

# Et kvalitetsprogram

Fra Patientsikkert Sygehus til  
forbedringsarbejde på sundhedsområdet



Et kvalitetsprogram  
Fra Patientsikkert Sygehus  
til forbedringsarbejde på  
sundhedsområdet



Udgivet af Dansk Selskab for  
Patientsikkerhed

Juli 2015

Dansk Selskab for Patientsikkerhed  
c/o Hvidovre Hospital  
P610 Kettegård Alle 30  
2650 Hvidovre  
info@patientsikkerhed.dk  
Telefon: 38 62 21 71

[www.patientsikkerhed.dk](http://www.patientsikkerhed.dk)

Grafisk tilrettelæggelse:  
Maria Seistrup, COWI

Tryk: Herrmann & Fischer

For- og bagsidefoto:  
Hospitalsdirektør Bente Ourø Rørth  
til tavlemøde med afdelings- og  
mellemledere på Lunge- og Infektions-  
medicinsk Afdeling, Nordsjællands  
Hospital, juni 2015.

Foto: Søren Svendsen

Patientsikkert Sygehus (2010-2013)  
blev gennemført i samarbejde mellem  
TrygFonden, Danske Regioner og  
Dansk Selskab for Patientsikkerhed.  
De fem sygehuse i projektet var:  
Thy-Mors, Horsens, Kolding, Næstved  
og Hillerød.

DANSKE  
REGIONER



**TrygFonden**



Dansk Selskab for  
**Patientsikkerhed**

# Indhold

Forord	4
■ Indledning	6
Nye måder at arbejde på i sundhedsvæsenet	6
System for forbedringsarbejdet	10
<i>Vigtige elementer i forbedringsarbejdet</i>	11
■ Ledelse	
Forbedringsledelse tæt på klinikken	12
Forbedringsarbejdet i organisationen	16
<b>Interview:</b> Jeg er mere ude af mit kontor	18
Alle har to job	19
<i>Vigtige elementer i forbedringsledelse</i>	21
■ Metoder	
Forbedringerne sker ude i klinikken	22
Forbedringsmodellen sætter tempo på	24
Pakkebegrebet: Helt sikkert - hver gang	26
<b>Interview:</b> Pakker fremmer systematikken	28
Netværk på tværs af geografi og faggrænser	32
<b>Interview:</b> Inspiration og passende forstyrrelse	35
■ Data	
Lokale tidstro data driver forbedringerne	36
Forskning eller forbedring	38
<b>Interview:</b> Data er blevet gennemskuelige og genkendelige	40
■ Kommunikation	
Kommunikation som katalysator	44
■ Nye måder at arbejde på	
Fra uundgåelig komplikation til forebyggelig skade	48
<b>Interview:</b> Vi har fået pudset forruden	50

# Forord

Formålet med denne publikation er at inspirere og støtte topledelse, kliniske ledere og kvalitetsafdelinger på sygehuse og i andre organisationer i at arbejde med forbedringsarbejde.

Siden 2007 har TrygFonden, Danske Regioner og Dansk Selskab for Patientsikkerhed arbejdet sammen om en række store forbedringsprojekter i sundhedsvæsenet. Tilsammen har disse projekter skabt et erfaringsgrundlag, der viser, at man kan skabe bedre resultater for patienterne og styrke arbejdsglæden blandt medarbejderne ved at arbejde på nye måder.

Starten var kampagnen Operation Life, som fandt sted fra 2007 til 2009 på landets sygehuse. På baggrund af erfaringerne blev projektet Patientsikkert Sygehus lanceret i 2010, hvor et sygehus fra hver af de fem regioner deltog. Aktuelt videreføres erfaringerne ikke kun på de fem projektsygehuse, men også på en række andre sygehuse og i nye forbedringsprojekter, Sikker Psykiatri, Sikkert Patientflow, I sikre hænder og Sikre fødsler.

Lige siden 2007 har internationale eksperter i forbedringsarbejde i sundhedsvæsenet været tæt knyttet til forbedringsprojekterne. Det amerikanske Institute for Healthcare Improvement, IHI, har gennem mange år opbygget erfaring med forbedringsprojekter i store organisationer, og via samarbejdet med IHI har der til de danske forbedringsprojekter været tilknyttet internationale kapaciteter fra USA, England, Skotland og Wales. I forbedrings-

projekterne er IHI's metoder blevet afprøvet, udviklet og tilpasset i det danske sundhedsvæsen. Erfaringerne er overordnet beskrevet i Dansk Selskab for Patientsikkerheds publikation *Acceleration af sundhedsvæsenets forbedringsarbejde (1)*, der blev udgivet i december 2014.

Der har været efterspørgsel efter en mere praktisk beskrivelse af anvendelsen af de nye metoder. Nærværende erfaringskatalog er et forsøg på et imødekomme dette behov. Kataloget beskriver den praktiske anvendelse af forbedringstankegangen, så vidt som metoderne er udviklet i dag.

Patientsikkert Sygehus anvendes som case i katalogets eksempler, og medarbejdere og ledelser fra Patientsikkert Sygehus har stillet deres viden og erfaringer til rådighed i citater og interview.

I 2012 besluttede regionerne sammen med Danske Regioner, at tre af pakkerne, sepsispakken, sikker kirurgi og tryksårspakken, skulle implementeres i hele landet. Det skete, efter at der i økonomiaftalen for 2013 for første gang blev sat nationale mål for patientsikkerhedsområdet. Afrapportering af resultaterne er bl.a. givet i publikationen *Indblik i sundhedsvæsenets resultater (2)*, der blev udgivet af Danske Regioner, KL, Finansministeriet og Sundhedsministeriet i maj 2015. Af rapporten fremgår det, at implementeringsgraden for de tre pakker med nogle ganske få undtagelser, ligger på 100 % i alle fem regioner.

Flere regioner har endvidere besluttet, at alle Patientsikkert Sygehus' pakker skal udbredes til alle regionens sygehuse.

Patientsikkert Sygehus er andet og mere end pakkerne. Patientsikkert Sygehus er en tankegang og en række metoder, der tilsammen udgør en effektiv måde at implementere på. Pakkebegrebet er blot et af de værktøjer, der indgår i det nye tankesæt. Den samlede implementeringsstrategi kan derfor bruges til alt fra kliniske retningslinjer, ændring af administrative arbejdsgange og udvikling af nye ledelsesformer. Når vi taler om Patientsikkert Sygehus, er det derfor ikke blot bestemte kliniske tiltag, men et sæt af metoder til at skabe forbedringer.

De fem sygehuse, der har været med på hele rejsen, anvender i dag metoderne på en lang række andre områder, der har vist sig at skulle forbedres. Nogle har udviklet nye pakker, nogle tester indretning af nye lokaler af med metoderne, og der er i organisationerne udviklet et nyt fælles sprog og nye tænkemåder, som gennemsyrrer arbejdet.

Dansk Selskab for Patientsikkerhed udgav i foråret 2015 en rapport, *Fokusering af forbedringsarbejdet (3)*, der kan hjælpe med at identificere indsatsområder for forbedringsarbejdet, dvs. områder i organisationen, hvor der er behov for forbedringstiltag. På baggrund af analysen sættes der nye mål, og som hjælpemiddel i forbedringsprocessen kan der så udvikles en pakke, som derefter implementeres ved hjælp af forbedringsmetoderne.



Hospitalsbesøg med Institute for Healthcare Improvement, IHI på Hillerød Hospital, 2011.

Det har i foråret 2015 været på den sundhedspolitiske dagsorden, at akkrediteringssystemet skal erstattes af et nyt fælles nationalt kvalitetsprogram (4) med fastlæggelse af nogle få, ambitiøse kvalitetsmål, ledelsesfokus på forbedringer og kvalitet, udvikling af en forbedringskultur, systematisk brug af tidstro data i det daglige forbedringsarbejde og synlighed omkring kvalitet og

resultater. Alt sammen punkter, der kan genfindes i forbedringsprojekterne.

Det er vores håb, at erfaringskataloget vil finde bred anvendelse i forbindelse med udmøntningen af et kommende nationalt kvalitetsprogram og dermed bidrage til at sætte tempo på udviklingen af et bedre sundhedsvæsen.

Juli 2015  
 Anne Jastrup,  
 underdirektør i TrygFonden  
 Erik Jylling,  
 sundhedspolitisk direktør  
 i Danske Regioner  
 Beth Lilja,  
 direktør i Dansk Selskab for  
 Patientsikkerhed

Patientsikkert Sygehus er et samarbejde mellem TrygFonden, Danske Regioner og Dansk Selskab for Patientsikkerhed. Projektet er gennemført med ekspertbistand fra det amerikanske Institute for Healthcare Improvement.

### Citater i publikationen

I november 2014 – knap et år efter afslutning af projektet – blev repræsentanter for de fem sygehusledelser interviewet om betydningen af Patientsikkert Sygehus. Interviewene er gennemført af COWI. I maj 2015 gik de fem sygehusledelser sammen om at skrive en kronik i Politiken om erfaringerne med projektet. De korte citater på de følgende sider stammer fra disse to kilder.

# Nye måder at arbejde på i sundhedsvæsenet

Nye erkendelser, nye ledelsesformer, ny energi. Synlige forbedringer for patienterne og faglig stolthed hos de sundhedsprofessionelle. Arbejdet med en række forbedringsprojekter har de senere år lagt spiren til helt nye måder at tænke på, at måle på og at arbejde på i det danske sundhedsvæsen. Det er tænkemåder, handlemåder og metoder, som tilsammen har potentiale til at accelerere forbedringerne af sundhedsvæsenet og skabe et fundamentalt anderledes system, hvor resultaterne for patienterne er det centrale. Baggrunden er, at mange patienter kommer ud for skader, fejltagelser eller mangler i behandlingen. Det sker til trods for, at det oftest er velkendt, hvad der skal til for at undgå skaderne. Den viden om pleje og behandling, som sundhedsvæsenet

har, bliver ikke altid brugt systematisk og konsekvent. Der er en kløft imellem sundhedsvæsenets viden og ydelser. Det er ikke udelukkende et dansk fænomen. Også internationalt refereres til knowing-doing gap'et, kvalitetskløften (5), i sundhedsvæsenet.

Forbedringsarbejdet går ud på at sikre, at den eksisterende viden tages i brug i fuldt omfang, sådan at alle patienter får gavn af den, og knowing-doing gap'et lukkes.

## Både hvad og hvordan

Centralt i forbedringsarbejdet er, at man begynder at interessere sig for arbejdsprocesserne frem for udelukkende indholdet i ydelsen. Populært sagt må fokus flyttes fra udelukkende at se på, hvad patient-

terne skal have til også at se på, hvordan det kan lade sig gøre at levere samtlige elementer i pleje og behandling. Det kræver, at både ledelse og sundhedsprofessionelle gør noget nyt.

Mange sundhedsprofessionelle har øje for, at der i de daglige arbejds-gange er barrierer, som lægger forhindringer i vejen for, at patienterne faktisk modtager den behandling, der er enighed om. De sundhedsprofessionelle har ofte ideer til, hvordan arbejdsgangene kan forbedres, men i den traditionelle organisation har de hverken redskaber, ressourcer eller indflydelse i organisationen til at realisere ideerne.

Vigtige elementer i forbedringsarbejdet er, at sundhedsvæsenets



Læringsseminar i Kolding, marts 2012. Foto: Nils Lund.



*”Indtil Patientsikkert Sygehus brugte vi som sygehusledere ofte benchmarking til at vurdere kvaliteten på sygehuset. Når der kom nye tal, typisk en gang om året, sammenlignede vi vores egne resultater med de tilsvarende på nabosygehuset eller med landsgennemsnittet. Lå man på gennemsnittet eller over, var det fint. Nu monitorerer vi vores egen udvikling over tid. Går det i den ønskede retning? Går det hurtigt nok i forhold til de mål, vi har sat os? Stadige forbedringer er dét, vi stræber efter.”*

*Fra kronik i Politiken af de fem sygehusledelser*

ledere og beslutningstagere i samarbejde med patienter og sundhedsprofessionelle sætter ambitiøse mål for kvalitet og patientsikkerhed og støtter medarbejderne i at designe arbejdsgange, så det bliver nemt at gøre det rigtige hver gang. Patienterne og deres viden og erfaringer inddrages i processen, så det sikres, at de iværksatte ændringer er i overensstemmelse med deres præferencer og behov.

#### Topledelsen tager styring

I sundhedsvæsenet har der været tradition for, at organisationens topledelse koncentrerede sig om økonomi og produktivitet, mens kvalitet og patientsikkerhed ofte var uddelegeret til de kliniske ledere og til en særlig kvalitetsafdeling. Deres opgave har blandt andet været at iværksætte initiativer og projekter i organisationen og sørge for, at fx kravene i Den Danske Kvalitetsmodel blev efterlevet ude i afdelingerne.

Med den nye forbedringstankegang tilrettelægges arbejdet anderledes. Her tager organisationens topledelse – i højere grad end tidligere – direkte styring og ansvar for kvalitetsområdet. Ledelsen opsøger aktivt viden

om organisationens aktuelle kvalitet – om patienter skades eller der sker forebyggelige dødsfald – sætter overordnede mål for kvalitet og patientsikkerhed og understøtter aktivt de sundhedsprofessionelle i at levere ydelser af højst mulig kvalitet.

Kvalitetsafdelingen, der tidligere har haft en lidt utaknemmelig opgave med at pålægge medarbejderne diverse krav og projekter, får nu en ny rolle. Afdelingens ressourcer bruges i stedet til at stille viden og ekspertise til rådighed for lederne og klinikerne inden for forbedringsmetoder og hjælp til at skaffe data til forbedringsarbejdet og at analysere og fortolke dem.

#### Overvåger egne processer

Forbedringsarbejdet foregår i dagligdagen som en integreret del af patientbehandling og -pleje. Ved hjælp af forbedringsmodellen afprøves og tilpasses ideer og nye tiltag.

Hver enkelt afdeling og/eller hvert enkelt afsnit overvåger løbende, dvs. dagligt eller ugentligt, deres egne processer og følger resultaterne af deres pleje og behandling. Det sker

ved hjælp af lokale data, der opsamles fra dag til dag eller fra uge til uge. Mangler og uhensigtsmæssige arbejdsgange bliver med det samme tydelige, så det er muligt at forbedre dem. I forbedringsprocessen indsamles data, men kun i det omfang, der er nødvendigt og relevant for forbedringsarbejdet, dvs. ofte meget få og enkle data. Databehovet justeres og tilpasses løbende.

På baggrund af fremdriften i organisationens overordnede mål og delmål fokuserer ledelsen forbedringsarbejdet ved at identificere problemområder og prioritere indsatsen. For at signalere at området er højt på dagsordenen og for at bidrage til forbedringsarbejdet, går topledelsen jævnligt ud i organisationen og taler med de sundhedsprofessionelle om, hvordan de arbejder med patientsikkerhed, diskuterer data og hjælper med at fjerne eventuelle forhindringer for fremdriften. ■

# Fart på forbedringerne

I organisationer, der begynder at arbejde efter forbedringstankegangen, sker en række karakteristiske forandringer, der har grundlæggende effekt. Det viser erfaringer fra forbedringsprojekterne, og disse underbygges af COWI's evaluering af Patientsikkert Sygehus, der er baseret på et omfattende interviewmateriale fra fire interviewrunder på de fem sygehuse (6).

Hvor traditionelt kvalitetsarbejde er båret af en top-down tankegang, hvor centralt udarbejdede retningslinjer bliver udmeldt og forventes efterlevet, adskiller forbedringsorganisationerne sig ved at være bottom-up styret. Ledelsen støtter klinikerne i at arbejde med egen kvalitetsudvikling. Der reageres proaktivt på aktuelle data, som er genereret helt ude i frontlinjen tæt på patienterne. Samtidig oplever klinikerne større faglig stolthed. **Fem vigtige forandringer er:**

## Fra fokus på benchmarking – til forbedring over tid

**Før:** Egne resultater sammenlignes med nabosygehusets eller med landsgennemsnittet, når der kommer tal fra fx kliniske databaser. At ligge nær gennemsnittet forleder nemt til at tænke, at det er godt nok.

**Efter:** Ved hjælp af hyppige, lokale målinger, følges egen udvikling over tid. Stadige forbedringer er dét, man stræber efter. Andres gode resultater inspirerer til nye ambitiøse mål.



## Fra overvældet og udmattet – til engageret og energisk

**Før:** Medarbejderne forsøger efter bedste evne at leve op til kravene, men bliver modløse over konstante nye retningslinjer, travlhed, nedskæringer og mangel på viden om egen lokale resultater.

**Efter:** Med støtte og opmuntring fra ledelsen og med adgang til lokale data er det medarbejdernes engagement og faglige stolthed, der driver forbedringsarbejdet.

## Fra krav og retningslinjer – til klinisk nær ledelse

**Før:** Ovenfra udmeldes retningslinjer, standarder og produktivitetsskrav, som forventes fulgt i organisationen.

**Efter:** Lederne sætter overordnede mål for kvalitet og patientsikkerhed og går i dialog med patienter og medarbejdere om, hvordan målene konkret kan nås.

## Fra rater og procenter – til absolutte tal

**Før:** Abstrakte tal fjerner opmærksomheden fra, at der bag decimalerne findes mennesker, dvs. patienterne og deres familier. Fagsprog lægger distance til den menneskelige dimension.

**Efter:** Absolutte tal for død og skader - og konkrete eksempler på patientforløb - gør det klart, at det er mennesker, det handler om. Den type data taler til hjertet og supplerer de mere abstrakte rater og procenter.

## Fra yderligere analyser og forklaringer – til åbenhed om data og problemer

**Før:** Mindre gode resultater forklares ofte med, at data er mangelfulde, at patientpopulationen er særligt belastet, mere krævende osv.

**Efter:** Problemer med patientsikkerhed opsøges aktivt og lægges åbent frem, så man i fællesskab kan samarbejde om at løse dem.



# Patientsikkert Sygehus – andet og mere end 12 pakker

## Case – Patientsikkert Sygehus

Patientsikkert Sygehus blev lanceret i 2010 på de fem sygehuse i Thisted (Thy-Mors), Horsens, Kolding, Næstved og Hillerød. Kernen i Patientsikkert Sygehus var at tilføre sygehuse kompetencer i, hvordan man kan tilpasse arbejdsgange og rutiner, sådan at alle patienter har sikkerhed for at modtage pleje og behandling efter best practice.

