

Modell for kvalitetsforbedring

– utvikling og bruk av modellen i praktisk forbedringsarbeid



Notat om kvalitetsutvikling nr. 1

Mai 2015

Tittel	Modell for kvalitetsforbedring – utvikling og bruk av modellen i praktisk forbedringsarbeid.
English title	A model for quality improvement – development and use in practical improvement work.
Institusjon	Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Ansvarlig	Magne Nylenna, direktør
Forfattere	Konsmo Trulte, seniorrådgiver (red.) de Vibe Michael, seniorrådgiver (red.) Bakke Toril, seniorrådgiver Udness Ellen, seniorrådgiver Eggesvik Siri, seniorrådgiver Norheim, Geir, seniorrådgiver Marie Brudvik, seniorrådgiver (Helsedirektoratet) Vege Anders, seksjonsleder
ISBN	978-82-8121-500-9
Prosjektnummer	9975
Publikasjonstype	Notat
Antall sider	35
Oppdragsgiver	Seksjon for kvalitetsutvikling ved avdelingsdirektør Anne Karin Lindahl
Nøkkelord	Kvalitet, kvalitetsforbedring, prosessforbedring, systematisk forbedringsarbeid, brukermedvirkning
Sitering	Konsmo T, de Vibe M, Bakke T, Udness E, Eggesvik S, Norheim G, Brudvik M, Vege A. Modell for kvalitetsforbedring; utvikling og bruk av modellen i praktisk forbedringsarbeid. Notat nr. 1 om kvalitetsutvikling fra Nasjonalt Kunnskapssenter for helsetjenesten. Oslo: Norwegian Knowledge Centre for the Health Services, 2015.

Mange har bidratt med nyttige innspill til utviklingen av modellen. Seksjonen ønsker spesielt å takke tidligere kollegaer, og spesielt Bjørnar Nyen for hans bidrag til utviklingen av modellen. Videre vil vi takke Paul Plsek, rådgiver innen kvalitetsforbedring og forfatter av boken *Creativity, Innovation, and Quality*, for verdifulle innspill og veiledning. Vår avdelingsdirektør Anne Karin Lindahl takkes for å ha utfordret oss til å beskrive utviklingsprosessen, og for å ha gitt oss konstruktive tilbakemeldinger underveis. Og sist, men ikke minst, ønsker vi å takke dyktige fagpersoner og brukerrepresentanter som har inspirert oss og delt nyttige erfaringer med bruken av modellen i praksis.

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

Kunnskapsenteret tar det fulle ansvaret for synspunktene som er uttrykt i notatet.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten

Oslo, mai 2015

Sammendrag

Bakgrunn

Nasjonal strategi for kvalitet i sosial og helsetjenesten (2005–2015) definerer at tjenester som har god kvalitet er virkningsfulle, trygge og sikre, involverer brukere og gir dem innflytelse, er samordnet og preget av kontinuitet, utnytter ressursene på en god måte og er tilgjengelig og rettferdig fordelt. Både ledere og medarbeidere i helsetjenesten ønsker at tjenestene skal ha god kvalitet og mange arbeider systematisk med forbedringer for å nå målene. I dette arbeidet benyttes ulike tilnærminger/modeller avhengig av den kompetansen som finnes på forbedringsarbeid i organisasjonen.

Modell for kvalitetsforbedring er utviklet av seksjon for kvalitetsutvikling i Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. Seksjonens oppgave er å utvikle metoder og verktøy for kvalitetsforbedring og bistå praksisfeltet med å ta dette i bruk i tråd med den nasjonale kvalitetsstrategien.

Notatet gir en beskrivelse av hvordan modellen er utviklet, hvilken forbedringstradisjon den står i og gir eksempler på forskning om systematisk forbedringsarbeid. Deretter beskrives modellen og hvordan denne kan brukes i praktisk forbedringsarbeid i helsetjenesten. Lesere som kun ønsker å lese om modellen kan gå til del II, eller til www.kvalitetsforbedring.no.

Utvikling av modellen

Utvikling av modell for kvalitetsforbedring har foregått over flere år på bakgrunn av erfaringer med forbedringsarbeid i helsetjenesten, forskning og teori.

1. Stiftelsen Gruppe for kvalitetsutvikling i sosial- og helsetjenesten (GRUK) publiserte i 2001 en metode for prosessforbedring. Elementer fra denne metoden og erfaringer med den var utgangspunkt for den modellen som her presenteres.
2. I 2007 ble den første versjonen av modellen lansert i forbindelse med at Kunnskapssenteret utviklet en nettbasert verktøykasse for kvalitetsforbedring for Nasjonal strategi for kvalitetsforbedring «...og bedre skal det bli!». Modellen var bygget på erfaringer med prosessforbedring og på Demings sirkel for kvalitetsforbedring.

3. I 2008 ble det laget en versjon av modellen hvor innholdet var vinklet mot brukermedvirkning.

4. I 2013 ble modell for kvalitetsutvikling revidert og utviklingen av modellen beskrevet i et notat fra Kunnskapssenteret.

5. I 2014 ble modellen revidert. Brukerperspektivet ble styrket.

6. I 2015 reviderte vi notatet som beskrev utviklingen av modellen og gjorde også noen mindre endringer i modellen.

Modell for kvalitetsforbedring

Modell for kvalitetsforbedring består av fem faser og en beskrivelse av hvordan man kan gå frem for å oppnå forbedringer i tjenestene. Fasene er:

1. Forberede
2. Planlegge
3. Utføre
4. Evaluere
5. Følge opp

Hver av fasene inneholder trinn med anbefaling av hvilke aktiviteter som er viktig å gjennomføre for å lykkes med forbedringsarbeidet.

Konklusjon

Seksjon for kvalitetsutvikling har utviklet modell for kvalitetsforbedring på bakgrunn av arbeid med prosessforbedring og Demings sirkel. I dette notatet beskrives utviklingen og den gjeldende modellen.

Både tjenestene og de ulike modellene for kvalitetsforbedring er komplekse. Det er derfor utfordrende rent metodologisk å forske på hvor effektive metodene er, og å undersøke hvilke elementer i metodene som påvirker de ulike delene av tjenestene.

Ut ifra forskning på liknende modeller for kvalitetsforbedring, er det noen nødvendige forutsetninger som må foreligge for å sikre en vellykket gjennomføring av kvalitetsforbedring. Disse er: 1) forankring av arbeidet i ledelsen, hos medarbeiderne og i organisasjonen, 2) at ledelsen følger med på kvaliteten på egne tjenester gjennom å måle om endringene som skjer er reelle forbedringer, og 3) at de ansatte får opplæring i systematisk forbedringsarbeid og i hvordan de kan involvere pasientene og brukerne i dette arbeidet.

Det er av stor betydning å forske videre for å få mer kunnskap om effekten av forbedringsarbeid i helsetjenesten.

Innhold

SAMMENDRAG	4
Bakgrunn	4
Utvikling av modellen	4
Modell for kvalitetsforbedring	5
Konklusjon	5
INNHold	6
FORORD	7
INNLEDNING	8
Bakgrunn	8
DEL I. UTVIKLINGEN AV MODELLEN	9
Komplekse systemer	9
Forskning	11
Utvikling av modell for kvalitetsforbedring	15
DEL II. MODELL FOR KVALITETSFORBEDRING	18
1. Forberede	19
2. Planlegge	25
3. Utføre	31
4. Evaluere	32
5. Følge opp	34
Konklusjon	36
REFERANSER	37

Forord

Modell for kvalitetsforbedring er utviklet av Seksjon for kvalitetsutvikling i Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. Modellen bygger på teori, forskning og erfaring fra kvalitetsforbedring. Underveis har den blitt prøvd ut i ulike læringsnettverk og forbedringsprosjekter sammen med ledere, ansatte og pasienter. Modellen ble første gang lansert i 2007 og foreligger her i revidert utgave.

Notatet er todelt. Del én beskriver utviklingen av modellen. Del to beskriver modellen med sine faser og trinn og hvordan den kan tas i bruk i praktisk forbedringsarbeid. Modellen ligger også på våre nettsider, www.kvalitetesforbedring.no.

Disse har bidratt i revideringen: seksjonsleder Anders Vege og seniorrådgiverne Toril Bakke, Siri Eggesvik, Geir Nordheim og Ellen Udness i tillegg til seniorrådgiver Marie Brudvik (nå ansatt i Helsedirektoratet). Seniorrådgiverne Trulte Konsmo og Michael de Vibe har vært prosjektledere for arbeidet.

Navn	Navn	Navn	Navn
<i>Avdelingsdirektør</i>	<i>Seksjonsleder</i>	<i>Prosjektleder</i>	<i>Prosjektleder</i>
Magne Nylenna	Anders Vege	Trulte Konsmo	Michael de Vibe

Innledning

Bakgrunn

Nasjonal strategi for kvalitet i sosial og helsetjenesten (2005–2015) definerer at tjenester av god kvalitet er virkningsfulle, trygge og sikre, involverer brukere og gir dem innflytelse, er samordnet og preget av kontinuitet, utnytter ressursene på en god måte og er tilgjengelig og rettferdig fordelt (1).

Både ledere og medarbeidere i helsetjenesten, og pasienter og pårørende, ønsker at tjenestene skal ha god kvalitet, og mange arbeider systematisk med forbedringer. Dette er i tråd med lovverket som regulerer de kommunale helse- og omsorgstjenestene og spesialisthelsetjenesten: Enhver som yter helse- og omsorgstjenester skal sørge for at virksomheten arbeider systematisk for kvalitetsforbedring og pasient- og brukersikkerhet (2, 3). I dette arbeidet benyttes ulike tilnærminger, avhengig av den kompetansen som finnes på forbedringsarbeid i organisasjonen. I den nasjonale kvalitetsstrategien anbefales det at tjenestene arbeider med tilnærminger og tiltak på flere nivå; samfunns- og systemnivå, organisasjons- og institusjonsnivå og mikrosystemnivå – brukeren og teamet rundt brukeren. For å skape endringer og vite at endringer innebærer forbedringer, bør man ha forbedringskunnskap, dvs. kunnskap om prosess og system, endring, variasjon og måling (1).

Seksjon for kvalitetsutvikling ble innlemmet i Kunnskapscenteret i 2007. Oppdraget var å bidra til implementering av den nasjonale kvalitetsstrategien. Seksjonen var tidligere en stiftelse, Gruppe for kvalitetsutvikling i sosial- og helsetjenesten (GRUK), og var allerede involvert i implementering av strategien (4). Utvikling av modell for kvalitetsutvikling bygger blant annet på dette arbeidet.

Del I. Utviklingen av modellen

Komplekse systemer

Et sentralt element i tenkningen omkring modell for kvalitetsforbedring, er at forbedring i helsetjenesten skjer i *komplekse systemer*. Dette gjelder uavhengig av størrelsen på organisasjonen og hvilken type organisasjon det er. Det at kvalitetsforbedring gjennomføres i komplekse systemer får noen konsekvenser for hvordan arbeidet bør drives for å lykkes (5, 6). Komplekse systemer inneholder både struktur, prosesser og kultur (7):

Med **struktur** menes bygninger og teknisk utstyr, antall ansatte, stillingsinstruksjoner, virksomhetsplaner, organisasjonskart, beskrivelse av rutiner og prosedyrer, lovverk og overordnede nasjonale føringer.

Prosesser kan defineres på mange måter. I denne sammenhengen kan det forstås som: En rekke med handlinger som er nødvendig for å løse en definert oppgave (7). Prosesser omfatter de tjenestene som ytes overfor pasienter/brukere - kjernevirksomheten, og på hvilken måte dette skjer. Et eksempel på en prosess er pasientforløp, dvs. en beskrivelse av pasientens gang gjennom et system fra innskrivelse til utskrivelse.

