angis som prosentdelen av tilfredsstillende gjennomførte trinn i forhold til alle trinn i prosessen. Svaralternativene i sjekklisten skåres vanligvis med 2 poeng for ”Ja”, 1 poeng for ”Delvis” og 0 poeng for ”Nei”. For en prosess på 25 trinn er det da mulig å oppnå 50 poeng. Hvis man registrerer hvordan prosessen gjennomføres i en episode, og samlet skår for alle trinnene er 37 poeng, blir <i>samlet programoppfyllelse</i> for denne episoden $37/50 \times 100 = 74$ prosent.
<b>Prosessens stemme</b>	<p>Sjekklisten kan også brukes til å identifisere <i>prosessens stemme</i>, som forteller hvor de svake trinnene befinner seg i prosessen. Når man har data fra en serie episoder, kan man ved hjelp av et regneark ordne den <i>trinnvise programoppfyllelsen</i> i et søylediagram. Søylene representerer de enkelte trinnene i sjekklisten. Lengden på hver søyle viser programoppfyllelsen for det aktuelle trinnet. Hvis man har kartlagt 10 episoder, kan man på hvert trinn oppnå maksimalt 20 poeng. Hvis kartleggingen viser at et av trinnene har fått 14 poeng, blir programoppfyllelsen for dette trinnet <math>14/20 \times 100 = 70</math> prosent. Hvis søylediagrammet viser gjentatte mangler i gjennomføringen av et trinn, har man sirklet inn et område som kan trenge forbedringstiltak.</p> <p>Registrering av programoppfyllelse vil ofte synliggjøre problemer som man på forhånd ikke var klar over. Samtidig blir man gjerne også overrasket over omfanget av problemene, selv om man i utgangspunktet visste at den aktuelle prosessen trengte til forbedring. Det er ikke uvanlig at prosesser i klinisk virksomhet har en samlet programoppfyllelse på rundt 50 prosent, før de blir forbedret.</p>
<b>Andre typer data</b>	Ofte er det aktuelt å vurdere andre kvalitetsdimensjoner, som ressursbruk eller ventetid. Her må man definere sjekkpunktene i prosessen og avgjøre hvordan dataene skal samles og bli registrert.

**Regneark** Tilretteleggeren fører dataene inn i et regneark etter hvert som de blir samlet inn. Dersom tilretteleggeren ikke ønsker å gjøre dette selv, er det som regel mulig å få hjelp hos sykehusets kvalitetsrådgiver eller IT-avdeling.

## 6. Samle utgangsdata

---

Representative *utgangsdata* er nødvendige både for å identifisere kvalitetsproblemer og for å dokumentere forbedringer. Det er et velkjent fenomen at bare ved å sette fokus på en arbeidsprosess, blir den bedre gjennomført. Utgangsdataene vil derfor alltid være mer eller mindre påvirket av den oppmerksomheten som forbedringsarbeidet skaper.

Noe av dette i og for seg positive fenomenet kan motvirkes ved at man starter målingene så fort som mulig. Når troikaen er ferdig med det første utkastet til det standardiserte prosesskartet, har man som regel et tilstrekkelig grunnlag for å lage en foreløpig sjekklister. Innsamlingen av utgangsdata må være avsluttet før man begynner innføringen av den standardiserte prosessen.

### **Markørpasienter**

Når den aktuelle prosessen dreier seg om hele eller delvise behandlingsforløp, samles dataene gjennom å følge hvordan behandlingen blir gjennomført i forhold til *markørpasienter*. Dette er pasienter fra den målgruppen som prosessen er beregnet for, og som er definert enten gjennom sin problematikk eller diagnose.

Ofte er det aktuelt å forbedre arbeidsprosesser der pasientene ikke er til stede, som for eksempel behandlingsmøter. Her samles utgangsdataene gjennom å registrere hvordan fortløpende møter blir gjennomført.

### **Hvor ofte bør man måle?**

Det beste er å registrere alle aktuelle episoder gjennom et bestemt tidsrom, for eksempel å kartlegge behandlingsforløpet til alle markørpasienter etter hvert som de blir utskrevet. En til to slike registreringer hver uke er tilstrekkelig for å holde god framdrift i forbedringsarbeidet.

Registreringene gjøres av tilretteleggeren, som ofte må bruke flere kilder. En del informasjon finnes i skriftlig dokumentasjon, men som regel må man også spørre medarbeidere eller pasientene selv om hvordan de enkelte trinnene i prosessen blir gjennomført. Når man kartlegger aktiviteter der tilretteleggeren er til stede, som for eksempel rapportmøter, kan dataene også samles gjennom deltakende observasjon.

## 7. Finn problemområder

---

**Søylediagram** Vanligvis er det tilstrekkelig å registrere 10 episoder for å få et bilde av ytelsen og variasjonen i prosessen. Ved hjelp av regnearket kan tilretteleggeren framstille utgangsdataene i et søylediagram, som viser den trinnvise programoppfyllelsen. Som regel finner man et mønster der programoppfyllelsen er gjennomgående lav på noen få av trinnene i prosessen. Hvis det samme mønsteret holder seg stabilt gjennom 5-6 fortløpende episoder, er det en god indikasjon på at det avspeiler områder som trenger til forbedring.

**Tidsdiagram** Regnearket gir også muligheter til å ordne dataene i et *tidsdiagram*. Det kommer fram når man plotter samlet programoppfyllelse fra de enkelte episodene etter hverandre langs en tidsakse. Dette gir et bilde av hvordan kvaliteten på prosessen varierer omkring et gjennomsnitt og endrer seg over tid. Diagrammet kan sammenlignes med en feberkurve hos en pasient med lungebetennelse. Feberkurven viser både hvordan pasientens temperatur varierer i forhold til et forventet gjennomsnitt, og om antibiotikabehandling gir effekt. Tidsdiagrammet kan brukes på alle typer data som kan uttrykkes med tall, for eksempel programoppfyllelse, vente- og oppholdstid eller pasienttilfredshet.

Søyle- og tidsdiagrammet gir troikaen oversikt over prosessen og grunnlag for å avgjøre hvilke trinn som har størst behov for forbedring.

## 8. Velg et forbedringstiltak

---

**Prioritering av tiltak** Det er viktig å sortere blant alle forslag til forbedringer som gjerne har dukket opp underveis. Innfører man flere forbedringstiltak på en gang, blir det vanskelig å vurdere hvilke av dem som har effekt og hvilke som er unødvendige. Tiltakene må rette seg mot de svakeste leddene i prosessen og være så spesifikke som mulig.

Vanlige forslag er å innføre nye rutiner eller prosedyrer for trinn i prosessen som ikke fungerer så godt. Ellers kan løsningene dreie seg om å endre fordeling av oppgaver eller anskaffe utstyr som vil forenkle arbeidet. Medarbeiderne er som regel godt motiverte for å prøve ut slike forbedringstiltak.

## 9. Prøv ut forbedringstiltaket

---

Lederne beslutter når det aktuelle forbedringstiltaket skal innføres. Tilretteleggeren fortsetter å måle ved hjelp av sjekklisten, og fører resultatene inn i regnearket.

## 10. Er forbedringen tilstrekkelig?

---

### **Gjentatte målinger viser om tiltaket er effektivt**

Effekten av tiltakene vil som regel vise seg med en gang, som oftest i form av betydelig forbedring. Dersom tidsdiagrammet viser en tydelig knekk etter at tiltaket er gjennomført, og at forbedringen holder seg gjennom fem nye målinger, er det grunnlag for å si at tiltaket har ført fram. For å kontrollere om de svakeste leddene er forbedret, bør tilretteleggeren lage et nytt søylediagram med ”før og etter” – verdier for den trinnvise programoppfyllelsen. Dette viser om mønsteret i ”prosessens stemme” har forandret seg.

Viser målingene at det ikke er skjedd noen tydelig forbedring, må troikaen vurdere om tiltaket ble godt nok gjennomført, eller om det er behov for andre typer tiltak.

### **Må prosessen justeres?**

Manglende effekt av forbedringstiltaket kan også være et tegn på behov for justering av prosessen. Også for prosesskart kan det hende at de ikke stemmer med terrenget! Dette er særlig aktuelt når man har overtatt prosedyrer eller handlingsprogrammer fra andre sykehus eller avdelinger. Det er uvanlig at slike programmer kan overføres direkte fra én enhet til en annen. Som regel må de prøves ut og tilpasses lokale forhold, før de blir anvendelige.

### **Er det behov for flere tiltak?**

Forbedringstiltak skal rettes mot de svake leddene i prosessen og være så spesifikke som mulig. Når det er nødvendig med flere typer tiltak, bør man velge ett om gangen og prøve dem ut etter tur.

### **Vurdering av resultatet**

Lederne ved enheten må avgjøre om den oppnådde forbedringen er tilstrekkelig. I praksis er det vanskelig å oppnå full programoppfyllelse for alle trinnene i en prosess. Man er i mål når tidsdiagrammet viser en gjennomsnittlig samlet programoppfyllelse på omkring 90 prosent, med liten variasjon fra episode til episode, og når søylediagrammet viser at det ikke lenger er svake ledd i prosessen.

Hvis man har valgt å forbedre vente- og oppholdstider, forsinkelser eller pasienttilfredshet, må resultatene vurderes i forhold til den målsettingen man satte seg i utgangspunktet.

## 11. Sikre at forbedringen blir varig

---

### **Tid for å feire!**

Når målingene viser at prosessen blir gjennomført slik man ønsker, er det tid for å feire med kaffe og kaker!

### **Forbedringen må vedlikeholdes**

Forbedringsarbeidet har ført til at man har oppnådd et bedre grep om en arbeidsprosess. Nå gjenstår å sikre at kvaliteten blir opprettholdt. All erfaring viser at kvaliteten kan reduseres ganske raskt, dersom den ikke vedlikeholdes. Dette er vel kjent fra konkurranseutsatte virksomheter, hvor kontinuerlig forbedringsarbeid er en nødvendig forutsetning for å overleve.

**Vedlikehold  
av kvalitet**

Vedlikeholdet kan bestå i at man beskriver den forbedrede prosessen som et standardisert tverrfaglig handlingsprogram, i form av for eksempel en skriftlig retningslinje, prosedyre eller behandlingsprotokoll. Disse kan brukes som retningsgivende veiledere for nye og gamle medarbeidere.