Projektet byggede dels på internationale erfaringer med lignende projekter, herunder Safer Patients Initiative i Storbritannien, og dels på danske erfaringer fra Operation Life-kampagnen, der i 2007-2009 udbredte kendskabet til patientsikkerhed på alle landets sygehuse.

Patientsikkert Sygehus var et demonstrationsprojekt, hvor formålet var at vise, hvor langt det var muligt at nå ved arbejdet med en række forbedringsmetoder. I løbet af de fire år projektet strakte sig over, blev der samtidig opbygget kompetencer og kapacitet på sygehuse til det fortsatte forbedringsarbejde.

Projektet havde fra starten 12 kliniske pakker, der hver bestod af en række evidensbaserede elementer. Pakkerne var udvalgt på baggrund

af internationale erfaringer og blev tilpasset danske forhold. Pakkerne udgjorde således det kliniske indhold i projektet. De beskriver i prioriteret og overskuelig form, hvad best practice er. Men pakkerne er ikke det centrale i projektet.

Patientsikkert Sygehus handlede om forbedringsmetoderne: Forbedringsmodellen med hyppige små afprøvnings af forbedringsideer, der efterhånden skaleres op, brug af lokale tidstro data til at monitorere og guide forbedringsprocessen og motivere de sundhedsprofessionelle, nye ledelsesformer, opmærksomhed og ambitioner fra topledelsens side omkring kvalitet og patientsikkerhed, klinisk nær ledelse med tæt kontakt mellem ledelsen og organisationens forbedringsteam og åbenhed omkring kvalitets- og patientsikkerhedsproblemer og –data.

I hele projektperioden har Patientsikkert Sygehus haft tilknyttet et fakultet af internationale forbedringsekspertter fra det amerikanske Institute for Healthcare Improvement, IHI, der har erfaring med at understøtte forbedringer i sundhedsvæsenet i en række lande, herunder USA, England, Skotland og Sverige. De har undervist og vejledt sygehusledelserne og forbedringsteamene på de fem sygehuse i metoder til at skabe hurtige og

varige forandringer. De har udfordret vanetænkning og inspireret til nye arbejdsgange. Patientsikkert Sygehus bygger derfor på erfaringer fra de fremmeste hospitaler i verden, hvad angår patientsikkerhed.

I systematisk arbejdende netværk, collaboratives, med halvårlige læringsseminarer, gensidige sygehusbesøg, telefonkonferencer osv., har team og ledelser fra de fem sygehuse delt erfaringer med arbejdet med forbedringsmetoderne.

Målet i Patientsikkert Sygehus var fra starten, at hvert sygehus skulle reducere den samlede sygehusdødelighed med 15 % (målt med hospitalsstandardiseret mortalitetsratio, HSMR) og utilsigtede skader med 30 % (målt med Global Trigger Tool). Målene skulle nås bl.a. ved at reducere antallet af uventede hjertestop, eliminere en række hospitalsinfektioner, reducere forekomsten af tryksår og forebygge fejl i forbindelse med kirurgi og mediciner. En række af de ambitiøse mål blev nået, inden den officielle afslutning af projektet i december 2013. Alle mål er nået på mindst ét af de fem sygehuse. Sideløbende med projektet blev det dog klart, at der var udfordringer i at anvende såvel HSMR som Global Trigger Tool (se side 14). ■

# System for forbedringsarbejdet

På baggrund af IHI's modeller er der i forbedringsprojekterne udviklet et system, der giver både ledere og medarbejdere nye redskaber, og som fremmer tempo, forandringslyst og entusiasme i forbedringsarbejdet.

Systemet styres af forbedringsledelse: Organisationens topledere identificerer og prioriterer indsatsområder, sætter mål for arbejdet, opretholder tæt kontakt til de team, der arbejder med forbedringer i dagligdagen, fjerner barrierer og sikrer, at kompetencerne i forbedringsmetoder er til stede i organisationen (se side 12-21).

Motoren er et systematisk arbejdende læringsnetværk (side 32 - 35) – et collaborative – der udveksler ideer, erfaringer og resultater, efterhånden som arbejdet med småskalaafprøvninger (side 24-25) og lokale tidstro data (side 36-43) lokalt skrider frem. I netværket mødes



Bente Ourø Rørth, hospitalsdirektør,  
Nordsjællands Hospital:

*Om hvordan diskussionerne internt i direktionen og mellem direktion og ledere på sygehuset har ændret sig fra 2010 til 2014:*

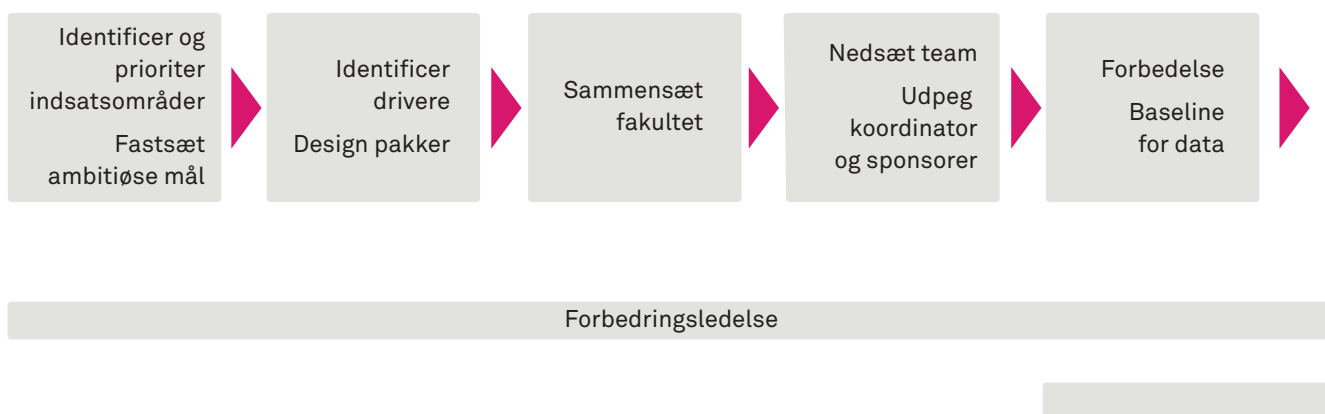
*Jeg synes, diskussionerne har ændret sig radikalt. Vi sidder jo og diskuterer data og om, hvorvidt vi når de mål, vi har sat, på en meget mere kvalificeret måde. Om vi har forbedret os – ikke i konkurrence med andre, men om vi har forbedret os i forhold til vores eget udgangspunkt. Man kan jo godt lave en forbedring uden at komme i nærheden af de bedste, og alligevel kan det være en stor succes. Kliniknær ledelse, hvor direktionen går patientsikkerhedsrunder og er meget mere ude i afdelingen. Det er meget mere legitimt at sige, at det er en del af vores ledelsesopgave. Afstanden mellem hvad vi beslutter, og hvad vi ser, er meget kortere.*

man på tværs af fag og specialer, og temaet er arbejdsprocesserne frem for det faglige indhold. Netværket støttes af et fakultet af fagpersoner med ekspertise i forbedringsmetoder (side 33). Denne type netværk kan i fremtiden danne ramme om arbejdet med kvalitetsudvikling,

patientsikkerhed og forbedringer i organisationen.

Processen understøttes af en aktiv kommunikation, fejring af succes og åbenhed og gennemsigtighed omkring data (side 44-47).

## System for forbedringsarbejdet



Figuren er udarbejdet med inspiration fra *The Breakthrough Series: IHI's Collaborative Model for Achieving Breakthrough Improvement*. IHI Innovation Series white paper. Boston: Institute for Healthcare Improvement; 2003.

# Vigtige elementer i forbedringsarbejdet

## Ledelse (side 12-21)

- ✓ Sæt mål
- ✓ Opbyg vilje
- ✓ Organiser forbedringsarbejdet
- ✓ Praktiser klinisk ledelse
- ✓ Følg fremdriften på organisationsniveau

## Metoder (side 22-35)

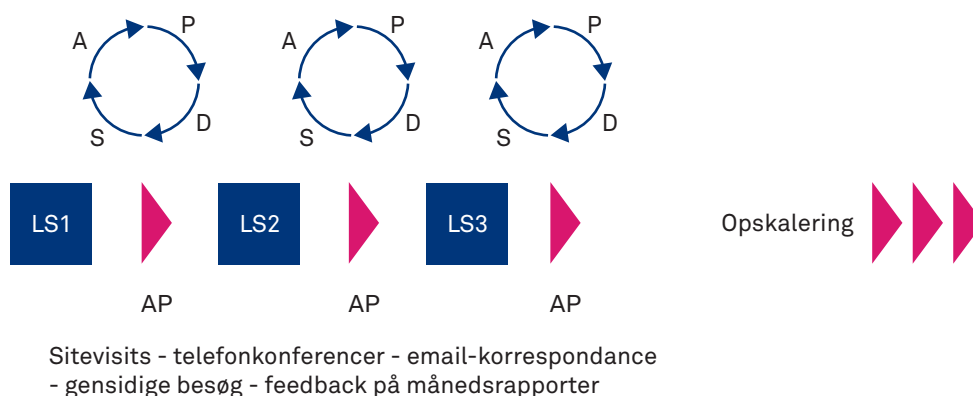
- ✓ Brug forbedringsmodellen eller anden metode til at skabe hurtige og varige forbedringer
- ✓ Design pakker for de valgte indsatsområder
- ✓ Fokuser på arbejdsprocesser - og ikke kun indholdet i ydelserne (både hvad og hvordan)
- ✓ Etabler - gerne sammen med andre organisationer - systematisk arbejdende læringsnetværk
- ✓ S sammensæt et fakultet, der har både kliniske kompetencer og forbedringskompetencer
- ✓ Lær af de bedste. Opsøg aktivt nationale og internationale eksempler på excellent patientsikkerhed
- ✓ Kopier succesfulde ideer

## Data (side 36-43)

- ✓ Brug lokale, tidstro data til at drive forbedringerne
- ✓ Præsenter data i seriediagrammer
- ✓ Vurder fremdriften ved hjælp af statistisk processtyring

## Kommunikation (side 44-47)

- ✓ Skab åbenhed om patientsikkerhedsdata og -historier for at opbygge vilje til forandring i organisationen
- ✓ Vær åben omkring patientsikkerhedsproblemer og -data over for patienter, pårørende og offentligheden for at vise, at forbedringsarbejdet tages alvorligt
- ✓ Fortæl offentligt om organisationens ambitiøse målsætninger, og skab dermed et forventningspres udefra
- ✓ Sørg for at succeshistorier fra organisationen formidles til interne og eksterne medier.



Forbedringsledelse

System for data, kommunikation og kompetenceudvikling i forbedringsmetoder

LS: Læringsseminarer AP: Aktionsperioder PDSA: Småskalatest

# Forbedringsledelse tæt på klinikken



Hospitalsdirektør Bente Ourø Rørth til tavlemøde med afdelings- og mellemledere på Lunge- og Infektionsmedicinsk Afdeling, Nordsjællands Hospital, juni 2015. Foto: Søren Svendsen

Det er altid en ledelsesopgave tydeligt at kommunikere visioner, mål og retning for organisationens arbejde. Også i forbedringsarbejdet er ledelsens rolle helt afgørende. Fra toppen sættes ambitiøse mål for kvalitets- og patientsikkerhedsarbejdet, og disse mål gøres synlige i dagligdagen. Målene opnås ved at fokusere på arbejdsprocesserne, frem for udelukkende på indholdet af den kliniske ydelse.

Ifølge IHI, er der tre elementer, der er nødvendige for en vellykket forbedringsstrategi: Forandringsvilje, ideer til forbedringer og gennemførelsen i praksis (7). Ledelsen spiller en vigtig rolle for alle tre elementer.

I forbindelse med forbedringsprojekterne er udviklet et helt nyt begreb, klinisk nær ledelse. Ledelsen sætter patientsikkerhed på dagsordenen, holder tæt kontakt med de forbedringsteam, der arbejder i

klinikken, efterspørger og agerer på data og hjælper med at fjerne de barrierer, som hæmmer forbedringsarbejdet (8,9).

Ledelsen har desuden en vigtig funktion som rollemodel. Når ledelsen i dagligdagen anvender fx tjeklister, sikker mundtlig kommunikation og PDSA, demonstreres for hele organisationen, at det er vigtige metoder i patientsikkerheden.

Det siges, at opmærksomhed er lederskabets valuta (10). Ønsker man som leder at fremme kvalitet og patientsikkerhed, er det derfor nødvendigt bevidst at vise området opmærksomhed i såvel ord som gerning. Det kan fx ske ved, at ledelsen går "patientsikkerhedsrunder". Det giver anledning til at komme ud og tale direkte med mellemledere og medarbejdere i klinikken om, hvordan de arbejder med patientsikkerhed, at diskutere data og at

hjælpe til at fjerne eventuelle forhindringer for fremdriften. Her kan ledelsen samtidig efterspørge erfaringer fra medarbejdere og patienter. Er der fx patientsikkerhedsproblemer, som bekymrer medarbejderne? Hvilke barrierer er der brug for hjælp til? Hvordan ser det ud fra patienternes synsvinkel?

## At forlade skrivebordet

Erfaringerne fra forbedringsprojekterne er, at denne direkte kontakt mellem ledelsen og de sundhedsprofessionelle omkring kvalitet og patientsikkerhed er meget frugtbar og bidrager til at skabe energi og entusiasme både hos ledelse og blandt medarbejderne.

En af de største udfordringer, når gamle arbejdsprocesser erstattes af nye, er at aflære de sædvanlige måder at gøre tingene på. At forlade skrivebordet for at gå ud i klinikken og gå i dialog med medarbejdere og

patienter. At lade produktivtets- og økonomital supplere med spørgsmål til kvalitet og patientsikkerhed.

Ledelsen kan også bruge forbedringsmetoderne til at optimere egne arbejdsprocesser: Hvordan skaffer vi nemmest de data, som klinikerne skal bruge i forbedringsarbejdet? Hvordan sørger vi for, at ledelsen hele tiden har adgang til de aktuelle data på sygehusniveau? Hvordan tilrettelægges ledelsens patientsikkerhedsrunder, så de giver mest muligt udbytte?

Ligesom forbedringsarbejdet i klinikken er også den nye ledelsesstil en udviklingsproces, der kræver PDSA-afprøvning, tilpasning og nye afprøvninger, indtil den virker.

### Indsatsområder og mål

For at udvælge indsatsområder og sætte mål for forbedringsarbejdet kan man som ledelse lade sig guide af tre spørgsmål: Hvor gode er vi? Hvor gode er de bedste? Og hvad er vigtigt for vores patienter?

Dansk Selskab for Patientsikkerhed har udgivet publikationen *Fokusering af forbedringsarbejdet*, der hjælper til at svare på det første spørgsmål. Her beskrives metoder til at identificere kvalitets- og patientsikkerhedsproblemer og at prioritere indsatsen (ref).

Når man kender sin egen status og skal sætte mål for forbedringsindsatsen, er det oplagt at lade sig inspirere af, hvad de bedste i landet -

eller de bedste i verden - har opnået. Ambitiøse mål kan i sig selv være med til at drive forbedringsarbejdet. Målene bliver mest tydelige og nemmest at arbejde med, hvis de er fastsat i absolutte tal og er meget konkrete, dvs. hvor meget? hvornår? og målt hvordan?

Ved fastlæggelse af indsatsområder og mål kan både medarbejdere og patienter tages med på råd.

Når målene er defineret, identificeres faktorer, der kan drive forbedringerne, og der kan opstilles et driverdiagram for at give overblik. Blandt driverne vil typisk være en eller flere relevante pakker, som kan bruges til at omsætte best practice til handling. ■

## Anbefalinger fra en ekspertgruppe

I august 2013 udkom rapporten *A promise to learn – a commitment to act* (11).

Rapporten indeholder en række anbefalinger til det britiske sundhedsvæsen fra en gruppe internationale eksperter i patientsikkerhed under ledelse af Don Berwick, tidligere leder af IHI og siden i en periode leder af de offentlige amerikanske sundhedsprogrammer Medicare og Medicaid. Baggrunden for rapporten var skandalen på det britiske hospital Mid Staffordshire i årene 2005 til 2008, hvor dårlig kvalitet og omsorgssvigt var årsag til, at patienter blev udsat for skader, ydmygelser

og en række unødvendige dødsfald. Hændelserne havde allerede givet anledning til en lang række anbefalinger om mere kontrol af sundhedsvæsenet. Men der manglede nogle fremadrettede råd til, hvordan sundhedsvæsenet kunne forbedres. Idet de ekstreme forhold blev betragtet som udtryk for en række generelle problemer med processerne i sundhedsvæsenet, giver Berwick-rapporten både overordnede og mere specifikke anbefalinger.

Essensen i rapporten er udtrykt i fire punkter, som alle har relevans for ledere i sundhedsvæsenet:

- ✓ Place the quality of patient care, especially patient safety, above all other aims.
- ✓ Engage, empower, and hear patients and carers at all times.
- ✓ Foster whole-heartedly the growth and development of all staff, including their ability and support to improve the processes in which they work.
- ✓ Embrace transparency unequivocally and everywhere, in the service of accountability, trust, and the growth of knowledge. ■

# Overordnede mål i Patientsikkert Sygehus

## Case – Patientsikkert Sygehus

I Patientsikkert Sygehus valgte man som overordnede mål dødelighed og skader. Som mål for dødeligheden er den hospitalsstandardiserede mortalitetsrate, HSMR, anvendt, og som mål for skader er Global Trigger Tool, GTT, anvendt. Målene for de enkelte sygehuse i projektet var at reducere HSMR med 15 % og antallet af skader med 30 %. Begge parametre viste sig vanskelige at anvende i praksis.

### HSMR

Formålet med HSMR er gennem standardisering af patientkarakteristika at gøre det muligt og meningsfuldt at sammenligne dødeligheden på et sygehus dels med landsgennemsnittet og dels med sygehuset selv over tid (men aldrig med andre sygehuse).

