

18 verktøy til forbedringsarbeid

Verktøy 1: 5 x hvorfor	50
Verktøy 2: Fiskebensdiagram	52
Verktøy 3: Paretoanalyse	54
Verktøy 4: Flytskjema - Prosesskartlegging	56
Verktøy 5: I dag - i morgen	58
Verktøy 6: Interessentanalyse	60
Verktøy 7: Kommunikasjonsplan	62
Verktøy 8: Force Field-analyse	64
Verktøy 9: Idemyldring (brainstorming)	66
Verktøy 10: Nominell gruppeteknikk	68
Verktøy 11: Prioriteringsmatrise	70
Verktøy 12: Driverdiagram	72
Verktøy 13: Måleplan	74
Verktøy 14: Sjekkliste for utvikling av indikator	76
Verktøy 15: Risikotavle og -møte	78
Verktøy 16: PDSA-skjema	80
Verktøy 17: Forbedringstavle og -møte	82
Verktøy 18: Plan for implementering	84
Les mer om forbedringsarbeid	86

Til deg som skal jobbe med forbedring!

Denne guiden inneholder sentrale modeller og verktøy som kan brukes i forbedringsarbeid. Guiden er laget for å gi inspirasjon og veiledning til alle som jobber med å forbedre helse- og omsorgstjenesten, og inneholder konkrete verktøy for å planlegge og gjennomføre et forbedringsprosjekt.

Her vil du blant annet finne tips om hva som er viktig å ta hensyn til, hvilke reaksjoner du kan forvente og hvordan du kan kommunisere og involvere andre i det viktige arbeidet.

Forbedringsarbeid er krevende, men også lærerikt og morsomt. Og ikke minst nyttig for de det gjelder – nemlig pasientene og brukerne.

Lykke til!

Vennlig hilsen

Anne-Grete Skjellanger

Avdelingsdirektør

Avdeling kvalitetsforbedring og pasientsikkerhet Helsedirektoratet



Teorier og tips til forbedrings- arbeid



Forbedringskunnskap

Hva er forbedringskunnskap?

Hver dag jobber ansatte i helse- og omsorgstjenesten for å sikre at pasienter og brukere skal få riktig og god behandling og omsorg. Likevel finnes det studier som viser at det kan ta alt fra 9-17 år fra ny forskning er publisert til ny kunnskap har blitt standard behandling for pasienten. Også i Norge erfarer vi at det tar lang tid før ny kunnskap blir en del av daglig praksis. Det viser seg også at behandling eller undersøkelser man *tror* alle pasientene får, ikke gis til alle pasienter.

For å lukke dette gapet, er det behov for et kontinuerlig fokus på forbedring av tjenestene og implementering av beste praksis. Forbedringskunnskap er et viktig supplement til profesjonskunnskapen, og hjelper oss til å forstå og analysere hva som skal til for at forbedringer kan skje. Edward Demings teori om «System of Profound Knowledge» er et rammeverk for mye forbedringsarbeid – vi omtaler dette ofte som forbedringskunnskap. Her vektlegges fire områder som avgjørende for å forstå komplekse utfordringer og kunne drive forbedringsarbeid framover:

- Forståelse for virksomheter og tjenester som **systemer og prosesser**.
- Forståelse for **variasjon** i prosesser.
- Forståelse for hvordan du skaper **læring gjennom erfaring**.
- Forståelse for **endringspsykologi**.

FORBEDRING



Rammeverk for systematisk og kontinuerlig forbedring (Stoltz og Batalden 1993).
Oversatt og tilpasset av Pasientsikkerhetsprogrammet

Forståelse for virksomheter og tjenester som systemer og prosesser

Hvordan helse- og omsorgstjenestene organiseres og struktureres, har betydning for hvilket resultat tjenesten leverer. Helse- og omsorgstjenestene utgjør et system som består av ulike prosesser, utstyr, mennesker og kompleks samhandling. Skal vi påvirke kvaliteten eller opplevelsen av tjenestene, må vi forstå og endre selve systemet. Paul Batalden er en nestor innen forbedringskunnskap og han har uttalt:

**«Ethvert system er perfekt utformet
til å levere de resultatene det leverer.»**

Forståelse for systemet handler om å undersøke hvorfor og hvordan de ulike delene av et system henger sammen, er avhengige av hverandre og

påvirker hverandre. Når man tar et systemperspektiv forsøker man å holde oppmerksomheten på helheten og ikke kun det som skjer i de enkelte delene alene. Dette forutsetter god innsikt i og kunnskap om både kultur, psykologi og variasjon, men ikke minst om at man har oversikt over hva systemet består av.

Gjennom å bryte systemet ned til de enkelte delene og studere deres egenskaper og samspillet mellom dem, kan vi identifisere problemer og løsninger. Dette kan gjøres ved å beskrive systemet i form av prosesser. Edward Deming påstår at:

«Hvis man ikke kan beskrive hva man gjør som en prosess, vet man ikke hva man gjør.»

Les mer om kartlegging av prosesser ved hjelp av flytskjema under verktøy 4.

→ **EKSEMPEL**

Et forbedringsteam ønsket å redusere helsetjenesteassosiert urinveisinfeksjon som er kateterrelatert. For å forebygge slike infeksjoner er det nyttig å kartlegge og forstå hele prosessen fra ordinerer til innleggelse og seponering av blærekateter med tanke på å identifisere hvor det er svikt eller potensial for endring. En kartlegging i form av et flytskjema bidrar til å gi innsikt i og oversikt over både ledd i prosessen, involverte aktører og samhandlingen mellom dem. Gjennom en slik kartlegging fikk forbedringsteamet svar på følgende spørsmål:

- Hvem ordinerer kateteret og på hvilken indikasjon? Hvem legger inn kateteret og på hvilken pasientgruppe?
- Hvem legger en plan for seponering og på hvilket grunnlag? Hvor dokumenteres det? Når seponeres kateteret, hvem gjør det og på hvilken måte?

Dette ble brukt som utgangspunkt for diskusjon, og teamet kom frem til en felles forståelse av sammenhenger og samspill i det systemet de skulle endre. Det er vanlig å starte med å beskrive den eksisterende prosessen. Dette bidrar til en felles forståelse for hvordan prosessen ser ut i dag. Deretter kan det være nyttig å beskrive ønsket prosess for fremtiden.

Forståelse for variasjon i prosesser

Forbedringsarbeid handler ofte om å redusere variasjon som observeres i en prosess over tid og forbedre resultatene til ønsket nivå. Når vi gjennomfører forbedringsarbeid er det derfor viktig å både forstå skillet mellom tilfeldig og ikke-tilfeldig variasjon i en prosess (også kalt naturlig og spesiell variasjon avhengig av diagramtype), og kunne analysere denne variasjonen.

Nesten all variasjon i en prosess er tilfeldig variasjon. For eksempel vil det variere hvor lenge vi må vente på time hos legevakten, avhengig av f.eks. type skade. Men vi kan også ha ikke-tilfeldig variasjon. Denne variasjonen kan være uønsket eller ønsket. Ofte leter vi etter ikke-tilfeldig ønsket variasjon når vi forbedrer prosesser. For eksempel vil vi etter å ha satt i gang forbedringstiltak ønske at ventetiden er redusert for pasienter generelt.

Analyse av variasjon handler om å se på egne data fremstilt over tid. Det kan både vurderes om graden av variasjon er større enn ønsket, og om den ikke-tilfeldige variasjonen er en ønsket forbedring eller uønsket forverring. Analysene er viktige for å kunne ta gode beslutninger og drive forbedringsarbeidet fremover. Les mer om statistisk metode for å analysere variasjon under kapitlet «Statistisk prosesskontroll».

→ EKSEMPEL

Et viktig tiltak for å forebygge kateterrelatert urinveisinfeksjon er å sikre at blærekateter kun legges inn ved rett indikasjon. Et forbedringsteam som jobbet med dette tiltaket analyserte sine målinger for å vurdere fremgang i forbedringsarbeidet.

De oppdaget ut i fra en analyse av innsamlede data at pasientene ikke fikk systematisk vurdert behov for blærekateter i helgen. Det var et klart mønster i dataene som indikerte at 85-95 prosent av pasientene fikk vurdert behov på ukedagene, mens kun 5-15 prosent av pasientene fikk det vurdert i helgene. →

- Dette var et uttrykk for uønsket ikke-tilfeldig variasjon som skyldtes konkrete forhold ved systemet og arbeidsprosessene i helgen. Hvilken dag pasienten var inneliggende var avgjørende for kvaliteten på tjenestene.

På bakgrunn av denne analysen kunne de vurdere tiltak for å justere den uønskede variasjonen, og sikre at blærekateter som ble lagt inn i helgen også hadde dokumentert indikasjon.

Forståelse for hvordan man skaper læring gjennom erfaring

Forbedringsarbeid bygger på tanken om å teste seg frem til den beste løsningen. Vi starter gjerne med en overordnet teori om hva som er utfordringen(e), hva vil skal oppnå (målet) og hva som må til for å nå målet (tiltak). Gjennom å systematisk prøve ut ideer til hvordan vi kan gjøre endringer i praksis, får vi mer kunnskap om hvordan systemet vi forsøker å endre fungerer og hva som skal til for å endre det. Det vil si hvordan vi best gjennomfører tiltakene.

Dette gjør vi ved å teste ulike ideer eller hypoteser først i liten skala og så i stadig større skala. Dette kalles PDSA-testing. I kapitlet om forbedringsmodellens andre del Plan, Do, Study, Act (PDSA) blir denne systematiske utprøvingen beskrevet ytterligere.

Systematisk PDSA-testing forutsetter nærhet til og kjennskap til systemet man forsøker å endre. Det er derfor viktig at et forbedringsteam arbeider tett på de prosessene eller systemene som skal forbedres.

→ EKSEMPEL

I arbeidet med å forebygge kateterrelaterte urinveisinfeksjoner er det et relevant tiltak å vurdere daglig behov for blærekateter, og seponere kateteret når behovet opphører. Forbedringsteamet ønsket å sikre at denne praksisen ble gjennomført. Nøyaktig hvordan, fant de ut ved å teste ut ulike måter å gjøre det på i den aktuelle enheten.

En av idéene som ble testet ut var: «Hvis vi inkluderer en kolonne i risikotavlen som angir om pasientene har blærekateter, og en kolonne som angir dato/signatur for vurdering, så vil legen daglig vurdere behov for blærekateter for alle pasienter som har blærekateter». Ideen baserer seg på hypotesen om at systematisk vurdering av lege ved previsitt vil føre til at man tidlig oppdager om pasienten fortsatt trenger kateter. Forventet effekt av ideen er at risikotavlen bidrar til å synliggjøre hvilke pasienter som har kateter og når indikasjon er vurdert, noe som systematiserer vurderingsprosessen.

De første testene viste at en risikotavle fungerte for å synliggjøre pasientens behov, noe som bidro til at tiltaket ble gjennomført. Datamaterialet viste imidlertid senere at dette ikke sikret pasientene vurdering i helgene. Ideen forutsatte en previsitt, men denne ble bare gjennomført på ukedager. Hypotesen de ønsket å teste, måtte derfor testes flere ganger og i flere situasjoner. I dette tilfellet ble det behov for å videreutvikle ideen, for å sikre at pasientene også ble fulgt opp i helgen.

Slik jobbet de systematisk med alle de relevante tiltakene gjennom flere sykluser av tester. De oppdaget blant annet sammenhenger og behov som de ikke var klar over, og kunne gjøre relevante tilpasninger i systemet. Dette bidro til at tiltakene kunne innføres raskere og var medvirkende til effektiv måloppnåelse.

Forståelse for psykologi i endringsprosesser

Forbedringsarbeid ledes av mennesker og det er mennesker som påvirkes av endringene. Arbeidsmiljø og motivasjon hos ansatte er en viktig faktor for at ansatte skal yte best mulig i jobben sin, og et godt arbeidsklima er helt essensielt for å lykkes i forbedringsarbeid. Det er derfor viktig å ha en grunnleggende forståelse for hvorfor og hvordan individer og grupper reagerer på forandring, samt hva som motiverer dem til å gjennomføre nødvendig endring.

Her er det nyttig å kjenne til metodene for å forebygge, oppdage og håndtere reaksjoner på endring. Ved å analysere og vurdere hvem som vil bli berørt av eller involvert i endringene, kan man planlegge for å iverksette tiltak som reduserer potensiell negativ reaksjon. Les mer om for eksempel verktøy 5 «I dag – i morgen» og verktøy 6 «Interessentanalyse».

→ EKSEMPEL

Forbedringsteamet som jobber med å redusere kateterrelatert urinveisinfeksjon gjennomførte en interessentanalyse og identifiserte en gruppe som ikke var representert i teamet; smittevern. Smittevernsansvarlige i sykehus og kommuner har verdifull kunnskap om infeksjonsforebygging og -kontroll.

Forbedringsteamet avgjorde derfor at de i større grad skulle inkludere representanter fra denne gruppen i utvikling og utprøving av forbedringsideer. Denne involveringen bidro til et bredere eierskap til både utfordringer og løsninger. I tillegg oppstod det en gjensidig forpliktelse til å teste ut og gjennomføre tiltakene og et mer helhetlig prosjekt som motiverte flere yrkesgrupper.