Samtidig bør man fortsette å vurdere om prosessen yter sitt beste, ved at man av og til gjentar målingene fra forbedringsfasen. Målingene kan nå gjøres sjeldnere, for eksempel en gang i måneden. Dette er som regel nok til å vise om kvaliteten holder seg, eller om det er behov for å sette inn nye tiltak.

**12. Finn et nytt forbedringsområde**

---

**Kontinuerlig  
forbedring**

Når man har forbedret den første arbeidsprosessen, er det tid for troikaen å velge ut den neste. Forbedringsarbeidet vil gå raskere og bli mindre tidkrevende etter hvert som man blir fortrolig med metoden. Gjennom å ta bit for bit, kan man etter hvert sikre kvaliteten på hele virksomheten i enheten.

## 5. Organisering av forbedringsarbeidet

Systematisk og kontinuerlig kvalitetsarbeid kan føre til et vesentlig bedre tilbud til pasientene (13,26). Samtidig er det påvist at selv omfattende opplæring og veiledning i forbedringsmetoder ikke uten videre gir merkbare endringer av praksis (27). Metodeopplæring må suppleres med andre tiltak før man kan vente å oppnå resultater i kvalitetsarbeidet.

### Suksessfaktorer for forbedringsarbeid

I midten av 1990-årene forsøkte flere norske sykehus å komme i gang med systematisk kvalitetsarbeid. I evalueringen av forsøkene kom det fram en rekke lærdommer og råd både om hva man bør sørge for og hva man bør unngå for at systematisk forbedringsarbeid skal føre fram (28). Ut fra disse erfaringene ser det ut til at følgende faktorer har avgjørende betydning for resultatet:

- **Velg en konkret forbedringsmetode.** Klinikere ønsker ikke å ta i bruk metoder som er abstrakte, særlig hvis det ikke kan dokumenteres at de kan ha effekt.
- **Sørg for praksisnær opplæring og veiledning.** Det er svært få som klarer å ta med seg kunnskaper fra kurs og omsette dem i egen virksomhet.
- **Sikre tverrfaglig medvirkning.** Skal det gi resultater, må forbedringsarbeidet involvere de faggruppene som deltar i det aktuelle kliniske arbeidet.
- **Sikre tilstrekkelig tilrettelegging av forbedringsarbeidet.** Det kreves tid og rom, både for å lære metoden, gjøre nødvendig skrivearbeid og gjennomføre målinger.
- **Sikre støtte fra ledelsen.** Forbedringsarbeidet må ledes av dem som har det faglige ansvaret på enhetsnivå. Samtidig må det støttes og etterspørres av ledere på andre nivåer. Kvalitetsarbeidet bør være forankret i sykehusets strategiplaner.

### Suksessfaktorenes betydning

Modellforsøkene i prosjektet "Kvalitetsforbedring i psykiatriske helsetjenester" ga anledning til å undersøke hvordan suksessfaktorene virker inn på resultatene av forbedringsarbeidet. Prosjektet ble gjennomført ved Sanderud, Valen og Sandviken sykehus, der til sammen 18 behandlingssenheter meldte seg på for å være med i utprøvingen av metoden.

Forbedringsarbeidet ble aktivt støttet av topplederne i alle de tre sykehusene. Ledelsen og en tilrettelegger fra hver behandlingssenheter fikk opplæring i den metoden som er beskrevet i dette heftet, og veiledning over to semestre i å bruke den. Disse suksessfaktorene var altså sikret på samme måte i alle sengepostene. Med hensyn til de øvrige faktorene, var de tilstede i varierende grad da forbedringsarbeidet begynte (tabell 1):

Tabell 1. Nærvær av suksessfaktorer i de 18 sengepostene i modellforsøkene

Suksessfaktor	Antall poster der faktoren var til stede
Tverrfaglig deltakelse (avdelingssykepleier og overlege eller en representant for annen faggruppe deltar i forbedringsarbeidet)	13
Tilrettelegger (en medarbeider ved posten er fristilt en dag pr. uke for å gjøre skrivearbeid m.v)	14
Støtte fra mellomledelse (synlig interesse og oppfølging fra avdelingsledere)	10



Etter to semestre med opplæring og veiledning viste det seg en klar sammenheng mellom antallet suksessfaktorer som var til stede i de enkelte sengepostene og deres framgang i forbedringsarbeidet (tabell 2).

Tabell 2. Nærvær av suksessfaktorer og framgang i forbedringsarbeidet

Resultater i løpet av opplæringsfasen	Poster som har alle suksessfaktorer	Poster som mangler en faktor	Poster som mangler to faktorer	Poster som mangler tre faktorer
Oppnår vesentlige og dokumenterte resultater	7	2	1	0
Oppnår noen resultater, ikke dokumentert	0	4	0	0
Oppnår ingen eller ubetydelige resultater	0	0	3	1

I noen tilfeller kunne ”ildsjeler”, som for eksempel en ivrig avdelingssykepleier eller tilrettelegger, bidra til at forbedringsarbeidet førte fram, selv om noen forutsetninger manglet. Det så ikke ut til at noen faktorer hadde mer avgjørende betydning enn andre.

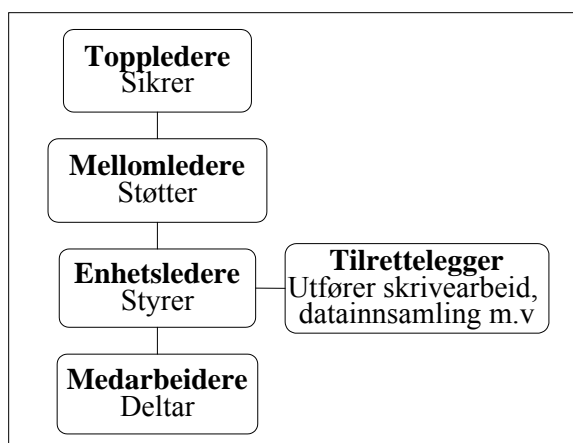
Etter opplæringsfasen har forbedringsarbeidet fortsatt der hvor alle suksessfaktorene er tilstede. Enkelte ildsjeler har også klart å holde det gående i enheter som mangler én eller to av faktorene.

### Organisering av forbedringsarbeidet

Erfaringene fra modellforsøkene tyder på at man ikke bør sette i gang forbedringsarbeid før alle suksessfaktorene er på plass. Man kan lykkes dersom en sengepost mangler én faktor. Mangler den to, bør man vente.

Sikring av suksessfaktorer er en lederoppgave som omfatter hele linjeledelsen (1). Rollene i kvalitetsarbeidet kan fordeles på denne måten (figur 18):

Figur 18. Organisatorisk forankring av forbedringsarbeid



- **Topplederne** må sette kvalitetsarbeid på dagsordenen og sikre rammebetingelsene.
- **Mellomlederne** må støtte forbedringsarbeidet i de enkelte enhetene, etter spørre det og bruke det aktivt som et ledd i sin ledelse av avdelingen.
- **Enhetslederne** skal styre forbedringsarbeidet ut fra sine kunnskaper om hvor forbedringsbehovet er størst.
- **Tilretteleggerne** skal ta seg av den største delen av merarbeidet. En tilrettelegger er en medarbeider ved enheten som fristilles for å ta seg av skrive-

arbeid og innsamling og analyse av data. Vedkommende får altså en slags stabsfunksjon i forhold til ledelsen i enheten. Erfaringen viser at når forbedringsarbeidet foregår i passende tempo, krever tilretteleggingen en dag pr. uke i en sengepost. Lederne, som vanligvis er avdelingssykepleier og overlege, må sette av tid til å møte tilretteleggeren en halv time hver uke, for å drøfte innholdet i forbedringsarbeidet og ta nødvendige beslutninger.

- **Medarbeiderne** trekkes med i forbedringsarbeidet gjennom en løpende dialog med ledelsen ved posten. Dette kan skje gjennom informasjon og idé-dugnader på postens ordinære personal- og undervisningsmøter. Det er sjelden nødvendig med egne personalmøter i kvalitetsarbeidet.

### **Innføring av forbedringsarbeid**

Vellykket forbedringsarbeid i sykehus ser altså ut til å avhenge både av at de enkelte behandlingsenhetene er sikret nødvendige forutsetninger, og av at det er et godt samspill i linjeledelsen. Ut fra erfaringene i modellforsøkene kan forbedringsarbeidet innføres på følgende måte:

Initiativet bør komme fra toppledelsen ved sykehuset. For å få klarlagt rollefordelingen så tidlig som mulig, bør linjeledelsen inviteres til et orienteringsmøte om forbedringsmetoden og om suksessfaktorenes betydning.

Når det er enighet om at man vil sette i gang, bør lederne vurdere i hvilken grad de aktuelle enhetene har mulighet for å lykkes, og forplikte seg til å sikre de suksessfaktorene som eventuelt mangler. De aktuelle enhetene får så tilbud om et orienteringsmøte, der metoden presenteres. Erfaringen viser at noen sengeposter er mer ivrige etter å begynne enn andre. Man bør starte med dem som er mest interessert. De andre vil som regel følge etter når de ser at det er mulig å oppnå resultater (1).

Metodeopplæringen bør rettes mot dem som skal stå for forbedringsarbeidet (5), nemlig lederne for enhetene og deres tilretteleggere. Tilretteleggerne må få egen undervisning i å bruke dataverktøy for å tegne prosesskart og diagrammer.

Enhetene trenger individuell veiledning gjennom den første forbedringsrunden, for eksempel av en kvalitetsrådgiver med erfaring i prosessveiledning. Veiledningen bør suppleres med regelmessige samlinger, for eksempel hver annen måned, der lederne og tilretteleggerne ved de deltakende enhetene i sykehuset kan presentere sitt arbeid og lære av hverandre.

### **Videreføring av forbedringsarbeidet**

Som regel er det flere områder med behov for forbedring i en sengepost. Når man tar dem etter tur, kan man over tid få forbedret så å si hele virksomheten (13,26).

Videreføringen står og faller med om linjeledelsen etterspør forbedringsarbeidet og ser til at enhetene har nødvendige forutsetningene for å lykkes. Erfaringene fra modellforsøkene viser at kvalitetsarbeidet fortsetter ut over opplæringsfasen, så sant suksessfaktorene er sikret.