HSMR har i Patientsikkert Sygehus vist sig problematisk at anvende til monitorering over tid på grund af organisatoriske strukturelle ændringer som sammenlægning/op-splitning af sygehuse i nye matrikler og på grund af skifte i elektroniske patientjournalssystemer undervejs. Sygehuse har oplevet det meget meningsfuldt at følge dødeligheden, og derfor er flere af dem i stedet begyndt at følge den rå, ujusterede mortalitet.

### Global Trigger Tool

GTT er aktuelt den eneste metode, der giver et samlet tal, som udtryk for skader på somatisk sygehus. GTT blev derfor valgt som overordnet mål i Patientsikkert Sygehus. Udviklingen af metoden er velbeskrevet. Dog var der ved start af Patientsikkert Sygehus kun få erfaringer med at bruge GTT som indikator over tid. Der viste sig at være alvorlige be-

grænsninger ved metodens anvendelighed (12). De reviewteam, der gennemførte de månedlige GTT-målinger, opøvede gradvist deres evne til at identificere skader. Samtidig kom der som led i forbedringsarbejdet større fokus på skader som fx tryksår, og der blev også større opmærksomhed på, at skaderne skulle dokumenteres i patientjournalen. Disse faktorer tilsammen har betydet, at reviewteamene fandt flere og flere skader af den laveste alvorlighedsgrad.

Erfaringerne fra Patientsikkert Sygehus er således, at GTT er uegnet som et kvantitativt måleredskab for skadesraten over tid i forbindelse med et forbedringsprojekt. Til gengæld har metoden vist sig værdifuld til at indkredse mangler i kvaliteten og dermed udpege indsatsområder for forbedringsarbejdet. ■



*Hvor gode er vi? Hver måned samler Sygehus Thy-Mors et udvalg af vigtige data. Det er data, der relaterer sig til de indsatsområder, som forbedringsarbejdet på sygehuset aktuelt koncentrerer sig om. Når fokus i forbedringsarbejdet skifter, afspejler det sig i valg af data, som præsenteres. Sygehusledelsen modtager data som lommekort, printet ud og lagt i plastlomme. Derudover sendes de som PDF-fil til en lang række interne og eksterne modtagere. Eksemplet er fra foråret 2015, hvor der var data som opfølgning på det tidligere Patientsikkert Sygehus-projekt og fra de nye projekter Sikre fødsler og Sikkert Patientflow. Foto: Søren Svendsen.*

# Patient- og pårørendeinvolvering

## Case – Patientsikkert Sygehus

I Patientsikkert Sygehus har der været opmærksomhed omkring, at involvering af patienter er et vigtigt element i forbedringsarbejdet, både når det gælder deres egne konkrete forløb, og når det gælder overordnede organisatoriske forhold. Fordi patienterne har øje for andre muligheder og barrierer end de sundhedsprofessionelle.

Sideløbende med Patientsikkert Sygehus har hele området patient- og pårørendeinvolvering imidlertid været i rivende udvikling, fx i Hej Sundhedsvæsen (13), som er et samarbejde mellem TrygFonden og Dansk Selskab for Patientsikkerhed, og i projektet Det Brugerinddragende Hospital på Aarhus Universitets-hospital (14). Flere sygehuse har desuden etableret patient- og pårørenderåd til at komme med input til forbedringer.

Men især i relation til forbedringsledelse er erfaringerne fra Patientsikkert Sygehus interessante.

Brug af konkrete patienthistorier har i Patientsikkert Sygehus været et vigtigt element i ledelsens opbygning af forbedringsvilje i organi-

sationen. Der bliver brugt succeshistorier, som organisationen kan lære af, eller eksempler på uensigtsmæssige patientforløb, skader, komplikationer, fejlkommunikation osv. Eksemplerne kan komme fra medarbejderne, fra patienter eller fra pårørende. En anden mulighed er at invitere patienter med til møder - fx direktionsmøder eller kvalitetsmøder - og bede dem fortælle om deres oplevelser i forbindelse med hospitalsindlæggelse.

Historier fra det virkelige liv har den virkning, at de sætter ansigt og følelser på data. Det er ikke sikkert, at tal og data gør indtryk, men anderledes er det, når det handler om en konkret patient.

I forbedringsprojekterne er der også gjort erfaringer med metoden "I patientens fodspor" (15), der gør det muligt for sundhedsvæsenets ledere at opleve mødet med sundhedsvæsenet fra patientens og de pårørendes perspektiv. En repræsentant fra ledelsen følger fysisk med en patient og observerer, hvordan patientinvolvering udfolder sig i mødet mellem patienter, pårørende og sundhedsprofessionelle. Ved at gå i patientens fodspor synliggør ledelsen sin prioritering og sit engagement i såvel patientinvolvering som patientsikkerhed. Strukturelt

giver metoden mulighed for at se egen organisation fra et patient- og pårørendeperspektiv i forhold til fx skriftlig kommunikation, ventetid, skiltning, fysiske rammer, logistik m.v. Samtidig har lederen mulighed for at se, hvordan patientsikkerhed indgår i de kliniske procedurer, fx i forhold til patientidentifikation, medicinering eller håndhygiejne. ■

**Lisbeth Holsteen Jessen,**  
hospitalsdirektør,  
Hospitalsenheden Horsens

### Om brug af patienthistorier:

*Vi bruger patienthistorier, og de gør indtryk. Det er et meget stærkt instrument. I starten skulle vi vænne os til det. Nogle af de indvendinger, jeg har mødt, har været: "Er det ikke lidt amerikansk?". Og "Er det ikke noget med følelser" og "Skal vi ikke holde os til evidens og hårde facts?". Men klinikere er blevet klinikere, fordi de vil gøre en forskel for mennesker. Og det gør indtryk med patienthistorier. Men man skal også huske de positive historier og anerkende personalet, for de gør det fantastisk. Huske at dele roserne, og vi får jo tit ros fra patienter, der har gjort sig den ulejlighed at skrive til os.*

### Tip: Tjek din egen ledelsesform

IHI har udviklet en tjekliste for forbedringsledelse. Den kan findes i publikationen *Seven Leadership Leverage Points* (8).

# Forbedringsarbejdet i organisationen



Sygehusbesøg på Sygehus Thy-Mors, januar 2013. Foto: Michael Bo Rasmussen.

Det er nødvendigt med grundlæggende ændringer i organisationen, hvis der skal opnås holdbare og vedvarende forbedringer. Forbedringer sker kun, hvis man gør noget nyt, noget man ikke plejer. Hvis man begynder at arbejde på andre måder. I en organisation vil der ofte være ildsjæle, som har blik for, hvordan arbejdet kan tilrettelægges bedre, men der er også modstand og barrierer mod forandring.

Essentielt i forbedringsarbejdet er derfor, at forbedringsarbejdet har høj prioritet i topledelsen. Dermed sikres, at de opnåede resultater af forbedringsarbejdet ikke går tabt, men er forankrede og understøttet i organisationen. I forbedringsprojekterne er det en forudsætning, at topledelsen selv tilegner sig kompetencer i forbedringsmetoder, deltager i læringsseminarer, er værter ved sygehusbesøg og deltager i studieture til udlandet.

For at forbedringsarbejdet skal få gennemslagskraft, er der en række overvejelser, man som ledelse skal gøre sig, når arbejdet organiseres. Når der udpeges en koordinator og sammensættes forbedringsteam, er det vigtigt at vælge de rigtige personer. Det er også nødvendigt, at koordinatoren og forbedringsteamene har adgang til organisationens beslutningstagere, sådan at de forhindringer, der opstår undervejs, kan fjernes (16).



### Koordinatoren

Koordinatoren er forbedringsarbejdets daglige leder i organisationen og må have direkte adgang til topledelsen. Det er nødvendigt, at koordinatoren og forbedringsarbejdets øvrige nøglepersoner har kompetencer i forbedringsmetoder og gerne også får deres kompetencer opgraderet undervejs.

Koordinatoren kan med fordel være en respekteret fagperson, som desuden har personligt mod og gennemslagskraft, ser muligheder, hvor andre ser forhindringer, og er i stand til at motivere andre og evner at indgå i samarbejde og netværk.

### Forbedringsteamet

Grundstenene i arbejdet for forbedringer er de lokale tværfaglige team, bestående af læger, sygeplejersker, sosu'er, farmaceuter, sekretærer og andre fagpersoner, der arbejder rent praktisk med at forbedre arbejdsangene i dagligdagen i samarbejde med afdelingsledelse og sygehusledelse. Det typiske forbedringsteam består af tre-fem sundhedsprofessionelle. Det er personer, som har ekspertise i og til dagligt beskæftiger sig med det område, som teamet skal arbejde med.

Den tværfaglige sammensætning sikrer, at alle aspekter af pleje og behandling tænkes ind. Der kan være repræsentanter for støttefunktioner, og teamet kan - hvis det er relevant - gå på tværs af afdelinger og specialer. Teamet ledes normalt af en erfaren kliniker, evt. med lokal lederfunktion.

Det er nødvendigt, at teamet besid-

der kompetencer i forbedringsarbejde, og disse kompetencer kan med fordel styrkes og udbygges undervejs, fx ved at teammedlemmerne tilbydes formaliseret undervisning i forbedringsmetoder, sådan at der er en vekselvirkning mellem det praktiske forbedringsarbejde og den teoretiske viden.

Teamet har fokus på forbedringsarbejde, afprøvninger af ideer i PDSA-cirkler, tilpasning og nye afprøvninger. Støder teamet undervejs på forhindringer af organisatorisk eller tværgående karakter, må ledelsen træde til.

### Sponsoren

Forbedringsteamets arbejde må være i overensstemmelse med organisationens overordnede strategier, og samtidig er det vigtigt, at eventuelle barrierer for forbedringsarbejde skal kunne adresseres uden unødige forsinkelser. Derfor er det hensigtsmæssigt, at teamet har en sponsor, der er direkte forbindelsesled til organisationens topledelse. Det kan fx være en klinikchef, en ledende overlæge eller -sygeplejerske.

Sponsoren er normalt ikke en del af selve teamet, men ansvarlig for forbedringsarbejdets fremdrift og resultater. Det er sponsorens rolle at sikre de betingelser og ressourcer, der er nødvendige for teamets arbejde. Det kan være frikøb af tid til forbedringsarbejdet, hjælp fra kvalitetsafdelingen eller overordnede strukturer i organisationen, der skal ændres, for at forbedringerne kan gennemføres. For at kunne gå i dialog med teamet må sponsoren have et basalt kendskab til forbedrings-

metoder. Desuden sørger sponsoren for at formidle teamets resultater til andre ledere i organisationen.

### Månedsrapporten

Forbedringsteamet gør med jævne mellemrum status over deres arbejde, fremskridt og resultater i en kort skriftlig rapport. En gang om måneden er en god kadence, og derfor kaldes det i forbedringsprog for månedsrapporten. Her gør teamet kort rede for sine mål og det arbejde, der er sket siden sidst. Rapporten illustrerer, hvilke ideer og forandrings tiltag, som teamet er i gang med at afprøve, ledsaget af tidstro data i seriediagrammer.

Formålet med rapporten er dels, at teamet selv får overblik over forbedringsprocessen, og dels kan rapporten danne udgangspunkt for dialog med sponsor, sygehusledelse og kolleger. ■

# Kliniknær ledelse: Jeg er mere ude af mit kontor

## Case – Patientsikkert Sygehus

### Interview med hospitalsdirektør Bente Ourø Rørth, Nordsjællands Hospital

Før var ledelse meget lig med administration. I dag handler det om forbedring og udvikling af praksis. Der er sket et paradigmeskifte hos hospitalsledelsen på Nordsjællands Hospital. For hospitalsdirektør Bente Ourø Rørth er der fire aspekter af den nye ledelsesform, som i Patientsikkert Sygehus har fået betegnelse "kliniknær ledelse": Målstyring, tavlemøder, forbedringsarbejde og inddragelse af patientfokus.

"Jeg er mere ude af mit kontor, og jeg har lært afdelingerne og hele hospitalet bedre at kende," siger Bente Ourø Rørth. Alle fra hospitalets topledelse holder hver tirsdag tavlemøder med afdelingsledelser og mellemledere ude på afdelingerne. Tavlemøderne handler om kvalitet og patientsikkerhed, men også om andre aspekter som fx sygefravær og økonomi.

"Det er her, man får en helhedsforståelse af, hvordan afdelingen præsterer. Ved møderne diskuterer vi de seneste data og lægger planer for den kommende uges forbedringsindsats. Vi ser på, hvor langt afdelingen er kommet med de mål, vi har

sat, og om der er sket en udvikling siden sidste uges tavlemøde. Hvis vi fx har sat et mål om, at epikrisen skal være skrevet inden for tre dage, og data viser, at afdelingen ligger på fem dage, så diskuterer vi nogle ideer til, hvordan problemet kan løses og planlægger, hvordan ideerne kan afprøves ved hjælp af forbedringsmodellen. Ved næste tavlemøde ser vi så på, om der har været effekt af tiltaget ved at kigge på data."

"I forhold til før har lederne her på Nordsjællands Hospital i dag meget bedre indsigt i, hvad det er for nogle resultater, vi skaber for patienterne. Og hvilke udfordringer vi har. Vi har også lært, hvordan vi skal være rollemodeller. Det kræver kompetencer at stå ved den tavle. Man skal kunne forstå data. Man skal kunne skabe en fortælling. Man skal have patienternes oplevelse i fokus."

Både holdningen til data og data-tilgængeligheden har ændret sig væsentligt de senere år. Hospitalsledelsen får de overordnede data fra regionens fælles ledelsesinformationssystem, mens mange patientsikkerhedsdata indsamles lokalt i den kliniske dagligdag.

"Muligheden for kliniknær databaseret styring er ved at være på plads. Hvis man ikke har data. Eller hvis man bruger tiden på at diskutere, om data er rigtige. Eller at finde gode forklaringer på, hvorfor data ser ud,

som de gør. Så kommer man ikke videre," siger Bente Ourø Rørth.

"Det drejer sig også om at lære personalets hverdag bedre at kende. De har meget travlt, og det er den største barriere for forbedringsarbejdet. Som ledere kan vi hjælpe ved at prioritere. Hvad har vi i fokus lige nu? Vi kan ikke satse på det hele på en gang, for så når vi ingenting. Vi satser på et bestemt område og arbejder på det, indtil vi når i mål. Og så tager vi det næste."

"Vores tydelige tilstedeværelse signalerer opmærksomhed, anerkendelse og opbakning fra hospitalsledelsens side. Hvor vi tidligere som ledere har været meget langt væk fra klinikken, skabes nu nogle personlige relationer, som er vigtige. Det relationelle i lederskabet – det er noget, der har manglet."

En udfordring for ledelsen er, at når først man har introduceret den kliniknære ledelsesform og tavlemøderne, så er det noget, der forpligter.

"Når først man har meldt ud, at man kommer på regelmæssige besøg, så er man nødt til at være loyal over for de aftaler. Man skal hele tiden følge op og efterspørge data. Folk forventer, at man kommer, og der skal ikke meget slinger til, før de tænker, at 'så mente hun det nok ikke så alvorligt alligevel.'" ■

# Alle har to job

Med forbedringstankegangen er arbejdet med kvalitet og patientsikkerhed en integreret del af det daglige arbejde. Som de amerikanske forbedringseksperter Paul Batalden og Frank Davidoff konkluderer (17): Alle har to job, nemlig deres sædvanlige arbejde og derudover også opgaven med hele tiden at forbedre ydelsen, så den skaber mest muligt kvalitet for patienterne. Det betyder, at arbejdet med forbedringer og kvalitet ikke længere overlades til en særlig afdeling. Det er en opgave, der angår alle i deres daglige arbejde.

Forudsætningen er, at medarbejderne har de kompetencer, der skal til for at varetage opgaven, og at lederne på alle niveauer ved, hvordan de skal understøtte og fremme forbedringsprocessen. Der er derfor behov for at opbygge de nødvendige kompetencer med uddannelse og træning, der skræddersys til de forskellige niveauer (1). Et uddannelsesprogram i forbedringsmetoder kan

med fordel tænkes på tværs af organisationen, sådan at man derigennem skaber netværk og personlige relationer, der bidrager til at holde energi i forbedringsarbejdet. Med uddannelse og træning af medarbejdere og ledere på alle niveauer sikres også et fælles forbedringsprog, der gør det muligt at forstå hinanden og samarbejde på tværs af afdelinger og specialer.

Udveksling med andre organisationer og brug af eksterne forbedringseksperter til at vejlede, hjælpe i gang, skubbe på og fortolke resultater er også med til at sikre løbende udvikling af kompetencer hos ledere og medarbejdere.

## Danske og internationale forbedringsuddannelser

Mange af nøglepersonerne og projektlederne i de danske forbedringsprojekter har gennemgået IHI's Improvement Advisor-uddannelse eller Scottish Patient Safety Fellow-

ship Programme. Begge uddannelser er karakteriseret ved, at kursisterne gennemfører egne forbedringsprojekter sideløbende med den teoretiske undervisning.

I forbindelse med spredningen af erfaringerne fra forbedringsprojekterne er der opstået stor efterspørgsel i sundhedsvæsenet efter de nye kompetencer. Det har resulteret i, at der i samarbejde med Norge og Sverige er etableret en ny uddannelse til "forbedringsagent" (18). Også den nordiske forbedringsagentuddannelse involverer gennemførelse af et konkret forbedringsprojekt typisk i egen organisation, sideløbende med undervisningen.

IHI udbyder desuden e-læringsprogrammet Open School, som via finansiering fra regionerne er blevet et tilbud til alle ansatte i det danske sundhedsvæsen (19). ■



Foto fra Næstved Sygehus.

# Forbedringskompetencer opbygges og vedligeholdes

## Case – Patientsikkert Sygehus

Næstved Sygehus har, ligesom de andre sygehuse i Patientsikkert Sygehus, etableret et kompetenceudviklingsprogram i forbedringsmetoder, som også er sat i værk på søster-sygehuset i Slagelse. Programmet er indrettet til at dække de enkelte målgruppers behov for viden på området. Alle nye medarbejdere modtager på første introdag en indføring i sygehusets forbedringsarbejde, herunder grundtanker og metoder i Patientsikkert Sygehus.

Sygehusets mellemledere gennemgår et uddannelsesprogram, som er udviklet i et samarbejde med de øvrige fire sygehuse i projektet.