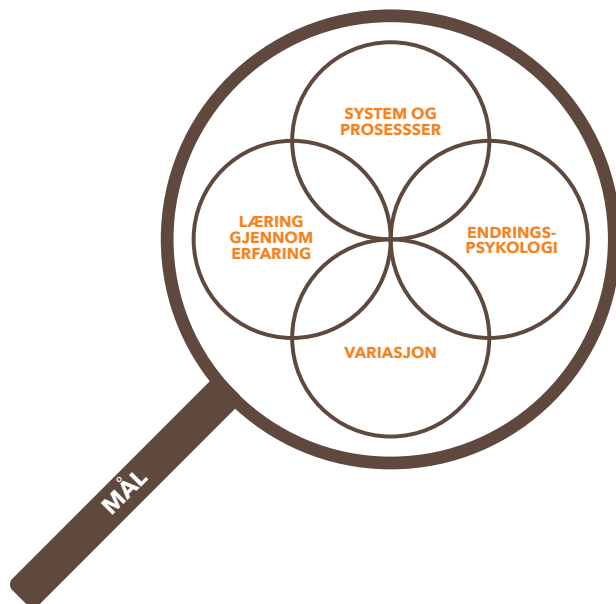
I forbedringsarbeid bør det ikke bare være fokus på hva som fungerer dårlig i dag og hva som blir bedre med de nye tiltakene.

Det bør også vektlegges hva som fungerer godt, og hva som kan bli mer utfordrende med de nye tiltakene i form av tid, ansvar, kompetanse og liknende. Forbedringsteamet gjorde derfor en analyse av både fordeler og ulemper ved de endringene som var planlagt i samarbeid med alle berørte parter i enheten. Dette bidro til en bredere forståelse hos ansatte og praktiske justeringer i forbedringstiltakene.

Oppsummert

Forståelse for systemer og prosesser, variasjon, lære gjennom erfaring og endringspsykologi øker sannsynligheten for bedre og mer effektive endringsprosesser. Alle områdene er relevante i alle faser av et forbedringsarbeid. En erfaren forbedringsagent vil forstå de utfordringer og muligheter som til enhver tid finnes i forbedringsarbeidet.

DE FIRE OMRÅDENE I FORBEDRINGSKUNNSKAP



System of Profound Knowledge (Deming 1993).
Oversatt og tilpasset av Pasientsikkerhetsprogrammet

Forbedringsmodellen

Forbedringsmodellen – en metode for å gjennomføre forbedringer

Å skape forbedringer krever en systematisk tilnærming. Forbedringsmodellen er en metode som bidrar til dette. Modellen brukes sammen med andre viktige verktøy og er sentral for planlegging og gjennomføring av forbedringsarbeid. Modellen er todelt: først planlegges forbedringsarbeidet ved hjelp av noen sentrale spørsmål, så testes ideer til endring ut i praksis.

Første del: Tre grunnleggende spørsmål:

1. Hva ønsker vi å oppnå? (Mål)
2. Hvordan vet vi at en endring er en forbedring? (Målinger)
3. Hvilke endringer kan vi iverksette for å skape forbedring? (Tiltak)

Det første spørsmålet hjelper til med å sette et klart mål for arbeidet, og må spesifiseres som «hvor mye, innen når og for hvem?». Spørsmål to hjelper til å bestemme hvilke målinger som skal gjennomføres for å kunne avgjøre om endringene faktisk fører til forventet forbedring og om tiltakene etterleves. Spørsmål tre handler om å definere hvilke kliniske og/eller organisatoriske tiltak som skal bidra til å skape en forbedring og sikre måloppnåelse. Disse skal i så stor grad som mulig være kunnskapsbaserte.

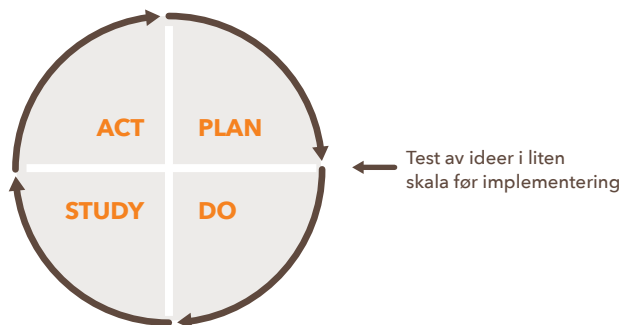
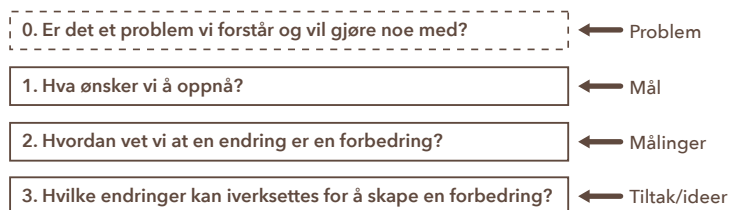
Modellen har blitt utvidet med et «null-spørsmål» som handler om å undersøke og forstå det problem eller utfordring man ønsker å forbedre.

→ **EKSEMPEL**

En avdeling vurderte selv at de hadde for høy forekomst av kateterrelaterte urinveisinfeksjoner sammenliknet med liknende avdelinger. Det ble etablert et forbedringsteam som startet med å se på enhetens historiske data, dagens praksis og ny oppdatert kunnskap på området. Teamet ble enig med leder og ansatte om mål, målinger og tiltak:

- **Mål:** 70 prosent reduksjon av helsetjenesteassosiert urinveisinfeksjon som er kateterrelatert på post 5 innen to år.
- **Måling:**
 - Løpende måling av forekomsten av kateterrelaterte urinveisinfeksjoner (resultatindikator).
 - Ukentlig data på hvor mange av pasientene med blærekateter som daglig har fått en adekvat vurdering av indikasjon for blærekateter (prosessindikator).
 - Forekomsten av overfylte blærer (balanserende indikator).
- **Tiltak:** Forbedringsteamet identifiserte følgende tiltak som de mest effektive for å redusere kateterrelaterte urinveisinfeksjoner:
 - Innføring av tydelige kriterier for hvem som skal ha blærekateter
 - Daglig vurdering av behov for blærekateter
 - Systematisk opplæring av helsepersonell i innleggelse og håndtering av blærekateter

FORBEDRINGSMODELLEN



Forbedringsmodellen (Langley, Nolan og kollegaer 2009).
Oversatt og tilpasset av Pasientsikkerhetsprogrammet

Andre del: PDSA-sykluser (Plan-Do-Study-Act)

Spørsmål 3 i modellen besvarer HVA som skal gjøres for å skape en forbedring. Forbedringsmodellens andre del, PDSA-sykluser, handler om å finne ut HVORDAN dette kan gjennomføres i praksis.

I denne fasen handler det om å teste ut forbedringstiltakene først i liten og deretter større skala for å raskt finne ut hvordan de lar seg gjennomføre i praksis. Testing handler ikke om å vurdere om tiltakene virker, men om å få en forståelse av hvordan man kan gjennomføre tiltakene for alle relevante pasienter, enten det er på dagvakt, kveldsvakt, ukedag eller helg.

Formålet med testing er å lære hvordan tiltaket skal tilpasses den helheten det skal bli en del av, deriblant

- når det skal gjøres
- hvem som skal gjøre det
- i sammenheng med hvilke andre rutiner det skal gjøres
- hvor det skal dokumenteres

PDSA-testing inngår i Edward Demings teori «System of Profound Knowledge», og vi benytter metoden for å systematisk innhente kunnskap om hvordan forbedringstiltakene lar seg gjennomføre i praksis. PDSA står for Plan (planlegg), Do (utfør), Study (studer) og Act (handle).

Testingen bør være systematisk og det er kun en PDSA-test dersom:

- **Det er formet en hypotese.** Det vil si at du har en idé og teori om hva som vil skje dersom du gjør noe: «hvis A, så B»
- **Plan:** Testen var planlagt, inkludert en plan for hvordan samle data (kvalitative og/eller kvantitative)
- **Do:** Planen ble utført og data ble samlet inn
- **Study:** Testen ble studert og analysert
- **Act:** Videre handling var basert på læring (S), og førte til enten
 - 1) flere tester av samme hypotese
 - 2) reformulering av hypotesen
 - 3) forkasting av hypotesen

Tiltakene testes først ut i liten skala; på én enkelt eller noen få pasienter eller brukere. Deretter gjennomføres testene i stadig større skala. Testing gjennomføres i flere omganger helt til det er en høy tiltro til at ideene fungerer i praksis. Nå er man klar til å implementere tiltakene hos alle. Les mer om testing og implementering under «Gangen i et forbedringsarbeid».

→ EKSEMPEL

Forbedringsteamet som arbeider med å redusere forekomsten av kateterrelaterte urinveisinfeksjoner, ønsket å sikre at ansvarlig lege daglig vurderer indikasjon for blærekateter under previsitt. For å få dette til informerte de legene og sykepleierne om at dette måtte gjøres på neste previsitt, men registrerte at det bare ble gjort for 2 av 14 pasienter. Årsaken til at det ble glemt var blant annet at det var så mange viktige ting å ta stilling til.

Forbedringsteamet gikk mer systematisk til verks og planla at følgende skulle testes på neste previsitt:

- Hvis man inkluderer en kolonne som angir om pasientene har blærekateter på risikotavlen, og en kolonne hvor man angir dato og signatur for vurdering, så vil man daglig ta stilling til behov hos alle pasienter med blærekateter.

Dette ble gjort på previsitt dagen etter. Ettersom risikotavlen ble benyttet under previsitten, ble indikasjon vurdert for 10 av 13 pasienter. Hypotesen var at denne måten å gjøre det på, skulle sikre at man fikk gjort vurderingen på 13 av 13 pasienter. Forbedringsteamet jobbet derfor videre med testingen. De snakket med legene og sykepleierne og undersøkte hvorfor de siste tre ikke ble vurdert. Tilbakemeldingene ble brukt til å forbedre hypotesen/teorien til neste test.



- Typiske årsaker til at man kun fikk vurdert indikasjon for blærekateter for 10 av 13 pasienter var:
- Det var ikke oppgitt at de tre pasientene hadde blærekateter på risikotavlen.
 - Gårdagens signaturer på risikotavlen var ikke tatt bort for disse tre pasientene, så det så ut som om det allerede var gjort en vurdering.
 - Legene mente det var nødvendig å gjøre en vurdering av indikasjon for disse tre pasientene ettersom de kom inn med et permanent blærekateter.

Hva forbedringsteamet velger å gjøre videre, er avhengig av informasjonen de samler inn.

Oppsummert

I starten av forbedringsarbeidet planlegges arbeidet gjennom å svare på de tre innledende spørsmålene etter å ha definert det underliggende problemet. Deretter gjennomføres flere sykluser av tester på alle tiltak. Det kan også være relevant å prøve ut ulike metoder for hvordan samle inn data, hvordan gjennomføre prosjektmøtene eller hva som er den beste måten å ha løpende dialog med leder og ansatte.

PDSA-testing må være systematisk og øke i omfang ut over i forbedringsprosessen. Som en tommelfingerregel skal man først teste på et tilfelle (f.eks. en person eller en situasjon). Når man finner en måte å gjennomføre tiltaket på som virker på dette tilfellet, går man videre til to, fem og ti pasienter. Testing skal også skje under ulike typer forhold og av alle typer ansatte som skal gjennomføre tiltaket.

Statistisk prosesskontroll (SPC)

Hva er statistisk prosesskontroll?

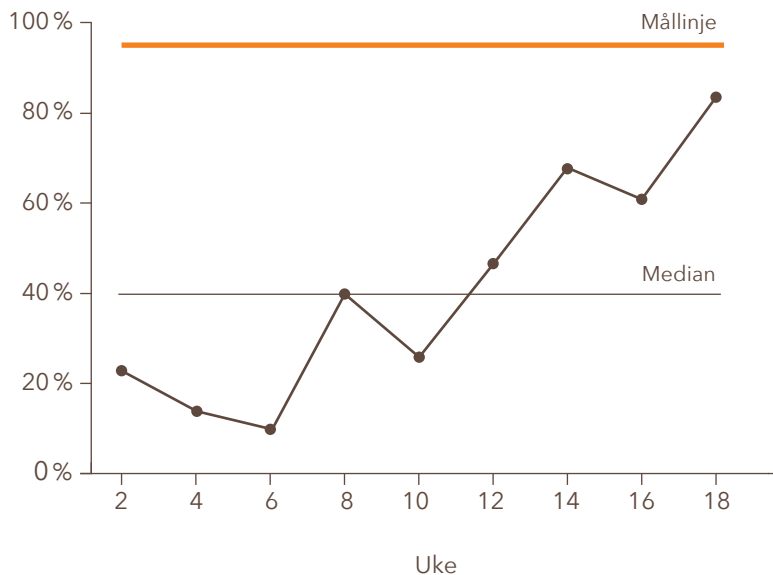
Statistisk prosesskontroll (SPC) er en egen gren innen statistikk, og egner seg godt til forbedringsarbeid blant annet fordi den gjør det mulig å trekke statistiske konklusjoner med bakgrunn i små datamengder. SPC brukes til å svare på spørsmål to i forbedringsmodellen; hvordan vet vi at en endring er en forbedring?

SPC er et verktøy som gjør at vi kan identifisere og analysere variasjon i en prosess over tid. Dataene må være fremstilt i en tidsserie (run-diagram eller kontrolldiagram). Ved bruk av analysereglene som finnes i SPC, kan forbedringsteam eller leder få svar på om en prosess er tilfeldig eller ikke-tilfeldig (run-diagram) / naturlig og spesiell (kontrolldiagrammer), og om prosessen er stabil eller ustabil (ved bruk av kontrolldiagram).

Ved hjelp av dataanalyse kan du:

- Få oversikt over variasjonen i prosessen. Hva er status? Har vi et problem? Hvor stort er problemet?
- Identifisere utvikling og forbedring over tid. Fører endringene til ønsket forbedring? Gjør vi det vi sier vi skal gjøre?
- Dokumentere hva vi leverer. Vise brukere/pasienter, pårørende og andre hvordan våre tjenester er.

RUN-DIAGRAM



Eksempel på en tidsserie i form av et run-diagram

Mer om variasjon

Tilfeldig variasjon er en iboende og naturlig egenskap ved en prosess. For eksempel:

- Kropstemperaturen varierer normalt mellom 36,5 og 37,5 grader gjennom døgnet.
- Ventetiden ved en legevakt varierer mellom 0 og 90 minutter avhengig av for eksempel pågang og triagering.