Kultur kan også defineres og beskrives på mange ulike måter. I denne sammenhengen handler det om organisasjonskultur. Den kan beskrives ut fra tre nivåer (8):

1. Overflatekultur - det nivået som kan sanses, dvs. som kan observeres og som kommer til uttrykk bla. gjennom arkitektur, møbler, kleskoder, atferd med mer.
2. Normer og verdier som uttrykkes – for eksempel av ledere overfor nyansatte eller besøkende, og som representerer det bildet organisasjonen ønsker å gi av seg selv.
3. Grunnleggende antakelser, dvs. organisasjonens bevisste og ubevisste virkelighetsoppfatning – for eksempel hvordan relasjoner skapes, beslutninger fattes, makt utøves og uenighet takles. Dette er antakelser som har utviklet seg over lang tid. De grunnleggende antakelsene kommer til syne på nivå 1, for eksempel i form av hvordan folk hilser på og snakker til hverandre, holdninger til medarbeidere og ledere osv.

Når tjenestene skal forbedres må ledelsen i organisasjonen ha fokus på både struktur, prosess og kultur. Det er viktig å følge med på hva som skjer på alle de tre områdene når

endringer/forbedringer iverksettes på ett av dem. Hvis noe i prosessen endres, for eksempel utvikling av nye pasientforløp, bør man også vurdere hvilke konsekvenser dette får for kulturen og strukturen i organisasjonen: Hvilke personalgrupper blir berørt og på hvilken måte (struktur og kultur)? Vil det nye pasientforløpet få konsekvenser for rutiner og retningslinjer (struktur) og på hvilken måte?

En annen viktig kilde til å forstå kompleksiteten i organisasjoner er Bolman og Deals bok «Nytt perspektiv på organisasjon og ledelse» (9). De beskriver organisasjoner og ledelse fra fire ulike synsvinkler:

1. Den strukturelle rammen: Hvordan ledere kan analysere, organisere og strukturere grupper og team for å oppnå best mulig resultater. Struktur og kontekst gir viktige premisser for valg.
2. Human resource-rammen: Hvordan ledere kan utforme organisasjoner for å tilfredsstille komplekse menneskelige behov, få fram og nyttiggjøre seg ansattes ideer, ferdigheter og kunnskaper, samt tilrettelegge for læring og samarbeid med en positiv dynamikk mellom mennesker.
3. Den politiske rammen: Hvordan ledere forholder seg til interne og eksterne rammebetingelser. Individuer og grupper vil alltid strides om hvordan ressursene bør fordeles.
4. Den symbolske rammen: Hvordan ledere kan skape en kultur som gir arbeidet mening og bygge en lagånd gjennom bruk av ritualer og historier. Minner oss om at virkeligheten er sosialt konstruert og symbolsk formidlet.

Hver av de fire rammene belyser ulike deler av livet i organisasjonen. De beskriver ulike fenomener som er mer eller mindre fremtredende i systemer under bestemte forhold. For å forstå organisasjonslivets dybde og kompleksitet må man se sammenhengene mellom de ulike perspektivene. I arbeidet med planlegging og gjennomføring av kvalitetsutvikling er det viktig å forholde seg aktivt til ulike rammer i organisasjonen og hvordan det ledes innenfor disse rammene.

Kulturen har stor betydning for om man lykkes med forbedringsarbeid og innovasjon. Lederne er viktige premissleverandører for å skape en kultur som fremmer innovasjon / forbedringsarbeid (10, 11). Et viktig kulturelement er i hvilken grad tjenestene involverer pasienter og pårørende i forbedring av tjenester, da erfaringer viser at dette endrer kulturen i organisasjonen (12, 13).

Forskning

Siden begynnelsen av 90-tallet har flere ulike tilnæringsmåter/modeller blitt benyttet til systematisk kvalitetsforbedring i helsetjenesten. Et fellestrekk er at de er komplekse, dvs. at de inneholder flere forskjellige elementer som påvirker hverandre innbyrdes på en eller flere måter (6). Tilnærmingene/modellene benyttes i forbedringsarbeid i de komplekse systemene som helsetjenesten er. Det oppstår derfor en rekke utfordringer knyttet til det å dokumentere hvilken effekt de ulike tilnærmingene/modellene har: Hvilke elementer i modellene som påvirker hva i forbedringsarbeidet, og på hvilken måte (5, 6, 14, 15). Nettopp fordi det er metodologiske utfordringer knyttet til det å dokumentere effekten av komplekse intervensjoner i forbedringsarbeid, er det viktig å få mer kunnskap på dette området (6, 14, 15).

Walley og Gowland (2004) har evaluert bruken av PDSA sirkelen i forbedringsarbeid i den engelske helsetjenesten (5). De fant blant annet at manglende lederforankring var en stor utfordring i arbeidet. Lederne ledet forbedringsarbeidet på en armlengdes avstand, og de hadde heller ikke den nødvendige prosessforståelsen for å lykkes med systematisk forbedringsarbeid. Medarbeiderne fikk for dårlig opplæring i metoder og verktøy, slik at kunnskapen ikke ble videreført og opprettholdt i organisasjonen når forbedringsprosjektene var avsluttet. Dette er også i tråd med erfaringer fra Norge (13, 16). Kunnskapssenteret sin evaluering av 80 samhandlingsprosjekter fant at kunnskapen om metoder og verktøy i forbedring var fraværende i mange av prosjektene (13). Liknende funn er også gjort i en gjennomgang av legeforeningens gjennombruddsprosjekter i kvalitetsforbedring (16). En nyere systematisk gjennomgang av studier beskriver bruk av PDSA sirkelen i forbedringsprosjekter (17). Kun 47 av 73 artikler hadde en tydelig beskrivelse av hvordan metoden hadde blitt brukt, kun 20% dokumenterte bruk av gjentatte PDSA sirkler og kun 15% av studiene rapporterte bruk av data månedlig eller hyppigere for å evaluere resultatene av arbeidet.

Powell et al (2009) har oppsummert forskning på fem tilnæringsmåter/modeller som blir benyttet i forbedringsarbeid i helsetjenesten (14). De fem tilnærmingene er: Total Quality Management (TQM)/Continuous Quality Improvement (CQI), Business Process Reengineering (BPR), The Institute for Healthcare Improvement's rapid cycle change, Lean thinking og Six Sigma. Alle disse modellene har – i likhet med modell for kvalitetsforbedring, sin opprinnelse innenfor prosessindustrien. De bygger på en strukturert problemløsende tilnærming til forbedringsarbeid (5, 14, 18). På ulike måter har tilnærmingene/modellene blitt tilpasset helsetjenesten.

Til tross for de metodologiske utfordringene som oppstår når komplekse intervensjoner sammenliknes med hverandre, viser oppsummeringen (14) at det finnes noen nødvendige (men som ikke alene er tilstrekkelige) forutsetninger for å sikre en vellykket gjennomføring av kvalitetsforbedring.

Disse er:

1. At forbedringsarbeidet er forankret i ledelsen på alle nivåer.
2. At helsepersonellet på tvers av fag og profesjoner er aktive og engasjerte i forbedringsarbeidet.
3. At tilnærmingene som benyttes er skreddersydd, helhetlige og tilpasset konteksten i den enkelte organisasjon.
4. At forbedringsarbeidet er samstemt med og integrert i organisasjonens visjoner og mål.
5. At forbedringsarbeidet er integrert i organisasjonens daglige arbeid, både for medarbeidere og ledere.

Inkludert i det siste punktet er det også en nødvendig forutsetning at ansatte får tilstrekkelig opplæring i systematisk forbedringsarbeid. I tillegg er det viktig at ledelsen har data om egen virksomhet og følger med på kvaliteten på kjerneprosessene gjennom å måle om endringene som skjer gir reelle forbedringer (14, 17). For at ledere skal kunne ivareta sin nøkkelrolle med å forbedre tjenestene er det nødvendig at de besitter allsidig lederkompetanse. Denne består av kunnskap om forbedring, ledelse og helsetjenesten (19).

Evalueringen av 80 samhandlingsprosjekter i Norge viste mangel på dokumentasjon av resultatene (13). 29% av prosjekter som oppga å ha nådd sine egne mål hadde ikke dokumentert resultatene av sitt arbeid.

Boonyasai har i en systematisk oversikt evaluert effekten av å lære opp klinikere i kvalitetsforbedring (15). Det viste seg at små forbedringsprosesser med prøving og feiling, i tråd med blant annet Demings sirkel, ga bedre resultat enn å gjennomføre en enkelt, men omfattende forbedringsprosess. Men mange små forbedringssirkler og god tilgang til data om egen tjenesteproduksjon viste seg ikke å være nok for å få et positivt resultat.

Helsepersonell må lære systematisk forbedringsarbeid og videreføre og opprettholde denne kompetansen, samt ha fokus på kontinuerlig forbedring i egen organisasjon.

Øvretveit et al gjennomførte en stor internasjonal evaluering av gjennombruddsprosjekter (20), som viste at team som lykkes har følgende kjennetegn:

- Evnen til å samarbeide som et team
- Evnen til å lære og anvende forbedringsmetoder
- Tilhører en organisasjon som definerer deres innsats som strategisk viktig
- Har en organisasjonskultur som understøtter forbedringene
- Har god støtte fra ledelsen

Oversikten viste også at det gjennomsnittlig tok 17 måneder å dokumentere resultater. Sluttrapportene skrives ofte før resultatene blir dokumentert og mange forbedringsprosjekter avsluttes for tidlig.

Ofte er det å lære systematisk kvalitetsforbedring et av hovedmålene i prosjekter (12). Det er da viktig å studere om forbedringsarbeidet vedvarer i organisasjonen over tid. Evaluering to

og et halvt år etter et gjennombruddsprosjekt viste at 12 av 18 team fortsatte arbeidet med kvalitetsutvikling sammen med brukerne. Dette til tross for stor turbulens med mange omorganiseringer og lederbytter (21).

Betydningen av å involvere pasienter/brukere i forbedringsarbeid har blitt dokumentert de senere år. Evalueringen av 80 norske samhandlingsprosjekter viste at de teamene som involverte brukerne mest oppnådde de beste resultatene (13). Tilsvarende funn er gjort i evaluering av norske gjennombruddsprosjekter (12, 16).

En oppsummering av 337 studier som er gjort av brukermedvirkning i forbedringsarbeid viser at det å involvere pasienter i planlegging og utvikling av helsetjenesten hadde bidratt til endringer på mange ulike områder (22): Nytt eller forbedret informasjonsmateriale til pasienter, lettere tilgang til helsetjenesten gjennom forbedrede muligheter for timebestilling, utvidede åpningstider, forbedret transportsystem, forbedret tilgang for funksjonshemmede, opprettelse av nye tjenester - for eksempel ombudsordning for å ivareta pasientrettigheter. Liknende funn kommer fra en systematisk gjennomgang av pasientinvolvering i forbedring av det engelske helsevesen (23). Selv om studiene viste at det å involvere pasientene i planlegging og utvikling av helsetjenesten fører til endringer, er effekten av disse prosessene på kvaliteten og effektiviteten i helsetjenesten fortsatt ikke godt nok dokumentert ved hjelp av randomiserte studier. Videre er kostnadene forbundet med pasientinvolvering ikke klargjort.

Det er utfordrende å evaluere komplekse intervensjoner, men det er et stort læringspotensial i å løfte frem erfaringer på en systematisk måte. Det finnes etter hvert noen forsøk på å utvikle metoder for dette: Craig et al tar for eksempel til orde for at både utvikling, evaluering og implementering av komplekse intervensjoner bør gjøres systematisk (6). Det er utviklet en guide til bruk i dette arbeidet. Hensikten med guiden er blant annet å hjelpe forskere og andre til å finne ikke-eksperimentelle alternativer til randomiserte og kontrollerte studier for å evaluere komplekse intervensjoner.