## Referanser

1. Mc Laughlin CP et al. Continuous quality improvement in health care. Gaithersburg: Aspen Publishers, 1994.
2. Spath PL. Beyond clinical paths. Chicago: American Hospital Publishing, 1997.
3. James BC. Implementing practice guidelines through clinical quality improvement. *Frontiers of Health Services Management* 1993; 10-1: 3-37.
4. Tenner AR et al. Process redesign. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley, 1997.
5. Nelson EC et al. Clinical improvement action guide. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. Washington DC, 1998.
6. Continuous quality development: a proposed national policy. København: World Health Organization, 1993.
7. Syse A et al. Medisinske feil. Oslo: Gyldendal, 2000.
8. To err is human: building a safer health system. Insitute of Medicine. Washington DC: National Academy Press, 1999.
9. Andrews L et al. An alternative strategy for studying adverse events in medical care. *Lancet* 1997; 349: 309-13.
10. Sackett DL et al. Clinical epidemiology. Boston: Little, Brown and Company, 1991.
11. Kvalitetsforbedring i psykisk helsevern: Pasientstyrt forbedringsarbeid i psykiatriske sengeposter. Statens helsetilsyns utredningsserie 6-2001. Oslo: Statens helsetilsyn, 2001.
12. Øvretveit J. Pathways to quality: a framework for cost-effective team quality improvement and multiprofessional audit. *Journal of Interprofessional Care* 1994; 8-3: 329-33.
13. Layton A et al. Mapping out the patient's journey: experiences of developing pathways of care. *Quality in Health Care* 1998; 7: S 30-6.
14. Improving the system of care for patients suffering from arterial hypertension. Tver Oblast: The USA – Russia Joint Commission on Economic and Technological Cooperation, 2000.
15. Clinical pathway for schizophrenia, paranoid type. Cedars-Sinai Medical Center. Los Angeles: Cedars-Sinai Health System, 1999.
16. Caremap for major depression. Nashville: Saint Thomas Hospital, 1997.
17. Case studies from the quality improvement support system. AHCR Research Report. Rockville: Agency for Health Care Policy and Research. U.S. Public Health Service, 1997.

18. Falloon I et al. Integrerad psykiatri. Värnamo: Psykologia, 1997.
19. MacGrew JH et al. Measuring the fidelity implementation of a mental health program model. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1994; 62-4: 670-8.
20. Glassman PA et al. Using standardized patients to measure quality. *The Joint Commission Journal on Quality Improvement* 2000; 26-11: 644-53.
21. Kessner DM et al. Assessing health quality – the case for tracers. *The New England Journal of Medicine* 1973; 288-4: 189-94.
22. Nelson EC et al. Building measurement and data collection into medical practice. *Ann Intern Med* 1998; 128: 460-6.
23. Kume H. *Statistical methods for quality improvement*. Tokyo: The Association for Overseas Technical Scholarship, 1985.
24. Øvretveit J. *Evaluating health interventions*. Buckingham: Open University Press, 1998.
25. Moen RD et al. *Improving quality through planned experimentation*. Boston: McGraw-Hill, 1991.
26. *Skizofrene patienters pleje og behandling. Et kvalitetsudviklingsprojekt*. Odense: Fyns Amt, 2000.
27. Solberg L et al. Failure of a continuous quality improvement intervention to increase the delivery of preventive services. *Effective Clinical Practice* 2000; 3-3: 105-15.
28. Øvretveit J et al. *The quality journeys of six Norwegian hospitals*. Oslo: The Norwegian Medical Association, 1999.

## Vedlegg 1

### Arbeidsark for prosessforbedring

Arbeidsark har vist seg nyttige som hjelpemidler for å holde oversikt og sikre sammenheng i forbedringsarbeidet (5).

De vedlagte arbeidsarkene ble utprøvd i modellforsøkene. Side A kan brukes som grunnlag for en idédugnad for eksempel når troikaen skal velge forbedringsområde. Side B kan brukes som huskeliste for tilrettelegger, som bør loggføre hvert trinn i forbedringsarbeidet etter hvert som det blir gjennomført.

**ARBEIDSARK FOR PROSESSFORBEDRING  
SIDE A: VALG AV INNSATSOMRÅDE**

**A1: De som skal velge innsatsområdet er:**  
.....  
.....

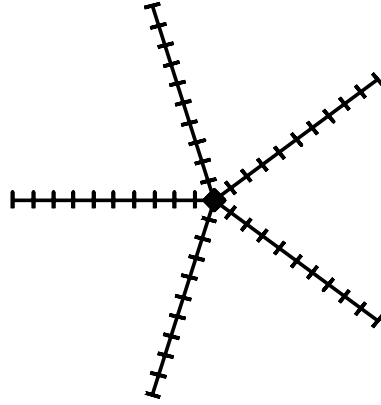
**A2: Velg en viktig oppgave i virksomheten:**  
For hvilken pasientgruppe vil vi forbedre tilbudet?  
.....

**A3: Beskriv nåværende hovedprosess og vurder resultatene:**

Hvordan gjennomfører vi prosessen i dag?

Kjennetegn  
hos pasient  
i målgruppen  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Hva er optimalt resultat for denne pasientgruppen? Hva oppnår de hos oss i dag?



**A4: Notér forslag til løsninger:** Hvilke ideer har vi om “strakstiltak” som kan føre til at prosessen gir bedre resultater?  
.....  
.....  
.....

**A5: Velg område for forbedring:**  
Hele prosessen, eller en del av den?  
.....  
.....

**Gå til side B**

**ARBEIDSARK FOR PROSESSFORBEDRING**  
**SIDE B: FORBEDRING AV DET VALGTE OMRÅDET**

<p><b>B1: Spesifiser det valgte forbedringsområdet (fra A5).</b> Tegn et mer detaljert prosesskart dersom området dreier seg om en delprosess eller aktivitet.</p>	<p><b>B7: Velg et forbedringstiltak.</b> Velg et relevant tiltak.</p>
<p><b>B2: Hva er optimale resultater på dette området? Hva oppnår vi i dag?</b> Bruk egne erfaringer som utgangspunkt for vurderingen.</p>	<p><b>B8: Prøv ut forbedringstiltaket.</b> Gjennomfør tiltaket. Fortsett målingene.</p>
<p><b>B3: Standardiser nåværende prosess</b> Finn sterke og svake ledd i prosessen. Gå den gjennom trinn for trinn. Trenger prosessen faglig opprusting? Kan den gjennomføres på en enklere måte? Bygg den om, dersom det er nødvendig.</p>	<p><b>B9: Hva er resultatene?</b> Viser målingene at vi har oppnådd forventet resultat? Hvis "nei", gå til B7.</p>
<p><b>B4: Hvordan kan vi vite at prosessen gir de resultatene vi ønsker?</b> Lag måleverktøy, for eksempel en sjekkliste for programoppfyllelse eller skjema for registrering av ventetider.</p>	<p><b>B10: Trenger vi å forbedre flere områder i prosessen?</b> Hvis "ja": Gå til B6.</p>
<p><b>B5: Samle utgangsdata.</b> Bruk måleverktøyet til å kartlegge hvordan prosessen blir gjennomført fra gang til gang.</p>	<p><b>B11: Hvordan kan vi sikre at forbedringene blir varige?</b> Bør prosessen beskrives nærmere i form av en prosedyre eller et standardisert handlingsprogram? Er det behov for stikkprøver i form av nye målinger for å vedlikeholde kvaliteten?</p>
<p><b>B6: Hvor i prosessen har vi problemer?</b> Målingene viser hvilke trinn i prosessen som trenger forbedring. Analyser årsaker til problemene.</p>	<p><b>B12: Hva er det neste området som trenger forbedring i vår virksomhet?</b> Gå til A2 eller A5.</p>





## Vedlegg 2

### Eksempler på prosessforbedring i psykiatriske sengeposter

Dette vedlegget inneholder tre eksempler fra sykehusene som deltok i modellforsøkene om utprøving av prosessforbedring. De illustrerer hva sengepostene oppnådde i sin første forbedringsrunde.

Eksempelene er hentet fra en akuttpost, en intermediærpost og en langtidspost. Ingen av dem arbeidet under ideelle forhold. Problemer som stort arbeidspress, mangel på kvalifisert personale og avbrudd gjennom sykmeldinger eller permisjoner preget situasjonen her, slik den gjør mange steder i helsevesenet. Likevel klarte postene å finne et relevant forbedringsområde, standardisere de aktuelle arbeidsprosessene og forbedre dem.

#### 1. Forbedring av utredningen av pasienter i en akuttpost

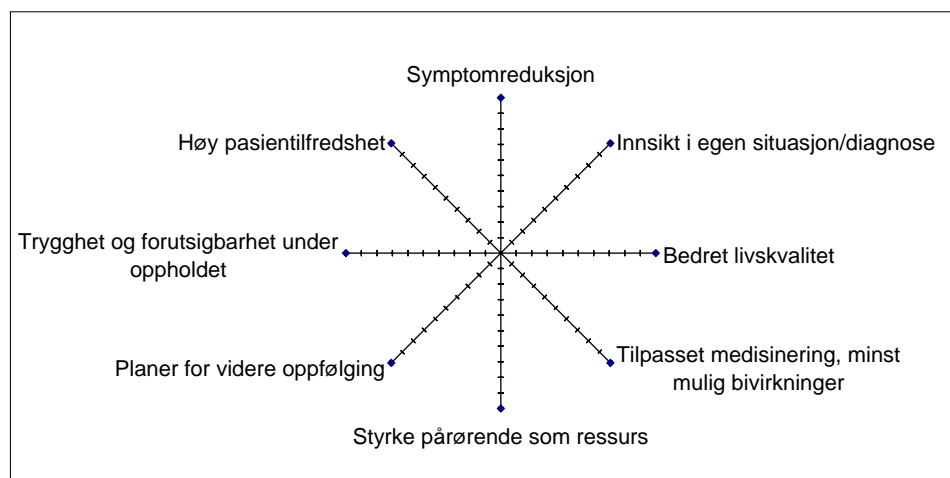
Forbedringsarbeid bør gjennomføres bit for bit, slik at man etter hvert får dekket de viktigste områdene i virksomheten. Dette eksemplet viser hvordan man kan ta fatt i en hovedprosess og få de viktigste elementene på plass. Det er hentet fra Post K3 ved Sandviken sykehus. Dette er en utredningspost med 9 sengeplasser for akuttpasienter med uklart sykdomsbilde. Posten er lukket, med skjermet isolat og belterom. Det er stor pågang med hensyn til innleggelser, noe som har medført overbelegg og stort arbeidspress for de ansatte.