Ikke-tilfeldig variasjon kommer som resultat av spesielle årsaker som ikke er iboende i prosessen. Ikke-tilfeldig variasjon kan være både ønsket og uønsket. For eksempel:

- Ønsket ikke-tilfeldig variasjon som følge av igangsatt forbedring: Reduksjon i antall trykksår.
- Uønsket ikke-tilfeldig variasjon som følge av utstyrsmangel, manglende standardisering eller dårlig håndtering av akutte situasjoner.

Hvordan måle forbedringer?

- Utarbeid en konkret og tydelig målsetting som er tid- og tallfestet.
- Definer og utarbeid to eller flere indikatorer relevant for det forbedringsarbeidet som skal gjennomføres (se sjekkliste for utvikling av indikator).
- Utarbeid en måleplan for hver indikator (se mal for måleplan).
- Samle inn data og fremstill disse i form av en tidsserie, f.eks. et run-diagram eller kontrolldiagram.
- Bruk SPC analyseregler til å identifisere tilfeldig og ikke-tilfeldig variasjon (spesiell og naturlig i et kontrolldiagram). I forbedringsarbeid brukes SPC særlig til å avgjøre om man observerer en reell endring eller ikke.
- Revurder indikatorene på bakgrunn av de erfaringene som er gjort.
- Fortsett prosessen med å presentere, analysere og diskutere dataene i relevante forum med tanke på å identifisere forbedringer og avklare videre handling.

Analyseregler:

Det anbefales at man gjør seg godt kjent med og trener på bruk av reglene for analyse av variasjon. Det er utviklet flere tester som kan benyttes for å avgjøre om man for eksempel observerer en reell endring eller ikke. Merk at det er ulike tester avhengig av diagramtype.

Følgende regler brukes til å identifisere ikke-tilfeldig variasjon i et run-diagram:

- **For mange eller for få «runs»**
Sammenlign det totale antall datapunkter som ikke er på medianen, med en tabell som inneholder de nedre og øvre grenser for antall runs. Et run defineres som et eller flere etterfølgende datapunkter på samme side av medianen.
- **Nivåskifte**
Seks eller flere etterfølgende datapunkter på samme side av medianen.
- **Trend i dataene**
Fem eller flere etterfølgende punkter som enten øker eller synker.
- **Sporadiske avvik/astronomisk punkt**
Punkt som er åpenbart mye høyere eller lavere enn alle de andre punktene i diagrammet.

Kontrolldiagrammer er en mer avansert måte å fremstille og analysere data på enn run-diagrammer, og kan gi ytterligere informasjon om variasjonen i prosessen. Kontrolldiagrammer har egne analyseregler.

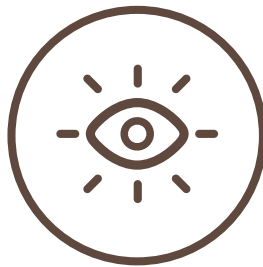
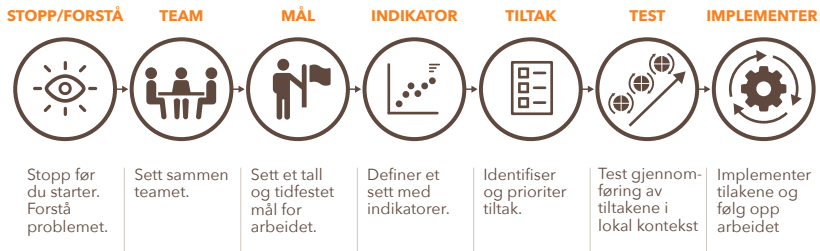
Gangen i et forbedringsarbeid

Forbedringsarbeid går gjennom en rekke faser. Faseinndelingen skissert under baserer seg på erfaringer fra norsk og internasjonalt forbedringsarbeid. Inndelingen kan brukes ved både små og store forbedringsprosjekter. Det å strukturere arbeidet på denne måten vil kunne hjelpe deg til å jobbe mer systematisk. Det finnes andre modeller og fremstillinger av et forbedringsarbeid. Disse modellene er noe ulike, men prinsippene er de samme.

Forbedringsarbeid er ikke en lineær prosess, og du vil kunne oppleve å bevege deg frem og tilbake mellom de ulike fasene. Noen ganger vil du kanskje også oppleve å jobbe i en annen rekkefølge enn beskrevet eller at det er overlapp mellom fasene.

De ulike fasene er:

- Stopp før du starter – forstå problemet
- Sett sammen teamet
- Sett et tall- og tidfestet mål for arbeidet
- Definer et sett med indikatorer
- Identifiser og prioriter tiltak
- Test gjennomføringen av tiltakene i lokal kontekst
- Implementer tiltakene
- Følg opp arbeidet over tid



STOPP/FORSTÅ

Stopp før du starter
– forstå problemet

Stopp før du starter

Før du går i gang er det viktig å forstå hva du forsøker å forbedre. Her finner du noen spørsmål som kan brukes for å kartlegge problemet:

- Hvorfor er det et problem for pasienten, brukeren og/eller pårørende? For de ansatte? For leder og/eller for virksomheten?
- Hvordan vet du at det er et problem? Hva er status i dag? Har du data eller annen informasjon fra for eksempel pasientene som understøtter at det er et problem?

- Hva ønsker dere å oppnå med forbedringsarbeidet? Hva er gevinsten for pasientene, brukerne, pårørende, ansatte og virksomheten for øvrig?
- Når oppstår problemet, og for hvem? Kan du beskrive prosessen eller systemet hvor utfordringen ligger? Vet du om denne prosessen er preget av tilfeldig eller ikke-tilfeldig variasjon?
- Hvordan passer forbedringsarbeidet inn i virksomhetens strategier og prioriteringer innenfor kvalitet- og pasientsikkerhetsarbeid? Hvorfor er dette temaet viktig akkurat nå?
- Ser du noen potensielle barrierer og/eller suksesskriterier relevant for forbedringsarbeidet?
- Hvem blir berørt av dette arbeidet og hvordan skal du kommunisere med dem?

For å få hjelp til å besvare disse spørsmålene, er det nyttig å samarbeide med en veileder som har erfaring med praktisk forbedringsarbeid. Erfaring viser at dette er et viktig suksesskriterium for å oppnå ønskede forbedringer.

Nyttige verktøy for å skape en god forståelse for det underliggende problemet er verktøyene «5 hvorfor», fiskebensdiagram og flytskjema. Det er også nyttig å analysere eksisterende data gjennom for eksempel en paretoanalyse.

→ **EKSEMPEL**

En sengepost har dobbelt så mange kateterrelaterte urinveisinfeksjoner som tilsvarende enhet på et annet, liknende sykehus. Dette medfører ubehag, sykdom og forlenget sykehusopphold for pasientene, og de ansatte og ledelsen ser at de har forbedringspotensial. Sykehuset har et uttalt mål om å redusere sykehusinfeksjoner til under 2 prosent innen to år. For å få en tydeligere formening om årsakene til dette problemet, ble det gjennomført en paretoanalyse, og en kartlegging av den eksisterende behandlingsprosessen.

Sjekkpunkter før du går videre til neste fase:

- Er problemet av en viss størrelse for pasienter, brukere, pårørende og/eller helsepersonell?
 - Er forbedringsarbeidet forankret i virksomhetsplaner og -strategier.
 - Har du planlagt hvordan du skal kommunisere til de som blir berørt av dette arbeidet?
 - Formål med forbedringsarbeidet og tids- og ressursbruk er avtalt med nærmeste og ansvarlige leder.
 - Min nærmeste leder vil etterspørre resultater, fjerne hindringer, frigjøre tid og sikre at det etableres et forbedringsteam.
-



TEAM

Sett sammen teamet

Sett sammen et team

Forbedringsteamet består av de som skal drive forbedringsarbeidet fremover. Teamet kan endres og justeres underveis, men består ofte av 5-7 personer og bør:

- **Være tverrfaglig og representativt:** Alle som er involvert i prosessen som skal forbedres bør være representert i teamet eller inkludert på en annen måte. Dette kan for eksempel være medarbeidere, pasienter/brukere og pårørende.
- **Ha fordelt roller:** Inkludert teamleder, forbedringsekspert, måleansvarlig med kompetanse i statistisk prosesskontroll, og ekspert på område som skal forbedres.

- **Inkludere:** Motiverte ansatte med kompetanse på det kliniske området som skal forbedres, og leder med myndighet til å fjerne barrierer og skape tid og rom.
- **Være enige om formålet:** Kjennetegnes av å dra mot et felles mål, ha gjensidig respekt for hverandres kompetanse, god ledelse, deltagelse fra alle og lik påvirkningsmulighet.
- **Ha tid til å møtes:** Teammedlemmene må ha mulighet til å møtes regelmessig og ha etablert noen felles spilleregler for internt samarbeid. Det inkluderer tid til dialog med eier av prosjektet og berørte personalgrupper.
- **Knytte til seg lokal veileder:** Teamet bør knytte til seg en lokal veileder. Personen må ha kompetanse og erfaring fra å veilede forbedringsarbeid.

→ **EKSEMPEL**

For å kunne arbeide godt og effektivt med å redusere kateterrelaterte urinveisinfeksjoner, har sengeposten satt ned et forbedringsteam bestående av overlege (leder), fagutviklingssykepleier (måleansvarlig), sykepleier ved sengeposten, hjelpepleier og smittevernrådgiver. Det ble raskt avklart hvor, når og hvordan teamet skulle møtes regelmessig. Forbedringsteamet har avtalt regelmessig veiledning fra en kvalitetsrådgiver som kan forbedringsmetodikk og i tillegg knyttet kontakt med to pasienter som har vært inneliggende i enheten det siste kvartalet.



MÅL

Sett et tall- og tidfestet mål
for arbeidet

Sett et mål

For å vite hva man skal oppnå med forbedringsarbeidet må det settes en klar og tydelig målsetting. Dette tilsvarer første spørsmål i Forbedringsmodellen: «Hva ønsker vi å oppnå?». Målet skal beskrive hvor stor forbedring man skal oppnå lokalt, innen når og for hvem.

Et godt mål er en viktig motiverende faktor, og bør derfor være utfordrende, inspirerende og samtidig realistisk. Det er viktig at målet for arbeidet er avklart med ledelsen og forankret hos forbedringsteam og personell som berøres av endringene.

Å definere et mål er vanskelig og det er en øvelse hvor forbedringsteamet, lederen og de ansatte som berøres av endringene bør involveres. Et godt mål kjennetegnes av at det er:

- **Spesifikt:** Målet må være tydelig, og det er derfor viktig at det fremgår hvor og hvem målet er relatert til (ofte pasientgruppe).
- **Målbart:** Målet må være formulert slik at det kan måles i tid, antall, andel eller andre enheter.
- **Attraktivt:** Målet må være så attraktivt at de ansatte virkelig er villige til å bidra til at det oppnås.

- **Realistisk:** Målet bør være realistisk slik at de ansatte ser at det er mulig å oppnå det.
- **Tidsbestemt:** Det må være definert på hvilket bestemt tidspunkt målet og eventuelle tilhørende delmål skal oppnås.

→ **EKSEMPEL**

Forbedringsteam gikk igjennom historiske data og startet en dialog med leder og ansatte om målet for arbeidet. Det ble enighet om følgende mål for sengeposten:

- Mer enn 60 dager mellom hver kateterrelatert urinveisinfeksjon på post 5 innen utgangen av 2018.

For at dette skulle være enklere å forholde seg til i det daglige og for andre ansatte, ble målet beregnet til å være cirka en urinveisinfeksjon annenhver måned.



INDIKATOR

Definer et sett med indikatorer

Definer indikatorer

Løpende målinger fremstilt i tidsserier er særlig viktig i forbedringsarbeid. Tidsseriene kan analyseres ved bruk av statistisk prosesskontroll (SPC). Å følge resultatet og etterlevelsen av arbeidsprosesser ved bruk av tidsserier gir mulighet for å følge egen utvikling over tid, og avgjøre om en endring fører til en forbedring. Denne fasen tilsvarer spørsmål to i Forbedringsmodellen: «Hvordan vite om en endring er en forbedring?».

Under planlegging av et forbedringsarbeid skal det defineres et sett med indikatorer bestående av resultatindikator(er), prosessindikatorer og balanserende indikatorer, ved behov.

- En resultatindikator beskriver resultatet for pasientene, og fremstilles for eksempel som antall, andel eller dager mellom hver hendelse.
- En prosessindikator beskriver ofte i hvilken grad man gjennomfører tiltak, og fremstilles for eksempel som andel (prosent) eller skår.
- En balanserende indikator beskriver et mulig uventet utfall ved innføringen av et forbedringstiltak.

Indikatorene skal gi oss en pekepinn på hvor vi er, om vi er på vei mot målet vi har satt oss, om vi gjør det vi sier vi skal gjøre, og i hvilken grad forbedringsarbeidet får uønskede konsekvenser. Det er viktig at det settes et tids- og tallfestet mål for hva vi ønsker å oppnå på både på resultat- og prosessindikatoren.

Arbeidet med å definere gode indikatorer og finne gode metoder for innsamling av data er utfordrende. Det anbefales at dette gjøre sammen med noen som har erfaring med forbedringsarbeid. Se «Sjekkliste for utvikling av indikator».

→ **EKSEMPEL**

Forbedringsteamet utviklet i samarbeid med sin veileder følgende indikatorer:

- **Resultatindikator:** Antall dager mellom hver kateterrelaterte urinveisinfeksjon.
- **Prosessindikator:** Andel pasienter med blærekateter som daglig har fått en vurdering av relevant behov for blærekateter.
- **Balanserende indikator:** Antall dager mellom hver gang en pasient har overfylt blære.