Guiden inneholder noen grunnleggende spørsmål som det er nødvendig å besvare på hvert trinn av prosessen med å utvikle, evaluere og implementere komplekse intervensjoner (6). Spørsmålene har likhetstrekk med Langley et als tre grunnleggende spørsmål: Hva ønsker vi å oppnå? Hvordan vet vi at en endring er en forbedring? Hvilke tiltak skal til for å skape en forbedring? Guiden er imidlertid mer omfattende og grundig. Dette gjelder blant annet det teoretiske fundamentet som forbedringsarbeidet hviler på, om tilnærmingen er så godt beskrevet at den kan gjentas av andre, og det vitenskapelige grunnlaget for intervensjonene synliggjøres. Et sentralt poeng i guiden i forhold til forskning/evaluering er å ta stilling til hvilke studiedesign som er best å benytte, og beskrive hvorfor man tar velger dette.

Følgende fremgangsmåte anbefales for i større grad å kunne dokumentere effekten av intervensjoner i forbedringsarbeid:

- Gjennomgå og besvare spørsmålene i guiden, samt beskrive hvilke valg som er gjort.
- Velge en spesifikk tilnæringsmåte/modell.

- Beskrive hvert trinn i prosessen grundig.
- Måle om endringer er forbedringer.

En slik prosessevaluering muliggjør en forklaring på forskjellen mellom forventet effekt og oppnådd effekt, gir en forståelse for hvordan kontekst påvirker resultatet av forbedringsarbeidet, og gir innsikt som kan støtte implementeringen (24).

For at man skal kunne dele erfaringene fra kvalitetsforbedring, har flere av de store vitenskapelige tidsskriftene etter hvert åpnet for å publisere artikler fra slikt arbeid. Det er utviklet retningslinjer for hvordan artiklene skal skrives. En av de mest anerkjente er SQUIRE guidelines, som også er oversatt til norsk (25, 26).

Det er nødvendig å arbeide med kontinuerlig forbedring og innovasjon i helsetjenesten. Alle bør ha to jobber; gjøre jobben på best mulig måte og hele tiden forsøke å forbedre den (27). Forbedringsarbeid kan kreve betydelige ressurser. Det er derfor av stor betydning å forske videre for å få mer kunnskap om effekten av komplekse intervensjoner i forbedring av helsetjenesten, ikke minst betydningen av å involvere pasienter og brukere i forbedringsarbeidet.

Utvikling av modell for kvalitetsforbedring

Prosessforbedring

Stiftelsen GRUK publiserte i 2001 heftet «Kvalitetsforbedring i psykisk helsevern, Prosessforbedring i klinisk virksomhet» i Statens Helsetilsyns utredningsserie (28). Arbeidsgangen var fremstilt som et prosesskart med 12 trinn.

Arbeidsgangen i prosessforbedring skilte seg fra Demings sirkel blant annet ved at den var utvidet med to viktige elementer:

- Første trinn omhandlet organisering og forankring av forbedringsarbeidet. Det ble vektlagt forankring i ledelsen, tverrfaglighet og nedsettelse av en arbeidsgruppe for å gjennomføre forbedringsarbeidet.
- Nest siste trinn beskrev hvordan man kunne sikre at forbedringen blir varig gjennom standardisering, og jevnlig målinger for å undersøke om kvaliteten holder seg.

Modell for kvalitetsforbedring

I 2007 ble Modell for kvalitetsforbedring utviklet med viktige innspill fra Paul Plsek.

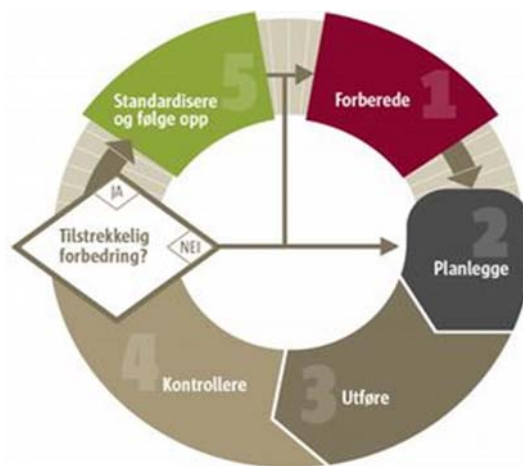
Modellen besto av fem faser slik figur 1 viser. Hver fase besto av flere trinn.

Sammenlignet med Demings sirkel ble modell for kvalitetsforbedring utvidet med en fase; forberede. Denne fasen bygget på våre tidligere erfaringer, samt arbeidet med å skape vedvarende forbedring, «Sustainability» fra det britiske helsevesenet (29-31). Videre ble arbeidet med kunnskapsbasert praksis fra Kunnskapscenteret inkludert som et trinn i forberedelsesfasen.

Seksjonen har i mange år arbeidet løsningsfokuset i sitt forbedringsarbeid, inspirert av metoden

Appreciative Inquiry eller Anerkjennende Intervju (AI) (32, 33). I modellen ble elementer fra AI inkludert i fase 2 når man skal finne forbedringstiltak, ved å foreslå at man identifiserer de kloke grepene man allerede gjør og identifiserer forutsetninger for å gjøre mer av dette.

Det siste trinnet i Modell for kvalitetsforbedring beskriver arbeidet med videreføring og spredning av forbedringene innad i egen organisasjon, og eventuelt til andre organisasjoner. Det å lære av hverandre er et viktig prinsipp i systematisk forbedringsarbeid (34).



Figur 1. Modell for kvalitetsutvikling, illustrert av Marie Brudvik

Modellen med fokus på brukermedvirkning

I forbindelse med at Kunnskapssenteret gjennomførte et læringsnettverk for Norsk Sykepleierforbund der brukermedvirkning i forbedring av tjenestene var et sentralt element (35), ble modellen i 2008 videreutviklet med en versjon som omhandlet brukermedvirkning (12). To viktige inspirasjonskilder i dette arbeidet var det brukerstyrte helsevesenet i Alaska (36, 37) og Hagens behandlingssenter ved Sykehuset Innlandet som drev brukerstyrt behandling av barn og unge med psykiske plager.

Sirkelens faser og trinn var uendret, men den tilhørende metodebeskrivelsen vektla hvordan brukerne kunne involveres i hele prosessen. Modellen ble belyst med eksempler fra ulike deler av helsetjenesten (35). Metoden ble positivt evaluert av deltakerne i gjennombruddsprosjektet, og evalueringen viste at brukernes aktive medvirkning i gjennombruddsprosjektet hadde betydning for resultatene som ble oppnådd (12).

Revisjon i 2013

I 2013 ble utviklingen av modellen beskrevet, inkludert hvilken forskningstradisjon modellen tilhørte, samt kunnskapsgrunnlag den bygget på. I tillegg ble modellen revidert (38).

Det ble gjort enkelte endringer i rekkefølgen og ordlyden for noen trinn basert på tilbakemeldinger fra forbedringsteam som hadde benyttet modellen i sitt arbeid. I fase 2 ble følgende endringer gjort i selve modellen: I trinn 2 – planlegging, ble punktet "Kartlegge nåværende praksis" flyttet frem foran "Sette mål". I trinn 3 ble "Iverksette praksis", endret til "Iverksette ny praksis", og "Utvikle måleverktøy", ble endret til "Velge måleverktøy". I tillegg er det gjort utdypninger og endringer i beskrivelsen for å forklare trinnene i modellen bedre.

Revisjon i 2014

Høsten 2014 ble modellen revidert (figur 2). Brukerperspektivet ble styrket fordi Kunnskapssenteret sin evaluering av samhandlingsprosjekter hadde vist at team som involverte brukerne bredt oppnådde bedre resultater (13). Denne styrkingen er også i tråd med Kunnskapssenteret sin strategiplan for 2015-2017. Dette ble gjort både ved å hente inn deler av teksten fra versjonen av modellen fra 2008, samt våre erfaringer med brukerinvolvering i prosjekter som seksjonen ledet. Det ble gjort flere endringer i modellens faser og trinn:



Pilen i midten illustrerer at det ofte vil være nødvendig å gå tilbake til tidligere faser, og at dette gjelder i hele prosessen.

Tjenstedesignere legger stor vekt på å kartlegge behovene til alle involverte parter, og dette perspektivet er nå inkludert i planleggingsfasens trinn: “Kartlegge behov og dagens praksis”. Videre er navnet på fase 4 endret fra Kontrollere til Evaluere, da dette i mer dekkende for den grundige evaluering av resultatene som må skje i denne fasen.

Figur 2. Modell for kvalitetsforbedring, illustrert av Siri Eggesvik

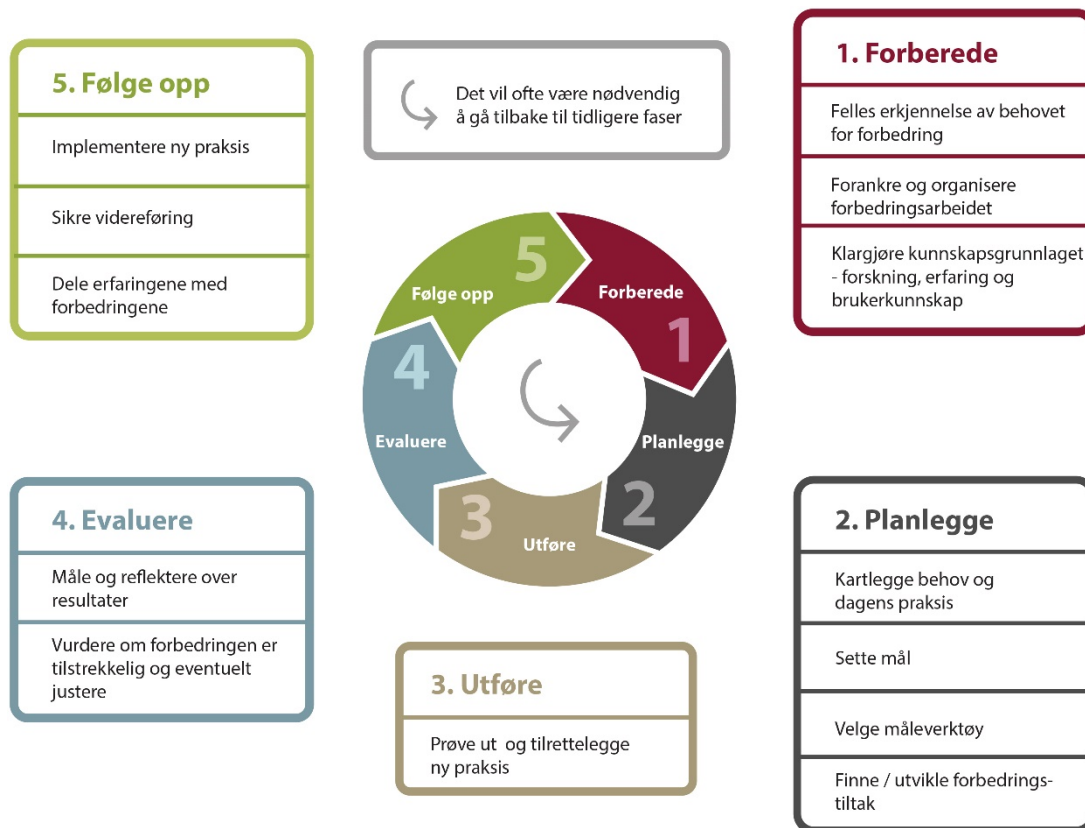
Revisjon i 2015

I 2015, i forbindelse med etablering av nye nettsider for Kunnskapssenteret, der metoder og verktøy i forbedringsarbeid ble revidert, ble notatet med beskrivelsen av modellen gjennomgått og revidert i lys av nyere erfaringer med modellen og oppdatert forskning på kvalitetsforbedring. For å tydeliggjøre innholdet i modellen, ble siste trinn i planleggingsfasen sløffet. I fase 3 ble teksten i trinnet endret til: prøve ut og tilrettelegge for ny praksis. Og trinn 2 i fase 4 ble endret til: vurdere om forbedringene er tilstrekkelig og eventuelt justere.