Programmet strækker sig over 16 uger, hvor deltagerne samtidig arbejder med et konkret forbedringsprojekt i egen afdeling. De teoretiske moduler suppleres med individuel vejledning i egen afdeling. Derudover er der et særligt program for erfarne mellemledere, som fokuserer på systematisk fastholdelse af de opnåede forbedringer. Afdelingsledelserne deltager i dele af mellemlederprogrammet for at sikre ledelsesinvolveringen.

Et lignende program opstartes i efterår 2015 for gruppen af kvalitetskonsulenter og udviklingssygeplejersker.

Der er et uddannelsesprogram for "tovholdere", dvs. klinikere der er nøglepersoner i det daglige forbed-

ringsarbejde. Indtil nu har dette program bestået af individuel træning ude i afsnittene, men fremadrettet suppleres med holdundervisning og PDSA-træning.

Der holdes løbende faglige erfarmøder på tværs af sygehuset, hvor teamene kan udveksle erfaringer omkring de enkelte pakker. Her kan klinikerne gensidigt inspirere og opmuntre hinanden i processen.

Sideløbende med den interne kompetenceudvikling har sygehuset en plan for uddannelse af en række forbedringsagenter, så alle større afdelingsledelsesområder på de to sygehuse på sigt får deres egen lokale ekspert, der kan understøtte fortsat opbygning og vedligeholdelse af forbedringskompetencer lokalt. ■



Dorthe Gylling Crüger, sygehusdirektør, Sygehus Lillebælt

### Om opbygning af kapacitet

*Alle nyansatte læger og sygeplejersker har obligatoriske kurser i forbedringsmetoder, og det drives af folk, som har været med fra starten. Vi har også haft medarbejdere i udlandet for at blive uddannet, tre på den skotske uddannelse, flere hos IHI og nogle på den nordiske forbedringsagentuddannelse. Vi har selv lavet kurser for mellemledere, afdelingsledelser i forbedringsmetoder, og vi har egne kvalitetsfolk, der underviser i statistisk processtyring. Vi gør meget for, at tilbuddene er der.*

*Hvert år i april er vi med på den internationale patientsikkerhedskonference, der arrangeres af IHI og BMJ. Vi tager derned fast med 30-40 personer, blandt andet afdelingsledere, hvert år. Det er med til at holde gejsten, vise resultater og blive inspireret. Vi har haft et team nede og fortælle om gode resultater med sepsis og tidlig opsporing.*

# Vigtige elementer i forbedringsledelse

## Sæt mål

- ✓ Identificer og prioriter indsatsområder ved at spørge: Hvor gode er vi? Hvor gode er de bedste? Hvad er vigtigt for patienterne?
- ✓ Sæt nogle få ambitiøse mål på systemniveau. Målene skal være specifikke: Hvad? Hvor meget? Hvornår? Målt hvordan?

## Opbyg vilje

- ✓ Signaler til hele organisationen, at fokus er på forbedringer i kvalitet og patientsikkerhed
- ✓ Opbyg vilje til forbedring, og skab en fornemmelse af, at det haster (brug patienthistorier, sæt ansigt på data, vær konkret, brug gerne absolutte tal)
- ✓ Brug patienthistorier ved møder og faglige arrangementer
- ✓ Vær rollemodel ved selv at bruge forbedringsmetoder, fx pakker og PDSA-afprøvninger

## Organiser forbedringsarbejdet

- ✓ Opbyg en organisation for forbedringsarbejdet.
- ✓ Sørg for, at de nødvendige forbedringskompetencer er til stede i organisationen
- ✓ Understøt med system for data og kommunikation

## Praktiser kliniknær ledelse

- ✓ Sørg for at mødes med forbedringsteamene jævnligt
- ✓ Efterspørg lokale, tidstro data og fremdrift i forbedringsprocessen
- ✓ Hjælp med at fjerne barrierer for forbedringer.
- ✓ Giv personalet ledelsesmæssig opbakning, når noget går galt

## Følg fremdriften på organisationsniveau

- ✓ Følg relevante processer og delresultater, der kan bidrage til at nå de overordnede mål. Kan der måles effekt af de iværksatte interventioner? Er der faresignaler, fx pludselig stigning i skader? Er der afdelinger/enheder, der markerer sig positivt eller negativt?
- ✓ Etabler en tavle (evt. elektronisk) med forbedringsdata på organisationsniveau og afhold ugentlige ledelsesmøder på baggrund af data.

# Forbedringerne sker ude i klinikken

Når en ny praksis implementeres i en organisation, foregår det traditionelt ved, at der udarbejdes retningslinjer og planer ved skrivebordene i administrationen eller kvalitetsafdelingen. Retningslinjerne godkendes af ledelsen og sendes ud i hele organisationen, hvorefter det forventes, at de nye tiltag er implementeret.

Men den traditionelle metode er ikke altid effektiv. Et ofte citeret studie har vist, at der i gennemsnit går 17 år, fra der er evidens for en klinisk intervention, til den er bare delvist implementeret i daglig klinisk praksis (20).

Derfor er det helt centralt i forbedringsarbejdet, at ideer udvikles,

afprøves og tilpasses løbende af de sundhedsprofessionelle, som behandler og plejer patienter i praksis. På den måde sikres, at ændringerne passer ind i de lokale forhold, og at de har den ønskede effekt og ikke har uventede negative sideeffekter.

Det er også de sundhedsprofessionelle, der arbejder i klinikken i det daglige, der har viden om, hvor de u hensigtsmæssige arbejdsgange findes, om spild og om mulige risici for fejl. Og det er her, man har ideerne til, hvordan rutinerne kan forbedres.

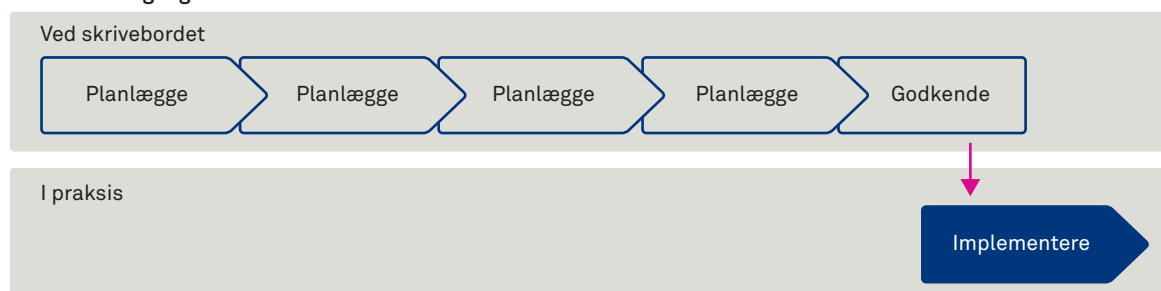
Samtidig er der blandt de sundhedsprofessionelle et engagement, som kan bringes til at blomstre i forbedringsarbejdet. Alle sundhedsprofessionelle går på arbejde for at yde

patienterne den bedst mulige omsorg og behandling. De vil gerne bruge deres faglighed optimalt, og de vil gerne opleve succeser og gode resultater.

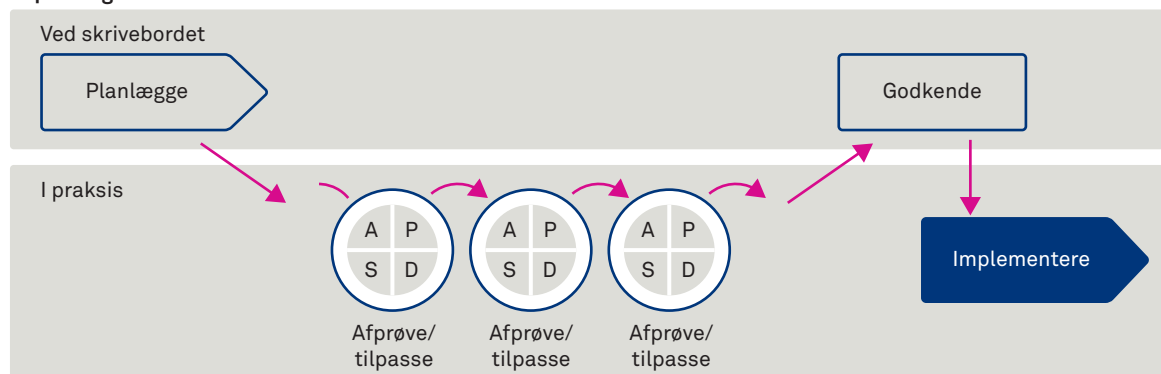
Også patienterne og de pårørende har en naturlig motivation for at bidrage til kvalitetsudviklingen, både når det gælder deres egne konkrete forløb, og når det gælder overordnede organisatoriske forhold. Det er velkendt, at patienterne har øje for andre muligheder og barrierer end de sundhedsprofessionelle.

Hos personalet, patienterne og de pårørende ligger der derfor et stort potentiale, der kan drive forbedringerne frem. ■

## Traditionel tilgang



## Tilpasning til lokal kontekst



Udarbejdet efter inspiration fra Reinertsen JL, Bisognano M, Pugh MD. *Seven Leadership Leverage Points for Organization-Level Improvement in Health Care (Second Edition)*. IHI Innovation Series white paper. Cambridge, MA: Institute for Healthcare Improvement; 2008.



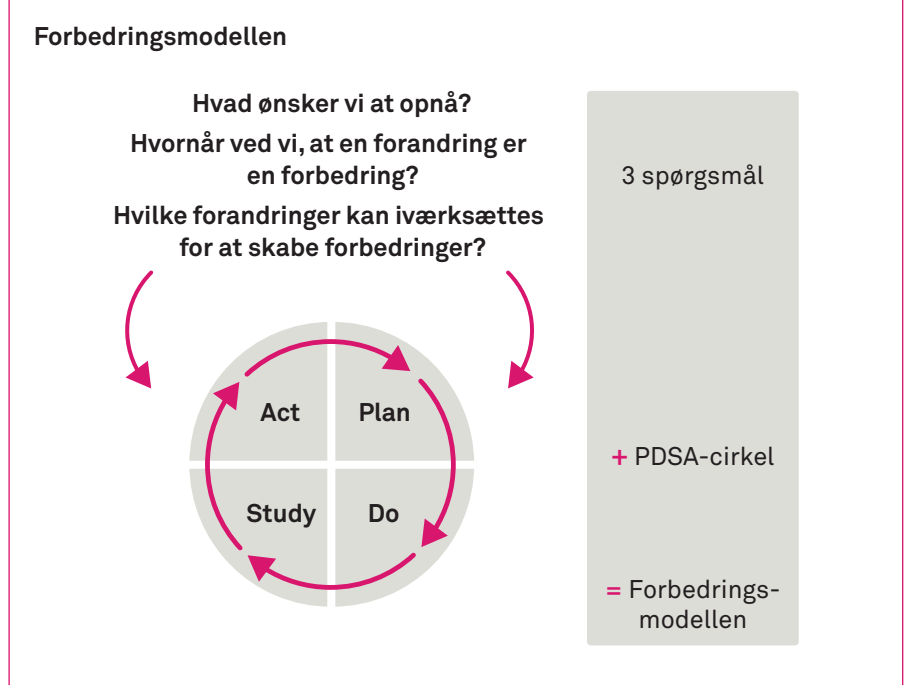
Sygehusbesøg på Sygehus Thy-Mors, januar 2013. Foto: Michael Bo Rasmussen.

# Forbedringsmodellen sætter tempo på

Forbedringsmodellen (Model for Improvement) er et eksempel på en enkel og meget anvendelig metode til at accelerere forbedringsprocesser (21). Modellen er med succes brugt både i Danmark og internationalt. Med forbedringsmodellen afprøves forbedringsideer lokalt, tilpasses og afprøves igen, indtil man er sikker på, at ideen har den ønskede effekt.

Når der lægges planer ved skrivebordet, forestiller man sig ofte en idealtilstand og er tilbøjelig til at tænke de enkelte processer isoleret. Man tror, man kan forudsige, hvordan nye planer vil virke i praksis. Men det holder sjældent stik. Konfronteret med virkeligheden viser stort anlagte tiltag sig sommetider vanskelige at gennemføre, og så har man spildt tid og ressourcer.

Ved skrivebordet kan man fx bestemme, at alle patienter skal have målt vitale værdier senest en time efter indlæggelsen for at sikre sufficient overvågning og tidlig opsporing af eventuel kritisk sygdom. Men hvis der også er fem andre ting, der skal være gjort inden for den samme time, så er det ikke sikkert, at det kan lade sig gøre i praksis. Så hvordan får man designet en proces, så der bliver mulighed for at gennemføre alt det, man har sat sig for? Sådan at man undgår, at det bliver den enkelte læge eller sygeplejerske, der i situationen skal beslutte,



hvilke af de fem ting, der bliver gjort, og hvilke der ikke er tid til.

Med forbedringsmodellen afprøver og tilpasser man sine ideer i den kontekst, hvori de skal indgå. Det bliver synligt, hvilke forhindringer, der er for implementeringen, og der er en chance for at udvikle en løsning, sådan at man fx kan få de fem forskellige ting til at hænge sammen i én og samme arbejds-gang.

Når der afprøves i lille skala, er det også muligt at begrænse eventuelle uforudsete skadevirkninger og forkaste ideer, der er vanskelige at gennemføre. Gennem talrige, fort-

løbende afprøvninger og tilpasninger af forbedringsideer i stadig større skala, i mange forskellige situationer og under forskellige omstændigheder sikrer man, at kun gode ideer overlever, og dermed øger man chancerne for, at forandringer resulterer i blivende forbedringer.

En udfordring ved at bruge forbedringsmodellen er at afprøve sine ideer i tilstrækkelig lille skala direkte ude i praksis. Det at tænke småt er udfordrende. Det ligger i vores kultur, at vi kan sidde ved et skrivebord og planlægge det hele. Og vi tænker, at alle patienter skal have gavn af vores nye tiltag med det samme.

## Tip: Hastighed i afprøvning

Der skal mange PDSA'er til. Du kan kun forbedre, så hurtigt som du afprøver. Gør en PDSA færdig i én arbejds-gang, og planlæg den næste.



Forbedringsmodellen består af to dele: tre spørgsmål og en metode til afprøvning og læring, PDSA-cirklen

#### Hvad ønsker vi at opnå?

Første skridt er at have et klart og veldefineret mål for, hvad man ønsker at opnå. Forbedringsmodellen anbefaler, at man så vidt muligt altid opstiller numeriske mål for forbedringsinitiativer, og at man fastsætter en tidsramme. Målene må gerne være ambitiøse, sådan at der er noget at stræbe efter. Mål, der fastsættes i absolutte tal, er mere konkrete, end mål i rater og procenter. Absolutte tal gør det nemmere for de sundhedsprofessionelle at se, at deres egen indsats har betydning.

#### Hvordan ved vi, at en forandring er en forbedring?

For at svare på spørgsmålet er det nødvendigt at måle, om de ideer, der afprøves, har den ønskede effekt. Til målinger kan fastsættes indikatorer, dvs. tal, der siger noget om kvaliteten af et produkt, en ydelse eller en arbejdsgang. Resultatindikatorer knytter sig til produkter og ydelser, mens procesindikatorer siger noget om kvaliteten af de arbejdsgange, der fører frem til resultatet.

#### Hvilke forandringer skal iværksættes for at skabe forbedringer?

Erfaringsmæssigt er det sjældent ideer til forbedringer, der mangler i sundhedsvæsenet. Udfordringen består i at fastlægge, om ideerne

medfører de ønskede resultater i forhold til de lokale mål, man har sat sig og i forhold til organisationens overordnede mål.

#### PDSA-cirklen

PDSA er forbedringsmodellens motor, der omsætter forbedringsideer til konkrete handlinger. Ved at planlægge, gennemføre, studere og tilpasse forbedringsideerne først i lille – og siden i større og større skala, kan der findes en optimal løsning, der fungerer i praksis. Først derefter kan den nye praksis udbredes i hele organisationen, og i den forbindelse kan det være nødvendigt at gennemføre nye PDSA-cirkler for at tilpasse praksis til andre omstændigheder andre steder i organisationen. ■



Læringsseminar, Patientsikkert Sygehus.

# Pakkebegrebet: Helt sikkert – hver gang

Pakker er kendt i sundhedsvæsenet. Der er diagnostiske pakker, behandlingspakker og pakkeforløb inden for fx kræft, hjertesygdomme og psykiatri. Pakkernes formål er at sikre systematik, så patienterne modtager relevante tilbud uden urimelige forsinkelser.

De patientsikkerhedspakker, der anvendes i forbedringsarbejdet, ser lidt anderledes ud, men formålet er det samme. En patientsikkerhedspakke beskriver i få punkter (22) de vigtigste handlinger inden for et afgrænset klinisk område, fx forebyggelse af tryksår eller forebyggelse af infektioner som følge af centralt venekateter (CVK). Patientsikkerhedspakken har til formål at sikre, at alle patienter modtager hovedelementerne i den pleje og behandling, som sundhedsfaglige eksperter på forhånd er enige om, er den rette. Helt sikkert - hver gang, som sloganet lød i Patientsikkert Sygehus.

Pakken rummer altså ikke ny viden, men er et udtryk for systematisering og prioritering af den eksisterende best practice, som ofte i forvejen er beskrevet i vejledninger og retningslinjer. Nye forskningsresultater og ny klinisk viden indarbejdes løbende i pakken.

Erfaringen fra forbedringsprojekterne er, at pakkerne er et godt redskab. Når de fire-fem-seks vigtigste interventioner er samlet, er der større sandsynlighed for, at de bliver leveret, frem for hvis man skal huske på dem enkeltvis.

Pakkerne gør det også nemmere at arbejde med forbedringer, fordi det bliver tydeligt for forbedringsteamet, hvilke processer der er nødvendige for at levere best practice, hvilke processer som allerede fungerer, og hvilke processer som er usikre, og hvor der er brug for ændringer i arbejdsgangene.

## Alt eller intet

Som patient er det afgørende at modtage samtlige relevante elementer af pleje og behandling. Mangler i ydelsen er utilfredsstillende fra patientens perspektiv og øger risikoen for komplikationer og skader.

I forbindelse med forbedringsarbejdet måles opfyldelsesgraden derfor ikke bare for de enkelte elementer i pakken, men også for pakken som helhed: Dvs. andelen af patienter der dokumenteret har modtaget samtlige relevante elementer i pakken, "all or none". Delvis opfyldelse af en pakke tæller ikke med. Hvis der er elementer, der er undladt, fordi de er kontraindicerede eller af en eller anden grund er irrelevante hos den pågældende patient, tælles elementet som opfyldt, hvis årsagen er dokumenteret.