Det ble utarbeidet tydelige definisjoner av indikatorene og lagd måleplaner for hver av dem. Dette ble diskutert i forbedringsteamet og gjort særlig kjent for måleansvarlig(e).



TILTAK

Identifiser og prioriter tiltak

Identifiser og prioriter tiltak

Ikke alle endringer fører til forbedringer, men alle forbedringer krever endring. Forbedringsarbeid handler om å finne måter vi kan gjøre ting annerledes på, for å oppnå en forbedring. Denne fasen svarer til spørsmål tre i Forbedringsmodellen: «Hvilke endringer kan iverksettes for å skape en forbedring?».

Når vi arbeider med forbedringer, setter vi oss et mål for arbeidet, definerer forbedringsområder og identifiserer noen tiltak vi forventer skal bidra til å nå målet. Tiltakene for forbedringsarbeidet beskriver *hva* vi skal gjøre.

I denne fasen er det viktig å ta utgangspunkt i kunnskapsbasert praksis. De tiltak som identifiseres skal i så stor grad som mulig være kunnskapsbaserte. Der tiltakene knytter seg til endring av systemer og prosesser, er det viktig med forståelse for hvordan dette systemet og prosessen henger sammen og fungerer.

Gjennom å prøve ut tiltakene i praksis lærer vi *hvordan* disse kan gjennomføres med lokale muligheter og begrensninger. Det gjør vi ved å teste ulike ideer ved hjelp av PDSA-testing (plan, do, study, act). Les mer under «Forbedringsmodellen» og i den neste fasen i «Gangen i et forbedringsarbeid». I fasen beskrevet her skal teamet, sammen med

relevante medarbeidere, identifisere og utvikle et sett med ideer til endring. Her gjelder det å være kreativ og åpne opp for så mange ideer som mulig.

Det kan være nyttig å ta i bruk et driverdiagram (verktøy 12) for å organisere og visuelt fremstille hvilke områder og tiltak som bør tas tak i for å nå målet. Noen ganger kan det være nyttig å gjøre en vurdering av hva som er de viktigste eller mest relevante tiltakene. Her kan både en prioriteringsmatrise (verktøy 11) og en paretoanalyse (verktøy 3) være aktuelt. Nyttige metoder for å hente ut så mange ideer som mulig fra en gruppe, er idemyldring (verktøy 9) og nominell gruppeteknikk (verktøy 10).

→ **EKSEMPEL**

Forbedringsteamet brukte kjent kunnskap og kreativ metode til å identifisere følgende tiltak som de mest effektive for å redusere kateterrelaterte urinveisinfeksjoner:

- Innføring av tydelige kriterier for hvem som skal ha blærekateter.
- Daglig vurdering av behov for blærekateter.
- Systematisk opplæring av helsepersonell i innleggelse og håndtering av blærekateter

Deretter lagde de et driverdiagram som visuelt fremstilte tiltakene i sammenheng med målet om at det skulle gå mer enn 60 dager mellom hver kateterrelatert urinveisinfeksjon på deres post.

Sjekkpunkter før du går videre til neste fase:

- Det er definert et tydelig og målbart mål for arbeidet.
- Det er enighet om hvilke endringer som skal til og utviklet et utkast til driverdiagram.
- Det er definert et sett med indikatorer som kan følges i tidsserier.



TEST

Test gjennomføring av tiltakene i lokal kontekst

Test tiltakene i lokal kontekst

Denne fasen hjelper forbedringsteamet å forstå HVORDAN forslagene til endringer (spørsmål 3) kan gjennomføres i praksis. Dette tilsvarer del to av Forbedringsmodellen. Hvor raskt man lykkes med forbedringsarbeidet, handler ofte om hvor fort man kommer i gang med testingen.

Testing handler om å prøve ut ideer til hvordan endringene kan innføres først i liten skala før de gradvis testes ut i større skala med formål om å sikre implementering (se neste fase). Å teste ut endringer i liten skala innebærer en test på én til tre pasienter, ansatte eller tilfeller. Erfaringen fra testen diskuteres og testen justeres ved behov, før nye tester gjennomføres i litt større skala for eksempel på fem, syv og deretter ti stykker. Det er svært viktig å involvere teamet og de som vil bli berørt av endringene i utvikling og gjennomføring av testing. Ved hjelp av tidsserier kan man også følge med på effekten av testene som gjennomføres. Dermed finner man ut om tiltak gir forbedringer i praksis og hva som er den beste mulige løsningen for gjennomføring av tiltakene tilpasset lokale forhold.

Det er kun en test dersom:

- **Det er formet en hypotese:** Det vil si en teori om hva som vil skje dersom du gjør noe. Formulert som «hvis A, så B».
- **Den var planlagt (P),** inkludert en plan for hvordan samle data.
- **Planen ble utført (D),** og data ble samlet inn.
- **Testen ble analysert (S).**
- **Videre handling (A)** er definert basert på den læring som er gjort (S). Enten ved at man 1) gjør flere tester av samme hypotese, 2) reformulerer hypotesen eller 3) forkaster hypotesen.

Gjennom systematisk testing kan vi blant annet:

- Avgjøre om foreslåtte endringer fungerer i den lokale konteksten, evt. om det forutsetter tilpasninger.
- Øke tiltroen til at en endring vil føre til forbedring til det beste for pasienten.
- Samle nyttig informasjon om mulig effekt av tiltak/endringsideer.
- Evaluere ressursforbruket og avdekke eventuelle «bivirkninger» av forbedringstiltaket.
- Involvere de ansatte fra start og med det bidra til å redusere risiko for motstand når endringen skal implementeres.

→ EKSEMPEL

Et forbedringsteam gjennomførte flere små tester på utforming og bruk av risikotavle og risikomøte som metode for å systematisere vurdering av pasienter under previsitt. Hypotesen bygde på teorien om at «hvis man inkluderer en kolonne på tavlen som angir blærekateter på risikotavlen, og en kolonne hvor man angir dato/signatur for vurdering, så vil relevant person daglig vurdere om pasienten har behov for blærekateter».

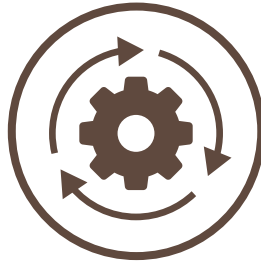
Hypotesen ble testet flere ganger over en periode hvor også flere skift ble involvert. Både utseende og innhold på tavlen samt hvordan gjennomføre selve tavlemøte ble justert etter hvert som de fikk mer erfaring. Dette indikerte at hypotesen tilsynelatende kunne stemme.

Gjennom testperioden fulgte de med på andelen av pasienter som ble vurdert for behov. Dette ble fremstilt i en graf i form av et run-diagram. Etter hvert viste datamaterialet at pasientene ikke systematisk ble vurdert for behov for blærekateter i helgene. Ideen forutsatte en previsitt der et tavlemøte kunne gjennomføres, men dette ble bare systematisk gjort på ukedager. Hypotesen de ønsket å teste, måtte derfor justeres og prøves ut på nytt i helgene.

Forbedringsteamet og ledelsen ble enige om at ansvarlig sykepleier på vakt i helg og helligdager kunne gjennomføre vurderingen ut fra et forhåndsbestemt sett med kriterier. Det ble gjennomført en rekke nye tester på tavlemøte ledet av ansvarlig sykepleier på vakt. Etter flere utprøvinger dukket det opp tilfeller der standardkriteriene ikke kunne følges. Flere justeringer ble gjort underveis som testene ble utført, og til slutt resulterte dette i at de utformet et flytskjema som beskrev rett prosedyre. Dette kunne fungere som beslutningsverktøy for de ansatte i helgen.

Sjekkpunkter før du går videre til neste fase

- Alle endringer er systematisk testet ut i praksis, gjennom flere PDSA tester, i stadig større omfang, og i ulike situasjoner hos alle relevante målgrupper. Gjennom systematisk testing har vi fått god kunnskap om hvordan endringene/tiltakene best kan gjennomføres.
- Vi har god oversikt over hva som kreves av materiell, utstyr og kunnskap hos involverte aktører for å kunne gjennomføre etter hensikt.
- Vi har oppnådd resultater på ønsket nivå og disse resultatene har ligget stabilt over en periode. Hvor lang denne perioden bør være avhenger av prosjekt. En tommelfingerregel er at perioden bør strekke seg over et tidsrom hvor man forventer variasjon som skifte av personell, sesongvariasjon osv.
- Tiltakene er forankret hos og er støttet av ledelsen. Implementering av disse er gitt prioritert i nødvendige styringsdokumenter, som for eksempel handlingsplaner eller kvalitetsstrategier.
- De ansatte har stor tiltro til at dette er endringer som kan gjennomføres og som er til beste for pasienten og bruker.



IMPLEMENTER

Implementer tiltakene

Implementer tiltakene

Når testing har ført til ønsket forbedring, og man har funnet en robust måte å gjennomføre tiltakene på, er man klar for å sikre at tiltakene blir implementert. Med implementert menes her å gjøre endret praksis til en integrert og fast del av daglig praksis for alle – «slik gjør vi det her hos oss», hele tiden. Fasen der man går fra testing til implementering som er beskrevet her, har noen særskilte kvaliteter.

Fasen skiller seg fra testfasen på følgende områder:

- Flere personer vil bli involvert utover det opprinnelige teamet, og bevisstheten om og reaksjonen på endring kan derfor bli større.
- Behovet for tilrettelegging og støtte er større når endringene skal gjøres permanent (til en fast og integrert del av arbeidet).
- Implementeringsfasen tar ofte lengre tid enn testfasen.
- Det er mye mindre rom for feil i implementeringsfasen fordi konsekvensene er større. Gjennomføring av tiltaket er mer komplekst når alle skal med, tiltaket berører og involverer flere.

I denne fasen vil utprøving gjennom større PDSA-sykluser være aktuelt.

Hvordan implementere?

Proessen for implementering er kompleks og hva som kreves og hvordan det skal gjøres avhenger av faktorer som virksomhetens størrelse og hvor komplekse endringene er. Noen endringer er små og ukompliserte og kan i større grad innføres hos alle samtidig.

Andre krever en mer strukturert og gradvis tilnærming, for eksempel ved å fase inn endringene parallelt med at eksisterende praksis opprettholdes, eller gjennom en trinnvis tilnærming der man planlegger hvem, hvor og til hvilken tid tiltakene skal innføres.

Uavhengig av metode handler implementering om å integrere forbedringene inn i hele den relevante enheten, og det er viktig at de ansvarlige har lagt en plan for hva som må være på plass når endringene skal bli til ny beste praksis for alle etter den initiale testfasen.

Vellykket implementering krever tilpasninger eller endringer i noen av virksomhetens støtteprosesser, deriblant etablering eller tilpasning av et eksisterende målesystem, et system for dokumentasjon, endringer i skriftlige prosedyrer og rutiner, opplæring av ansatte for å sikre at ny praksis skjer også i fremtiden, med mer. Dette må det planlegges for.

Implementering krever også forankring i ledelsen, hos de ansatte og i andre støttefunksjoner. Det krever særlig at man er oppmerksom på, forstår og kan håndtere de menneskelige sidene ved gjennomføring av endringer i praksis.

Når du planlegger implementeringsprosessen, bør du tenke gjennom følgende:

Ansvar og rollefordeling

- Hvem skal ha ansvaret for de ulike prosessene i implementeringen (som kommunikasjon, standardisering, opplæring osv.).

Kommunikasjon og tidsplan

- Plan for involvering av ansatte, oppfølging underveis og målsetting.
- Kommunikasjonsplan.

Ressurser

- Hvilke materielle ressurser kreves, som for eksempel nytt utstyr, nye skjema etc.
- Hvilke personalressurser som kreves, som for eksempel måleansvarlig, opplæringsressurser etc.

Standardisering og dokumentasjon

- Standardisering av nye rutiner og prosedyrer.
- Fjerne dokumentasjon på gamle rutiner og prosedyrer.

Måle og feedback-system

- System for oppfølging av regelmessige målinger og tilbakemeldinger.
- Metoder for å innhente erfaringer og læring underveis.

Utdanning og opplæringsbehov

- Plan for å sikre vedlikehold av kompetanse hos ansatte og overføring til nyansatte, vikarer etc.

Motivasjon og engasjement

- Tiltak for å opprettholde motivasjon og engasjement hos ansatte.

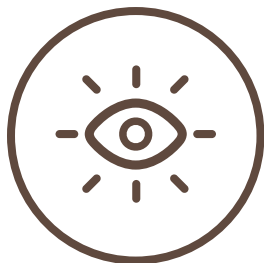
Les mer om «Plan for implementering» som kan brukes som utgangspunkt for å forberede overgangen fra testing til en bredere implementering. Dette er et av flere redskap som kan brukes til å sikre at endringene eller tiltakene blir til nye beste praksis. Det er i tillegg viktig å vurdere forutsetninger i enheten og organisasjonen rundt for at de resultater man oppnår skal vare. Les mer om dette på [Helsebiblioteket.no](https://helsebiblioteket.no)

→ **EKSEMPEL**

Forbedringsteamet som jobber med å forebygge kateterrelatert urinveisinfeksjon har ved hjelp av mange nye utprøvinger og tester funnet ut hvordan de på best mulig måte får gjennomført tiltakene for å nå målsettingen om 70 % reduksjon i kateterrelatert urinveisinfeksjon innen to år (resultatindikatoren). Det ble testet ut flere mulige løsninger for hvert enkelt tiltak. Testingen medførte lav risiko for pasienten. Deretter ble det utviklet et robust system med tydelig oppgave- og ansvarsfordeling i de ulike tiltakene.