Fra tidligere hadde posten utarbeidet en del prosedyrer og retningslinjer for arbeidet, med tanke på å styrke struktur og forutsigbarhet for pasienter og personale.

#### Valg av forbedringsområde

Troikaen for forbedringsarbeidet besto av overlege, avdelingssykepleier og en tilrettelegger, som var en av spesialsykepleierne ved posten. Etter at de hadde orientert medarbeiderne om forbedringsarbeidet, definerte de målsettingen for virksomheten ved posten (figur 1).

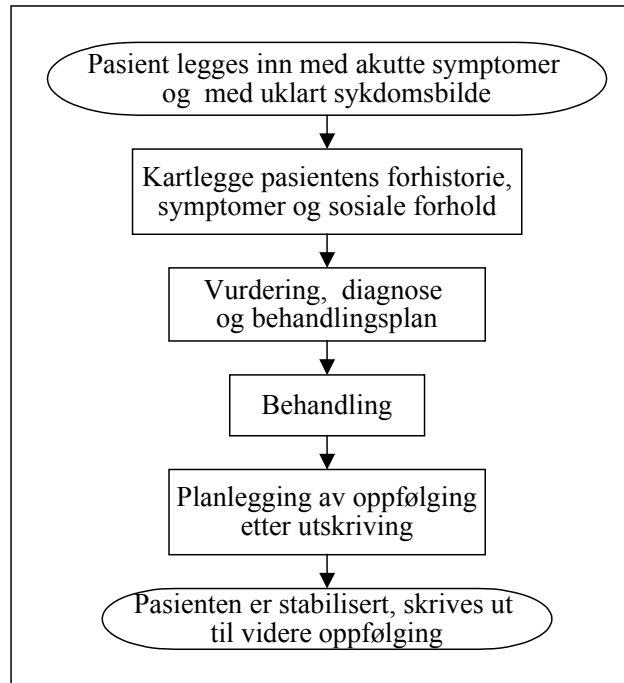
Figur 1. Forventede resultater for pasientene ved Post K3



Troikaen kunne ikke se at det var noe enkelt område i figuren som pekte seg ut som særlig problematisk. Det var snarere behov for generell forbedring på alle områdene. Den store pågangen av pasienter og det stadige overbelegget kunne gå ut over både faglighet og effektivitet i arbeidet. Målet for forbedringsarbeidet ble derfor å oppnå bedre flyt og samhandling i arbeidet ved posten.

Hovedprosessen handlet om kartlegging, behandling og planlegging av oppfølging etter utskrivning (figur 2).

Figur 2. Hovedprosessen for pasienter innlagt ved K3



Som første forbedringsområde valgte troikaen å ta for seg den delprosessen som handlet om kartlegging. Dette er grunnlaget for det videre arbeidet i posten. Svikter noe her, oppstår det lett problemer og forsinkelser senere i behandlingsforløpet.

### Standardisering av delprosessen

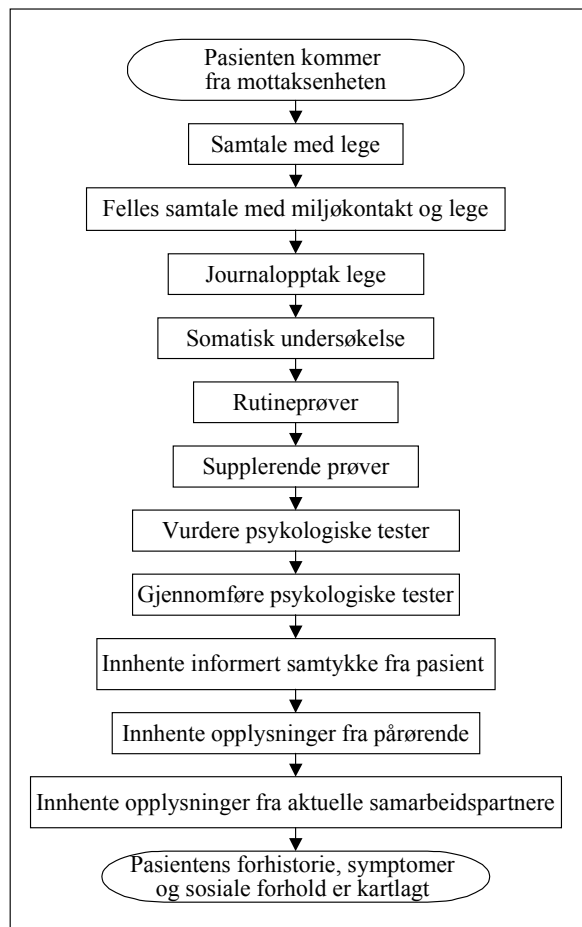
Kartleggingsprosessen skal gi resultater i forhold til flere "kunder" på en gang, nemlig til pasienter, pårørende og samarbeidspartnere utenfor sykehuset, og til personalet ved posten.

- **Pasientene** skal få nødvendig informasjon og oppnå en god arbeidsallianse med sine behandlere.
- **Pårørende** skal ha støtte og informasjon.
- **Eksterne samarbeidspartnere** skal informeres og trekkes inn i samarbeidet rundt pasientene.
- **Personalet** skal få et grunnlag for vurdering av diagnose og behandlingstiltak.

Under arbeidet med å standardisere prosessen hadde troikaen flere møter der de konkretiserte innholdet i de enkelte trinnene. De tok utgangspunkt i postens eksisterende retningslinjer og prosedyrer for arbeidet. De tegnet detaljerte prosesskart for hvordan det tverrfaglige teamet innhenter og bearbeider informasjon og bruker den i utarbeidingen av planer for pasientene. De vurderte også hvordan oppgavene burde fordeles mellom de enkelte medlemmene av teamet.

Delprosessen for kartleggingen ble beskrevet slik (figur 3)

Figur 3. Prosessen for kartlegging av pasienter ved Post K3



Troikaen satte som mål at kartleggingen skulle være gjennomført innen to uker etter at pasientene var innlagt.

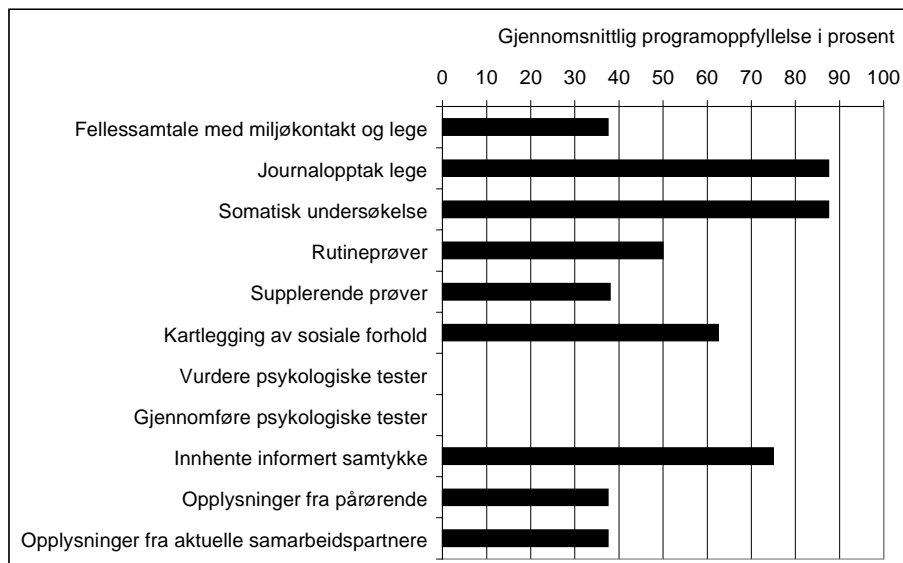
### Utgangsverdier

Tilrettelegger laget en sjekklister som gjenspeilte trinnene i prosesskartet. Som markører hadde troikaen valgt pasienter som var innlagt for første gang, med uklart sykdomsbilde og behov for diagnostisk avklaring.

For hver markørpasient undersøkte tilretteleggeren hva som var gjennomført av kartleggingsarbeidet 12 dager etter innleggelsen. For å få en fullstendig registrering, brukte hun ulike kilder, som skriftlig dokumentasjon, sine egne observasjoner i det daglige arbeidet og samtaler med personale og pasienter.

Etter å ha kartlagt forløpet til fire markørpasienter, satte hun resultatene opp i et søylediagram. Det viser at vesentlige deler av kartleggingsprosessen for disse pasientene fortsatt gjensto etter 12 dager (figur 4).

Figur 4. Programoppfyllelse for kartleggingsprosessen 12 dager etter innleggelse



### Valg av forbedringstiltak

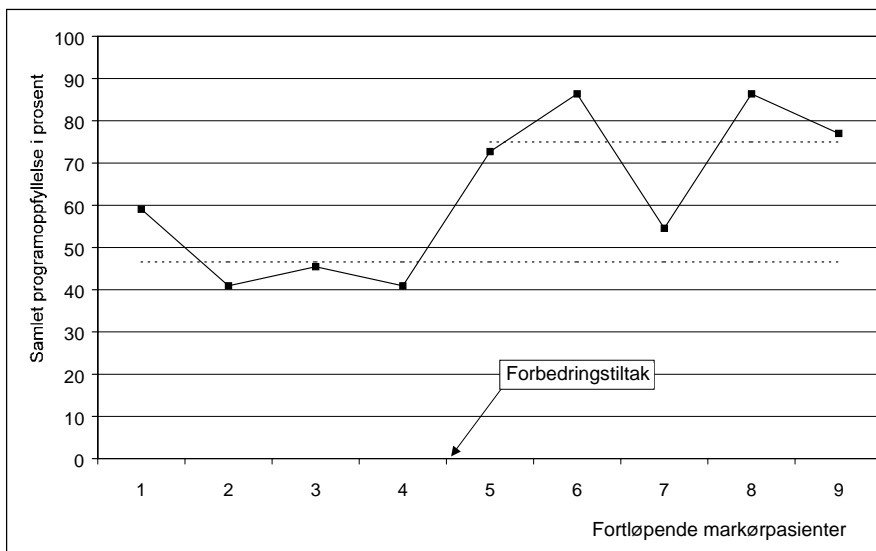
Utgangsdataene ble lagt fram på et personalmøte. Alle innså at de brukte unødig lang tid på å utføre en del av undersøkelsene. De mente det var behov for et smidigere samarbeid i teamet. De la særlig vekt på behovet for å trekke pårørende inn på et tidligere tidspunkt. Det var enighet om å innføre tidsfrister for når ting skulle gjennomføres.