Målet er, at alle patienter skal have hele pakken. I praksis stræber man

Pakkebegrebet sætter fokus på, at alle patienter behandles helt sikkert - hver gang

En pakke kan bestå af fem elementer

	Jimmy	Anne	Jens	Eva	Mudassir	Helene	Ove	Hans	Louise	Tina	Opfyldelsesgrad
Patienter, der har fået element 1	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	100%
Patienter, der har fået element 2	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😞	😊	😊	😊	90%
Patienter, der har fået element 3	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😞	😊	😊	90%
Patienter, der har fået element 4	😊	😞	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	90%
Patienter, der har fået element 5	😊	😊	😞	😊	😞	😊	😊	😊	😊	😊	80%
Patienter, der har fået hele pakken	😊	😞	😞	😊	😞	😊	😞	😞	😊	😊	50%

Opfyldelsesgraden for den samlede pakke kan være utilfredsstillende, selv om det ser pænt ud for de enkelte elementer.



Foto fra Næstved Sygehus

efter en opfyldelsesgrad på 95 % eller derover. Først her kan man forvente, at der kan måles effekt af pakken på det kliniske resultat.

Før der sættes fokus på arbejdet med en pakke inden for et klinisk område, har de sundhedsprofessionelle som regel oplevelsen af, at de generelt yder langt hovedparten af patienterne den tiltænkte pleje og behandling. Og det kan også være rigtig nok. Selv om opfyldelsesgraden for hver enkelt element i pakken er på 90 % eller mere, kan all or none-opfyldelsen nemlig være betydeligt lavere (se figur side 26).

#### Nye arbejdsgange

Under hele forbedringsprocessen måles løbende på all or none-opfyldelsesgraden af pakken. Det har i praksis vist sig, at man med sine vanlige rutiner kan opnå en opfyldelsesgrad på 80 % ved hjælp af fokus og hårdt arbejde. Men resultatet er vanskeligt at fastholde, når der slækkes på fokus. Vil man fra 80 % til 95 % er det ikke nok bare at gøre sig umage. Så er det nødvendigt at ændre på sine processer, fjerne barrierer, afskaffe uhensigtsmæssige arbejdsgange og designe nye. Dermed sikres også, at forbedringerne er holdbare.

En måde at ændre sine processer, kan være at gøre pakken "fysisk". Allerede i Operation Life blev der fx i forbindelse med CVK-pakken udviklet et særligt kit, der samler de materialer og utensilier, der er nødvendige for den aseptiske anlæggelse af kateteret. I samme pakke som kateteret findes fx sterilt stykke til helkropsafdækning af patienten, handsker osv. Den fysiske pakke medvirker til, at det er nemt at gøre det rigtigt. ■

# Pakker fremmer systematikken

## Case – Patientsikkert Sygehus

Interview med ledende oversygeplejerske Lene Hamberg, Neurologisk Afdeling, Nordsjællands Hospital

”Pakker fremmer systematik i arbejdet og gør det mere overskueligt for os som sundhedsprofessionelle at gennemføre de ofte meget komplekse procedurer og processer, der skal følge hinanden for at opnå det bedste resultat”, siger ledende oversygeplejerske Lene Hamberg, Neurologisk Afdeling på Nordsjællands Hospital.

”De vejledninger, som beskriver vores kliniske procedurer, har efterhånden nærmest udviklet sig til lange afhandlinger. De er vanskeligt omsættelige til praksis. En pakke gør det lettere for de sundhedsprofessionelle at huske det hele i en travl hverdag”.

De fem sygehuse i Patientsikkert Sygehus har taget pakkebegrebet til sig og er begyndt at udvikle patientsikkerhedspakker til at arbejde med forbedringer på en række nye områder. På Lene Hambergs afdeling er man i gang med at udvikle en fald-pakke.

”Vi har arbejdet med faldforebyggelse i mange år, men selv om vi sjældent har alvorlige fald, har vi

aldrig rigtig fået knækket koden til, hvordan vi helt kan undgå, at det sker. For at komme videre med arbejdet, besluttede vi derfor at konstruere en pakke”.

Den nye fald-pakke bygger på en grundig litteratursøgning. Der skal være evidens for alle de elementer, der indgår. Udviklingen af pakken har desuden givet anledning til, at afdelingen har studeret aktuelle processer og arbejdsgange og udviklet en række nye.

”Det øger risikoen for fald, når patienterne holder sig tilbage med at bede om hjælp, fordi de faldtruede patienter helst vil undgå at forstyrre sygeplejerskerne, eller fordi de har glemt, at de fået en sygdom, som bevirker, at de ikke kan gå som de plejer. De forsøger at hente et glas vand, eller opladeren til mobiltelefonen henne på bordet. Selv om de risikerer at falde.”

”Det problem forsøger vi at løse med en ny arbejdsgang. Vi går hyppigt ind til patienterne og stiller dem systematisk en række spørgsmål: Har du ondt? Sidder du godt? Vil du have noget at drikke? Noget at spise? Er der andet jeg kan gøre for dig? Især det sidste spørgsmål er ofte relevant. Der er tit nogle småting, som patienten gerne vil have hjælp til.”

For at have et udgangspunkt for forbedringerne har afdelingen i en lang periode rapporteret alle fald som

utilsigtede hændelser. Og der er data for fald på afdelingens patientsikkerhedstavle, sammen med tal for fx tryksår.

”Vi analyserede datamaterialet for at se, om der var specielle omstændigheder, fx bestemte tidspunkter på døgnet, perioder omkring vagtskifte, hvor risikoen var særligt høj. Vores konklusion var, at tidspunktet ikke er så afgørende. Risikoen er i højere grad noget, der knytter sig til den enkelte patient.”

Og de individuelle hensyn afspejler sig i den nye pakke:

”I forbindelse med den indledende sygeplejevurdering indgår en faldscreening af patienten, og for de patienter, der er faldtruede, udarbejdes en faldforebyggelsesplan. Her ser man på, om det er en patient med kognitive vanskeligheder, der fx ikke kan huske, at han er lammet i den ene side, og derfor ikke selv skal prøve at rejse sig. I den situation kan de hyppige systematiske tilsyn være løsningen. Der er også patienter, der har forståelse for, at de er faldtruede. Her kan det være andre tiltag, der er påkrævet. Fx hensigtsmæssigt fodtøj og let adgang til at bevæge sig rundt på stuen uden forhindringer.” ■

# CVK-pakken

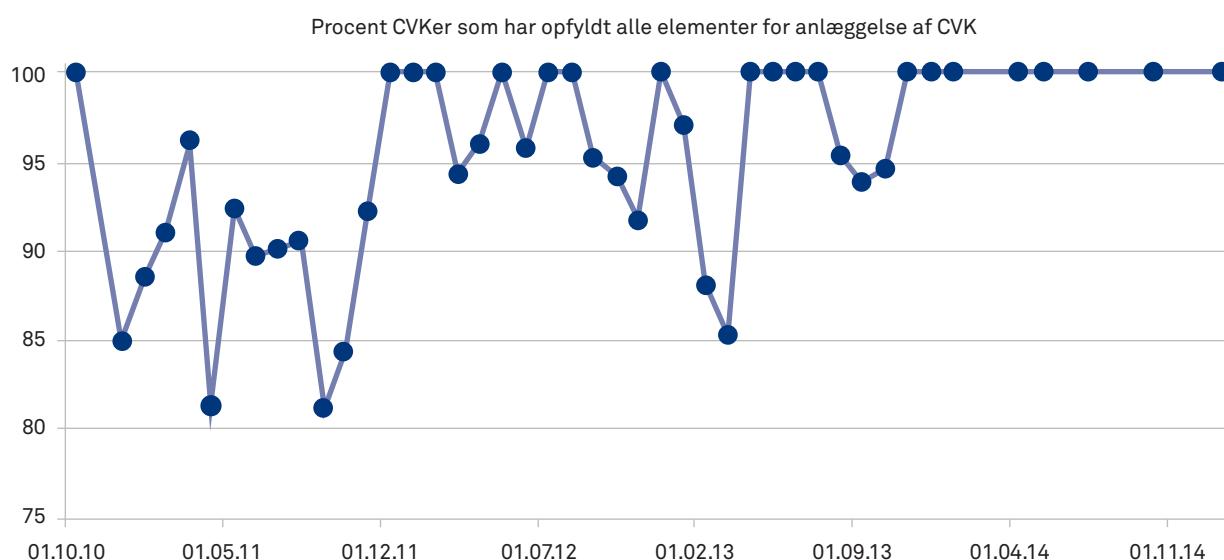
Et klassisk eksempel på en patient-sikkerhedspakke (på engelsk: bundle) er CVK-pakken, der beskriver best practice for brug af centralt venekateter. Formålet er at forebygge sygehus erhvervede infektioner som følge af CVK. En amerikansk, randomiseret, kontrolleret multicenterundersøgelse har vist, at CVK-relaterede blodinfektioner kan reduceres med 81 % ved brug af CVK-pakken (23).

CVK-pakken er oprindeligt udviklet af IHI. Pakken blev bearbejdet til danske forhold og indgik i kampagnen Operation Life, 2007-2009. Siden har de fem sygehuse i Patientsikkert

Sygehus indarbejdet CVK-pakken i daglig praksis. CVK-pakken var en af de i alt 12 pakker i Patientsikkert Sygehus. ■

CVK-pakken indeholder fem elementer vedrørende anlæggelse, håndtering, observation og seponering af centrale venekatetre.

1. Valg af optimalt indstikssted
2. Maksimal barriere og aseptisk teknik ved anlæggelse af CVK
3. Huddesinfektion af indstiksstedet ved anlæggelse af CVK
4. Håndhygiejne forud for enhver anlæggelse og håndtering af CVK
5. Daglig vurdering af behov for CVK og fjernelse, når der ikke længere er indikation



Opfyldelsesgrad for CVK-pakken på Kolding Sygehus 2010-2014: Under arbejdet med CVK-pakken er der løbende blevet målt på den samlede (all or none) opfyldelsesgrad for anlæggelse af CVK. Efterhånden som der opnås sikkerhed i processen, kan hyppigheden af målinger reduceres, fx fra ugentligt til månedligt.

## Tip: Afprøv

Lad afprøvningen afgøre, hvad der virker. Brug tiden på at gennemføre afprøvninger frem for drøftelser af om ideerne er gode.

# De 12 pakker

## Case – Patientsikkert Sygehus

I Patientsikkert Sygehus indgik fra starten 12 pakker. De blev valgt, fordi der var gode erfaringer med dem internationalt i sundhedsvæsener svarende til det danske, og fordi de omfatter kendt patientsikkerhedsviden. Pakkerne blev tilpasset danske forhold. En senere analyse af patientskader på Hillerød Hospital har vist, at pakkerne dækker de vigtigste skadestyper.

Nogle pakker viste sig at være mere vanskelige at arbejde med end andre. Dansk Selskab for Patient-sikkerhed opdaterer de pakker, der har været størst efterspørgsel efter. Disse er tilgængelige på [www.patientsikkerhed.dk](http://www.patientsikkerhed.dk).

En organisation kan designe nye pakker, efterhånden som der identificeres problemer, som forbedringsindsatsen skal rettes mod.

Pakkerne er dog ikke i sig selv nok til at sikre implementering. De er ét af en række redskaber, der indgår i forbedringsarbejdet. ■



### AMI-pakken

Formålet er at reducere mortaliteten som følge af akut myokardieinfarkt (AMI).



### CVK-pakken

Formålet er at forebygge sygehuserhvervede infektioner relateret til centralt venekateter (CVK).



### Hjerteinsufficienspakken

Formålet er at reducere dødeligheden og genindlæggelseshyppigheden efter indlæggelse for hjerteinsufficiens.



### Højrisikomedicin

Formålet er at reducere antallet af medicineringsfejl med alvorlig skade, som følge af fejlmedicinering med risikolægemidler.



### KAD-pakken

Formålet er at reducere antallet af sygehuserhvervede kateterrelaterede urinvejsinfektioner.



### Kirurgipakken

Formålet er at reducere postoperative infektioner og kardiovaskulære hændelser i forbindelse med kirurgiske indgreb. En del af pakken er Sikker Kirurgi Tjekliste.



### Medicin afstemning

Formålet er at sikre, at medicinoplysninger videregives korrekt ved indlæggelse, overflytning og udskrivelse.



### Mobilt akutsystem

Formålet er at forebygge hjertestop og organsvigt hos patienter på sygehusenes sengeafdelinger (uden for intensiv afdeling).



### PVK-pakken

Formålet er at optimere anvendelsen og plejen af perifere venekatetre (PVK) og forebygge sygehuserhvervede infektioner relateret til PVK.



### Respiratorpakken

Formålet er at reducere komplikationer i forbindelse med respiratorbehandling og sengeleje, herunder respiratorrelateret pneumoni (VAP) og dyb venetrombose (DVT).



### Sepsis pakken

Patientsikkert Sygehus har arbejdet med to forskellige sepsispakker: Den nye sepsispakke der fokuserer på tidlig opsporing af sepsis, og den "gamle" sepsispakke der primært retter sig mod behandling af patienter med svær sepsis og septisk shock på intensivafdelinger.



### Tryksårpakken

Formålet er at forebygge, at tryksår opstår under indlæggelsen.



Læringsseminar i Kolding, marts 2012. Foto Nils Lund.

# Netværk på tværs af geografi og faggrænser

Gensidig inspiration og erfaringsudveksling med kolleger - nationalt såvel som internationalt - er helt centrale elementer i det kontinuerlige forbedringsarbejde. Professionelle relationer opbygges på tværs af de sædvanlige siloer og specialer.

Der er mange eksempler på, at en afdeling eller et sygehus har udviklet en velfungerende løsning. Men modellen spredes ikke, til trods for at den giver gode og veldokumenterede resultater. Der er en vis træghed eller modstand imod at kopiere andres ideer.

Inden for sociologien betragtes spredning af innovation som en social proces, som foregår ved, at mennesker taler med mennesker (24). Når mennesker beslutter sig til at afprøve nye ideer, følger de andre mennesker, som de har tillid til. Når de personlige relationer indtænkes, fås den mest effektive udveksling og spredning af ideer, resultater og engagement.

## Systematisk arbejdende læringsnetværk - collaboratives

I såkaldte collaboratives (25), systematisk arbejdende læringsnetværk, mødes forbedringsteam og ledere fra forskellige organisationer jævnligt til seminarer for at udveksle ideer og resultater og modtage vejledning af forbedringsekspertter. Erfaringen herfra er, at de personlige relationer, der skabes på tværs af specialer og geografi, er med til at fjerne modstanden mod at lære af hinanden og i stedet fremme gensidig inspiration og dermed spredning af best practice. Man arbejder



Foto fra Næstved Sygehus

mod et fælles mål. Man kopierer andres løsningsmodeller og er stolt af det. På den måde accelereres læring, forbedringer og spredning.

I perioderne mellem læringsseminarerne, aktionsperioderne, hvor teamene arbejder med forbedringsmetoder i egen organisation, kommer netværket til gavn, når der udveksles læring og erfaringer ved telefonkonferencer, email-korrespondance og gensidige besøg. Inden for organisationen fremmes udvekslingen ved at forbedringsteamene sammensættes tværfagligt, og ved at de forskellige team, sponsorer og ledelse mødes i tværgående arbejdsgrupper.

I collaboratives mødes fagpersoner, som ellers aldrig ville være bragt sammen i et fagligt miljø. Det be-

tyder, at diskussionerne i højere grad kommer til at handle om proces frem for indhold. Altså hvordan frem for hvad.

I collaboratives udveksles løbende erfaringer både på ledelsesniveau og mellem de klinisk arbejdende team. Man diskuterer metoderne, fx hvordan arbejdes med data? Hvordan bruges kommunikationen til at fremme forbedringsprocessen? Hvordan opbygges kapacitet til forbedringer i organisationen? Under udvekslingen hjælper man hinanden til at finde løsningen på problemer og fremmer engagement og forbedringslyst.

I forbindelse med forbedringsprojekterne afholdes halvårlige læringsseminarer med deltagelse af team og ledelser fra hele landet. Lærings-



seminarerne har vist sig meget velegnede til at fremme netværksdannelsen. Ulempen ved læringsseminarerne er, at de er ressourcetunge at gennemføre.

### Vejledning af eksterne forbedringseksperter

Erfaringer fra forbedringsprojekterne viser, at det er meget værdifuldt for forbedringsarbejdet, hvis organisationen jævnligt får besøg af eksterne forbedringseksperter, der støtter, vejleder, opmuntrer og underviser i brug af forbedringsmetoder og tidstro data. De stiller spørgsmål til resultater og fremdrift, er med til at identificere barrierer og kommer med ideer til nye løsninger, der kan prøves af.

I forbindelse med forbedringsprojekterne har man fra projektstart nedsat et fakultet af fagpersoner til at guide forbedringsarbejdet og varetage vejledningsfunktionen. Flere af forbedringsprojekterne har haft både et fakultet af danske forbedringseksperter og et internationalt fakultet af konsulenter fra IHI. Samtidig har projekterne faglig støtte fra sekretariatet i Dansk Selskab for Patientsikkerhed.

Når man som fakultet skal vejlede team og ledelser i forbedringsarbejde er det en fordel at have



*”Den nye epoke, der er startet med Patientsikkert Sygehus, er efter vores mening nok det vigtigste, der er sket i det danske sundhedsvæsen i mange år. Vi er blevet udfordret på vores vanetænkning blandt andet af de internationale eksperter, der var tilknyttet projektet i form af konsulenter fra det amerikanske Institute for Healthcare Improvement, IHI, og af kolleger fra Skotland, som er et af verdens førende lande, når det gælder forbedringsarbejde i sundhedsvæsenet.”*

*Fra kronik i Politiken af de fem sygehusledelser*

klinisk erfaring, men ikke nødvendigvis inden for det specifikke kliniske speciale, man yder vejledning til. De eksterne forbedringseksperter skal ikke vejlede i, hvad pleje og behandling skal indeholde. Det ved organisationens klinikere typisk i forvejen. Fakultetets opgave er at vejlede team og ledelser i, hvordan de skaber sikkerhed for, at patienterne faktisk modtager ydelsen. Det er altså forbedringsmetoderne og progressionen i forbedringsarbejdet, der er emnet, når de eksterne konsulenter besøger organisationen.