De har gjennom testing samlet kunnskap om hvordan tiltakene best bør gjennomføres, og har oversikt over hva som må på plass for at disse skal kunne rulles ut og implementeres til alle ansatte i enheten. Data samlet inn viser at etterlevelsen av tiltakene er på et ønsket nivå (prosessindikatorene). Det er dermed klart for implementering i hele enheten.

Nå legges det en plan for blant annet opplæring av alle ansatte (og fremtidige nyansatte) om de nye rutinene, innkjøp av flere blærescannere og oppdatering av aktuelle skriftlige rutiner. De fortsetter hele tiden å måle og har lagd en plan for hvordan de skal følge med på indikatorene sine over tid slik at den kan sikre at de gode resultatene vedvarer.



OPPFØLGING

Følg opp arbeidet over tid

Følg opp arbeidet

Det er nødvendig å få på plass et system for å overvåke at ny praksis fortsetter å fungere optimalt. Dette kan blant annet gjøres ved å fortsette å måle ukentlig eller ved å ta kvartalsvise stikkprøver. Det må være en løpende dialog mellom leder og pasienter, brukere, pårørende og medarbeidere om disse resultatene, der formålet er læring. Denne dialogen må planlegges og etterspørres.

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. Gjør deg gjerne kjent med kriteriere for vedvarende forbedring, for eksempel ved bruk av Modell for vedvarende forbedring som finnes på [Helsebiblioteket.no](https://helsebiblioteket.no)

Det skjer mange gode forbedringsprosjekter i helse- og omsorgstjenesten, men de fleste forblir ukjente i øvrige avdelinger og andre organisasjoner. Å dele erfaringene fra forbedringsarbeidet slik at det kan spres til andre organisasjoner er derfor en viktig oppgave. 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.

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.

Forankring og rollefordeling

Leder av forbedringsarbeidet

Som leder av forbedringsteamet har du et særlig ansvar for forbedringsprosessen og for å følge opp at innførte endringer gir ønsket effekt, og at medlemmene i teamet opplever tydelighet rundt ansvar, roller og fremdrift.

Leder av forbedringsteamet kan ha som ansvar å:

- Etablere forbedringsteamet og fordele roller sammen med nærmeste leder.
- Ta initiativ til møter som har en tydelig agenda og oppfølgingspunkter (anbefalt ukentlig).
- Forberede og ta et ansvar for fremdrift i møter.
- Samarbeide med forbedringsteamet om å skape forbedringer.
- Ha tett dialog med ledere om fremdrift.
- Ha dialog med ansatte om resultater, for eksempel i tavlemøter.

Leder av enheten/eier av prosessen

For å lykkes med forbedringsarbeidet er det helt avgjørende at nærmeste leder er involvert og kjenner til behovet for endring på området som skal forbedres. Lederen må inkluderes i etablering av en konkret målsetting og vurdere dette opp mot enhetens kjente utfordringer og muligheter, prioriteringer og ressurser. Lederen har et spesielt ansvar for å legge til rette for arbeidet og gjøre det mulig for forbedringsteamet å gjennomføre forbedringer i praksis.



Interessenter

Forbedringsarbeid krever høy grad av involvering av de som er ansvarlig eller påvirkes av området som skal endres. Dette er viktige interessenter som spesielt må involveres i forbedringsteamet.

Forbedringsteamet

Som leder av forbedringsteamet bør du sammen med din leder etablere et tverrfaglig team av medarbeidere som er involvert i den prosessen som skal forbedres. Det er også verdifullt å inkludere pasienter/brukere og pårørende som teammedlemmer, og utnevne et medlem som måleansvarlig. Det bør lages spilleregler for teamet, og roller og ansvar i teamet bør avklares tidlig. Teamet bør møtes hyppig og regelmessig, gjerne ukentlig for kortere statusmøter. Lengre arbeidsmøter kan holdes sjeldnere.

Andre kolleger

Selv om man inkluderer mange av de som berøres av endringene i forbedringsteamet, må man finne måter å ha dialog med de øvrige kollegene om de endringene som vurderes og de som skal innføres. Å involvere andre kolleger i arbeidet med målformulering, prosesskartlegging, idé-generering og prioritering av identifiserte tiltak er svært ofte helt nødvendig for å lykkes med implementering.

Pasientene/pårørende

Pasienter og pårørende sitter ofte med ideer og perspektiver som er annerledes enn de helsepersonell har. Denne innsikten kan innhentes ved hjelp av intervju, testing av tiltakene og ved å inkludere pasienter og pårørende i forbedringsteamet. Ofte vil en kombinasjon være nødvendig for å innhente tilstrekkelig innsikt.

Veileder

Et forbedringsteam bør knytte til seg en veileder som har erfaring med klinisk forbedringsarbeid, særlig dersom denne kompetansen ikke finnes i teamet. Veilederen vil kunne støtte både lederen av teamet og selvet teamet med de utfordringer som ofte oppstår underveis i et forbedringsarbeid.

Reaksjoner på endringer

Forskning viser at de fleste av oss er grunnleggende positive til endring, men at vi ikke liker å bli endret på. Vi har behov for å forstå hva endringen innebærer, hvorfor den er nødvendig, hva den vil kreve av oss – og hvilke fordeler den kan gi oss.

Endring skaper reaksjoner. Selv om vi mennesker er ulike, er det noen reaksjonsfaser de fleste går gjennom:

- Fornektelse – forsvinner kravet om endring hvis jeg ignorerer det?
- Motstand – ønsker ikke fordi jeg ikke forstår, ikke vil eller ikke stoler på deg.
- Utforskning – hva betyr dette for meg, hvilke muligheter finnes?
- Nytt eierskap – dette vil jeg!

Alle mennesker beveger seg igjennom de fire fasene, men med forskjellig hastighet. Hver fase er nødvendig for å komme videre og har et positivt bidrag til endringen. Som leder er det din jobb å hjelpe dine medarbeidere gjennom de ulike fasene. Det er viktig å huske at du også skal gjennom de fire fasene, og har lov til å ha egne reaksjoner på endringsprosessen.

På neste side finner du en modell av Rick Maurer som kan hjelpe deg å forstå de ulike former for endringsreaksjoner, og praktiske råd om hvordan du kan forstå og arbeide med ulike endringsreaksjoner.

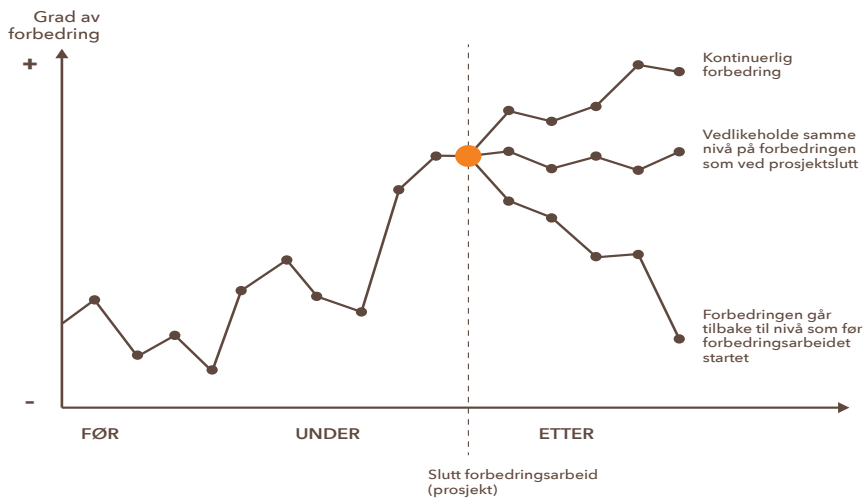
	KOGNITIVT	EMOSJONELT	RELASJONELT
Type			
Reaksjon			
Hva skal du gjøre?	• Vær rasjonell • Sørg for tilgang til informasjon • Begrunn årsakene med fakta • Involver i planlegging og analyse • Klargjør hensikt - ha svar på hvorfor	• La folk få utløp for følelser • Sørg for å dialog om trusler, tap, frykt og stress • Vis oppriktig interesse for den frykten som uttrykkes • Vis empati • Følg opp regelmessig	• Hva handler dette egentlig om? • Reforhandle gamle mellommenneskelige historier • Avdekke evt. misforståelser (adferd vs. intensjon)

Three levels of resistance (Rick Maurer 2009).
Oversatt og tilpasset av Pasientsikkerhetsprogrammet

Suksesskriterier

Forskning og erfaringer viser at forbedringsprosjekter som skaper signifikante forbedringer kjennetegnes ved at de:

- Har mål om å forbedre klinisk praksis og pasientopplevelse.
- Har mål som er i tråd med virksomhetens mål og strategi.
- Har etablert et tverrfaglig forbedringsteam med tydelige roller og ansvar og som møtes hyppig.
- Har involvert relevante interessenter i vurderingen av problemet og identifisering av tiltak.
- Har resultatindikatorer som er direkte relatert til forbedringsarbeidets mål.
- Har ledere som etterspør fremdrift og resultater.
- Har etablert arenaer for refleksjon og læring av dataene som samles inn.
- Ser på og analyserer data hyppig og med jevne mellomrom.





18 verktøy til forbedrings- arbeid



Verktøy 1: 5 x hvorfor

HVA?

Dette er et svært enkelt verktøy for å avdekke den eller de grunnleggende årsakene til et problem.

Det er ofte slik at den første åpenbare årsaken til problemet ikke er selve roten til problemet. Metoden bygger derfor på at man ved å spørre «hvorfor» 5 ganger kan finne den reelle årsaken til problemet, derav navnet «5 x hvorfor».

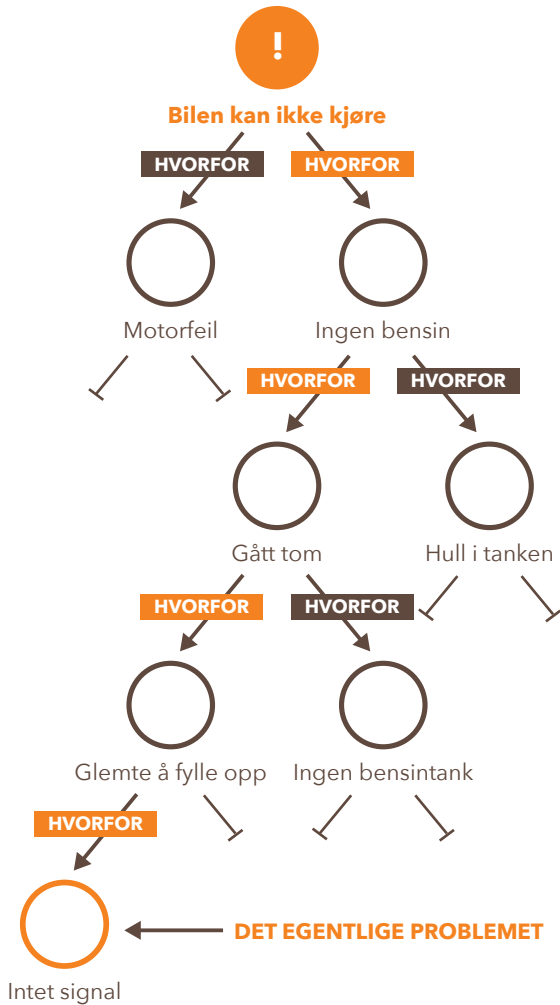
HVORFOR?

Hvis ikke problemets reelle årsak identifiseres fra starten, vil tiltak som innføres sjelden ha ønsket effekt.

Metoden kan brukes av alle, også av de som ikke har særlig kjennskap til det enkelte problem.

HVORDAN?

Når et problem er identifisert, bør det vurderes hvorfor problemet er oppstått. Når det åpenbare svaret er funnet, vurderer man videre hva som var årsaken til denne hendelsen. Denne spørrende metoden gjentas inntil den egentlige årsaken til problemet er funnet.



TIPS

Det kan være nyttig å avklare det første nivå gjennom en paretoanalyse. Les mer under verktøy 3.

Verktøy 2: Fiskebensdiagram

HVA?

Fiskebensdiagram er et verktøy som kan brukes til å kartlegge mulige sammenhenger mellom årsak og virkning på sammensatte problemer. Det er et godt hjelpemiddel som strukturerer årsakene i kategorier og gjør det enklere å se helheten rundt et problem.

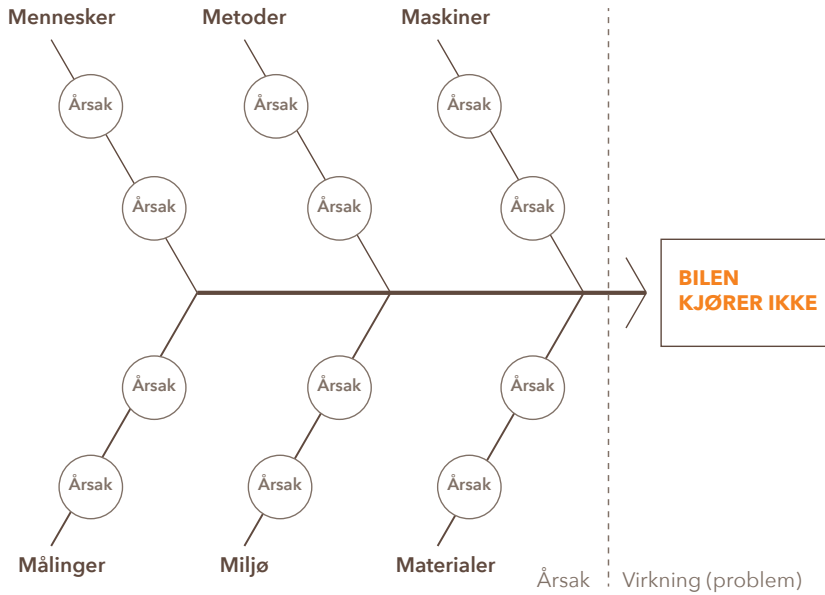
HVORFOR?

Fiskebensdiagrammet egner seg i tidlige eller evaluerende faser for å vise sammenheng mellom mulige årsaker og virkninger.