Sjekklisten ble foreslått tatt i bruk i det daglige arbeidet. Den ble lagt i pasientens papirer, der den ble brukt som en huskeliste for miljøkontakten, som skulle krysse av etter hvert som oppgavene var utført. I forbindelse med dette tiltaket gjennomgikk tilretteleggeren kartleggings- og utredningsoppgavene i posten på tre undervisningsmøter for personalet.

### Resultater

Tilrettelegger fortsatte målingene etter at forbedringstiltakene var gjennomført. Etter å ha sporet fem nye markørpasienter, satte hun opp et tidsdiagram over den samlede programoppfyllelsen (figur 5).

Figur 5. Samlet programoppfyllelse for kartleggingsprosessen 12 dager etter innleggelse

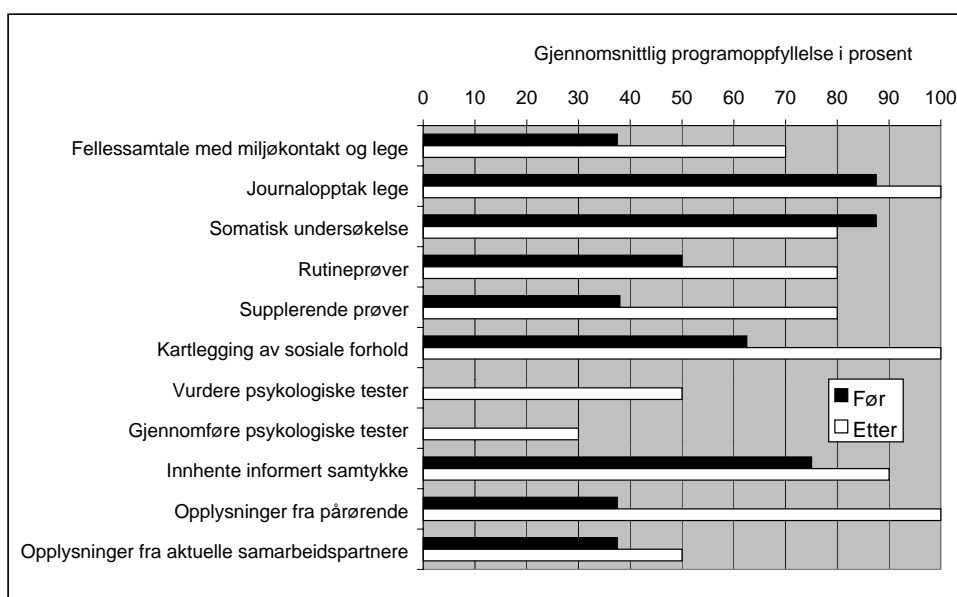


Tidsdiagrammet viste en markant økning i programoppfyllelse, fra 47 prosent i den første serien til 75 prosent i den andre. Pasient nummer 7 skiller seg ut fra de øvrige. Årsaken til dette var trolig at overlegen var borte i det aktuelle tidsrommet, slik at posten hadde spesielt dårlig legedekning.

Pasient nummer 8 var behandlingsresistent, og ble værende i posten i lang tid. For de fire øvrige pasientene som ble innlagt etter at forbedringstiltakene var gjennomført, var gjennomsnittlig oppholdstid 34 prosent kortere enn for de fire første markørpatientene. Dette bekrefter at en forbedring av kartleggingsfasen fører til en effektivisering av det videre behandlingsforløpet.

Det nye søylediagrammet viste vesentlige endringer på flere trinn i prosessen, men også at det fortsatt var rom for forbedring (figur 6).

Figur 6. Endringer i programoppfyllelse etter forbedringstiltakene



Ved siden av de forbedringene som viste seg i diagrammet, registrerte tilretteleggeren også at sykepleieplanen ble brukt på en bedre måte, og at personalet la større vekt på å informere pasienter og pårørende.

### Videreføring

Troikaen gjennomførte en tilsvarende forbedringsrunde av den neste delen av hovedprosessen, som omfatter vurdering, diagnostikk og utarbeiding av behandlingsplaner. Tilretteleggeren beskrev de standardiserte prosessene i en egen metodebok, som etter hvert kom til å omfatte hele hovedprosessen.

Metodeboken fikk en sjekklister, som ble tatt i bruk i forhold til alle pasientene ved posten. Listen viser hva som er innhentet av informasjon, hva pasienten har fått av behandling, og hva slags ettervern som er planlagt. Den gir også informasjon om hvor lenge ferdigbehandlede pasienter eventuelt må vente i sykehuset før de blir overført til neste behandlingsinstans. Metodeboken ble brukt som oppslagsbok av medarbeiderne og som innføring i postens arbeidsoppgaver for nyansatte.

### **Ringvirkninger av forbedringsarbeidet**

Lederne og medarbeiderne opplevde at forbedringsarbeidet var både interessant og krevende. De så at arbeidet ved posten kunne endre seg til det bedre. Selv om ressursene var de samme og presset like stort, ble arbeidsoppgavene tydeligere og behandlingen mer effektiv.

Lederne la særlig vekt på at de hadde fått synliggjort betydningen av et godt samarbeid i teamet og at dialogen mellom de ulike yrkesgruppene i posten var blitt styrket.

## **2. Forbedring av journalmøtet i en intermedierpost**

Møter for informasjonsformidling, vurderinger, beslutninger og oppgavefordeling er en viktig del av klinisk virksomhet. Kvaliteten på behandlingen avhenger av god informasjonsflyt mellom de enkelte medarbeiderne og skiftene i sengeposten. Det ser ut til å være et vanlig problem at møter ikke oppfyller sin hensikt. De kan flyte ut i tid eller bli brukt til andre formål enn de egentlig er beregnet for. Mange enheter velger da også et av sine møter som første forbedringsområde.

Dette eksemplet er hentet fra Post A5 ved Sanderud sykehus. Det er en intermedierpost med 12 plasser for pasienter med personlighets- og spiseforstyrrelser, depresjon og angst. Posten hadde fra før en del erfaring med forbedringsmetoden "Kvalitet i Helsetjenesten" (KiH).

Triokaen for forbedringsarbeidet besto av avdelingspsykeleier og overlege ved posten, med fagutviklingspsykeleier som tilrettelegger.

### **Valg av forbedringsområde**

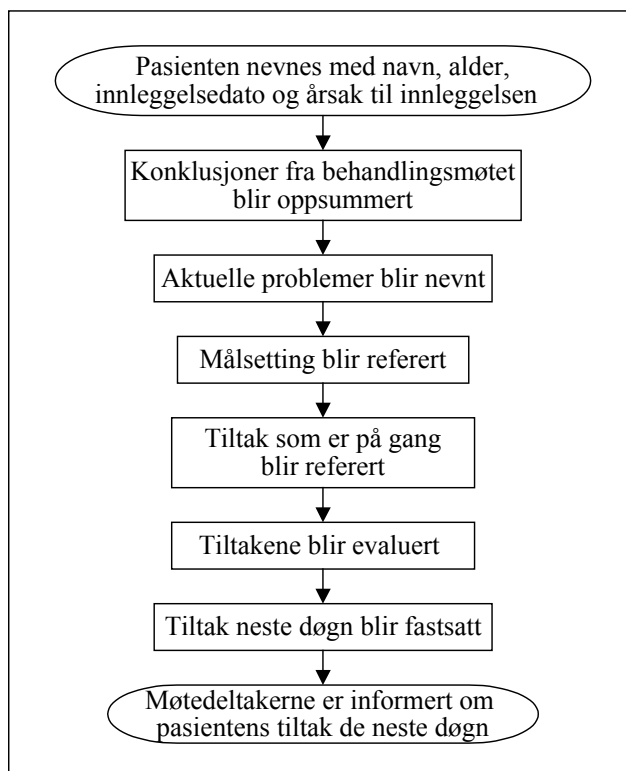
Troikaen valgte å forbedre postens journalmøte, som holdes to ganger i uken. Formålet med møtet er å gi en kort oversikt over behandlingstiltak for hver enkelt pasient, oppsummere situasjonen og bestemme tiltak for de kommende døgn. Møtet varer en time og er beregnet for alle faggrupper i posten. Det ledes av ansvarlig sykeleier eller hjelpeleier fra senvakten kvelden i forveien. En bredere gjennomgang av den enkelte pasienten blir gjort på postens behandlingsmøter.

Målsettingen for forbedringsarbeidet dreide seg dels om å sikre at alle pasienter ble vurdert innenfor rammen av møtet, dels at man ville oppnå mer konkrete konklusjoner og beslutninger.

### **Standardisering av møteprosessen**

Troikaen beskrev arbeidsgangen i møtet som en prosess, med trinn for informasjon, vurdering og beslutning. Prosesskartet viser strukturen for dialogen mellom møteleder og deltakere, slik den burde gjentas for hver pasient i avdelingen (figur 7).

Figur 7. Prosesskart for arbeidsgangen i journalmøtet



Prosesskartet ble lagt til grunn for et handlingsprogram, med nærmere utdyping av målsettingen for møtet og innholdet av de enkelte trinnene. Tilretteleggeren laget også en sjekklister for registrering av hvordan arbeidsgangen ble gjennomført i forhold til hver enkelt pasient.

Troikaen ønsket at medarbeiderne skulle gå til ”dekket bord” i forbedringsarbeidet. De gjorde derfor utkastet til handlingsprogram ferdig før de presenterte det for medarbeiderne til utprøving. Det viste seg senere at innføringsfasen kanskje ble mer langvarig enn nødvendig, fordi medarbeiderne ikke ble trukket med i forarbeidet på et tidligere tidspunkt.