I forbedringsarbejdet er der derfor brug for tre forskellige typer af eksperter:

- Faglige eksperter med viden om indholdet i pleje og behandling. Disse spiller typisk en rolle ved fastlæggelse af indholdet i pakkerne osv.

- Fagligt højt kvalificerede sundhedsprofessionelle, som samtidig har kompetencer i forbedringsmetoder og erfaringer fra eget forbedringsarbejde i klinikken, hvor de selv har opnået resultater.
- Professionelle forbedringseksperter.

### Internationalt netværk

Også kontakt med internationale kolleger og deltagelse i internationale netværk er frugtbart for forbedringsarbejdet. Ved studiebesøg hos de bedste organisationer i udlandet kan hentes inspiration og viden, ligesom internationale gæster kan give input til organisationen og ny energi i forbedringsarbejdet. ■

### Tip: Motiver med gode historier

Fortæl de gode historier, fx dem hvor en tjekliste forhindrede en utilsigtet hændelse. Det motiverer til yderligere forbedringsarbejde.

# Læringsnetværket i Patientsikkert Sygehus

## Case – Patientsikkert Sygehus

I Patientsikkert Sygehus har over 200 klinikere og sygehusledere opnået kompetencer i forbedringsarbejde, dels på de halvårslige læringsseminarer og dels gennem det praktiske forbedringsarbejde, hvor sygehusene har fået undervisning af danske og internationale eksperter. Desuden har en projektleder fra hver af de fem sygehuse gennemgået en international uddannelse i forbedringsmetodik hos IHI i Boston.

På de halvårslige, todages læringsseminarer mødtes ledelser, projektledere og team. Der blev udvekslet erfaringer på tværs af sygehuse og specialer, og deltagerne opbyggede personlige relationer, sådan at det efterfølgende blev lettere at hjælpe hinanden med faglige problemer og løsninger på tværs af organisationerne. Læringsseminarerne var i høj grad med til at skabe netværk i projektet.

Teamene og sygehusledelserne har også opbygget professionelle relationer til de internationale konsu-

lenter fra IHI og ressourcepersonerne i Patientsikkert Sygehus' projektledelse i Dansk Selskab for Patientsikkerhed. Der var desuden et fakultet af danske læger og sygeplejersker med erfaringer i forbedringsarbejde, der var med til at vejlede ledelser og medarbejdere på sygehusene.

Ved læringsseminarerne mødtes team og sygehusledelser også med konsulenterne fra IHI og det danske fakultet og fik undervisning i forbedringsmetoder og vejledning af eksperterne.

I perioderne mellem læringsseminarerne, aktionsperioderne, var IHI-konsulenterne og de danske forbedringseksperter jævnligt på sygehusbesøg og gik i dialog med sygehusledelser og team om barrierer og succeser i forbedringsarbejdet.

Der har været regelmæssige telefonkonferencer, hvor teamene har haft mulighed for at sparre med hinanden og med ressourcepersoner i projektledelsen og det danske fakultet af forbedringseksperter.

Sygehusene har også gensidigt besøgt hinanden. Der har været

team i udlandet for at hente inspiration og deltage i internationale konferencer. Der har været internationale gæster både på læringsseminarer og ude i klinikken på sygehusene. Mange af afdelingerne på de fem sygehuse har opnået så opsigtsvækkende resultater, at de er blevet inviteret til at præsentere dem ved videnskabelige konferencer. Især har projektet markeret sig ved den årlige internationale patientsikkerhedskonference, der arrangeres af den ansete internationale organisation BMJ i samarbejde med IHI. I alt er over 30 større og mindre succeser fra Patientsikkert Sygehus antaget til konferencerne i 2012 og 2013.

De fem sygehuse i projektet oprettholder deres netværk og fortsætter fx rækken af læringsseminarer på eget initiativ. ■

# Inspiration og passende forstyrrelse

## Case – Patientsikkert Sygehus

Interview med sygeplejerske Pia Bakkegaard, kvalitetskonsulent og projektleder for Sikkert Patientflow på Næstved Sygehus.

Da sygeplejerske Pia Bakkegaard var på sit første læringsseminar i forbindelse med Operation Life-kampagnen i 2007, følte hun det meget overvældende, og hun var skeptisk overfor, om hun kunne bruge metoderne. Nu otte år senere har hun – ikke mindst takket være læringsseminarer og vejledning fra internationale eksperter – fået forbedringsmetoderne på rygraden, og nu bruger hun PDSA til alt, hvad hun foretager sig i sit arbejde.

I årene med Operation Life og Patientsikkert Sygehus var Pia Bakkegaard souschef på intensiv afdeling og med i forbedringsteamet, der opnåede markante resultater for fx respiratorpakken, CVK-pakken og tryksårspakken. Læringsseminarer, sparring med kolleger og vejledning fra danske og internationale forbedringseksperter har været vigtig inspiration for hende i forløbet.

“Læringsseminarerne var geniale. Der var oplæg og undervisning i forbedringsmetoder, og for mig var der også rigtig meget læring i at sparre med kolleger fra de andre sygehuse. Man går rundt og snakker med de andre og hører, hvad de har gang i, og man får en masse nye ideer med hjem. Samtidig er der også en forventning om, at man skal præsentere sit eget forbedringsarbejde, og det giver anledning til, at man gør status og forbereder sig.”

”På læringsseminarerne lærer man hinanden at kende personligt, det er også vigtigt. Man arbejder sammen mod et fælles mål, og det giver energi og motivation. Jeg var altid helt høj, når jeg kom hjem fra et læringsseminar.”

Mellem læringsseminarerne havde afdelingen jævnligt besøg af danske og internationale forbedrings eksperter, der kom på sitevisit og gav vejledning til det konkrete forbedringsarbejde.

“Forbedringseksperterne bidrog med lige præcis en passende forstyrrelse, der udfordrede os og fik os til at tænke anderledes. De spurgte ind til vores data og fremskridt. Vi

fik anerkendelse for vores resultater, men de var også gode til at stille spørgsmål og komme med ideer.”

Siden har Pia Bakkegaard taget den nordiske forbedringsagentuddannelse og er nu tilknyttet kvalitetsafdelingen som projektleder for det nye forbedringsprojekt Sikkert Patientflow. Også her er hun glad for de input, der kommer fra de eksterne eksperter:

”Det er vigtigt at høre om, hvor langt det er muligt at nå andre steder. Når man går i gang med forbedringsarbejdet kan det synes uoverskueligt, og det er svært at tro på, at man kan opnå resultater. Som projektleder for Sikkert Patientflow kan jeg lige nu have svært ved at forestille mig, at vi kan skabe sikkert flow på et helt sygehus. Men så får vi besøg af vores amerikanske ekspert og får at vide, at det kan godt lade sig gøre på et kæmpestort hospital i USA. Det er meget inspirerende.” ■

# Lokale, tidstro data driver forbedringerne

Brug af lokale, tidstro data i den kliniske dagligdag har vist sig at skabe ny erkendelse blandt det sundhedsfaglige personale. Den kontinuerlige – ofte daglige – opfølgning på kvaliteten af egne ydelser motiverer for at gøre det endnu bedre. De hyppige målinger giver mulighed for at følge, om der sker forbedringer, og om det går hurtigt nok.

I forbindelse med forbedringsarbejdet, fx arbejdet med en ny pakke, registrerer medarbejderne i dagligdagen både deres processer: Lykkes det at yde patienterne den tilsigtede behandling? Får man screenet patienterne for trykkskader? Får man fjernet kateteret, når det ikke længe er nødvendigt? Får man målt et fuldt sæt vitale værdier på alle patienter? Og resultaterne: Hvor mange patienter er udsat for forebyggelige skader, fx trykksår, sygehusinfektioner eller uventet hjertestop? Både

processer og resultater følges med nogle få, men hyppige målinger, der viser udviklingen fra dag til dag eller fra uge til uge.

For hver af de kliniske områder (pakker), der arbejdes med, fastsættes en eller flere procesindikatorer til løbende at måle opfyldelsesgraden. Dvs. andelen af patienter, der modtager alle elementer i pakken. Desuden måles på en resultatindikator for at dokumentere, om de iværksatte ændringer har den ønskede virkning for patienterne, fx færre trykksår, færre infektioner, færre hjertestop.

De hyppige tidstro data bruges til at drive forbedringsprocessen frem. Når man over tid har vist, at man kan fastholde sine forbedringer og har opnået et nyt status quo, er det ikke længere nødvendigt at måle så tit. Så kan man nøjes med at tjekke en gang imellem, om forbedringen fort-

sat er holdbar, og man kan ofte nøjes med at måle på resultatet.

## Kvalitetskløften bliver synlig

Erfaringen fra Patientsikkert Sygehus er, at de lokale, tidstro målinger af kvaliteten er en øjenåbner. Som sundhedsprofessionel ønsker man altid at gøre sit bedste for patienterne, og inden man begynder at kigge på data, vil man som regel være overbevist om, at man leverer en høj grad af kvalitet og patientsikkerhed. Men data viser så, at arbejdsgangene ikke er så sikre endda. Ser man på, hvor stor en del af patienterne, der modtager alle relevante elementer af pakken, viser de første målinger ofte, at der er mangler i hvert andet eller hver tredje af patientforløbene.

Dette knowing-doing gap er også kendt fra de landsdækkende kliniske databaser. Hvis man ser på de databaser, der udregner all or none



Lone Sandahl Løndal, vicedirektør, Sygehus Thy-Mors

### Om brug af data:

*Vi er gået fra data i kliniske databaser, som kun sekretærerne ser, til at data kommer så tæt på klinikerne, at man kan reagere på det med det samme. Og hvis noget skal ændres, tager medarbejderne selv initiativ til at samle data. Før forsøgte man bare at ændre uden at undersøge, om det hjalp. Hvis man ikke har data, ved man ikke, hvor man kommer fra, og hvor man gerne vil hen. Det har sat sig helt ind i bunden af organisationen. Der sker noget, når man samler data, så det må man ikke springe over.*

*Det har været interessant at se, at det har udspillet sig hver gang, man har taget fat i en ny pakke, at man ikke oplever, at man har et problem, men når man laver data og kurver, så viser det sig, at der er et problem, og så sker der noget i medarbejdergruppen. Så begynder de at fokusere.*

på landsplan er det i mange tilfælde kun to ud af tre patienter, der får opfyldt alle relevante indikatorer, (i 2014: hofte- og lårbrud 57 %, apopleksi 61 %. I 2013: kronisk obstruktiv lungesygdom 68 %, diabetes (ambulatorier) 89 %, diabetes (almen praksis) 67 %) (26).

Tallene fra de kliniske databaser og andre centrale kvalitetsovervågningssystemer udkommer typisk en gang om året eller evt. kvartalsvis – og med en vis forsinkelse. De er akkumulerede, så det er ofte umuligt at genkende data fra eget afsnit, egen afdeling eller enhed. Når data indsamles og præsenteres løbende og lokalt, giver det helt andre muligheder som redskab for forbedringsindsatsen.

#### Tæt på den kliniske proces

Når der samles data til forbedringsarbejdet sker det tit i hånden, fx med streger på et stykke papir, og

dataindsamlingen finder sted som en integreret del af den kliniske proces, sådan at registreringen ikke bliver unødigt tidskrævende. Data kan også komme fra lokale audits, hvor de sundhedsprofessionelle selv eller medarbejdere fra kvalitetsafdelingen gennemgår en stikprøve af journaler.

Ideelt set kan mange data hentes automatisk fra de forskellige patientadministrative og kliniske databaser. Disse tal kan være meget anvendelige fx for organisationens ledelse, som overvåger den overordnede udvikling og de overordnede mål. Men i selve forbedringsarbejdet ude i den kliniske dagligdag er der ofte ikke brug for store mængder af data, ligesom behovet for data forandres hurtigt over tid, afhængigt af hvilke processer der arbejdes med. Sommetider er det nok at kigge på nogle få patienter for at konstatere, at der er behov for ændringer i arbejdsgan-

gene. Og så er der ingen grund til at iværksætte et kompliceret setup for dataindsamlingen.

Ved at følge såvel proces- som resultatdata fra dag til dag, bliver medarbejderne med det samme opmærksomme på, hvis noget går galt. Er der fx en patient, der mangler at få målt blodtryk, så kan man nå at gøre det inden vagtskiftet. Man kan med det samme rette op på eventuelle mangler hos de aktuelle patienter, og dermed umiddelbart sikre en højere kvalitet. Eller hvis en patient udvikler et tryksår eller en sygehusinfektion, så motiverer det til – her og nu – at reflektere over hændelsen og ændre arbejdsgangene, sådan at man undgår, at noget tilsvarende sker igen. ■



Læringsseminar i Kolding, marts 2012. Foto: Nils Lund.

# Forskning eller forbedring?



Foto fra Næstved Sygehus.

Det er vigtigt at skelne mellem data til forskning og data til forbedring.

Forskningsdata har til formål at dokumentere, om en behandling eller intervention har den ønskede effekt. Forskeren har brug for randomiserede, kontrollerede undersøgelser af store, repræsentative populationer. Ellers bliver konklusionen ikke sikker nok.

Men i forbedringsarbejdet er behovet for data anderledes. Forbedringsagenten er ikke i gang med at skabe ny viden, men at sikre at den eksisterende viden bliver brugt, og at det afspejler sig i resultatet for patienterne. Det drejer sig ikke om,




hvad patienten skal have, men hvordan arbejdsgangene kan indrettes, så patienten med sikkerhed modtager ydelsen. Går man ud og kigger på fem patienter og opdager, at der er mangler i plejen eller behandlingen hos tre af dem, så behøver man ikke at undersøge, om de fem patienter er repræsentative for den samlede patientpopulation. Det kan med det samme konstateres, at arbejdsprocessen ikke er robust, og at der er behov for forbedring. I forbedringsarbejdet er der ikke brug for store datamængder, men til gengæld er det altafgørende, at data afspejler den aktuelle kvalitet, og at udviklingen kan følges over tid, som monitorering af forbedringsarbejdets effekt.

Hvor forskeren som regel udtrykker sine data i rater og procenter for at kunne sammenligne effekten af forskellige interventioner, bruges i forbedringsarbejdet også absolutte tal, som i højere grad afspejler, at det er mennesker, det drejer sig om. Her er det ikke 3 pr. 1000 indlagte, der får komplikationer, men i stedet er det pludselig Kirsten, Jens og Bente, der får tryksår, sygehusinfektion eller sepsis og dermed er forhindrede i at deltage i barnebarnets konfirmation osv. Når der kommer ansigt på data, er det med til at motivere for forbedringer. ■

## Tip: Vær ambitiøs

Proces og resultat følges ad. Få processen i mål på 10 måneder, og se resultater inden for et år.

# Data til forskellige formål

	Forskning	Forbedring	Bogholderi
			
Formål	At skabe ny viden	At forbedre kvalitet ved at implementere eksisterende viden	At dokumentere, sammenligne, overvåge og kontrollere
Hypotesens fleksibilitet	Statisk Fastsættes fra starten og fraviges ikke	Dynamisk Tilpasses efterhånden som ny erkendelse opnås	Ingen hypotese
Målehyppighed	Et eller få måletidspunkter	Hyppige målinger (dage / uger / måneder)	Sjældne, tilbagevendende målinger (kvartaler / år)
Afprøvning	Én stor afprøvning Samtidig for hele stikprøven Gerne blindet	Mange hyppige afprøvninger over tid Synlige data	
Stikprøvestørrelse	Stor population Mange parametre "for en sikkerheds skyld"	Hyppige målinger på små stikprøver "Tilstrækkelige data"	Hele – eller større dele af – populationen Alle tilgængelige data
Statistiske metoder	Komparative metoder (t-test, chi2, regression, osv.)	Procesanalyser (statistisk processtyring)	Deskriptive metoder (gennemsnit, spredning, osv.)

Kilde: Udarbejdet på baggrund af Provost LP, Murray SK. *The Health Care Data Guide. Learning from Data for Improvement*, 2011. (side 27). Tegninger: Lars Andersen.

# Data er blevet gennemskuelige og genkendelige

## Case – Patientsikkert Sygehus

### Interview med ledende overlæge Thomas Hahn, Medicinsk Afdeling, Hospitalsenheden Horsens.

På Medicinsk Afdeling i Horsens er der færre patienter, der dør af sepsis (blodforgiftning). Og det hænger blandt andet sammen med, at afdelingen er begyndt at bruge lokale, tidstro data i forbedringsarbejdet. Det mener Thomas Hahn, ledende overlæge på afdelingen, der har 76 sengepladser og 8000 indlæggelser og 40.000 ambulante besøg om året.

For Thomas Hahn var det især de kliniknære målinger, de synlige data og hospitalsledelsens engagement, der var hovedpointerne i Patientsikkert Sygehus, mens han fik knap så meget ud af at være på læringsseminar eller at have internationale forbedringseksperter på besøg.

”At vi begyndte at arbejde med realtidsdata, som vi kan handle på hér og nu. Det har virkelig rykket. Det er tal, der relaterer sig til det, der er sket samme dag eller dagen før. Den måde at måle på bruger vi nu i mange andre sammenhænge også.”

De kliniknære data er fx dag-til-dag registreringer af, hvorvidt alle patienter på afdelinger får målt puls, blodtryk, temperatur, vejtrækning osv. Eller det kan være data for, om alle patienter får skiftet deres venflon i tide.

”Det er simple data, der er gennemskuelige og genkendelige for både

de sundhedsprofessionelle og for ledelsen. Det er tal, der giver mening, og som folk har lyst til at måle og følge op. På den måde har vi fx fået styr på, at vi systematisk får overvåget de vitale værdier på patienterne, og samtidig er der sat system i, hvad der skal ske, hvis en patient har skæve værdier. Det betyder, at symptomer på sepsis opdages og behandles tidligere, så tilstanden ikke når at blive kritisk.”

Hospitalenheden Horsens besluttede som led i Patientsikkert Sygehus at ”go naked”, dvs. at tal om kvalitet og patientsikkerhed skulle være synlige – både de gode og de mindre gode. På Medicinsk Afdeling betød det fx, at alle kunne se på tavlen, hvilke patienter der havde fået målt deres værdier, og om der var nogen, der manglede.