Det kan være nyttig å separere ulike årsaker for å analysere hvilken individuell og samlende virkning de kan ha på problemet.

HVORDAN?

- Sett problemet i «problemboksen». Gjerne i spørsmålsform, slik at det er lett å svare ut.
- Definer hvilke kategorier man bør plassere på hvert bein i ryggraden. Dette kan for eksempel være mennesker, metoder, utstyr, prosedyrer, osv.
- Når du har merket beina i kategorier, kan idemyldringen starte for å finne årsaker til problemet.
- Når du er ferdig, bør du ha en ganske god oversikt over hva som er årsakene til problemet man ønsker å analysere.



TIPS

- Du kan kategorisere «beina» i ulike kategorier, gjerne i funksjoner som er involvert i et problem, eller mer generelle kategorier som metode, måling, prosedyre, miljø eller lignende.
- For hver identifiserte årsak, fortsett å spørre «Hvorfor skjer det»? og «Hvorfor kan dette være en medvirkende årsak?».

Verktøy 3: Paretoanalyse

HVA?

Paretoanalyse er et årsaksanalyseverktøy som prioriterer ulike undergrupper av problemet. Verktøyet hjelper oss til å skille «de vitale få» årsakene til problemene fra «de trivielle mange».

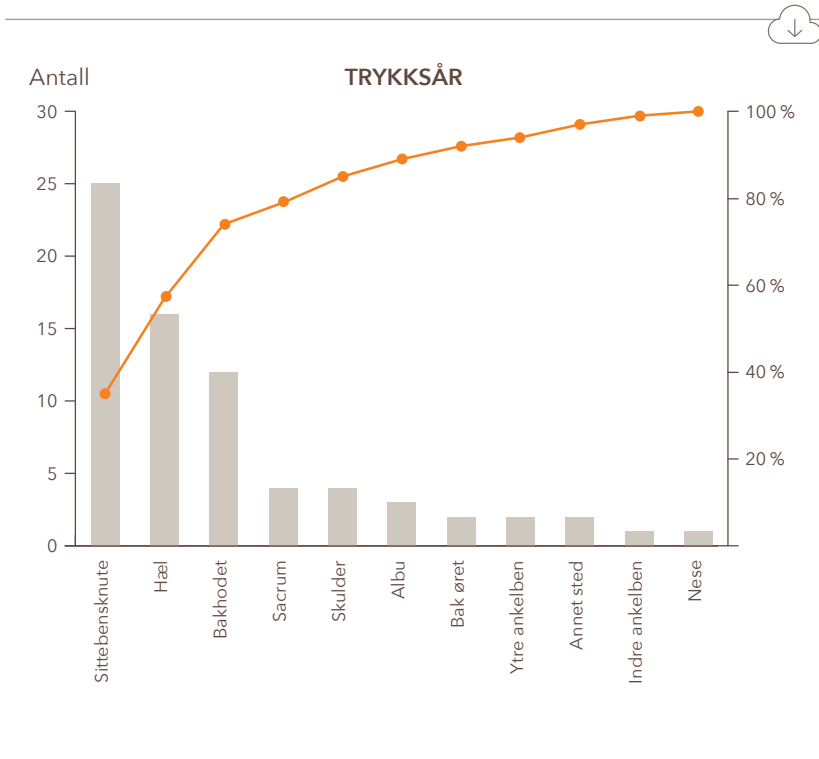
HVORFOR?

Verktøyet brukes ved mistanke om at et eller flere problemer eller underkategorier av problemer er dominerende i forhold til det totale antall problemer.

HVORDAN?

- Foreta en datainnsamling.
- List problemene/årsakene fra høyest til lavest forekomst.
- Fremstill de ulike problemene/årsakene på x-aksen og forekomsten på y-aksen.
- Legg til en graf som viser antall problemer sammenlagt.
- Analyser diagrammet og finn ut hvilke faktorer/kategorier/årsaker som skal rettes på først. Husk at noen ganger skal en faktor på grunn av stor betydning håndteres raskt, selv om den forekommer sjelden.

Dersom et eller flere problem/årsaker er dominerende, vil grafen stige raskt i starten for deretter å flate ut.



TIPS

- Det kan være en god ide å gruppere liknede årsaker sammen før man setter opp diagrammet.
- Det ligger en mal for paretoanalyse (Excel-skjema) tilgjengelig for nedlastning på pasientsikkerhetsprogrammet.no

Verktøy 4: Flytskjema - Prosesskartlegging

HVA?

Et flytskjema er en visuell fremstilling av en prosess fra start til slutt. Her defineres alle beslutnings- og handlingspunkter som må gjennomføres for at prosessen skal gå som planlagt.

HVORFOR?

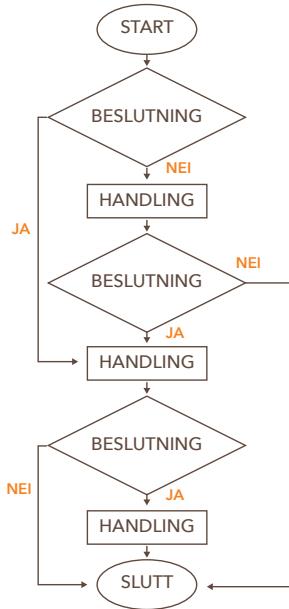
Et flytskjema bidrar til å skape en felles forståelse av hvordan den aktuelle prosessen ser ut i dag, og hvordan den kan forbedres. Ved å kartlegge dagens praksis, identifiseres utfordringer eller forbedringspunkter i den prosessen som skal forbedres. Flytskjema brukes også til å planlegge helt nye prosesser.

Flytskjema bør utvikles i samarbeid med representanter fra de gruppene som er involvert i og blir berørt av prosessen, herunder pasienter, brukere, pårørende og helsepersonell.

HVORDAN?

Følgende steg er anbefalt:

- Bli enig om hvilken type prosess dere ønsker å illustrere og på hvilket detaljnivå. For eksempel å få bedre overblikk, forstå hvordan ting gjøres nå eller definere en ny, ønsket prosess.
- Begynn med å bestemme start- og sluttpunkt.
- Identifiser og beskriv alle relevante trinn i prosessen og viktige beslutningspunkter som kommer underveis.



- Beskriv og illustrer rekkefølgen på de ulike stegene.
- Diskuter utkastet. Er det uklarheter i prosessen? Er alle gruppene involvert?
- Vurder om det er ulike steg i prosessen som bør endres eller forbedres.
- Test flytskjema. Fungerer det som det skal?
- Heng gjerne opp skjemaet i arbeidsmiljøet, slik at andre kan kommentere på oppsettet.

TIPS

- Å lage et flytskjema kan enkelt gjøres med penn og papir. Bruk gjerne gråpapir på en vegg for å skape en mer involverende arbeidsprosess i forbedringsteamet.
- Det finnes en rekke standardiserte symboler som kan brukes i et flytskjema. Disse symbolene er nyttige for å beskrive ulike aspekter i prosessen. Se pasientsikkerhetsprogrammet.no for tips om symboler.

Verktøy 5: I dag - i morgen

HVA?

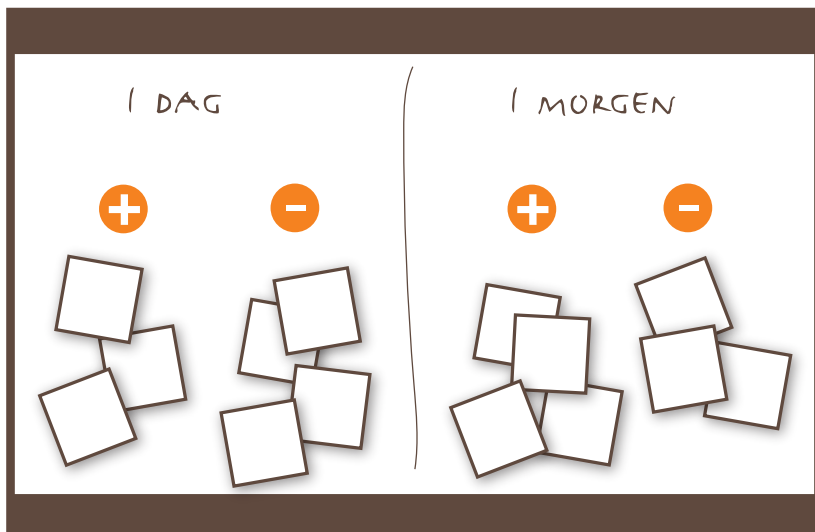
Denne modellen tvinger deg til å ta stilling til hva som er bra og mindre bra med dagens arbeidsmetoder og -prosesser, men også hva som blir bedre og mer krevende med endringene som skal innføres.

HVORFOR?

Kommunikasjon i endringsprosesser kan ofte bli ubalansert. Det er ofte mest fokus på hva som ikke fungerer i dag og hvor bra alt blir når endringene er innført. Virkeligheten er mer kompleks, og denne modellen kan brukes for å finne ut hvordan ulike aktører opplever dagens situasjon og endringene som innføres.

HVORDAN?

Inviter de som blir berørt av endringene til å beskrive hva de opplever fungerer bra og mindre bra med dagens situasjon, og hva de forventer vil skje om endringene innføres. Dette kan gjøres i plenum med alle som blir berørt av endringene eller i mindre grupper, eller i kombinasjon. Øvelsen kan også være nyttig å gjøre bare i forbedringsteamet.



TIPS

- Bruk resultatet fra denne øvelsen til å tilpasse en kommunikasjonsplan.
- I dialogen om hvordan endringene vil påvirke negativt, kan man sette av tid til å drøfte hvordan man kan oppnå det samme uten de negative konsekvensene (eller hvordan de negative konsekvensene kan reduseres).
- Verktøyet kalles også «dobbel bokholderi».

Verktøy 6: Interessentanalyse

HVA?

En interessentanalyse er en oversikt over personer og organisasjoner som er eller bør bli involvert i forbedringsarbeidet.

Interessenter kan være både interne og eksterne. Eksempel på interessenter er brukere, pasienter, medarbeidere, ledere, avdeling, statsorgan, media, osv.

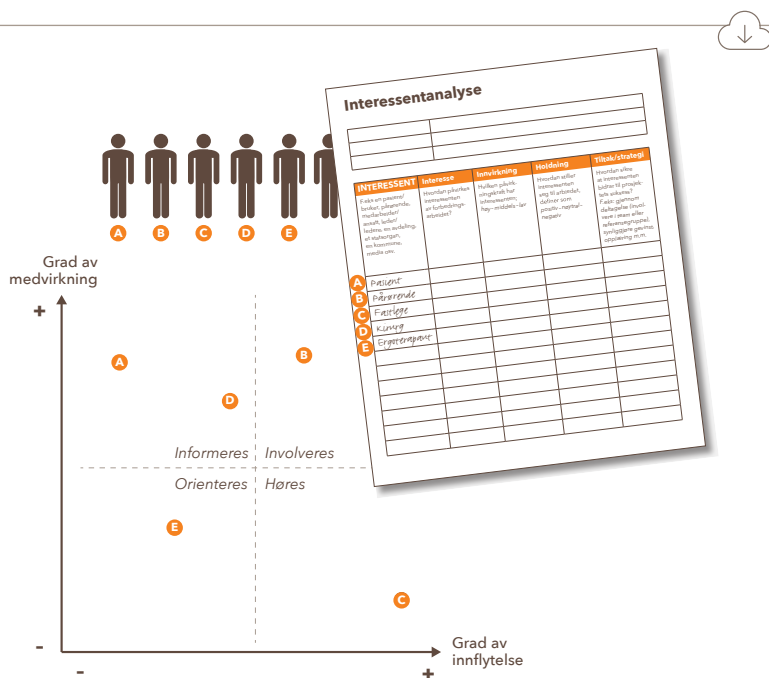
HVORFOR?

Gjennom systematisk kartlegging får man en oversikt over de viktigste interessentene, og et innblikk i de muligheter og trusler som sentrale interessenter representerer.

På bakgrunn av kartleggingen kan forbedringsteamet planlegge hvordan de skal forholde seg til de ulike aktørene i løpet av forbedringsprosessen, og definere hvilke tiltak som bør iverksettes.

HVORDAN?

- Kartlegg mulige interessenter i starten av et forbedringsarbeid. Gjerne i etterkant av å ha definert målsettingene. Gå bredt ut.
- Definer de antatt viktigste interessentene. Hold oppmerksomhet på de interessentene som er kritiske for å få gjennomført forbedringsarbeidet.
- Vurder den enkelte interessent sin grad av påvirkningskraft, hvordan de blir påvirket av forbedringsarbeidet, og holdning til de endringer som skal skje.
- Vurder tiltak som sikrer at interessentene blir medspillere som bidrar til suksess.



- Gjenta analysen. Interessentanalysen er dynamisk og vil endre seg underveis.
- Hver runde med analyse fører til mer utfyllende informasjon om prosjektets interessenter. Det gir bedre grunnlag for å gjennomføre prosjektet med hell.

TIPS

Bruk analysen som grunnlag for å:

- Planlegge involvering av viktige interessenter, f.eks. i forbedringsteam og referansegrupper.
- Utforme kommunikasjonsplan, inkludert hvilke kanaler informasjonen bør gå via.
- Få oversikt hvilke interessenter som vil oppleve gevinster eller ulemper som følge av arbeidets målsetning. Dette gir et mest mulig riktig bilde av mulige gevinster.
- Utforme og gjennomføre risikoanalyser underveis.
- Definere hvem som bør læres opp (opplæringsplan).
- Et forslag til mal for interessentanalyse kan lastes ned fra pasientsikkerhetsprogrammet.no

Verktøy 7: Kommunikasjonsplan

HVA?