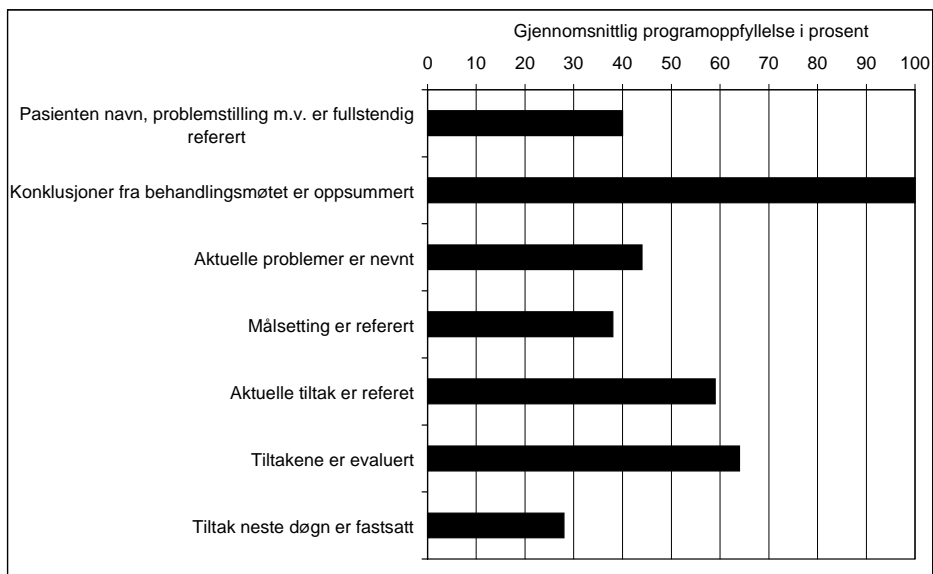
Medarbeiderne fikk informasjon om forbedringsarbeidet og hvordan det skulle gjennomføres. Utkastet til handlingsprogram og sjekklister ble lagt fram. Responsen var positiv, og det kom flere forslag til forbedringer og forenklinger.

### Utgangsverdier

Tilretteleggeren observerte 7 behandlingsmøter, der hun vurderte hvordan hvert trinn i programmet ble gjennomført i forhold til samtlige pasienter (figur 8).



Figur 8. Trinnsvis programoppfyllelse i 7 behandlingsmøter



Resultatet ble lagt fram på et nytt personalmøte. Her ble det en tydelig ”eksamenfølelse”, fordi noen følte seg usikre på hva de skulle vektlegge i møteprosessen og hvor detaljerte de måtte være. Andre følte at det de hadde prestert ikke var bra nok. Enkelte stilte spørsmålstegn ved hva sjekklisten egentlig målte. Avdelingssykepleieren understreket at når kvaliteten på møtet varierte, var det et systemproblem som det var et felles ansvar å gjøre noe med. For øvrig kom det fram forslag som førte til at handlingsprogrammet for journalmøtet ble ytterligere justert og forbedret.

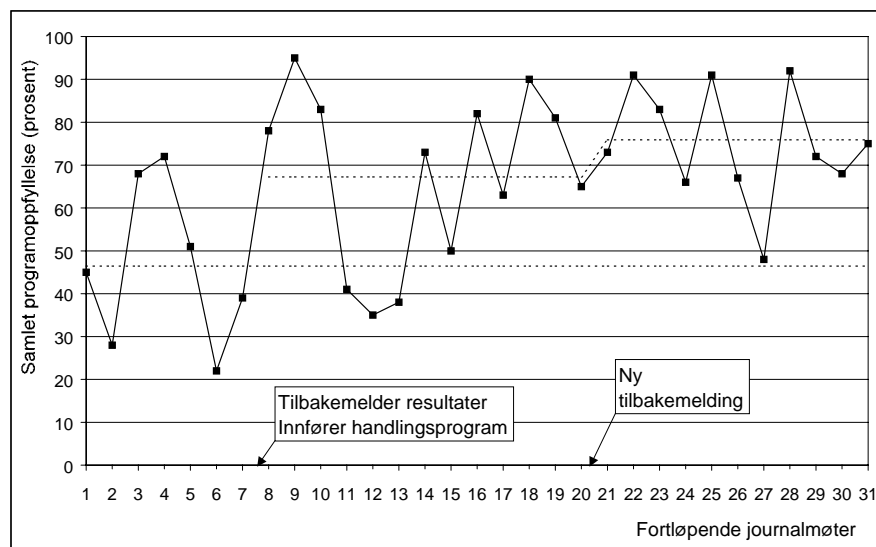
**Innføring av handlingsprogrammet**

På de neste journalmøtene observerte tilretteleggeren en tydelig forbedring med hensyn til å komme gjennom alle pasientene og å nå fram til konklusjoner. Men både møtelederne og medarbeiderne syntes at strukturen i programmet var for stram, og kom med nye forslag til forbedringer.

**Resultater**

Etter hvert som medarbeiderne fikk mer trening i å følge handlingsprogrammet, steg den gjennomsnittlige programoppfyllelsen (figur 9).

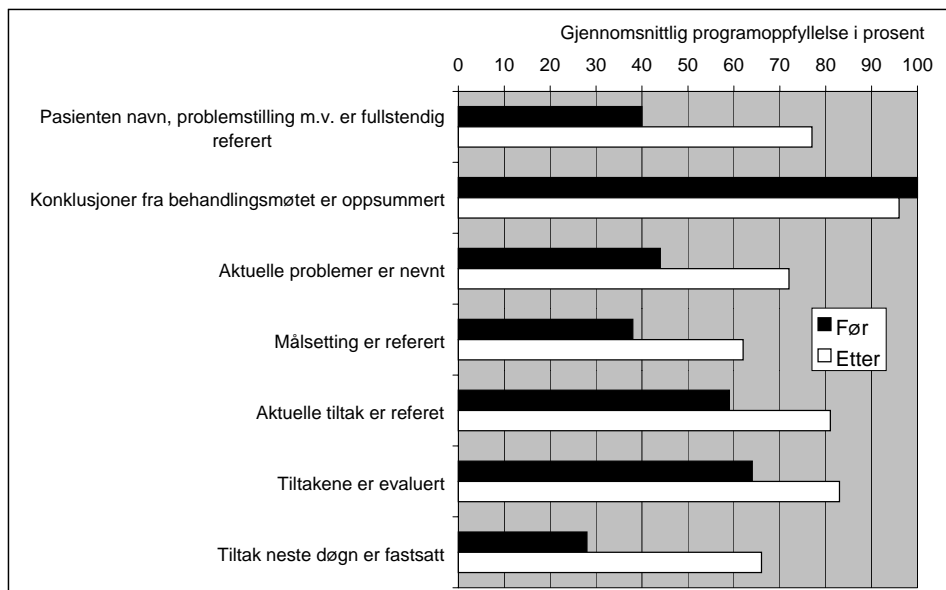
Figur 9. Programoppfyllelse for fortløpende journalmøter



Fra det 8. til det 20. møtet økte ferdighetene i å bruke handlingsprogrammet, samtidig som det ble tilpasset og forbedret. I ettertid innså lederne ved posten at denne treningsfasen kanskje ble unødig lang, fordi medarbeiderne ikke hadde fått diskutere handlingsprogrammet i tilstrekkelig grad før det ble vedtatt innført

Etter det 20. møtet ble resultatene igjen meldt tilbake til personalet. Det var nå en betydelig forbedring på de fleste trinn i prosessen (Figur 10).

Figur 10. Gjennomsnittlig programoppfyllelse for hvert prosessstrinn, før og etter treningsperioden



Samtidig som programoppfyllelsen økte, observerte tilretteleggeren at møtene både startet og sluttet mer presist, og at det ble færre møter hvor man ikke rakk å gjennomgå alle pasientene.

### Ringvirkninger

Etter hvert som journalmøtet ble forbedret, viste det seg også at sykepleiedokumentasjonen ble mer fullstendig utfylt, med et mer konkret og tiltaksrettet innhold enn tidligere.

### 3. Forbedring av rehabilitering i en langtidspost

Prosessforbedring dreier seg vanligvis om å forbedre behandlingstilbudet til grupper av pasienter. Dette eksemplet viser hvordan metoden også kan brukes i forhold til enkeltpasienter.

Post C ved Valen sjukehus er en langtidspost med 12 sengeplasser. De fleste pasientene har vært innlagt i psykiatriske sykehus over mange år på grunn av psykotiske forstyrrelser. Mange er lite selvhjulpne i dagliglivet.

Posten hadde ikke tidligere erfaring med systematisk kvalitetsforbedring. Troikaen i forbedringsarbeidet besto av avdelingssykepleier, en sykepleier og en hjelpepleier. Overlegen ved posten fungerte som rådgiver for troikaen.

**Valg av forbedringsområde**

En del av pasientene var preget av et omsorgsmiljø der personalet med sin travle og effektive væremåte hadde overtatt mange funksjoner for pasientene. Dette var utgangspunktet for forbedringsarbeidet, som fikk navnet ”Hjelp til selvhjelp”. Troikaen valgte å prioritere pasienter som hadde vært mer enn 10 år i institusjon, og som hadde redusert evne til å uttrykke seg verbalt.

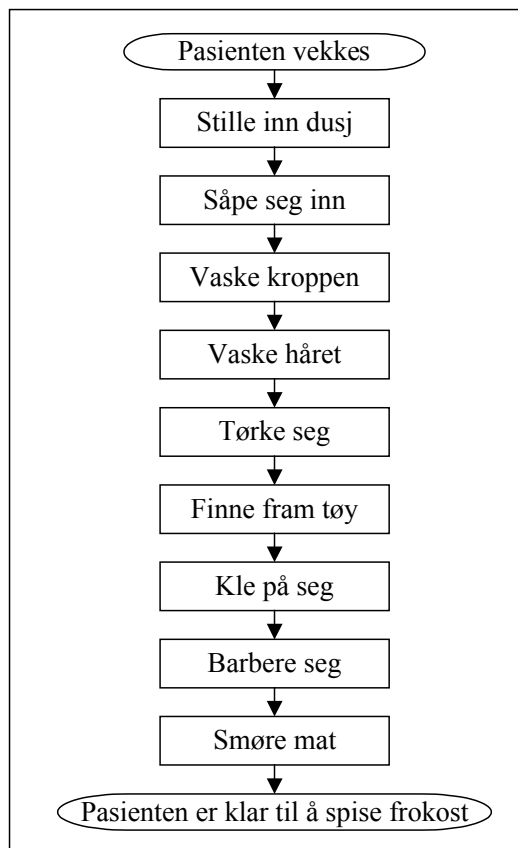
For å være konkret og ikke ta for store biter om gangen, valgte de morgenstellet som forbedringsområde. Her hadde personalet overtatt mange oppgaver for pasientene. Dette var også en typisk sykepleierrelatert oppgave, som troikaen kunne forbedre uten spesiell deltakelse fra lege eller annen stabsperson.