”Vi diskuterede tallene på personale-møderne: ’Hvorfor er det kun syv ud af ti af vores patienter, hvor vi har fået gjort det, vi havde sat os for? Vi er jo enige om, at det er vigtigt’. Det betød også, at der gik sport i det for den enkelte medarbejder. ’Jeg skal i hvert fald sikre, at det ikke er min patient, hvor der mangler noget.’”

”Med Den Danske Kvalitetsmodel fik vi nogle tal, der var bagudrettede og som man skulle grave dybt i for at se, hvad de egentlig handlede om. Med den nye måde at måle på er der direkte udbetaling ved kasse A. Det er ikke bare nogle meningsløse tal, som man skal taste ind, for at andre kan styre og kontrollere én. Her er det tal, der giver klinisk mening, og som man kan bruge til at styre sin egen praksis.”

”En vigtig pointe var også at vores hospitalsdirektør gik ind i det og blandede sig på en god måde. Hun kom ud på afdelingerne og spurgte til, om vi fik målt vitale værdier, om vi fik skiftet venflon på patienterne. Afdelingsledelsen sætter fokus på det, og nu kommer hospitalsdirektøren også og spørger! Det virker enormt stærkt. Det viser, at organisationen mener det.” ■

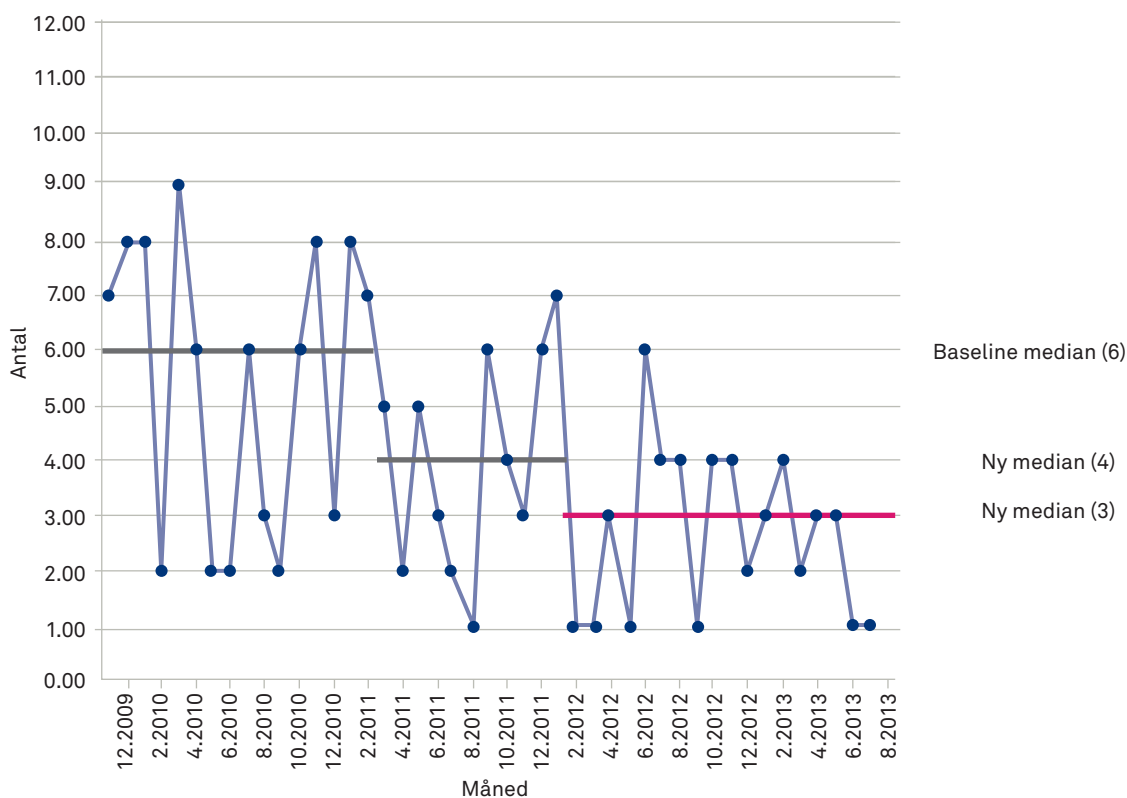


# Statistisk processtyring

Til at vurdere status og fremskridt i forbedringsprocessen bruges statistisk processtyring (27), hvor de hyppige målinger fremstilles i seriediagrammer, der giver mulighed for at vurdere udviklingen over tid. Man kan hele tiden se, om de forandringer, man er i gang med at afprøve, bringer én nærmere målet. Eller om man skal finde nye ideer til bedre arbejdsprocesser.

Om der opnås forbedringer, afgøres i forhold til baseline, som er seneste stabile periode før eller umiddelbart efter projektstart.

Statistisk processtyring bruges i det daglige forbedringsarbejde i klinikken og også overordnet på sygehusniveau. ■



**Færre hjertestop.** Antal kald til hjertestopholdet på Næstved Sygehus pr. måned, fremstillet i serie-diagram. Der er en median på seks hjertestopkald pr. måned (baseline) i perioden fra 2009 til foråret 2011. Her er opnået en ny median på fire hjertestopkald pr. måned. I foråret 2012 er medianen yderligere reduceret til et niveau på tre hjertestopkald pr. måned. Målet, der var en halvering i antallet af hjertestopkald er nået. Der kan nu sættes nye mål at stræbe efter.

**Tip: Tænk på målgruppe**

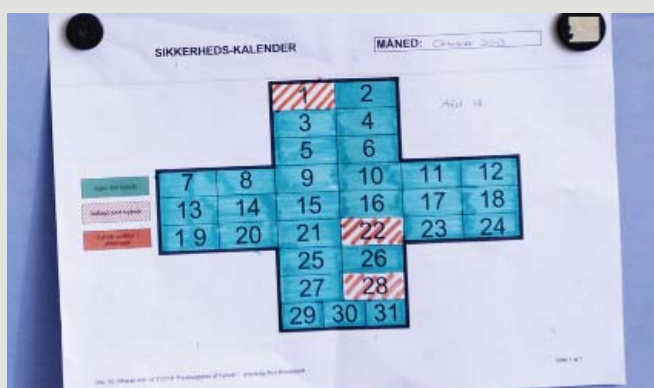
Brug forskellige grafiske metoder til at fremstille data, så der er tilstrækkelig information til målgruppens behov.

# Lokale, tidstro data

## Case – Patientsikkert Sygehus

Lokalt følger man sine proces- og resultatindikatorer med data, der præsenteres på mange måder.

Eksempler fra Patientsikkert Sygehus-afdelingens opslagstavler:



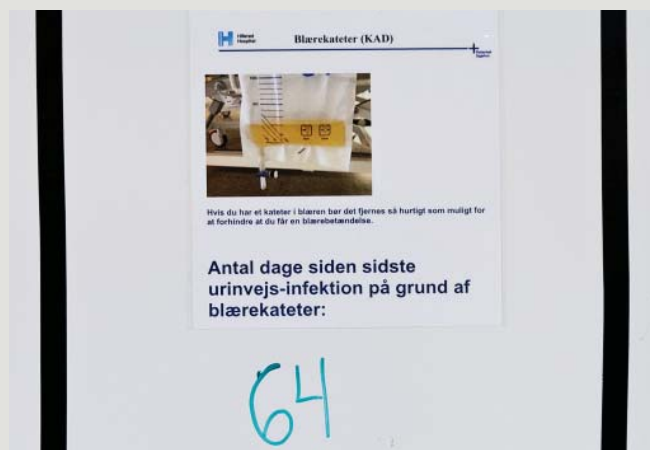
**Safety cross'et** er – efter inspiration fra det waliske patientsikkerhedsarbejde – en populær måde at fremstille lokale resultatdata på. Det er en månedskalender, hvor afdelingen dag for dag markerer, om der er nyopståede tryksår – eller andre sjældne hændelser - hos patienter på afdelingen. Her viser de skraverede felter, at der er patienter, som er indlagt med tryksår, mens der ikke er opstået nye tryksår (røde felter) i den pågældende måned. De grønne felter er dag uden tryksår.

**Dage siden sidst.** Et enkelt og sigende resultatmål der bruges til at registrere sjældnere hændelser som tryksår, sygehusinfektioner ol. Hvis tallet pludselig går i nul, vækker det opsigt på afdelingen og motiverer til at analysere, hvad der gik galt.

**Grafer.** Seriediagrammer med hyppige registreringer der viser forbedringer over tid. Her er det andelen af patienter med perifert venekateter (PVK, venflon, drop), hvor indikationen for PVK er relevant og aktuell. Afdelingen har arbejdet med processen, sådan at der nu ikke er patienter med PVK, hvor det ikke er nødvendigt. På grund af den stabile proces, behøver man ikke længere måle så tit.

### PVK med aktuell og relevant indikation

Fordi I har en så stabil proces, måler vi ikke længere dagligt, men blot ved kvartalsmæssige stikprover





Vagn Bach, Lægefaglig vicedirektør, Næstved, Slagelse og Ringsted sygehuse.

### Om at fastholde forbedringerne

At fastholde forbedringerne kræver løbende fokus på området. Vi er gået i gang med stor styringsmodel med styringstavler, hvor vi kører Lean med faglig kvalitet og patientsikkerhed som elementer. Der kan vi se, hvis noget begynder at skride. Men det er et løbende arbejde at "holde kontakt med de gode tal". Nogle ting måler vi på med lidt sjældnere intervaller, men der, hvor det er svært, har vi ugentlige møder, og for andre ting har vi kun møder hver måned. Og så tager vi fat, hvis noget går skævt, og får det op og holdt ved lige. Nogle ting er lettere at tage sig af, fordi de passer bedre ind i kulturen.



**Synlighed.** På Sygehus Thy-Mors præsenteres de overordnede forbedringsdata på en stor opslagstavle, der hænger offentligt tilgængeligt. Her kan medarbejdere og patienter følge resultaterne af forbedringsarbejdet for sygehusets som helhed. Når den enkelte medarbejder kan se, at han eller hun bidrager til forbedringer i den samlede patientsikkerhed på organisationsniveau, bliver den daglige indsats meningsfuld. Foto: Søren Svendsen.

# Kommunikation som katalysator

Kommunikative virkemidler kan aktivt bruges til at øge fremdrift og acceleration i forbindelse med forbedringsarbejdet. Kommunikation både internt i organisationen og eksternt til medier og offentlighed kan anvendes strategisk til at skabe opmærksomhed, fokus og forandringsvilje. Formålet med kommunikationen er altså ikke alene at formidle og sprede viden, men i høj grad også at skabe motivation blandt de sundhedsprofessionelle og dermed virke som katalysator for forbedringsarbejdet.

En aktiv kommunikationsstrategi kan anvendes på forskellige måder til at stimulere engagement for forbedringer.

For det første er det gavnligt at markere de succeser, der opnås i forbedringsarbejdet. Milepæle kan fejres lokalt på afdelingerne eller for organisationen som helhed, og gode resultater kan formidles gennem både interne medier og ved aktive udmeldinger til den eksterne presse.

Erfaringer fra forbedringsprojekterne er, at fejring og positiv medieomtale opfattes af medarbejderne som anerkendelse af deres indsats og stimulerer motivation og engagement.

En anden del af en aktiv kommunikationsstrategi er at skabe synlighed omkring den aktuelle status for kvalitet og patientsikkerhed. Fuld åbenhed omkring kliniske resultater, komplikationer, skader og mangler i ydelserne, og samtidig åbenhed omkring de mål, som man stræber efter

i organisationen, betegnes af internationale eksperter i sygehusledelse som et meget virkningsfuldt middel i forbedringsprocessen (8,9).

## Going naked

Populært kaldes det "going naked", at stille sig nøgen frem. Det betyder, at man som leder af en organisation fx tør gå ud og sige: "Sidste måned var der seks af vores patienter, der fik uventet hjertestop under indlæggelsen. Vores mål er at reducere forekomsten af uventede hjertestop til det halve i løbet af det kommende år. Vi har set, at det kan lade sig gøre hos verdens bedste inden for patientsikkerhed."

Når der opstår bevidsthed om den kløft, der er mellem den aktuelle kvalitetsstatus og de ambitiøse mål, man har sat sig, udvikles engagement og forbedringsvilje i organisationen.

Gennemsigtighed anvendes både internt på afdelings- og organisationsniveau samt eksternt i forhold til offentligheden, pressen, patienterne og de pårørende. Det har en række effekter på motivation, engagement og forbedringsvilje i organisationen. Når ledelsen efterspørger gennemsigtighed, signalerer det, at området har ledelsesmæssig prioritet. Desuden synliggøres mangler i kvalitet og patientsikkerhed og prikker dermed til såvel lederes som medarbejdernes faglige stolthed. Når en afdeling dagligt opdaterer antallet af dage, der er gået siden sidst, der var en patient, der fik tryksår, opstår automatisk motivation

for konstant at forbedre processerne omkring forebyggelse af tryksår.

At gå offentligt ud med sine aktuelle data – også de mindre gode – og samtidig præsentere sine mere ambitiøse mål, bidrager yderligere til dynamikken. Åbenhed i forhold til offentligheden signalerer, at organisationen tager problemerne alvorligt og arbejder på forbedringer. Samtidig skabes et forventningspres udefra. Stiller man sig nøgen frem, er det rart at være i god form. Har man fx sagt, at man vil udrydde tryksår inden nytår, er man også nødt til at gøre ord til handling.

## Kommunikative virkemidler

Den meste effektive måde at skabe engagement er ved at kommunikere til følelser såvel som til fornuft. Data kan fx gøres vedkommende ved at bruge absolutte tal i stedet for kun rater eller procenter. Populært sagt at fjerne nævneren.

Det kan også ske ved at sætte ansigt på data i form af konkrete patienthistorier. Det kan være succeshistorier, som organisationen kan lære af, eller det kan være eksempler på uhensigtsmæssige patientforløb, skader, komplikationer, fejlkommunikation osv. Det er ikke sikkert, at tal og data gør indtryk, men anderledes er det, når det handler om en konkret patient. ■

# Medieomtale styrker den faglige stolthed

## Case – Patientsikkert Sygehus

Positiv omtale i medierne er en direkte drivkraft for forbedringer i patientsikkerheden. Det fremgår af en spørgeskemaundersøgelse, der er gennemført blandt det sundhedsfaglige personale, kvalitetsfolk og sygehusledelser (152 respondenter) i Patientsikkert Sygehus (28).

83 procent af de adspurgte har oplevet en form for positiv omtale af deres indsats i Patientsikkert Sygehus, herunder omtale i landsdækkende og regionale nyhedsmedier, i fagpressen og omtale på sygehusenes og projektets hjemmesider og nyhedsbreve. Omtalen handler typisk om indsatser, der kommer patienterne til gode fx i form af færre infektioner, færre tryksår eller færre hjertestop. Medieomtale virker positivt tilbage på medarbejdernes engagement, viser undersøgelsen

Når medierne – både de interne og de eksterne – fortæller succeshistorierne fra afdelingerne, oplever personalet, at deres indsats anerkendes og værdsættes. Det skaber ifølge besvarelserne i spørgeskemaundersøgelsen - sammenhold, øger arbejdsglæden, styrker den faglige stolthed og motiverer til indsats for fortsatte forbedringer. Allerehelst vil medarbejderne have deres



*Glæde over et godt resultat. Intensiv Afdeling på Kolding Sygehus fejrer, at man har opnået 300 dage uden CVK-infektioner. Fejringer er med til at styrke motivation og engagement, viser rundspørgen om kommunikation i Patientsikkert Sygehus.*

indsats nævnt i et fagblad, men også omtale i interne medier og i aviser, radio og tv har positive effekter.

Patientsikkert Sygehus opfordrede også til, at man fejrede sine resultater undervejs. Ligesom medieomtale er fejringer med til at styrke motivation og engagement, viser rundspørgen om kommunikation i Patientsikkert Sygehus.

Undersøgelsen er gennemført med et spørgeskema, der blev sendt ud til alle, der havde deltaget i Patientsikkert Sygehus læringsseminar 5

i november 2012. Spørgeskemaet blev sendt ud i februar 2013 til i alt 239 personer. Der blev indhentet 152 besvarelser, svarende til en svarprocent på 65.

Respondenterne er nogenlunde ligeligt fordelt på de fem sygehuse i projektet, Thy-Mors, Horsens, Kolding, Næstved og Hillerød. Over halvdelen af respondenterne har beskæftiget sig med Patientsikkert Sygehus i mere end to år. 55 procent er sygeplejersker, 15 procent er læger og 20 procent er ansat i kvalitetsfunktionen på sygehuset. ■

### Tip: Få alle med

En ny forbedringskultur kan kun fastholdes, når alle faggrupper er involveret.

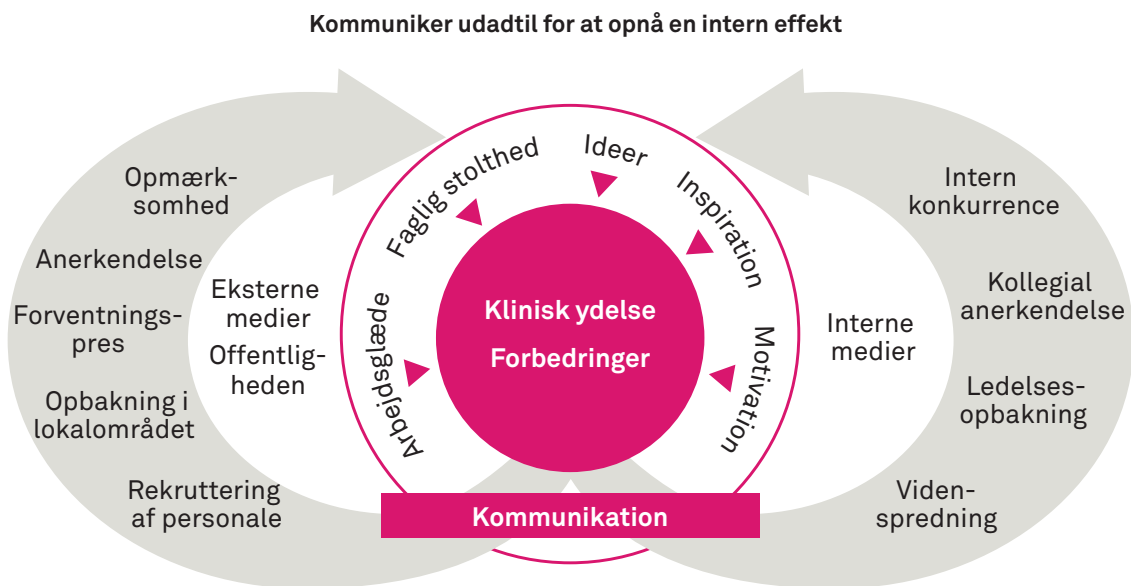
# Kommunikation kan bruges til at motivere til forbedringer ved at:

- Tydeliggøre problemer og deres omfang - samt spændet mellem aktuel status og organisationens mål
- Bevidst at lægge et eksternt forventningspres på organisationen ved at offentliggøre ambitiøse mål
- Anerkende og værdsætte forbedringsindsatsen gennem fejring og medieomtale af resultater og succeser
- Bidrage til spredning af ideer og resultater.