En kommunikasjonsplan beskriver hvordan et budskap kan kommuniseres ut til hver enkelt av de aktuelle målgruppene, og er svært nyttig for den eller de som har ansvaret for forbedringsarbeidet.

Formålet er å understøtte hele forbedringsprosessen, fra testing og implementering til spredning.

HVORFOR?

Ved å tilpasse budskapet til hver enkelt gruppe, er det større sannsynlighet for at vi greier å overbevise og involvere alle relevante aktører. Dette er viktig med tanke på å sikre tilstrekkelig motivasjon og engasjement, noe som øker sannsynligheten for å lykkes med å innføre tiltak/endring, det vil si ny beste praksis.

HVORDAN?

- Kommunikasjonsplanen bør utvikles i forkant av forbedringsarbeidet, det vil si i planleggingsfasen.
- Identifiser aktører og interessenter som er eller kan bli involvert i prosessen, og vurder mulige tiltak. Hver målgruppe vil kreve ulike tilnærmingsmåter avhengig av hvordan de blir eller vil bli involvert, og hvor klare de er for endringen som kreves.
- I forkant av prosessen med å teste det enkelte tiltak, gjennomgås kommunikasjonsplanen med tanke på å identifisere relevante interessenter som bør involveres (se verktøy 6: Interessentanalyse).



- Juster planen underveis som dere får mer informasjon om både tiltak og aktører som viser seg å være aktuelle og/eller blir involvert. Planen er et levende dokument.

TIPS

Bruk kommunikasjonsplan sammen med interessentanalysen, og verktøyet I dag - I morgen.

En mal på kommunikasjonsplan kan lastes ned fra pasientsikkerhetsprogrammet.no

Verktøy 8: Force Field-analyse

HVA?

I en force field-analyse presenteres positive og negative krefter som påvirker hele eller deler av det forbedringsarbeidet som skal gjennomføres.

Formålet er å finne ideer til hvordan vi kan forsterke krefter som bringer forbedringsarbeidet fremover, og håndtere det som hindrer eller bremser fremdrift.

HVORFOR?

En force field-analyse hjelper forbedringsteamet å vurdere alle sider ved en ønsket endring. Øvelsen krever en ærlig vurdering av underliggende årsaker til problemet man jobber med og de løsninger som er foreslått. I skjemaet skal deltagerne bli enige om en prioritert rekkefølge av hemmere og fremmere. Ved å sette positive og negative krefter opp mot hverandre, kan man vurdere sammenhengen mellom dem og vurdere hvilke som eventuelt nøytraliserer hverandre.

HVORDAN?

- Definer hvilken situasjon, mulighet eller problem som skal analyseres.
- Beskriv den ideelle situasjonen eller tilstanden du ønsker å oppnå.
- Diskuter dere frem til krefter som gjør at dere kan nå målet eller den ideelle situasjonen (enten internt i prosjektet eller eksternt).
- Gjør det samme med alt som hindrer dere eller bremser dere i å nå målet.



- Prioriter punktene etter det som i størst grad vil motvirke eller fremme arbeidet.
- Bruk rangeringsmetoder som nominell gruppeteknikk for å oppnå enighet.
- Arbeid frem ideer til hva dere kan gjøre for å styrke det som kan fremme fremdrift, og hvordan dere kan fjerne det som motvirker eller bremser fremdrift.

TIPS

- Ensidig fokus på enten positive eller negative krefter vil ikke nødvendigvis gi effekt.
- Det som kommer frem i en force field-analyse kan brukes i prosjektplaner og en kommunikasjonsplan.
- Øvelsen brukes gjerne sammen med idemyldring eller nominell gruppeteknikk.

Verktøy 9: Idemyldring (brainstorming)

HVA?

Idemyldring er en måte å produsere så mange ideer som mulig innenfor et definert tema.

Formålet er å etablere en så kreativ prosess som mulig, fri for kritikk og negativitet, slik at gruppen kan komme frem til ideer de ellers ikke ville tenkt på.

HVORFOR?

Ved å åpne opp for alle ideer, uansett hvor usannsynlige eller urealistiske disse er, frigjør man seg fra tradisjonell tenkemåte og eventuelle begrensninger man bevisst eller ubevisst preges av.

Idemyldring kan legge til rette for involvering og entusiasme i et team, og åpner for at deltagerne kan bygge på hverandres ideer og kreativitet.

HVORDAN?

Idemyldring kan gjennomføres som en strukturert eller ustrukturert prosess.

Strukturert: Hver enkelt deltager gis mulighet til å komme frem til ideer etter tur.

- Definer og bli enige om temaet eller spørsmålet. Gjør temaet synlig for hele gruppen, for eksempel ved å skrive det på en tavle/flippover.



- Hver deltager kommer med sitt forslag etter tur. Ta flere runder rundt bordet, det er lov å «si pass». Det er svært viktig at ingen forslag blir kritisert eller bedømt i denne fasen. Det kan føre til usikkerhet og hindre kreativitet.
- Skriv ned hver eneste idé på tavle/flippover eller lignende. Ha en ansvarlig for å skrive. Sjekk med opphavspersonen til ideen om den er nedfelt riktig.
- Gjenta prosessen til gruppen ikke kommer på flere ideer. Viktig at prosessen har fremdrift og flyt, og ikke går i stå. Kan vare ca. 5-20 minutter, avhengig av kompleksitet i temaet.
- Gjennomgå listen, stryk duplikater og avklar eventuelle uenigheter.

Ustrukturert: På lik måte som strukturert, men hver enkelt gruppedeltager kaster ut ideer etter hvert som de kommer på dem (ingen «runde rundt bordet»).

TIPS

Det finnes mange varianter av idemyldring, deriblant verktøy 10: Nominell gruppeteknikk.

Verktøy 10: Nominell gruppeteknikk

HVA?

Nominell gruppeteknikk er en strukturert form for idemyldring.

Formålet er å komme frem til enighet om:

- Hvordan foreslåtte ideer kan rangeres.
- Hvilke muligheter/utfordringer som er av størst betydning for arbeidet.
- Hva som er den eller de beste løsningene på et problem.

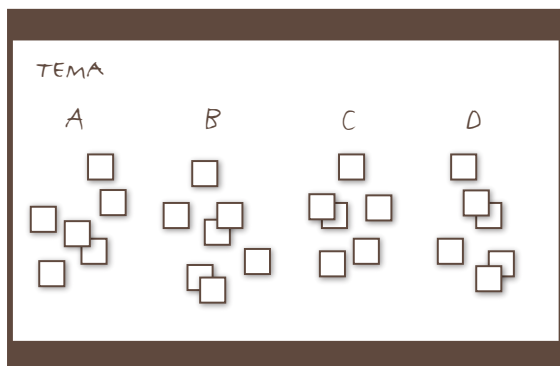
HVORFOR?

Nominell gruppeteknikk legger opp til en demokratisk prosess for å komme til enighet. Teknikken er nyttig å bruke dersom:

- Det er vanskelig å bli enige om hvilken idé som skal eller bør brukes.
- Gruppen genererer få ideer.
- Temaet er særlig kontroversielt eller det er store motsetninger i gruppen.
- Noen gruppemedlemmer er mer pratsomme eller dominerende enn andre.
- En eller flere av gruppemedlemmer tenker bedre i stillhet.
- Det er behov for å sikre at alle medlemmene deltar.
- Når en eller flere gruppemedlemmer er nye i teamet.

HVORDAN?

- Avklar roller: hvem leder prosessen og har ansvar for å sikre fremdrift, hvem holder tiden, hvem leser opp lappene og skriver på flippover/tavle eller tilsvarende ved behov.
- Beskriv oppgaven som skal løses, dvs. temaet dere skal idémyldre rundt. Vær sikre på at dere har en felles forståelse i gruppen.



- Det valgte temaet eller oppgaven skal være synlig for hele gruppen gjennom prosessen, for eksempel skrevet ned på en tavle/flippover.
- Hvert gruppemedlem tenker ut og skriver ned så mange ideer som mulig i stillhet innenfor et begrenset tidsrom. Hver ide skrives på en egen lapp. For å få fram mange ideer, kan man oppfordre alle til å skrive ned minst ti ideer.
- Plasser alle lappene synlig på en vegg eller tavle.
- Grupper lappene i kategorier uten diskusjon. Alle kan bidra med å plassere/flytte lappene.
- Leder leser gjennom. Dersom det er noen lapper som er uklare, må disse tydeliggjøres eller fjernes.
- Gi kategoriene en merkelapp som beskriver kategorien.
- Den enkelte deltager rangerer ideene ved for eksempel å gi hver ide under en kategori en skår for forventet effekt.
- Legg sammen poeng for hver idé, og fremstill de 3-5 beste ideene.
- Gå gjennom forslagene og prioriter hvor dere skal starte. Dette kan gjøres i flere runder om nødvendig.

TIPS

- Sørg for nødvendig materiell. Det kan være nyttig med papir og penn til hver deltaker, flippover, tusj, tape.
- Det kan være nyttig å bruke verktøy 11: Prioriteringsmatrise sammen med denne øvelsen.

Verktøy 11: Prioriteringsmatrise

HVA?

Prioriteringsmatrisen er et verktøy for å vurdere ideer og tiltak man identifiserer i forbedringsarbeidet.

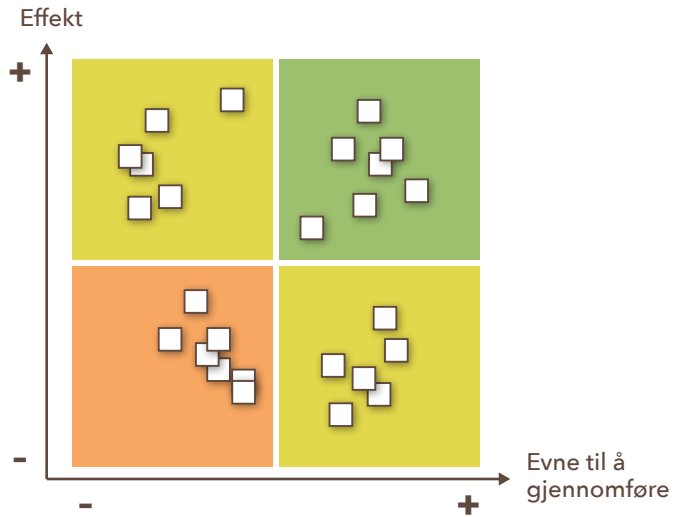
HVORFOR?

Ideene og tiltakene vurderes med tanke på hvilken sannsynlighet det er for at de har effekt når de implementeres, og hvor krevende de er å innføre.

Vi ønsker å unngå å innføre noe som det ikke er tiltro til virker, eller som er altfor krevende å innføre.

HVORDAN?

- Plasser ideene eller tiltakene i matrisen.
- Vurder hvor stor effekt man tror tiltaket har, og hvor krevende det blir å innføre.
- Ha en kort samtale om ideen/tiltaket i en mindre gruppe og beslutt deretter hvor i matrisen den skal plasseres.
- Ideene som plasseres øverst til høyre er ideer man raskt bør teste/innføre, mens ideene nederst til venstre ofte er mer komplekse og krever et større arbeid for at det skal bli vellykket.

**TIPS**

- Vurder hvordan ideer/tiltak kan skape mer effekt eller bli enklere å innføre.
- Om dere har for mange gode ideer og skal prioritere dem ytterligere, kan dere sette dem opp i en ny matrise med andre akser. For eksempel «Mulighet for pasientene/pårørende til å påvirke» og «Bidrar til at vi utnytter ressursene bedre».
- Et eksempel på en prioriteringsmatrise kan lastes ned fra pasientsikkerhetsprogrammet.no

Verktøy 12: Driverdiagram

HVA?

Et driverdiagram er en visuell fremstilling av hele forbedringsarbeidet på en side. Det beskriver hele prosessen fra målsetting til konkrete tiltak som bidrar til at målet oppnås.

HVORFOR?

Driverdiagrammet brukes til å synliggjøre mål og tiltak, slik at det blir lettere å se dem i sammenheng, og prioritere mellom tiltakene.

Ved oppstarten av et forbedringsarbeid er det fristende å sette i gang tiltak så snart som mulig. Men hvordan vet du at det er akkurat de tiltakene som vil føre til at du når målsettingen din? Ved å sette opp tiltak og målsetting i et driverdiagram, er det mulig å vurdere om de riktige tiltak fører til at målet nås.

HVORDAN?

- Driverdiagrammet har tre kolonner som beskriver resultatmål, primære drivere og sekundære drivere.
- Resultatmålet plasseres helt til venstre med en konkret målsetting som sier noe om «hvor mye, innen når og for hvem».
- Primære drivere plasseres til høyre og inneholder faktorer som må adresseres for å oppnå resultatmålet.



MÅLSETTING	PRIMÆRDRIVER	SEKUNDÆRDRIVER	TEST

- Sekundære drivere inneholder spesifikke områder der det planlegges endringer eller intervensjoner. Dette bør være prosessforandringer som mest sannsynlig vil påvirke resultatmålet.
- Driverne bør være kunnskapsbaserte tiltak som man vet har effekt på resultatmålet.

TIPS

- Sett navn på ansvarspersoner i driverdiagrammet.
- Småskalatest de ulike driverne.
- Lag prosessindikatorer som sikrer at tiltakene blir gjennomført.
- En mal på et driverdiagram kan lastes ned fra pasientsikkerhetsprogrammet.no

Verktøy 13: Måleplan

HVA?

Under hele forbedringsprosessen er det viktig å ha tilgang til og ta i bruk data. Informasjonen vi får fra dataene er en grunnpilar for forbedringsarbeidet. Det er gjennom data vi kan besvare spørsmålet om vi oppnår de forbedringer vi ønsker.

HVORFOR?

Å utvikle en god plan for hvordan data skal samles inn, hvor, hvordan de skal analyseres, og når/hvem og hvordan dette skal gjøres, er essensielt for at vi skal lykkes med forbedringer.