**Standardisering av morgenstellet**

Troikaen kartla morgenstellet slik det ble gjennomført for tre av de mest pleie-trengende pasientene i posten. De så at stellet både var personalkrevende og at det innebar en avlærings situasjon for pasientene. I mange tilfeller tok personalet over oppgaver som pasientene kunne greie selv. Målet ble å få til et morgenstell som utnyttet pasientens og medarbeidernes ressurser på en bedre måte.

Troikaen tok for seg en av disse pasientene, og tegnet et prosesskart over morgenstellet hans (figur 11).

*Figur 11. Prosesskart for morgenstellet*



Prosessen ble nærmere beskrevet som et handlingsprogram, slik at det ikke skulle være misforståelser om hva som skulle gjøres og hvordan. Programmet ble supplert med en sjekkliste, med avkryssing for om pasienten hadde gjennomført det aktuelle trinnet selv, eller med hel eller delvis hjelp fra pleieren.

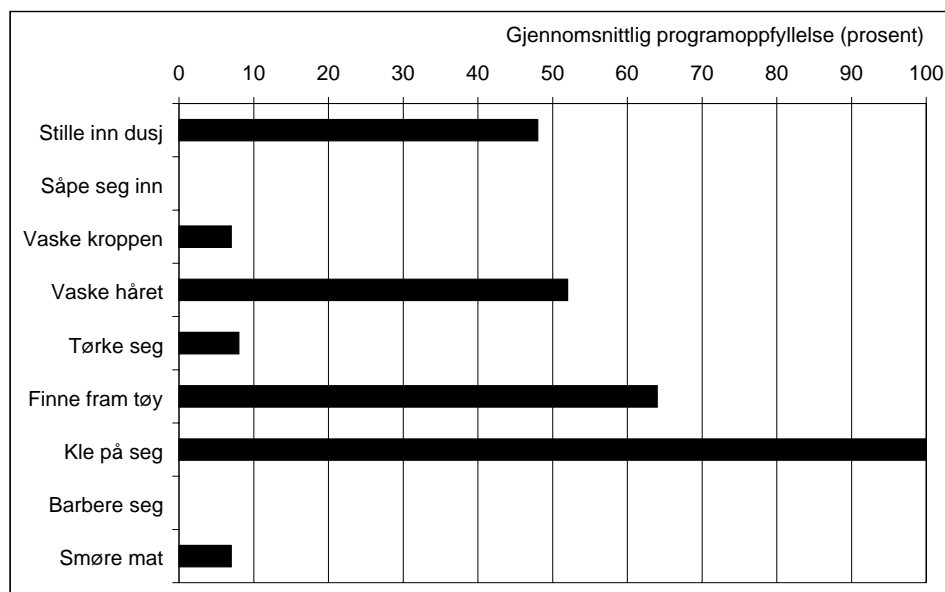
Personalet ble informert om forbedringsarbeidet, og om deres rolle i den praktiske gjennomføringen. Pasienten fikk tilsvarende informasjon.

### Utgangsverdier

Sjekklisten ble hengt opp i pasientens rom, slik at pleieren kunne krysse av straks dagens morgenstell var gjennomført. Utgangsdata ble samlet over en 14-dagers periode.

Søylediagrammet viser at pasienten i denne perioden hadde fått hjelp til det meste av morgenstellet (figur 12).

Figur 12. Trinnsvis programoppfyllelse for morgenstellet, målt over 14 dager

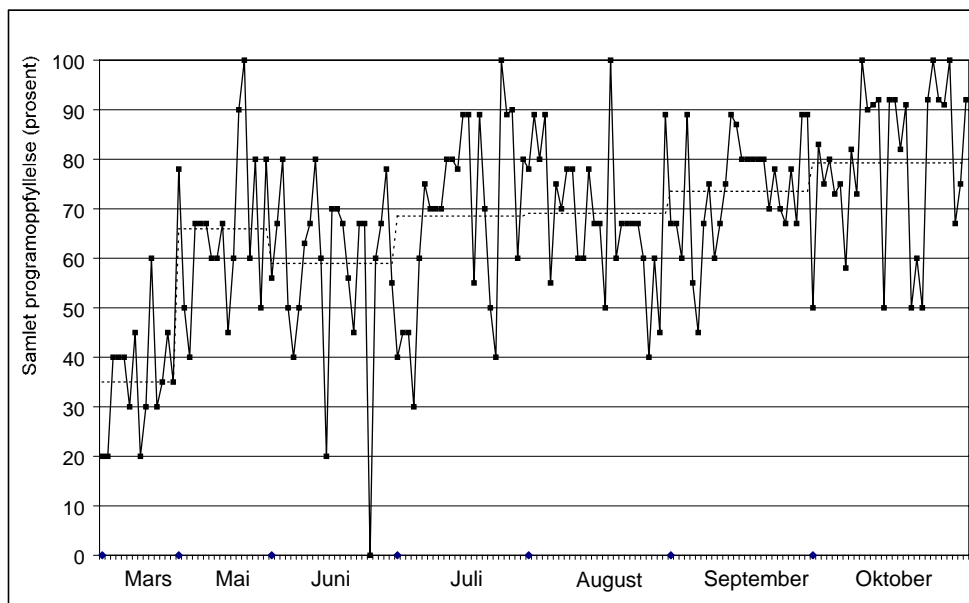


### Forbedringstiltak

Resultatene av de første registreringene ble meldt tilbake til medarbeiderne. Det kom forslag til innkjøp av nytt blandebatteri, slik at pasienten lettere kunne stille inn dusjen selv. Ellers så det ikke ut til å være behov for flere spesifikke tiltak. Som et generelt tiltak brukte avdelingssykepleieren internundervisningen til å gå gjennom prinsippene for jeg-styrkende sykepleie, med spesiell vekt på behovene hos pasienter med schizofreni.

Etter at forbedringstiltakene var gjennomført, fortsatte registreringene av programoppfyllelse. Tidsdiagrammet viser hvordan pasienten gradvis ble mer selvhjulpen (figur 13).

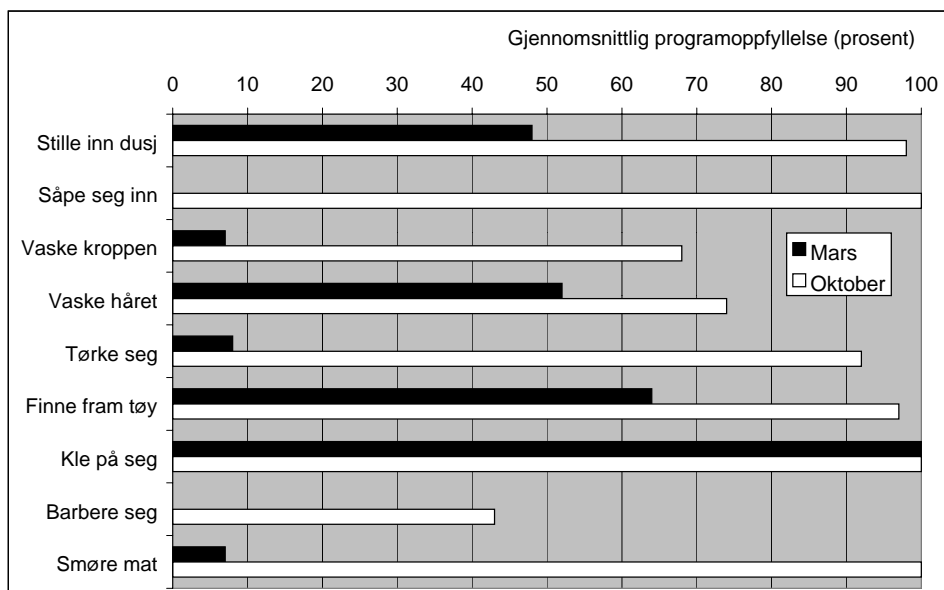
Figur 13. Utvikling av samlet programoppfyllelse i morgenstellet fra mars til oktober



I mai var personalet fulle av pågangsmot etter internundervisningen. Så kom en periode da noen kjente seg frustrerte og lurte på hensikten med målingene, og om det var så viktig at alle skulle gjøre arbeidet på samme måten. Dette ble utgangspunkt for nyttige og avklarende diskusjoner. I juli viste målingene ytterligere forbedringer, samtidig som pasienten tydelig trivdes bedre i posten. Dette førte til fornyet entusiasme hos medarbeiderne.

Søylediagrammet viser at pasienten var blitt atskillig mer selvhjulpen på de fleste trinnene i morgenstellet (figur 14).

Figur 14. Endringer i trinnvis programoppfyllelse fra mars til oktober



### **Ringvirkninger**

I løpet av disse månedene begynte pasienten å snakke mer enn før. Hans utagering av symptomer avtok i vesentlig grad. I mars ble det målt at han utagerte i til sammen 17 timer. Dette falt gradvis slik at det tilsvarende tallet for oktober var 6 timer. Samtidig ble hans medisinerings trappet ned. Neuroleptika-doseringen ble redusert i juli, carbamazepin-doseringen i september.

Prosessforbedringen betydde ellers en styrking av den faglige ledelsen ved posten. Medarbeiderne satte pris på at avdelingssykepleieren var tydelig både i målsettingen og gjennomføringen av forbedringsarbeidet.