*”Åbenhed og gennemsigtighed både internt og over for offentligheden er et potent middel til at skabe forandringskraft. Når man som organisation åbent lægger sine ambitioner og sine kvalitets- og patientsikkerhedsdata frem, viser man, at der er fokus på området, og samtidig forpligter man sig til at arbejde for at forbedre resultaterne.”*

Fra kronik i Politiken af de fem sygehusledelser



*Formålet med kommunikation er ikke alene at formidle og sprede viden, men også at skabe positive effekter, der kan være med til at drive forbedringsprocessen.*

**Tip: Lad dig udfordre**

Inviter en ekstern forbedringsekspert på besøg.

# Patientsikkerheden bliver synlig

## Case – Patientsikkert Sygehus

I Patientsikkert Sygehus er der opnået meget positive erfaringer med at skabe gennemsigtighed omkring kvalitet og patientsikkerhed. Næsten alle afdelinger i projektet præsenterer data fra forbedringsarbejdet synligt for personalet og evt. også for patienter og pårørende, typisk på en tavle der hænger på gangen. Her opdaterer afdelingen løbende de seneste data, gerne fra dag til dag. Fx hvor mange dage der er gået, siden en patient sidst fik et tryksår på afdelingen? Og hvor mange dage siden en patient fik en urinvejsinfektion på grund af et blærekateter?

Erfaringer med synlige data på afdelingerne i Patientsikkert Sygehus er indsamlet ved to forskellige undersøgelser: En spørgeskemaundersøgelse i foråret 2013 viste, at synlige data har en positiv og motiverende effekt, både når de viser positive eller negative resultater (28). At data er synlige for patienter og pårørende har ikke givet anledning til større problemer. I spørgeskemaundersøgelsen var det kun 2 % af respondenterne, der mente, at patienterne blev utrygge ved at se data.



Synlig patientsikkerhed. Eksempel på tavle med forbedringsdata fra Intensiv Afdeling på Næstved Sygehus. Tavlen hænger på gangen, hvor pårørende kan se den.

Fokusgruppeinterview i 2014 (29) bekræfter, at de tilgængelige data på tavlerne giver anledning til refleksion over praksis og er afsæt for opmærksomhedspunkter, nye ideer til arbejdsgange osv. Relevance er afhængig af, at det er lokale, nærværende data, så personalet kan relatere tallene til konkrete patienter. Data på tavlerne er et betydeligt omdrejningspunkt for forbedringsarbejdet, men det forudsætter, at der er ledelsesmæssig bevågenhed omkring dem. Det gælder både i

forhold til ajourføring, refleksion og opfølgning på data.

Desuden fungerer tavlerne med data som et dialogredskab i forhold patienter og pårørende, fremgår det af fokusgruppeinterviewene. Men der forstås et udviklingsarbejde i forhold til at gøre indholdet mere forståeligt for ikke-sundhedsprofessionelle. ■

# Fra uundgåelig komplikation til forebyggelig skade

Mens nogle patientskader sker som direkte følge af fejl og mangler i pleje og behandling, fx medicinfejl eller kirurgiske forvekslinger, er der andre skader, der synes at være uundgåelige komplikationer, fx tryksår hos skrøbelig ældre patienter eller lungebetændelse hos kritisk syge, der ligger i respirator. I forbindelse med forbedringsprojekterne har det vist sig, at en del af de skader, der tidligere blev anset for at være "naturlige" komplikationer, viser sig at være forebyggelige, når forbedringsarbejdet lykkes.

I 2002-2008 viste opgørelser på de danske sygehuse, at mellem 13 og 43 % af de indlagte patienter havde tryksår (30,31). En høj forekomst til trods for, at sygehuse også i de seneste 10 år selvfølgelig har haft retningslinjer og instrukser for tryksårsforebyggelse. Tryksår blev betragtet som en nærmest naturlig og uundgåelig komplikation i forbindelse med sengeleje. Sårsygeplejerskerne havde travlt, og der blev brugt omfattende ressourcer på at behandle tryksår og de medfølgende komplikationer. Holdningen afspejlede sig også i den første opgørelse over patientskader på danske sygehuse i 2001 (32). Her blev tryksår slet ikke talt med som en utilsigtet hændelse.

I 2010 lancerede Patientsikkert Sygehus Tryksårspakken, og der blev sat, hvad man dengang anså for at være et ambitiøst mål: Sygehuse skulle i løbet af projektperioden halvere antallet af nyopståede tryksår. Men det viste sig hurtigt, at ambitionsniveauet var sat for lavt. I 2011 havde Patientsikkert Sygehus besøg af et forbedringsteam fra det



Foto fra Næstved Sygehus

waliske universitetshospital Abertawe Bro Morgannwg, ABM, der fortalte, hvordan det på få år er lykkedes nærmest at eliminere tryksår på hele sygehuset, der har 2500 senge fordelt på fire matrikler (33).

Hemmeligheden er dels systematik i anvendelsen af Tryksårspakken, men også en ny nul-tolerance, hvor tryksår fra at være en naturlig komplikation nu i stedet betragtes som en forebyggelig patientskade. Når en patient alligevel en sjælden gang udvikler et tryksår, analyseres hændelsen, sådan at eventuelle brist i arbejdsgangene kan udbedres.

På de fem sygehuse i Patientsikkert Sygehus skiftede holdningen. Ambitionen er nu ikke længere at halvere forekomsten, men at eliminere skaden. Fx meldte Sygehus Thy-Mors i 2012 offentligt ud, at man inden årets udgang ønskede at blive tryksårsfrit hospital. Tryksår er ikke længere en uundgåelig følge af at være rigtig syg - men en forebyggelig utilsigtet hændelse.

## Nul-tolerancen breder sig

Et tilsvarende skifte i opfattelsen er også sket for fx sygehusinfektioner, såsom blærebetændelse som følge af kateter, respiratorassocieret lungebetændelse, CVK-infektioner og skader relateret til perifere venekatetre. Grænsen mellem "komplikation" og "skade" rykkes hele tiden. Nul-tolerancen breder sig til stadig nye skadestyper.

På Nordsjællands Hospital kom der fokus på, at mange patienter under indlæggelse udvikler obstipation (forstoppelse) ofte i forbindelse med morfika-behandling. Faktisk var obstipation blandt de ti hyppigste årsager til genindlæggelse på sygehuset i 2010. Obstipation betragtes nu som en forebyggelig patientskade, og Nordsjællands Hospital arbejder fokuseret på at forebygge obstipation, blandt andet ved at sikre, at patienter i morfikabehandling samtidig får laksantia (afføringsmiddel). ■



# Hjertestop er blevet en utilsigtet hændelse

## Case – Patientsikkert Sygehus

Hvor man tidligere har fæstet lid til, at sygehusets hjertestophold kunne tilkaldes til genoplivning af patienter, der uventet fik hjertestop, er der i forbindelse med forbedringsprojekterne opstået en ny holdning til uventede hjertestop, nemlig at de stort set ikke bør forekomme blandt indlagte patienter uden for intensiv afdeling.

Der sker naturlige dødsfald hos terminale patienter på sygehusene. Disse er ventede, og ideelt set har man sammen med patienten og de

pårørende truffet beslutning om, hvorvidt genoplivning skal forsøges. For alle andre patienter er iværksat en systematisk overvågning af de vitale værdier, som gør, at en kritisk udvikling kan opdages så tidligt i forløbet, at behandling kan iværksættes, inden hjertestop opstår.

På sygehusene i Horsens og Kolding gennemføres nu audit på alle uventede hjertestop, og hvis der findes en grad af forebyggelighed, fx hvis de vitale værdier ikke er blevet målt systematisk i forløbet op til hjertestoppet, rapporteres tilfældet som en utilsigtet hændelse. ■



Internationalt besøg på Næstved Sygehus af Andrew Longmate, leder af det nationale skotske forbedringsprogram, april 2013.

### Tip: Brug metoderne selv

Lav PDSA-afprøvninger, uanset hvilken funktion du har. Metoden kan anvendes i alle situationer, hvor du ønsker et bedre resultat. Man bliver først rigtig god til metoden, når man anvender den selv.

# Vi har fået pudset forruden

## Case – Patientsikkert Sygehus

### Interview med sygehusdirektør Dorthe Crüger, Sygehus Lillebælt

Hver mandag modtager direktionen på Sygehus Lillebælt et opdateret dataark ("dashboard") med aktuelle tal for patientsikkerheden på sygehuset. Her kan sygehuslederne holde sig orienterede om, hvordan det går med at opfylde de overordnede mål på sygehusniveau og se en opgørelse over de seneste hændelser fx seneste tryksår, seneste urinvejsinfektion hos patienter med kateter, seneste kald til hjertestopholdet. Dataarket gennemgås hver uge på direktionens interne møde. Det er en praksis, der er udviklet i forbindelse med Patientsikkert Sygehus.

"Vi har intentioner om at pleje og behandle patienterne efter de bedst dokumenterede medicinske principper, og alt det er skrevet ned i vores vejledninger og retningslinjer. Men i starten da vi begynder at måle på, om det faktisk lykkes os at levere den behandling, som vi havde plan-

lagt, viste det sig, at det gjorde vi ikke. Der var et stort gab mellem den behandling, som vi egentlig havde tiltænkt patienterne, og så den behandling som vi rent faktisk fik leveret. Med Patientsikkert Sygehus begyndte vi at arbejde målrettet med at forbedre vores arbejdsgange," siger sygehusdirektør Dorthe Crüger, Sygehus Lillebælt.

Det grundlag man tidligere har truffet beslutninger udfra, har ofte været kvartalsopgørelser eller årstal, der udgives med en vis forsinkelse.

"Det svarer til at køre i bil på motorvejen og udelukkede styre efter det, man kan se i bakspejlet," siger Dorthe Crüger. Nu har sygehusledelsen et nyt instrument i form af real time data.

"Vi følger fra uge til uge, hvordan det går med patientsikkerheden. Hvor mange patienter har fået uventet hjertestop? Hvor mange patienter er døde i forbindelse med operationer? Hvor mange har fået tryksår? Hvor mange er blevet smittet med en sygehusinfektion, mens de har været

indlagt? Det anede vi ikke tidligere, for vi målte ikke på det."

"Nu følger vi tallene og kan derfor se, om vi hele tiden forbedrer os. Eller om der pludselig kommer data, som viser flere skader eller dødsfald end ventet. Sker det, kan vi med det samme gå ind og undersøge, hvad grunden er. Det betyder, at vi i samarbejde med medarbejderne på de relevante afdelinger umiddelbart kan rette op på situationen."

"Vi styrer ikke længere med bakspejlet. Vi har fået pudset forruden, og vi er begyndt at holde øje med instrumentbrættet. Vi er blevet proaktive i stedet for defensive, og derfor har vi chance for at forbedre os," siger Dorthe Crüger.

Også afdelingsledelser og funktionsledelser på hele Sygehus Lillebælt modtager som – supplement til egne data – det ugentlige dataark, sådan ar de får en fornemmelse af, hvordan deres afdeling bidrager til de fælles mål for patientsikkerheden på sygehusniveau. Dataarket er dynamisk og kan formes efter aktuelle og nye mål. ■



Sygehusbesøg på Sygehus Thy-Mors. Foto: Michael Bo Rasmussen.

# Referencer

1. *Acceleration af sundhedsvæsenets forbedringsarbejde*. Dansk Selskab for Patientsikkerhed, december 2014.
2. *Indblik i sundhedsvæsenets resultater*. KL, Danske Regioner, Finansministeriet, Økonomi- og Indenrigsministeriet og Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse, maj 2015.
3. *Fokusering af forbedringsarbejdet. Metoder til identifikation af kvalitets- og patientsikkerhedsproblemer og prioritering af forbedringsarbejdet*. Dansk Selskab for Patientsikkerhed, maj 2015.
4. *Nationalt kvalitetsprogram for sundhedsområdet 2015-2018*, Ministeriet for sundhed og forebyggelse, april 2015.
5. *Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century*. Institute of Medicine, marts 2001.
6. *Evaluering af Patientsikkert Sygehus*. COWI, april 2014.
7. Nolan TW. *Execution of Strategic Improvement Initiatives to Produce System-Level Results*. IHI Innovation Series white paper. Cambridge, MA: Institute for Healthcare Improvement; 2007. [www.IHI.org](http://www.IHI.org).
8. Reinertsen JL, Bisognano M, Pugh MD. *Seven Leadership Leverage Points for Organization-Level Improvement in Health Care (Second Edition)*. IHI Innovation Series white paper. Cambridge, MA: Institute for Healthcare Improvement; 2008. [www.IHI.org](http://www.IHI.org).
9. Swensen S, Pugh M, McMullan C, Kabcenell A. *High-Impact Leadership: Improve Care, Improve the Health of Populations, and Reduce Costs*. IHI White Paper. Cambridge, Massachusetts: Institute for Healthcare Improvement; 2013. [www.IHI.org](http://www.IHI.org).
10. Heifetz R. *Leadership without easy answers*. Harvard University Press, 1998
11. *A promise to learn – a commitment to act. Improving the Safety of Patients in England*. National Advisory Group on the Safety of Patients in England, august 2013.
12. Plessen C, Kodal AM, Anhøj J. *Experiences with global trigger tool reviews in five Danish hospitals: an implementation study*. BMJ Open 2012;2: e001324 doi:10.1136/bmjopen-2012-001324.
13. Hej Sundhedsvæsen, Dansk Selskab for Patientsikkerhed og TrygFonden [www.hejsundhedsvaesen.dk](http://www.hejsundhedsvaesen.dk).
14. Det brugerinddragende hospital. Videnscenter for Brugerinddragelse, ViBIS, Aarhus Universitetshospital og TrygFonden. <http://www.vibis.dk/det-brugerinddragende-hospital>.
15. I patientens fodspor. Dansk Selskab for Patientsikkerhed og TrygFonden, 2011 [www.patientsikkerhed.dk](http://www.patientsikkerhed.dk).
16. Improvement team sponsor handbook. Institute for Healthcare Improvement og Dansk Selskab for Patientsikkerhed, 2009. <http://www.patientsikkertsygehus.dk>.
17. Batalden P, Davidoff F. What is "quality improvement" and how can it transform healthcare? *Quality and Safety in Health Care*. 2007 Feb; 16(1): 2–3. <http://qualitysafety.bmj.com/content/16/1/2.full>.
18. Nordisk forbedringsagentuddannelse. [www.patientsikkerhed.dk](http://www.patientsikkerhed.dk).
19. IHI Open School. [www.ihl.org/patient-sikkerhed](http://www.ihl.org/patient-sikkerhed).
20. Balas E, Boren S. *Managing Clinical Knowledge for Health Care Improvement*. In: van Bommel JH, McCray AT, eds. *Yearbook of Medical Informatics*. Stuttgart: Schattauer Verlagsgesellschaft mbH, 2000:65–70.
21. *The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance*. Gerald J. Langley, Ronald Moen, Kevin M. Nolan, Thomas W. Nolan, Clifford L. Norman, Lloyd P. Provost.
22. Resar R, Griffin FA, Haraden C, Nolan TW. *Using Care Bundles to Improve Health Care Quality*. IHI Innovation Series white paper. Cambridge, Massachusetts: Institute for Healthcare Improvement; 2012. [www.IHI.org](http://www.IHI.org).
23. Marsteller JA et al. *A multicenter, phased, cluster-randomized controlled trial to reduce central line-associated bloodstream infections in intensive care units*. *Critical Care Medicine*. 2012 Nov;40(11): 2933-9. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22890251>.
24. Rogers E. *Diffusion of Innovations*, 5th Edition (16 August 2003).
25. *The Breakthrough Series: IHI's Collaborative Model for Achieving Breakthrough Improvement*. IHI Innovation Series white paper. Boston: Institute for Healthcare Improvement; 2003. [www.IHI.org](http://www.IHI.org).
26. Årsrapporter fra de kliniske kvalitetsdatabaser <https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/kvalitet/kliniske-kvalitetsdatabaser>.
27. Anhøj J, Bjørn B. *Statistisk processtyring i sundhedsvæsenet*. Ugeskr Læger 2009;171(21):1801.
28. *Resultater af spørgeskemaundersøgelse om betydningen af kommunikation*. Ida Hoeck Analyse og Rådgivning for Patient-sikkert Sygehus, marts 2013.
29. *Resultater af fokusgruppeinterview om erfaringer med brugen af patientsikkerhedsstavler*. Ida Hoeck Analyse og Rådgivning for Patientsikkert Sygehus, april 2014.
30. Bermark S, Jensen LB, Krejberg E, Norden MV, Trangbæk R, Palmberg J, Ørskov A. Seks prævalensundersøgelser for tryksår. *Sår nr. 4/2009*, p. 203-210. Dansk Selskab for Sårheling.
31. Dorsche KM & Fremmelevholm A. *Forekomst af decubitus på hospital*. Ugeskr Læger 2010;172:606-11.
32. Schiøler T, Lipczak H, Frølich A et al. *DSI Institut for Sundhedsvæsen*. September 2001. *Forekomsten af utilsigtede hændelser på sygehuse*. En retrospektiv gennemgang af journaler.
33. *Pressure ulcer prevention: zero tolerance*. Patient Safety Congress, Birmingham 2010. <http://www.wales.nhs.uk/sitesplus/863/pendoc/173802>.