HVORDAN?

Besvar de enkelte punktene i måleplanen sammen med leder, forbedrings-teamet og en veileder som har erfaring med forbedringsarbeid.



Mike Davidge 2014

TIPS

- Ta i bruk måleplanen sammen med en sjekkliste for utvikling av indikator.
- Innhenting, analyse og bruk av data er essensielt, men kan også bli svært tidkrevende hvis det ikke er godt planlagt og gjennomførbart.
- Test gjerne ut måleplanen i praksis før det utvikles til valgt målesystem.
- Mal for utvikling av en måleplan kan lastes ned fra pasientsikkerhetsprogrammet.no

Verktøy 14: Sjekkliste for utvikling av indikator

HVA?

Under planlegging av forbedringsarbeid skal det defineres et sett med indikatorer.

En godt definert indikator vil kunne produsere resultater som vil gi en pekepinn på hvor dere er i prosessen, og om dere når målet som er satt. Dette er helt essensielt i forbedringsarbeid.

HVORFOR?

For å sikre en god indikator bør du bruke en sjekkliste med detaljert beskrivelse av hva en god indikator bør inneholde.

Sjekklisten kan benyttes av alle som skal utvikle egne indikatorer for å sikre at man har vurdert alle aspekter ved en indikator, som for eksempel definisjon, inklusjonskriterier, dataelementer, osv.

HVORDAN?

Besvar de enkelte elementer i sjekklisten sammen med leder, forbedringsteamet og en veileder som har erfaring med forbedringsarbeid og måling.



Mike Davidge 2014

TIPS

- Å utvikle en god indikator kan være en utfordring. Ofte vil det være nødvendig å samle inn data, presentere data og vurdere om indikatoren gir mening gjentatte ganger før den fungerer optimalt.
- Sjekklisten bør derfor brukes sammen med måleplan.
- Mal for utvikling av en indikator kan lastes ned fra pasientsikkerhetsprogrammet.no

Verktøy 15: Risikotavle og -møte

HVA?

Risikotavlene som er benyttet i pasientsikkerhetsprogrammet er en videreutvikling av pasienttavlene som ofte benyttes på vaktrommene eller tilsvarende. Forskjellen er at risikotavlene ofte inkluderer flere kolonner hvor man kan angi om pasienten har særlig risiko for enkelte pasientskader, og hvilke tiltak som skal gjøres for å redusere risikoen.

HVORFOR?

Tavlen er et verktøy for å etablere en regelmessig dialog om pasienten og oppfølging av utvalgte tiltak knyttet til risikoområdene.

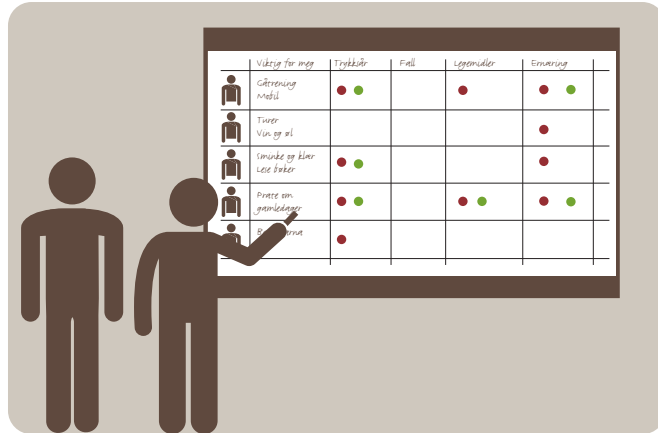
Tavlemøtet kan bidra til å redusere pasientskader og uønskede hendelser ved å sikre oppfølging av tiltak som reduserer risiko og skape en felles forståelse for risiko i enheten.

HVORDAN?

Foreslått struktur for et risikomøte:

Når: Tavlemøtet gjennomføres regelmessig, enten daglig eller flere ganger hver dag. Flere virksomheter kombinerer møtet med previsitt. Noen velger å ha to tavlemøter daglig, og formålet med det siste blir da å avklare hvilke oppgaver som gjenstår og om noen trenger hjelp til sine oppgaver.

Hvor: Risikomøtet gjennomføres foran tavlen. NB: Tavlen må henge på et sted uten innsyn for pasienter/brukere og pårørende.



Hvem: Møtet er en tverrfaglig arena for de som er til stede på enheten når det er tavlemøte. Det kan være relevant å definere hvem som må og hvem som bør delta, dersom det ikke er mulig at alle deltar. Tavlemøtet ledes av den ansvarlige for driften i den aktuelle enheten.

Hvordan: Strukturen for risikomøtet er at man gjennomgår de identifiserte risikoområdene for den enkelte pasient og tar stilling til om relevante tiltak er gjennomført og/eller hvem som skal gjennomføre nødvendige tiltak. Som en tommelfingerregel bør man ikke bruke mer enn to til fire minutter per pasient.

TIPS

- Tavlen kan benyttes til å samle inn data daglig. Data fra for eksempel en uke legges sammen og fremstilles i tidsserier som henges opp på forbedringstavlen.
- Det bør tilstrebes en symbol- og fargebruk som gjør det enkelt og raskt å vurdere om det er mange oppgaver som gjenstår.
- Det kan være svært ulike behov knyttet til hvilke risikoområder man velger å inkludere på den enkelte risikotavle. Utvelgelsen kan baseres på en enkel risiko- og sårbarhetsanalyse for pasientgruppen.

Verktøy 16: PDSA-skjema

HVA?

PDSA-metodikk er en systematisk metode for å utvikle, teste og implementere forbedringer, og brukes gjennom hele forbedringsprosessen. PDSA står for Plan (planlegg), Do (utfør), Study (studer) og Act (handle). I testfasen brukes PDSA i til å prøve ut ideer/hypoteser til *hvordan* tiltak best gjennomføres.

HVORFOR?

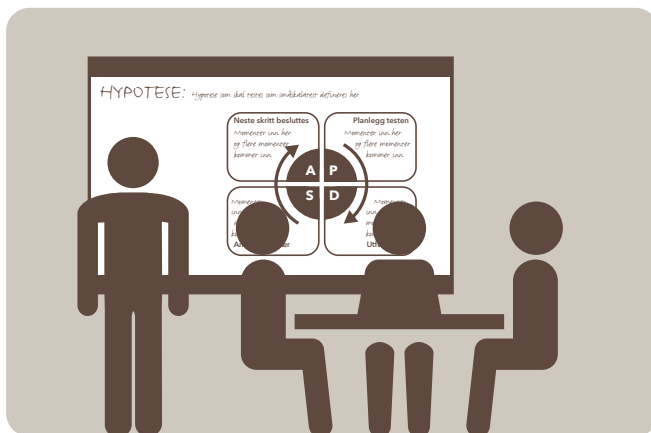
Systematisk testing forutsetter at alle stegene i det som kalles PDSA-syklusen er gjennomført. Et PDSA-skjema hjelper deg med å systematisere og strukturere testingen.

HVORDAN?

Beskriv arbeidshypotesen: Hver test må ta utgangspunkt i en hypotese som igjen bygger på en teori om en forventet effekt. Hypotesen formuleres som hva som vil skje dersom vi gjør noe annerledes («hvis A gjøres, vil B inntreffe»).

Plan (planlegg): Planlegg både testen og innsamling av informasjon. En plan bør beskrive:

- Hva skal gjøres, av hvem og hvor?
- Når skal det gjøres og hvordan?
- På hvilken måte skal man samle inn data/læring fra testen, og hvordan skal denne informasjonen samles inn?



Do (utfør): Utfør testen og dokumenter erfaring og eventuelle resultater som er samlet inn under testen.

Study (studer): Analyser testen og reflekter over hvilken læring som er gjort.

- Gikk det som forventet? Hvorfor, hvorfor ikke?
- Hva lærte du?

Act (handle): På bakgrunn av læring besluttet neste steg. Videre handling kan innebære følgende:

- Testen bekreftet hypotesen, flere tester av samme hypotese planlegges.
- Testen var bare delvis vellykket. Hypotesen må reformuleres eller planen justeres.
- Testen bekreftet ikke hypotesen. Hypotesen bør forkastes.

TIPS

- Hver hypotese om hvordan ting kan gjøres skal testes flere ganger, i stadig større kontekst, og i ulike settinger og tidspunkt. Dette vil bidra til å gi økt tiltro til at foreslåtte endringer fungerer, og at hypotesen også gjelder under ulike forutsetninger.
- Testing bidrar til å avdekke eventuelle behov for tilpasninger, ressurser, og gjør at vi kan avdekke «bivirkninger» eller uforutsette effekter.
- PDSA-skjemaet finner du på pasientsikkerhetsprogrammet.no

Verktøy 17: Forbedringstavle og -møte

HVA?

Forbedringstavlen bidrar til at man i fellesskap kommer frem til, prioriterer, tester og vurderer forbedringsideer knyttet til noen utvalgte forbedringsområder eller konkrete utfordringer. Disse kan være meldt inn av ansatte, pasienter eller pårørende.

HVORFOR?

Tavlemøte er en arena for å diskutere prosjekter, avvik og enkeltideer til forbedring.

Tavlemøte foran en forbedringstavle er en god måte å integrere forbedringsarbeidet i daglig drift. Det er en arena for leder til å involvere alle ansatte i pågående forbedringsinitiativ. I løpet av et tavlemøte får leder og medarbeidere oversikt over status på det aktuelle forbedringsområdet, og mulighet til å diskutere neste skritt. Dette er med på å skape fremdrift i alle pågående forbedringsinitiativ.

HVORDAN?

Et møte på 15-20 minutter hver uke eller annenhver uke er en god start. Det er en fordel å velge et tidspunkt som sikrer tverrfaglig deltakelse.

Møtet gjennomføres foran tavlen som henger et sted der også pasienter, brukere og pårørende kan se tavlen og gi sine innspill.



Mulig struktur for møtet:

- Status for utvalgte forbedringsområder.
- Gjennomgang av læring/erfaring fra ideer som er testet siden forrige møte og hva man velger å gjøre videre med disse (forbedre, forkaste eller teste ideen en gang til/implementere).
- Starte med å gå gjennom og prioritere innkomne ideer (disse kan også komme i løpet av møtet), samt delegering av ansvar for å teste de av disse ideene som blir prioritert.

TIPS

- Møtedeltakerne skal inviteres til aktiv deltakelse, og som en tommelfingerregel bør ikke møteleder snakke mer enn 10 prosent av tiden.
- For å få inn flere forbedringsideer til møtet kan man inkludere brukerrepresentanter i tavlemøtene. I tillegg kan man etterspørre forbedringsideer fra pasientene hver dag: «Hva synes du vi kan bli bedre på?», og inkludere et fast spørsmål i tavlemøtet: «Har noen forbedringsinnspill fra pasientene?».

Verktøy 18: Plan for implementering

HVA?

Implementering handler om å gjøre tiltakene man har testet ut til en integrert og fast del av virksomhetens praksis og daglige rutiner.

I overgangen fra utprøving av tiltak til full oppskalering og implementering er det en fordel at det er lagt en plan for hvordan leder for enheten og forbedringsteamet skal gjennomføre implementeringsprosessen.

HVORFOR?

Planen definerer noen grunnleggende aktiviteter og funksjoner som bør være på plass før, under og etter implementeringsprosessen.

Formålet er å sikre at forbedret praksis blir til ny beste praksis.

Planen bør si noe om:

- Fordeling av ansvar
- Tidsplan
- Hvilke ressurser som kreves
- Hvem som vil bli involvert
- Hvordan prosessen skal kommuniseres

HVORDAN?

Hvordan bruke plan for implementering:

- Vurder om dere oppfyller forutsetningene som bør være på plass før dere går i gang med å rulle ut tiltakene til en hel avdeling, post eller sone (se «Gangen i et forbedringsarbeid»).



- Følg opp og gjennomfør aktivitetene beskrevet under «Gangen i forbedringsarbeid».
- Sjekk av relevante punkter i planen etter hvert som prosessen pågår, slik at dere har oversikt over prosessens fremdrift.
- Sørg for at dere har en plan for videre overvåking av det eller de aktuelle områdene også etter at implementeringsprosessen er avsluttet.

TIPS

- Omfang av implementeringsprosessen vil avhenge av virksomhetens størrelse og hvor komplekse endringene er.
- Plan for implementering kan brukes som veiledning og må tilpasses lokalt.
- Planen brukes gjerne sammen med en kommunikasjonsplan som sier noe om hvem som bør informeres når.
- Relevant mal kan lastes ned fra pasientsikkerhetsprogrammet.no

Les mer om forbedringsarbeid

Bøker

- Langley GL, Nolan KM, Nolan TW, et al. The improvement guide: A practical approach to enhancing organizational performance. 2nd edn. San Francisco: Jossey Bass, 2009.
- Jacob Anhøj: Kompendium i kvalitetsudvikling – Rammer og redskaber. Munksgaard, 2015.
- John P. Kotter: XLR8 - Accelerate: Building Strategic Agility for a Faster-Moving World. Harvard Business Review Press, 2014.
- Chip Heath & Dan Heath: Switch, How to change things when change is hard. Random House Business Books, 2011.

Artikler

- Batalden, P. B. and F. Davidoff (2007). What is «quality improvement» and how can it transform healthcare?. Quality & Safety in Health Care 16(1): 2-3.
- Brandrud, A. S., et al. (2011). Three success factors for continual improvement in healthcare: an analysis of the reports of improvement team members. BMJ Quality & Safety 20(3): 251-259.
- Batalden PB, Stolz PK. A framework for the continual improvement of health care: building and applying professional and improvement knowledge to test changes in daily work. Jt Comm J Qual Impr 1993; 10: 424-45.
- Brandon Bennett and Lloyd Provost. What's your theory? Driver diagram serves as tool for building and testing theories for improvement. QP, 2015.