Del II. Modell for kvalitetsforbedring

Modellen kan benyttes i små og store forbedringsprosesser. Den kan også fungere som en huskeliste for faktorer som forskning og erfaring har vist er nødvendig for å sikre en vellykket gjennomføring av kvalitetsforbedring.

Systematisk forbedringsarbeid er en kontinuerlig prosess som kan illustreres i form av en sirkel slik figur 3 viser. Den beskriver fem faser for å oppnå forbedringer i tjenestene.



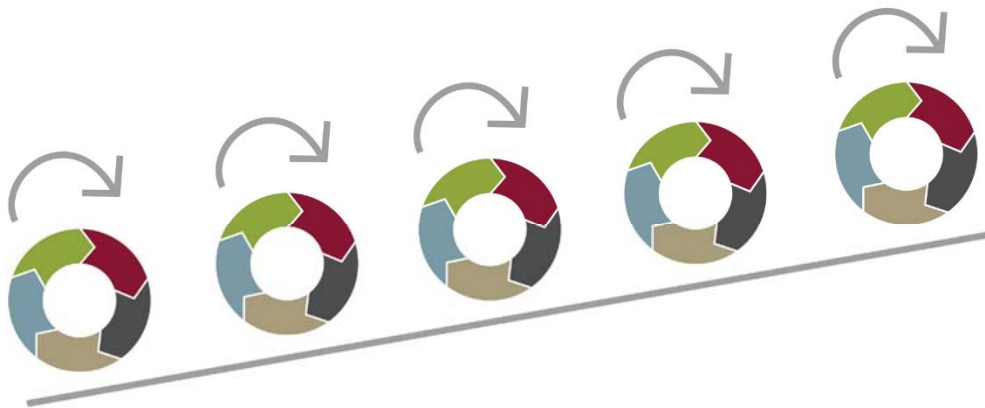
Figur 3. Oversikt over faser og trinn i modellen

Selv om sirkelen har piler som peker fremover fra fase til fase, er det ofte nødvendig å gå tilbake til tidligere faser i prosessen, slik pilen i midten av figuren illustrerer.

Forankringsarbeidet i fase 1 må følges opp gjennom hele prosessen. Målene som settes i

planleggingsfasen må kanskje justeres underveis. Hvis evalueringen viser at forbedringen ikke er tilstrekkelig, kan det bli nødvendig å prøve ut nye løsninger.

Sirkelformen illustrerer at forbedringsarbeidet er en kontinuerlig prosess, hvor fokuset må opprettholdes og nye endringer kan være nødvendige for å opprettholde resultatene. Kompleksiteten i et forbedringsarbeid avgjør hvor lang tid en forbedring tar. Enkle prosesser kan besluttes og iverksettes samme dag. Mer komplekse prosesser forutsetter at man tester, justerer og gjentar dette mange ganger over lengre tid, slik figur 4 viser.

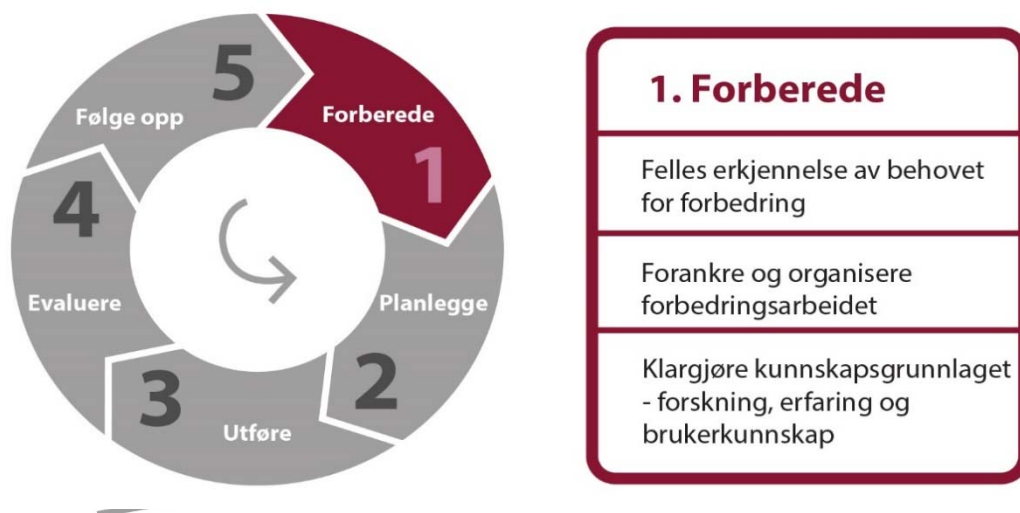


Figur 4. Kontinuerlig forbedring

Rekkefølgen av trinnene i modellen glir delvis over i hverandre; i praksis arbeider man gjerne med flere trinn parallelt.

1. Forberede

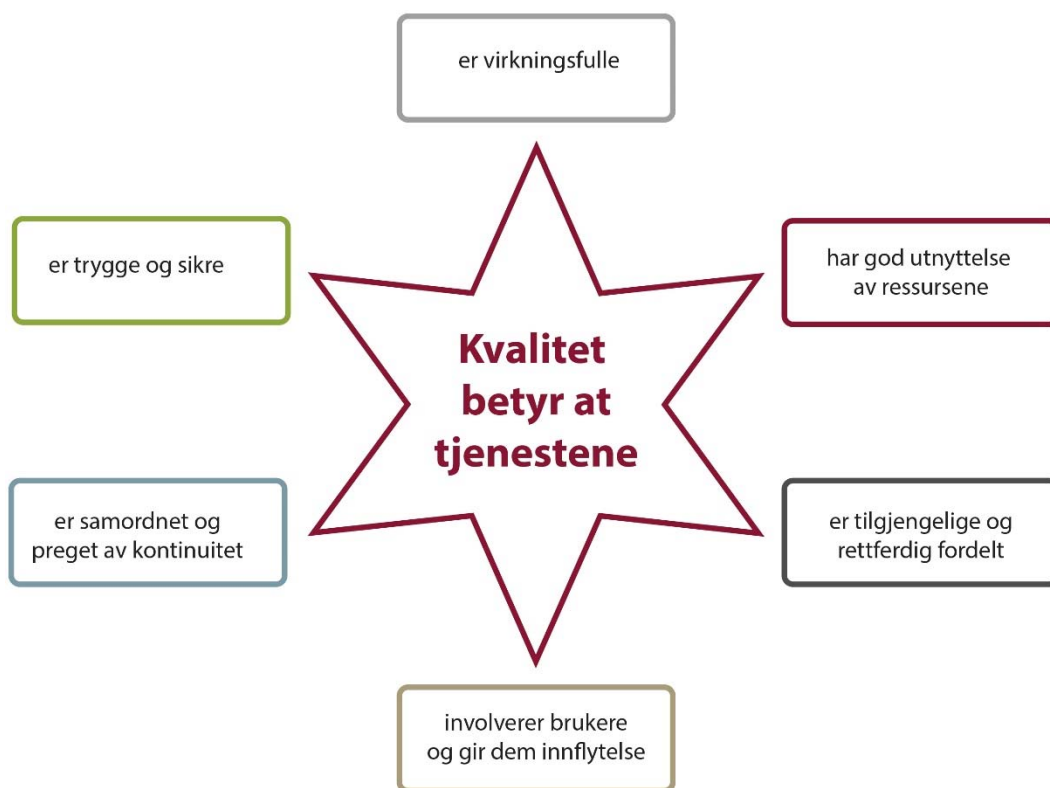
Det første trinnet i modellen er Forberede. Trinnene i denne fasen (se figur 5) er avgjørende for en god start på forbedringsarbeidet



Figur 5. Fase 1 i modell for kvalitetsforbedring

Felles erkjennelse av behovet for forbedring

Dette er utgangspunktet for alt forbedringsarbeid (1). I den nasjonale kvalitetsstrategien er det seks dimensjoner av tjenestekvalitet som illustrert i figur 6 (2). Dimensjonene påvirker hverandre. I arbeidet med å bedre kvaliteten er det derfor viktig at man vurderer og ivaretar alle dimensjonene.



Figur 6. Kvalitetsstjerne basert på de seks dimensjonene i Kvalitetsstrategien (1).

Erkjennelsen av behovet for å forbedre tjenestene kan for eksempel komme som resultat av:

- innspill fra enkeltbrukere, brukerråd og brukerorganisasjoner
- innspill fra ledere/medarbeidere
- ny kunnskap og teknologisk utvikling
- ytre krav eller forventninger; lovgiving, politiske krav, media
- evaluering av tjenestene
- avvik, uheldige hendelser og klager
- revisjon av virksomhetens kvalitetssystem
- nye faglige retningslinjer
- endringer i brukernes behov
- endrede økonomiske rammer

Den enkelte virksomhet har ansvar for å sikre god kvalitet på tjenestene til brukerne.

Gjeldende lover og forskrifter, blant annet Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester (2), og Forskrift om internkontroll i helse- og omsorgstjenesten (27), stiller krav til kvalitet som skal oppfylles.

Forskriften stiller blant annet krav om at man systematisk innhenter brukernes erfaringer og bruker dette til å forbedre tjenestene. Lovverket kan dermed brukes som et hjelpemiddel i forbedringsarbeidet. Forskriften understreker at kvaliteten på tjenestene er et lederansvar.

Forankre og organisere forbedringsarbeidet

Forankring i ledelsen, fagmiljøet, hos brukerne, samt andre involverte parter, er avgjørende for å lykkes med forbedringsarbeid. Det er også viktig at arbeidet er i tråd med organisasjonens visjon og mål og synliggjøres i organisasjonens virksomhetsplan (1, 29-31, 39).

For å sikre forankringen kan det også være nyttig å diskutere følgende spørsmål:

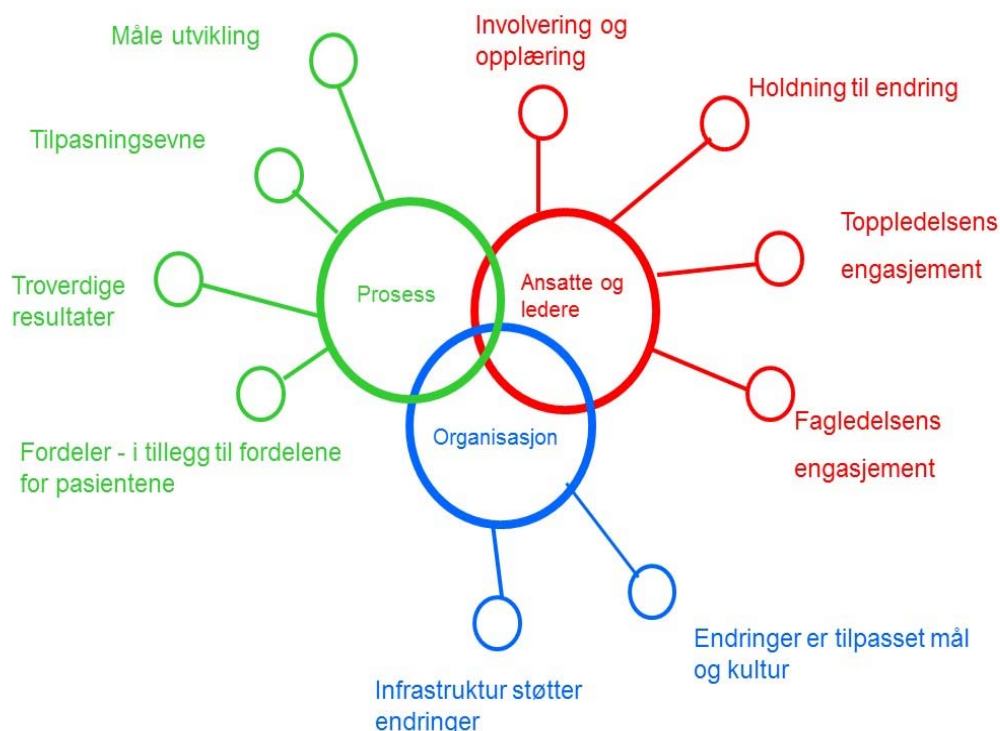
- Henger virksomhetsplan og forbedringsarbeid sammen?
- Er pasienter/pårørende og medarbeidere trukket aktivt inn i diskusjonene om hvilke områder det er viktig å prioritere?
- Hvilke samarbeidspartnere berøres av forbedringsarbeidet, og er det laget en plan for å involvere disse på en systematisk måte?