# STATENS HELSETILSYNS UTREDNINGSSERIE

# PRIS

3-1994	Pasientjournalen.....	IK-2451	(100)
4-1994	Selvmordsforebyggende arbeid Bærumsmodellen.....	IK-2456	(100)
6-1994	Organisering av gastro-enterologisk cancerkirurgi i Norge.....	IK-2463	(100)
9-1994	Spesialisthelsetjenester i indremedisin og kirurgi.....	IK-2467	(100)
10-1994	EØS/EU og helsesektoren.....	IK-2468	(100)
3-1995	Folkehelse - et nytt traktatfestet samarbeidsområde i EU.....	IK-2496	(100)
4-1995	Styring av høyspesialiserte funksjoner innen psykisk helsevern for voksne.....	IK-2506	(100)
6-1995	Prioriteringer innen hjertekirurgi.....	IK-2511	(100)
1-1996	Spesialisthelsetjenester i indremedisin og kirurgi - Del 2.....	IK-2519	(100)
2-1996	Prioriteringer innen palliativ kreftbehandling.....	IK-2541	(100)
3-1996	Spesialisert rehabilitering av pasienter med leddgikt og beslektede sykdommer.....	IK-2544	(100)
1-1997	Faglige krav til fødeinstitusjoner.....	IK-2565	(100)
2-1997	Fremtidig struktur for blodbankene i Norge.....	IK-2571	(100)
3-1997	Organisering av kvalitetsarbeid i kommunehelsetjenesten.....	IK-2582	(100)
5-1997	Tannskader hos barn og ungdom .....	IK-2600	(100)
6-1997	Karsykdommer og røyking.....	IK-2602	(100)
1-1998	Somatiske undersøkelser (helseundersøkelser/screening) av barn og unge 0-20 år.....	IK-2611	(100)
2-1998	Kvalitetsstyrte helseorganisasjoner - til deg som leder.....	IK-2615	(100)
3-1998	Kvalitetsstyrte helseorganisasjoner - til deg som medarbeider....	IK-2616	(100)
4-1998	Undersøkelser i helsestasjons- og skolehelsetjenesten.....	IK-2618	(100)
5-1998	Helsefremmende og forebyggende arbeid for barn og unge 1-20 år..	IK-2621	(100)
6-1998	Katarakt som samfunnsproblem.....	IK-2626	(100)
7-1998	Oppfølging av personell som har tjenestegjort i internasjonale fredsoperasjoner.....	IK-2631	(100)
8-1998	Bruk av tannrestaureringsmaterialer i Norge.....	IK-2652	(100)
1-1999	Norsk nevrokirurgisk virksomhet – innstilling fra en arbeidsgruppe nedsatt av Statens helsetilsyn .....	IK-2680	(100)
2-1999	Patologifaget i det norske helsevesen .....	IK-2682	(100)
3-1999	Miljø og helse i plan – kvalitetsverktøy og teknikker .....	IK-2685	(100)
4-1999	Angstlidelser – kliniske retningslinjer for utredning og behandling ..	IK-2694	(100)
5-1999	Utdanning av spesialister og opprettelse av regionale odontologiske kompetansesentra .....	IK-2701	(100)
6-1999	Scenario 2030. Sykdomsutviklingen for eldre fram til 2030 .....	IK-2696	(100)
7-1999	Gamle i sykehus. Innlagte 75 år og over i medisinsk avdeling 1998 ....	IK-2697	(100)
8-1999	Legetjenester i sykehjem. En nasjonal kartlegging 1994-1999 .....	IK-2698	(100)
1-2000	Miljørettet helsevern- Kommunenes tilsyn med virksomheter .....	IK-2705	(100)
2-2000	Koordinering av psykososialt arbeid for personer med langvarige og alvorlige psykiske lidelser .....	IK-2692	(100)
3-2000	Stemmingslidelser – kliniske retningslinjer for utredning og behandling ...	IK-2695	(100)
4-2000	Psykiatriske poliklinikker- en evaluering av arbeidsformer og produktivitet innen voksen- og barne- og ungdomspsykiatrien .....	IK-2706	(100)
5-2000	Utviklingshemmede med alvorlige atferdsavvik og/eller psykiske lidelser En kartlegging av spesialisthelsetjenestens tilbud og behov .....	IK-2707	(100)
6-2000	HUNT (Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag) – en jakt på ulikhet?.....	IK-2712	(100)
7-2000	Alvorlige spiseforstyrrelser: Retningslinjer for behandling i spesialisthelsetjenesten	IK-2714	(100)
8-2000	Implementering av veileder for helsestasjons- og skolehelsetjenesten	IK-2719	(100)
9-2000	Schizofreni – kliniske retningslinjer for utredning og behandling.....	IK-2726	(100)
10-2000	Personer med samtidig alvorlig psykisk lidelse og omfattende rusmisbruk ....	IK-2727	(100)
11-2000	De psykiatriske ungdomsteamene .....	IK-2728	(100)
1- 2001	Kommunenes tilsyn med miljø og helse: Tilsyn med små virksomheter . . .	IK-2736	(100)
2- 2001	Håndbok i drift av psykiatriske poliklinikker .....	IK-2739	(100)
3- 2001	Rutiner for registrering, behandling og oppfølging av pasienter i norske sykehus etter parasuicid .....	IK-2743	(100)
4- 2001	Kompetansebehov for psykiatrisk helsevern .....	IK-2740	(100)
5- 2001	Kvalitetsforbedring i psykisk helsevern: Prosessforbedring i klinisk virksomhet .	IK-2756	(100)
6- 2001	Kvalitetsforbedring i psykisk helsevern: Pasientstyrt forbedringsarbeid i psykiatriske sengeposter . . .	IK-2757	(100)

## STATENS HELSETILSYNS VEILEDNINGSSERIE

1-1994	Godkjenning som lege i Norge.....	IK-2447	(100)
2-1994	Målemetoder for inneklimatestre.....	IK-2462	(100)
1-1995	Sped- og småbarnsernæring.....	IK-2475	(100)
2-1995	Behandling av saker om tillatelse til bruk av avløpslam.....	IK-2481	(100)
5-1995	Veileder i svangerskapsomsorg for kommunehelsetjenesten.....	IK-2492	(100)
6-1995	Norsk vassforsyning, fylkesleganes tilsyn med kommunane.....	IK-2477	(100)
7-1995	Vondt i ryggen? Hva er det? Hva gjør vi?.....	IK-2508	(100)
8-1995	Retningslinjer for håndtering av cytostatika utenfor sykehus.....	IK-2520	(100)
1-1996	Retningslinjer for GMP i blodbanker.....	IK-2527	(100)
2-1996	Taushetspliktens betydning for samarbeidet mellom medisinsk nødmeldetjeneste og andre nødetater.....	IK-2531	(100)
4-1996	Veileder i rehabilitering av slagrammede.....	IK-2542	(100)
5-1996	Opplæringshefte ICD-10.....	IK-2549	(100)
1-1997	Retningslinjer for håndtering av antimikrobielle midler i helsevesenet ..	IK-2568	(100)
2-1997	Veiledning for utfylling av helseattest for førerkort m.v.....	IK-2562	(100)
1-1998	Veileder i habilitering av barn og unge.....	IK-2614	(100)
2-1998	Veileder for helsestasjons- og skolehelsetjenesten - barn og unge 0- 20 år.....	IK-2617	(100)
3-1998	Veileder til forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler m.v.....	IK-2619	(100)
4-1998	Behandling av ryggmargsskade i Norge.....	IK-2620	(100)
1-1999	Tenner for livet - Helsefremmende og forebyggende arbeid.....	IK-2659	(100)
2-1999	Veiledning i journalføring i helsestasjons- og skolehelsetjenesten..	IK-2700	(100)
1-2000	Retningslinjer for helseundersøkelse av yrkesdykkere .....	IK-2708	(100)
2-2000	Habilitering og rehabilitering av mennesker med lungesykdommer..	IK-2710	(100)
3-2000	Habilitering og rehabilitering ved synstap og hørselstap .....	IK-2715	(100)
4-2000	Rehabilitering av mennesker med progrirende nevrologiske sykdommer ....	IK-2716	(100)
5-2000	Veileder for helsepersonell i Norge om kvinnelig omskjæring .....	IK-2723	(100)
1-2001	Distriktpsykiatriske sentre – organisering og arbeidsformer .....	IK-2738	(100)

## STATENS HELSETILSYNS SKRIFTSERIE

2-1994	Helsefremmende tiltak i kommunene.....	IK-2471	(100)
1-1995	Sykepleietjenester i kommunene.....	IK-2498	(100)
2-1995	Den fylkeskommunale habiliteringstjenesten - 3 år etter HVPU-reformen.....	IK-2502	(100)
3-1995	Støtte til egen mestring - en veileder om organisering av sosial støtte i lokalsamfunnet, basert på erfaringer fra samarbeidsprosjektet Sorg og Omsorg....	IK-2507	(100)
1-1996	Bærumsmodellen 1984-1994.....	IK-2524	(100)
1-1997	Retningslinjer for transfusjonstjenesten.....	IK-2590	(100)
1-1998	The Bærum Model 1984-1994.....	IK-2624	(100)
1-2000	Du bestemmer – en annerledes helseveiledning .....	IK-2702	(100)
2-2000	Nasjonalt geriatriprogram. Erfaringer fra 5 års statlig geriatriutvikling 1994-99..	IK-2699	(100)
3-2000	Handlingsplan mot selvmord – sluttrapport .....	IK-2720	(100)

Alle prisene er oppgitt med forbehold om endringer uten forutgående varsel.





Statens helsetilsyn har ansvar for gjennomføring og oppfølging av Nasjonal strategi for kvalitetsutvikling i helsetjenesten. Erfaringene fra dette arbeidet viser at det er stort behov for veilednings- og informasjonsmateriell på området.

Dette heftet beskriver en metode for kontinuerlig kvalitetsforbedring i klinisk virksomhet, med eksempler på hvordan den kan brukes i psykiatriske sengeposter.

Heftet retter seg mot ledere og medarbeidere i spesialisthelsetjenesten.



**Statens helsetilsyn**

Trykksakbestilling:

Tlf.: 22 24 88 86 Faks: 22 24 95 90

E-post: [trykksak@helsetilsynet.dep.no](mailto:trykksak@helsetilsynet.dep.no)

Internett: [www.helsetilsynet.no](http://www.helsetilsynet.no)