Ledere har en avgjørende rolle i å starte opp og legge til rette for forbedringsarbeid (10, 11). Aktiv støtte og engasjement fra lederne har stor betydning, samt at lederne skaper en

sosial prosess hvor alle som berøres involveres og deltar (1, 2, 39, 40). Det er spesielt viktig å legge til rette for at brukerrepresentanter blir inkludert på en likeverdig måte.

Det er også ledelsens ansvar å sørge for at det settes av tilstrekkelig tid og ressurser til forbedringsarbeidet. Forbedringsarbeid på tvers av organisasjoner – for eksempel med pasientforløp – kan by på ekstra utfordringer. Dette vil omfatte flere organisasjoners prosesser, strukturer og kulturer. Det krever at man forankrer og involverer ledere og medarbeidere i alle de deltakende organisasjonene (13, 28, 34). Det kan være nødvendig å opprette en styringsgruppe med toppledere og brukerrepresentanter for å sikre god forankring og nødvendig lederoppmerksomhet.

Gjennom forskning har man kartlagt de viktigste faktorene for å lykkes med å gjennomføre forbedringsarbeid, sikre opprettholdelse av forbedringene og spredning av disse (29-31). En modell som består av ti viktige faktorer illustrerer kompleksiteten i forbedringsarbeidet og kan fungere som en huskeliste for hva man må tenke på og ivareta underveis i prosessen (figur 7). Det er også en tilhørende guide som beskriver hvordan man kan styrke disse faktorene (31).



Figur 7. Faktorer for vedvarende forbedringer (30).

Organisering av forbedringsarbeidet

Når man skal organisere forbedringsarbeidet er det viktig at man sørger for at forbedring blir en del av den daglige driften. Det kan være hensiktsmessig å opprette en arbeidsgruppe som er ansvarlig for gjennomføringen. Momenter å vurdere ved oppretting av en slik gruppe er:

- Alle enheter som er involvert i den aktuelle prosessen bør være representert.
- Brukere og/eller pårørende bør være representert.
- Alle sentrale yrkesgrupper bør delta.
- En formell leder bør utpekes, ofte er enhetsleder et naturlig valg.
- Det må settes av ressurser til å skrive møteinnkallinger og referater og til å måle resultatene. Hvis det finnes en person med spesielt ansvar for fag-/kvalitetsutvikling, anbefales det å bruke denne.
- En fast møteplan bør settes opp.
- Ekstern veiledning kan være aktuelt å benytte hvis forbedringskompetanse mangler i organisasjonen.

Det må også brukes tid på å informere og involvere alle berørte aktører, både før oppstart og underveis. Dette kan gjøres ved å bruke allerede eksisterende møteplasser.

Representanter for brukere bør rekrutteres via brukerorganisasjoner der det lar seg gjøre, eller eventuelt rekrutteres blant brukere/pårørende av den aktuelle tjenesten. Det er viktig å avklare forventninger til hva brukerne skal bidra med, og at det skapes en inkluderende kultur med et likeverdig samarbeid. Økonomisk godtgjøring og dekning av reiseutgifter må også avtales.

For å styrke læring og utvikling kan flere enheter i en organisasjon, eller flere organisasjoner/nivåer samarbeide om forbedringsarbeidet, for eksempel i form av et læringsnettverk (28, 41, 42).

Klargjøre kunnskapsgrunnlaget – forskning, erfaring og brukerkunnskap

For å sikre at tjenestene har god kvalitet, må de bygge på forskningsbasert kunnskap, erfaringsbasert kunnskap (klinisk erfaring), brukernes preferanser og medvirkning, samt den konteksten forbedringsarbeidet skjer innenfor. Dette er utgangspunktet for kunnskapsbasert praksis, (figur 9), som er nærmere beskrevet på nettstedet www.kunnskapsbasertpraksis.no. Nettstedet gir opplæring i kunnskapsbasert praksis.



Figur 8. Kunnskapsbasert praksis.

Helsebiblioteket.no gir gratis tilgang til flere viktige kunnskapskilder:

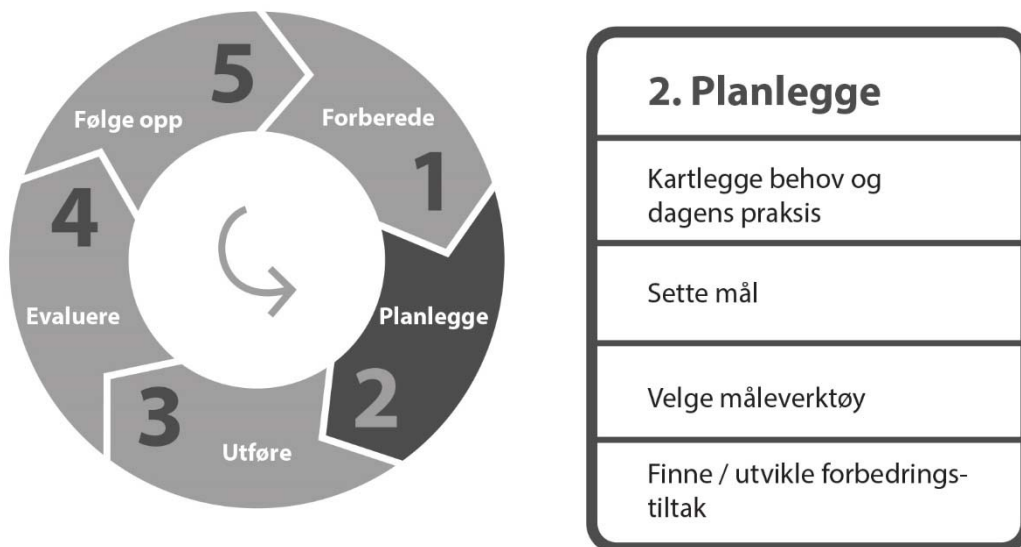
- systematiske oversikter
- nasjonale faglige retningslinjer
- artikler i tidsskrifter/databaser
- kunnskapsbaserte oppslagsverk, for eksempel UpToDate og BMJ Best Practice

Aktiv brukermedvirkning gir nyttig informasjon om brukernes behov, gir nye perspektiver på tjenestene og motivasjon for forbedringsarbeidet. Når pasienten ikke selv er i stand til å gi uttrykk for egne behov og ønsker, er ofte pårørende viktige kilder til slik kunnskap.

Nyttige verktøy for fase 1 (www.kvalitetsforbedring.no):
 Modell for vedvarende forbedring
 Fokusgruppeintervju
 Dialogkonferanse
 Spørreskjema, se spørreskjemabanken i Kunnskapssenteret for validerte skjemaer.

2. Planlegge

Den andre fasen i modellen handler om å planlegge forbedringsarbeidet.



Figur 9. Fase 2 i modell for kvalitetsforbedring

Kartlegge ulike behov og dagens praksis

Det er nødvendig å få en oversikt over behovene til de involverte partene i tjenesten; blant annet pasienter, pårørende, ulike yrkesgrupper og ledere. På denne måten kan man finne løsninger som ivaretar alle parters behov eller eventuelt foreta en mer bevisst prioritering.

Videre er det oftest nyttig å kartlegge hvordan dagens praksis er for å vite hva som bør forbedres. Flytskjema er et verktøy som er mye brukt til dette. Det er viktig at flest mulig involveres i kartleggingsarbeidet for å skape enighet om hvordan dagens praksis er og hvilke forbedringer man ønsker å oppnå. Brukeropplevelser er ofte viktige å etterspørre i denne kartleggingen.

Flytskjema kan brukes for å diskutere variasjoner i dagens praksis. Man kan stille spørsmål ved kultur, formål og verdier som påvirker hvordan tjenestene utføres.

Det er en fordel å måle hvordan tjenesten fungerer i dag for å avdekke hva som bør forbedres. Målingene vil være et godt utgangspunkt for å lage konkrete mål for forbedringsarbeidet og gjøre det mulig å vurdere om tiltak som iverksettes virkelig fører til bedre tjenester. I tillegg kan det være nyttig å innhente kvalitative data om tjenestene

gjennom intervjuer, fokusgrupper, historier eller videofilming. Kartleggingen kan føre til endringer i hvilke forbedringsområder som velges ut. En god kartlegging vil være bevisstgjørende for å forbedre dagens praksis og kan gi aha opplevelser hos ledere og medarbeidere, noe som vil være motiverende for det videre arbeidet.

Sette mål

Hensikten med å sette mål og måle effekten av forbedringsarbeid er å lære av egen praksis, vite og vise om de gjennomførte endringene har ført til forbedringer og dokumentere dette.

Kvaliteten på et område kan overvåkes og evalueres på ulike måter, for eksempel:

- Er målet å styrke brukeren, kan man lytte til brukerens stemme gjennom å få frem brukerens mål, funksjon og opplevd nytte av oppfølgingen. I tillegg kan brukertilfredshet måles på ulike måter.
- Er det pasientforløp som skal forbedres, kan man måle programoppfyllelse, dvs. om informasjon, brukermedvirkning, samhandling og oppfølging ivaretas slik man har blitt enige om. Ressursbruk kan også måles før og etter innføring av nye tiltak.
- Dersom det er faglig kvalitet på et område som skal forbedres, kan man måle i hvilken grad man følger et kunnskapsbasert behandlingsprogram, for eksempel i forhold til hjerteinfarkt eller koordinerte tjenester ved å bruke en sjekkliste.
- Dersom man arbeider for å gjøre tjenestene trygge, er det viktig å måle avvik og uheldige hendelser, for eksempel når det gjelder medikamenthåndtering.

Indikatorer kan inndeles i struktur-, prosess- og resultatindikatorer:

- Strukturindikatorer sier noe om for eksempel antall leger eller sykepleiere.
- Prosessindikatorer sier noe om man er på rett vei med prosesser som leder frem til resultatene. For eksempel hvorvidt man har gjennomført en prosess i tråd med en sjekkliste.
- Resultatindikatorer sier noe om sluttresultatet.

Ofte kan det være meningsfullt å følge indikatorer på flere områder samtidig for å sjekke at tiltakene på ett område ikke går ut over andre deler av tjenesten. Det som måles får oppmerksomhet og blir viktig. Vær derfor opptatt av å måle det som er viktigst. Når

prosessen man måler er stabil, kan man ofte gå over til kun å følge med på resultatindikatorene, og dersom disse endrer seg, bør man igjen måle prosessen for å finne ut hva som har endret seg.

Målene for forbedringsarbeidet skal være i tråd med virksomhetens visjon og formål. I forbedringsarbeidet vil det være behov for både overordnede mål og mer praktisk rettede mål. Kartleggingen av nåværende praksis er utgangspunkt for å sette målene. Det kan være nyttig å se de overordnede målene i sammenheng med en eller flere dimensjoner av tjenestekvalitet, jamfør figur 6.

Det er en prosess å lage gode mål. De overordnede målene bør konkretiseres i delmål som oppfyller kravene til å være SMARTER. De bør være:

- Spesifikke – klar, konkret, entydig angivelse av forventet resultat, helst tallfestet.
- Målbare – man skal kunne vite om målet er nådd.
- Ansporende – være utfordrende, gi mulighet for egenutvikling og inspirere til nytenkning.
- Realistiske – oppnåelig i forhold til andre oppgaver og ressurser.
- Tidsbestemt – angi når resultatet skal være nådd.
- Enighet om målet – forankring i arbeidsgruppen, hos brukerne, medarbeiderne og ledelsen.

Jo mer konkrete målene er, desto enklere er det å vite om de er nådd.

Eksempel fra psykisk helsevern

Overordnet mål er at brukerne deltar i behandlingsteamene i avdelingen.

SMARTER mål: Innen 3 mnd. skal 90 prosent av brukerne delta i behandlingsteamene. Tallet 90 er satt fordi det alltid vil være pasienter som av ulike grunner ikke vil eller kan delta i behandlingsteamene, uansett på hvilken måte de motiveres.

I tillegg til kvantitative målinger kan det være nyttig å få et innblikk i brukernes opplevelse av tjenestene. Derfor kan kvantitative målinger gjerne suppleres med kvalitative undersøkelser som fokusgruppeintervju, pasientfortellinger om det de opplever eller film av sin reise gjennom systemet. Slike brukerfortellinger har vist seg å være nyttige for å bedre tjenestene.

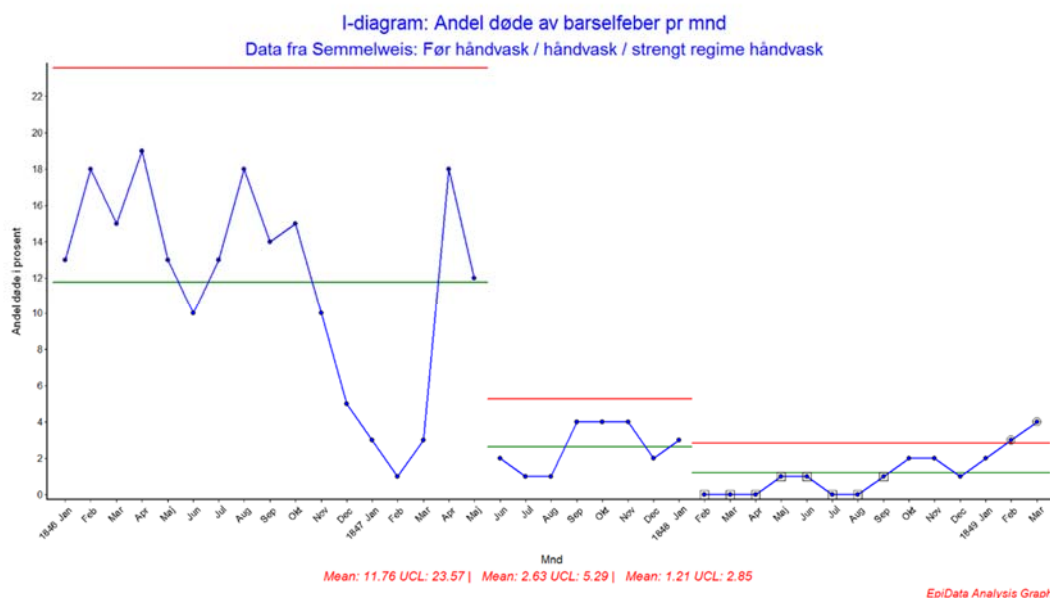
Målinger bør startes før nye tiltak iverksettes slik at man har et utgangspunkt for å synliggjøre endringene. Når tiltakene iverksettes, er det lurt å måle fortløpende. På denne måten kan man følge med og dokumentere endringene som skjer og justere tiltakene når det er nødvendig. Det er også av betydning å fortsette å måle over tid for å sikre at forbedringene vedvarer. Når forbedringene er stabile, kan det være tilstrekkelig å foreta kontrollmålinger noen ganger i året, men alle prosesser som ikke følges vil endre seg, og fortsatt måling er derfor nødvendig.

Velge måleverktøy

Med måleverktøy mener vi et praktisk hjelpemiddel som kan hjelpe oss å måle og/eller analysere kvaliteten på tjenesten.

Et eksempel på måleverktøy er spørreskjema. Her kan spørsmål med faste svaralternativ kombineres med åpne spørsmål og alternativer på en skala som uttrykker for eksempel grad av tilfredshet med tjenestetilbudet.

Et annet eksempel på måleverktøy er sjekklister, som kan videreutvikles til å bli skåringskjema hvis områdene blir tildelt poeng: gjennomført = 2 poeng, delvis gjennomført = 1 poeng, ikke gjennomført = 0 poeng. Skåringskjema kan fylles ut av personalet og/eller brukerne som kan krysse av hvilke tiltak/behandling de har mottatt.



Figur 10: SPC-diagram som viser Semmelweis sine data over andel døde av barsefeber per mnd. Diagrammet viser antall før (1. periode) og etter (2. og 3.) innføring av håndvask.

Semmelweis sitt arbeid var et klassisk forbedringsarbeid. Dette var før vi kjente til eksistensen av bakterier, men Semmelweis mistenkte at legene tok med seg noe «skittent» fra obduksjonen av de døde til undersøkelsene av de fødende kvinnene.

Hvert blått punkt i diagrammet er andel døde kvinner for den aktuelle måned, den grønne linjen er gjennomsnittet for perioden og den røde linjen viser grensene for hvor resultatene normalt vil havne «hvis vi fortsetter å gjøre som vi gjør nå». Den første perioden, lengst til venstre, viser tiden uten håndvask. Her varierte dødeligheten normalt mellom 0 og 25% pr måned rundt et gjennomsnitt på ca 12% pr mnd.

Ved innføring av håndvask i juni i år 1847 ser vi en dramatisk nedgang i antall døde av barsel feber pr mnd. Her ser vi et gjennomsnitt på ca 2,6% og mye mindre variasjon. Ved å jobbe på denne måten døde normalt mellom 0 og 6% av kvinnene. En dramatisk forbedring.

Den siste perioden viser tiden hvor Semmelweis innførte et strengt regime med håndvask, og dødeligheten ramlet nesten ned til 0%. På slutten av denne perioden gjorde de andre legene opprør mot håndvasken, og Semmelweis fikk til slutt sparken. Vi ser hvordan dødeligheten går opp igjen mot slutten av perioden.

Ved å visualisere dataene med SPC kan en raskt få et diagram som er egnet til kollektiv refleksjon i møter og å skape en felles forståelse av resultatene «når vi jobber på den måten vi gjør nå».

Målingene kan presenteres både som før- og etter-målinger eller i tidsserier. I forbedringsarbeid er det spesielt nyttig å bruke tidsserier til å presentere resultatene av målingene. I tidsserier kan man følge en prosess over tid og få synliggjort variasjon, slik eksempelet i figur 11 viser.

Et egnet verktøy til analyse av tidsseriemålinger er statistisk prosesskontroll (SPC). Det kan gi informasjon om nivået på prosessen, om den er stabil eller uforutsigbar med for stor variasjon. SPC kan brukes både på små og store tallmaterialer (14, 43-45).

Det er viktig å måle på de mest sentrale områdene, og så langt som mulig bruke data som er lett tilgjengelige for å unngå å bruke for mye ressurser på datafangst og databearbeiding. Det er allerede utviklet mange indikatorer for ulike fagfelt (46, 47).

Finne/utvikle forbedringstiltak

Ideer og forslag til hvordan prosessene kan forbedres bør samles inn bredt og systematisk. Både ledere, ansatte og brukere må være med i dette arbeidet. Brukerne er spesielt viktige fordi de har andre perspektiv og erfaringer enn ansatte. Brukerorganisasjoner og pårørende kan også trekkes inn i arbeidet.

Det vil ofte være nyttig å tenke helt nytt og annerledes for å skape vesentlig bedre tjenester (10, 48). Til dette kan det være bra å hente ideer fra andre områder enn helsetjenesten eller fra andre fagfelt som tjenestedesign.

Dersom man vurderer å prøve ut forbedringstiltak som er utviklet, er det viktig å søke etter dokumentasjon for om disse virker. Dette bør gjøres på samme måte som beskrevet under klargjøring av kunnskapsgrunnlaget. Dersom man finner solide holdepunkter for at tiltak vil være effektive, kan de innføres med større trygghet. Tiltak som har vært effektive andre steder må allikevel tilpasses til den nye konteksten de skal brukes i.

Forslag til forbedringer kan framkomme gjennom:

- kartleggingen av nåværende praksis
- teori og forskning
- identifisering av de kloke grepene man allerede gjør og muligheten til å gjøre mer av dette (Anerkjennende intervju) (49)
- kreative tankeprosesser/idédugnad
- hente og tilpasse ideer fra andre virksomheter
- tiltakspakker som ledd i kampanjer – for eksempel for pasientsikkerhet

Ofte er det mulig å forenkle arbeidsprosessene ved å fjerne unødvendige trinn og involverte personer i en prosess, og derved kanskje spare ressurser og redusere muligheten for feil.

I planlegging av bedre praksis er det også viktig å sikre at man utnytter de ulike aktørenes og faggruppenes kompetanse maksimalt. Under utvikling av behandlingsprogrammer kan man diskutere hvilke oppgaver som bør utføres av hvilke yrkesgrupper. Ved å kartlegge aktører, kan man sikre at behovene og kompetansen til alle berørte parter blir tatt i betraktning. Et eksempel på dette er fra hverdagsrehabilitering i kommunene, hvor hjemmehjelpene får opplæring som hjemmetrenere og bidrar til å rehabilitere pasienten i stedet for å gjøre husarbeid for pasienten.

Det er ofte nyttig å utvikle og bruke sjekklister som huskelister for å være sikker på at man gjennomfører de tiltakene som man er blitt enige om. Sjekklisten vil også kunne fungere som et nyttig utgangspunkt for opplæring av nye medarbeidere. Bruk av sjekklister kan bidra til at helsepersonell lettere etterlever retningslinjer og prosedyrer og kommuniserer bedre seg imellom. Det kan også bidra til færre uønskede hendelser og til mindre sykkelighet og færre dødsfall blant pasientene (50, 51).

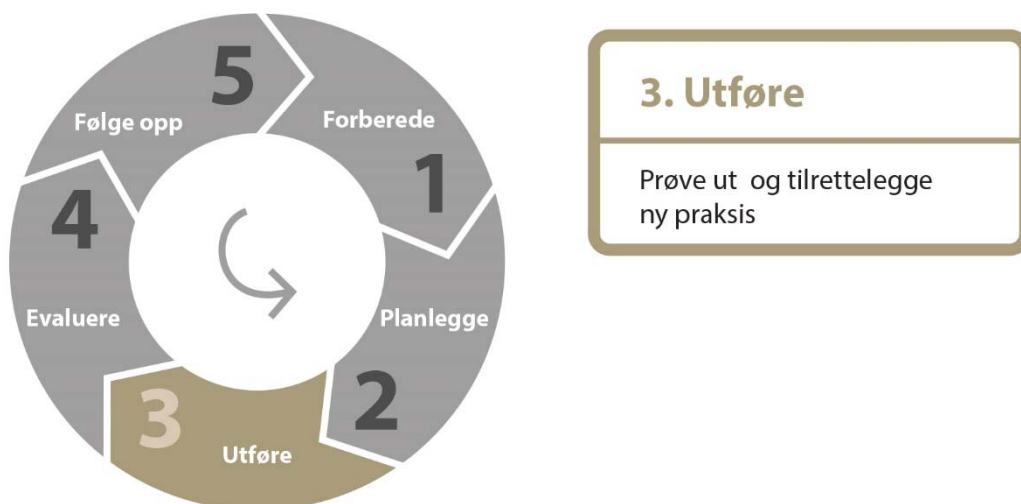
Nyttige verktøy for fase 2 (www.kvalitetsforbedring.no):

Flytskjema
Anerkjennende intervju (AI)
Sjekkliste og skåringskjema
Fokusgrupper, gjerne ledet av brukere
Statistisk prosesskontroll (SPC)

3. Utføre

Prøve ut og tilrettelegge ny praksis

Etter kartlegging og analyse av den prosessen som skal forbedres, er det tid for å prøve ut forbedringstiltakene.



Figur 11. Fase 3 i modell for kvalitetsforbedring

Det er ofte fornuftig å prøve ut ny praksis i liten skala (pilotutprøving), evaluere og justere mange ganger inntil man er fornøyd (se figur 4). Først da kan man implementere tiltakene i større deler av organisasjonen (1). Ofte setter man i verk flere tiltak parallelt dersom man er rimelig sikker på at de vil forbedre tjenestekvaliteten. Ulempen med å iverksette flere tiltak parallelt er at man ikke kan vite hvilke tiltak som har effekt.

Følgende punkter bør ivaretas når man skal iverksette forbedringene (1, 15, 25, 28, 39):

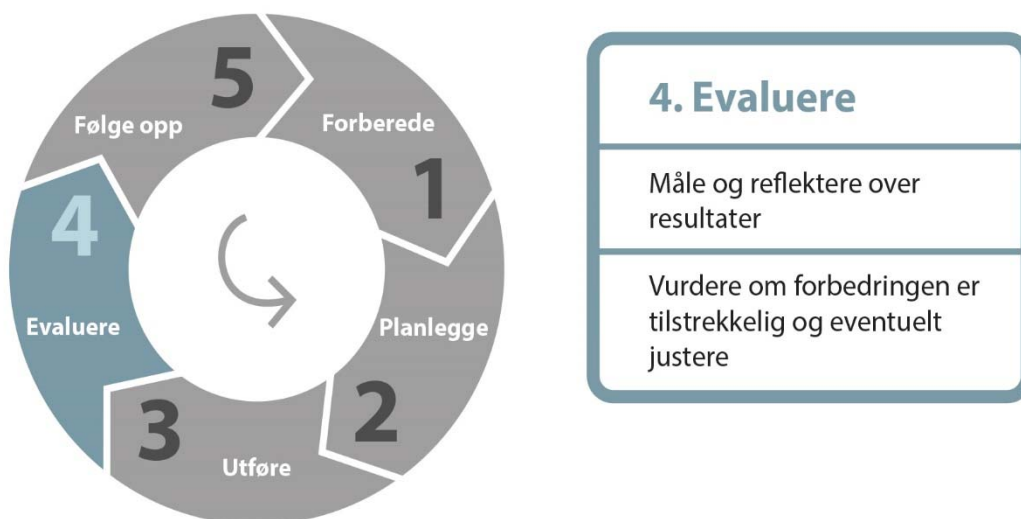
- god informasjon til alle involverte parter, både om selve tiltaket og hva man ønsker å oppnå
- nødvendig opplæring av personale før oppstart
- tydelighet om hvem som skal gjøre hva og hvordan
- tidsplan og aktivitetsplan for innføring av endringer som tar hensyn til ferier
- infrastruktur som sikrer at utstyr, materiell og hjelpemidler er på plass
- føring av en endringslogg, som viser når tiltak er iverksatt og hvordan det gikk
- ledelsen følger opp for å forsikre seg om at tiltakene utføres som planlagt
- sjekklister eller andre typer målinger for å se om endringene følges

Nyttige verktøy for fase 3 (www.kvalitetsforbedring.no):

Sjekklister og skåringskjema
Statistisk prosesskontroll

4. Evaluere

En løpende evaluering av forbedringstiltak er avgjørende for å vite om de har virket etter hensikten og faktisk ført til forbedringer som kan evalueres (figur 12).



Figur 12. Fase 4 i modell for kvalitetsforbedring.

Måle og reflektere over resultater

Det kan være nyttig å bruke både kvalitative og kvantitative tilnærminger for å undersøke kvaliteten på tjenestene og om endringene blir forbedringer. De to tilnærmingene belyser ulike momenter og kan utfylle hverandre.

Kvantitative undersøkelser

Ved å analysere og sammenlikne nye målinger med utgangsdata, vil man kunne finne ut om det har skjedd forbedringer eller ikke. Jevnlige målinger vil vise hvordan kvaliteten på tjenestetilbudet utvikler seg over tid, om det er store og uakseptable variasjoner og om nivået er godt nok. I det daglige arbeidet med forbedring av tjenestene vil gjentatte målinger og analyse av disse ved hjelp av for eksempel statistisk prosesskontroll (SPC) være tilstrekkelig for å dokumentere om tiltakene fører til reelle forbedringer (44, 45).

Kvalitative undersøkelser

Kvalitative undersøkelser – som for eksempel fokusgruppeintervju eller pasienthistorier – er egnet til å innhente pasientenes, pårørendes og medarbeidernes erfaringer.

Vurdere om forbedringen er tilstrekkelige og eventuelt justere

Resultatene av målingene og tilbakemeldingene må synliggjøres og diskuteres både med ledelsen, brukere/pasienter og medarbeidere:

- Er målene man satte seg nådd?
- Har vi gjort det vi ble enige om og virket det?
- Er det behov for ytterligere forbedringer?

Denne drøftingen skaper engasjement og motivasjon, bidrar til forankring og ikke minst til at forbedringene vedvarer over tid (24, 27, 31, 43).

Dersom forbedringen av tjenestekvaliteten ikke er tilfredsstillende, kan det være lurt å gå tilbake til forberedelses- og planleggingsfasen:

- Kanskje har forankring og organisering ikke vært god nok?
- Er det noe i organisasjonskulturen som motvirker forbedringene?
- Har utprøvingen vist at målene bør justeres?

Hvis disse faktorene er i orden og tiltakene ikke har virket etter hensikten, kan det være at tiltakene har virket i for kort tid til å gi de ønskede resultatene. Det kan være nyttig å gi

prosessen noe lenger tid før man gjør justeringer. Alternativt må tiltakene justeres ut ifra manglende effekt. Ellers utvikler man nye forbedringstiltak, som så prøves ut på samme måte. Uansett er det viktig å diskutere resultatene med personalet og brukerne for å høre om de har viktige innspill.

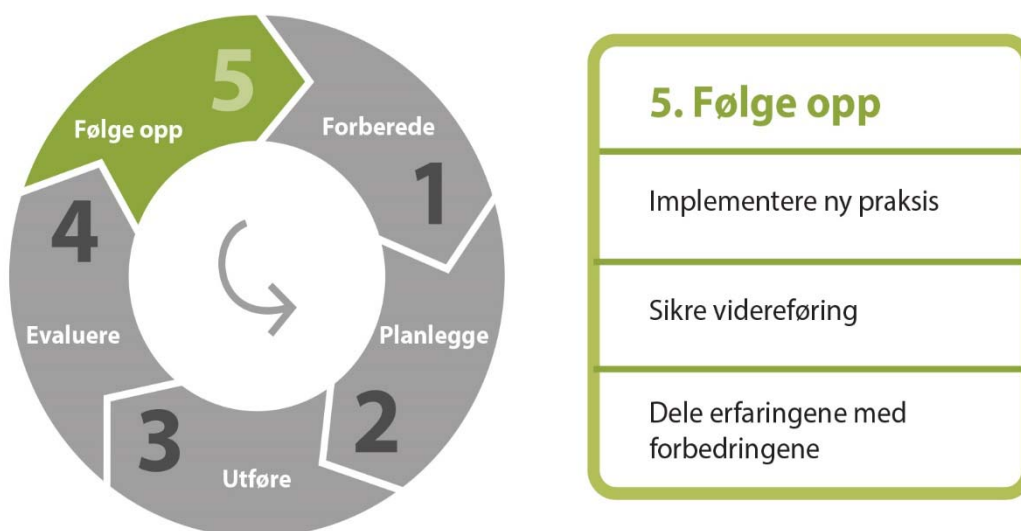
Man bør også være oppmerksom på at forbedringsarbeidet kan gi uventede konsekvenser. Et eksempel på det var at ressursbruken gikk ned da pasientene på en psykiatrisk klinikk kunne legge seg inn selv (52).

Nyttige verktøy for fase 4 (www.kvalitetsforbedring.no):

Fokusgruppeintervju
Spørreskjema
Sjekkliste og skåringskjema
Statistisk prosesskontroll

5. Følge opp

Sist, men ikke minst er det nødvendig å følge opp forbedringsarbeidet for at det skal bli vellykket både på kort og lang sikt.



Figur 13. Fase 5 i modell for kvalitetsforbedring

Implementere ny praksis

Dersom tiltakene som er iverksatt fungerer tilfredsstillende, er det viktig å sikre at forbedringene innføres i vanlig drift og at de opprettholdes. Forbedringene må bygges inn i organisasjonens systemer og infrastruktur. Det anbefales å opprette eller oppdatere prosedyrer, opplæringsprogram, funksjonsbeskrivelser, omfordele ressurser og sikre rutiner for god kommunikasjon (18, 24, 27, 39). Dersom forbedringstiltakene har vært prøvd ut i liten skala med godt resultat, kan de prøves ut i større skala før implementering i vanlig drift.

Sikre videreføring

Forskning har vist at opptil 70 prosent av forbedringsarbeid ikke opprettholder resultatene, fordi man glemmer å ivareta de viktigste forutsetningene for å lykkes med dette, jf. figur 7 (29). Det er nødvendig å få på plass et system for å overvåke at ny praksis fortsatt fungerer optimalt. Dette kan blant annet gjøres ved å fortsette å måle en eller to ganger i året og synliggjøre og drøfte resultatene med ledere, brukere og medarbeidere. Det er et lederansvar å sørge for at dette gjøres og at resultatene brukes i videre forbedringsarbeid. Andre tiltak for å kontrollere at kvaliteten på tjenestene vedvarer er blant annet systematisk avvikshåndtering og intern revisjon (27).

Spredning av forbedringene

Det skjer mange gode forbedringsprosjekter i helsetjenesten, men de fleste forblir ukjente i andre organisasjoner. Å dele erfaringene fra forbedringsarbeidet slik at det kan spres til andre organisasjoner er derfor en viktig oppgave i forbedringsarbeidet. Dette kan gjøres via lokale og nasjonale nettverk, eller gjennom å tilrettelegge for felles læring ved at prosjekter blir gjort kjent gjennom blant annet artikler, postere og foredrag (40). Når man rapporterer fra forbedringsarbeid, kan retningslinjer for dette være til stor hjelp slik at andre kan forstå hvordan det har blitt gjennomført, og således kunne gjøre tilsvarende arbeid (6, 26).

Veien videre

Når den forbedrede praksis er innarbeidet, er det tid for å velge et nytt forbedringsområde. På denne måten innføres kontinuerlig forbedring som den måten virksomheten utvikles og ledes på.

Nyttige verktøy for fase 5 (www.kvalitetsforbedring.no):

Verktøy for vedvarende forbedringer
Squire retningslinje for publisering av forbedringsarbeid

Konklusjon

Helsetjenesten er kompleks og forbedring av den er krevende, men nødvendig. Modell for kvalitetsforbedring kan være til hjelp for å sikre den systematikk som er nødvendig for å gjennomføre forbedringer i komplekse organisasjoner. Ingen modeller er perfekte, men noen er nyttige, og vår erfaring gjennom mange år er at denne er nyttig.

Ifølge forskning på liknende modeller for kvalitetsforbedring, er noen forutsetninger nødvendig for å sikre en vellykket gjennomføring av kvalitetsforbedring. Disse er: 1) forankring av arbeidet i ledelsen, hos medarbeiderne og i organisasjonen, 2) at ledelsen følger med på kvaliteten på egne tjenester gjennom å måle om endringene som skjer er reelle forbedringer, og 3) at de ansatte får opplæring i systematisk forbedringsarbeid og i hvordan de kan involvere pasientene og brukerne i dette arbeidet.

Forbedringsarbeid krever ressurser i form av personell, tid og penger. Det er derfor av stor betydning å forske videre på effekten av forbedringsarbeid i helsetjenesten, ikke minst for å øke kunnskapen om hvilke forbedringsmodeller og implementeringstiltak som har best effekt innenfor de ulike deler av helsetjenesten. Et område med lite kunnskap er knyttet til effekten av å involvere brukerne i forbedringsarbeidet. Videre forskning bør skje med anbefalte forskningsdesign og publiseres etter anbefalte retningslinjer.

Referanser

1. ...og bedre skal det bli! Nasjonal strategi for kvalitetsforbedring i sosial- og helsetjenesten (2005-2015). Oslo: Sosial- og helsedirektoratet, 2005.
2. Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m. (helse- og omsorgstjenesteloven). LOV-2011-06-24-30.
3. Lov om spesialisthelsetjenesten m.m. (spesialisthelsetjenesteloven). LOV-1999-07-02-61.
4. Sosial- og helsedirektoratet. Hvordan kommer vi fra visjoner til handling?: -og bedre skal det bli!: praksisfeltets anbefalinger for å oppnå god kvalitet på tjenestene i sosial- og helsetjenesten. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet; 2007.
5. Walley P, Gowland B. Completing the circle: from PD to PDSA. Int J Health Care Qual Assur Inc Leadersh Health Serv. 2004;17(6):349-58.
6. Craig P DP, Macintyre S, Michie S, Nazareth I, Petticrew M. Developing and evaluating complex interventions: new guidance. 2006.
7. Capra F. Integrating the biological, cognitive, and social dimensions of life into a science of sustainability. New York: Doubleday; 2002.
8. Schein EH. Organizational culture and leadership. San Francisco, Calif.: Jossey-Bass; 2010.
9. Bolman L, Deal T. Nytt perspektiv på organisasjon og ledelse, Struktur, sosiale relasjoner, politikk og symboler. Oslo: Gyldendal; 2014.
10. Maher L, Plsek P, Bevan H. Å skape en kultur for innovasjon: guide for ledere (Creating the culture for innovation: a practical guide for leaders; oversatt til norsk av Trulte Konsmo): NHS Institute for Innovation and Improvement. Available from: <http://www.kunnskapssenteret.no/forsiden/attachment/21682?ts=1458f064c48>.
11. Maher L, Plsek P, Bevan H, . Creating the Culture for Innovation, Guide for Executives; NHS. Institute for Innovation and Improvement, Storbritannia, 2009 ISBN Nr 978-1-9070445-56-1.
12. Konsmo T, Bakke T, De Vibe MF. Rapport fra kvalitetsprosjektet: ...med pasientens øyne ... : Brukermedvirkning - et gjennombrudd for ledere, medarbeidere og pasienter. Oslo: Norsk Sykepleierforbund; Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten; 2009.
13. Konsmo T, De Vibe MF, Nordheim G. Evaluering av 80 samhandlingsprosjekter: nøkler for å lykkes. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten; 2013. 105 s. ; digital PDF-fil p.
14. Powell AE, Rushmeer RK, Davies HTO. A systematic narrative review of quality improvement models in health care. [Edinburgh]: NHS Quality Improvement Scotland; 2009.
15. Boonyasai RT, Windish DM, Chakraborti C, Feldman LS, Rubin HR, Bass EB. Effectiveness of teaching quality improvement to clinicians: a systematic review. JAMA. 2007;298(9):1023-37.

16. Brandrud AS, Schreiner A, Hjortdahl P, Helljesen GS, Nyen B, Nelson EC. Three success factors for continual improvement in healthcare: an analysis of the reports of improvement team members. *BMJ quality & safety*. 2011;20(3):251-9.
17. Taylor M, McNicholas C, Nicolay C, Darzi A, Bell D, Reed J. Systematic review of the application of the plan–do–study–act method to improve quality in healthcare. *BMJ quality & safety*. 2012;23:290-8.
18. Deming W. *Out of crisis*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Study; 1986.
19. Plsek P. Allsidig lederkompetanse – program for ledere i den britiske helsetjenesten, (norsk oversettelse): National Health Service; NHS 2002 Available from: <http://www.kunnskapssenteret.no/publikasjoner/allsidig-lederkompetanse>.
20. Øvretveit J, Bate P, Cleary P, Cretin S, Gustafson D, McInnes K, et al. Quality collaboratives: lessons from research. *Quality & safety in health care*. 2002;11(4):345-51.
21. Vege A. Betydningen av brukermedvirkning og stabilitet blant ledere - et nasjonalt gjennombruddsprogram 2,5 år etter prosjektlutt: Høgskolen i Buskerud, ; 2013.
22. Crawford MJ, Rutter D, Manley C, Weaver T, Bhui K, Fulop N, et al. Systematic review of involving patients in the planning and development of health care. *BMJ*. 2002;325(7375):1263.
23. Mockford C, Staniszewska S, Griffiths F, Herron-Marx S. The impact of patient and public involvement on UK NHS health care: a systematic review. *Int J Qual Health Care*. 2012;24(1):28-38.
24. God kvalitet - trygge tjenester. Kvalitet og pasientsikkerhet i helse- og omsorgstjenesten, (2012).
25. SQUIRE Guidelines (Standards for QUality Improvement Reporting Excellence): SQUIRE. 2008. Available from: http://squire-statement.org/assets/pdfs/SQUIRE_guidelines_table.pdf.
26. de Vibe M, Lindahl A, Kvalvik A, Årdal C. Retningslinje for publisering av kvalitetsforbedringsprosjekt, SQUIRE retningslinje. 2011 Contract No.: ISBN 978-82-8121-430-9
27. Forskrift om internkontroll i helse- og omsorgstjenesten. FOR-2002-12-20-1731.
28. Pedersen OB. Kvalitetsforbedring i psykisk helsevern: prosessforbedring i klinisk virksomhet. Oslo: Statens helsetilsyn; 2001. 61 s. : ill. p.
29. Sustainability: ensuring continuity in improvement: NHS Institute for Innovation and Improvement; [27. jan. 2012]. Available from: http://www.institute.nhs.uk/sustainability_model/general/welcome_to_sustainability.html
30. En guide til fastholdelse af praksis - vejledning og måleredskab: Region Midtjylland; Videncenter Gennembrud; NHS Institute for Innovation and Improvement; [updated 27. jan. 2012]. Available from: <http://www.rm.dk/files/Sundhed/Sundhedsstaben/Center%20for%20Kvalitetsudvikling/Gennembrud/generelt/vejledning%20og%20maalredskab.pdf>.
31. Konsmo T. Hvordan kan vi skape vedvarende forbedringer? Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten.
32. Cooperrider DL, Whitney DK. Appreciative inquiry a positive revolution in change. 2005.
33. Holte HH, Gjerberg E, Johansen M. Effekt av organisasjonsutviklingsverktøyet Appreciative Inquiry. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2010.

34. Øvretveit J. Leading improvement effectively: review of research. London: Health Foundation; 2009.
35. Kongsmo T, de Vibe M. ..og bedre skal det bli ved å involvere brukerne og gi dem innflytelse. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2008.
36. Kongsmo T. Et brukerstyrt helsevesen – og bedre har det blitt! : Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. Available from: <http://www.helsebiblioteket.no/kvalitetsforbedring/artikler/et-brukerstyrt-helsevesen-i-alaska>.
37. Alaska native people shaping health care: Southcentral Foundation; [updated 201227. jan. 2012]. Available from: <http://www.southcentralfoundation.com/>.
38. Bakke T, Brudvik M, de Vibe MF, Kongsmo T, Nyen B, Udness E, et al. En beskrivelse av utviklingen av modell for kvalitetsforbedring, og hvordan den kan brukes i praktisk forbedringsarbeid. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten; 2013. 40 s. ; digital PDF-fil p.
39. Langley G, Moen R, Nolan K, Nolan T, Norman C, Provost L. The improvement guide: a practical approach to enhancing organizational performance. 2nd ed. ed. San Francisco: Jossey Bass Publishers; 2009.
40. Fraser S. Undressing the elephant: why good practice doesn't spread in healthcare. Buckinghamshire: Sarah W Fraser; 2007.
41. Bakke T, Udness E, Harboe I. Læringsnettverk som verktøy i kvalitetsforbedring - en oppsummering av forskning og erfaring. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2011 978-82-8121-438-5.
42. Bakke T, Udness E. Håndbok i læringsnettverk: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. Available from: <http://www.kunnskapssenteret.no/h%C3%A5ndbok-i-l%C3%A6ringsnettverk>.
43. Arntzen E. En forutsigbar helsetjeneste: kvalitet og orden i eget hus. Oslo: Gyldendal akademisk; 2007. 225 s. : ill. p.
44. Nyen B. Forbedringsarbeid og statistisk prosesskontroll (SPC). Versjon 2.0 Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten; 2009.
45. Thor J, Lundberg J, Ask J, Olsson J, Carli C, Harenstam KP, et al. Application of statistical process control in healthcare improvement: systematic review. Quality & safety in health care. 2007;16(5):387-99.
46. Brudvik M. Statistisk prosesskontroll: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten; [updated sep. 200927. jan. 2012]. Available from: <http://www.helsebiblioteket.no/kvalitetsforbedring/kvalitetsm%C3%A5ling/statistisk-prosesskontroll>.
47. Brudvik M, Nyen B. Sjekkliste og skåringsskjema: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten; [updated 22. okt. 201027. jan. 2012]. Available from: <http://www.helsebiblioteket.no/kvalitetsforbedring/slik-kommer-du-i-gang/verkt%C3%B8y/sjekkliste-og-sk%C3%A5ringsskjema>.
48. Bakke T, Kongsmo T. Hvordan tenke annerledes om det alle ser: Forkortet oversettelse av: Thinking differently av Lynne Maher, Paul Plsek, Sarah Garret og Helen Bevan National Healthcare Services (NHS): Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten; 2008. Available from: <http://www.kunnskapssenteret.no/publikasjoner/hvordan-tenke-annerledes-om-det-alle-ser>.
49. Kongsmo T. Appreciative Inquiry (AI): Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten; [updated 08. feb. 201127. jan. 2012]. Available from: <http://www.helsebiblioteket.no/kvalitetsforbedring/ledelse/kultur/appreciative-inquiry-ai>.

50. Thomassen O, Storesund A, Softeland E, Brattebo G. The effects of safety checklists in medicine: a systematic review

Acta Anaesthesiol Scand

2014;58(1):5-18.

51. Lyons V, Popejoy L. Meta-analysis of surgical safety checklist effects on teamwork, communication, morbidity, mortality, and safety

West J Nurs Res

2014;36(2):245-61.

52. Sollied L. Brukerstyrte innleggelser - makten skifter eier. Veien til mestring av eget liv? Helsebiblioteket: Kunnskapssenteret; 2010 [20.04.2015]. Available from:

http://www.helsebiblioteket.no/kvalitetsforbedring/brukermedvirkning/_attachment/164994?ts=14792a4d3ec.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Postboks 7004, St. Olavs plass
N-0130 Oslo
(+47) 23 25 50 00
www.kunnskapssenteret.no
Notat: ISBN 978-82-8121-500-9

Mai 2015

 kunnskapssenteret