

# **Metoder til hurtige og holdbare forbedringer i sundhedsvæsenet**

Version 1, oktober 2013

Metoder til hurtige og holdbare forbedringer i sundhedsvæsenet  
Version 1. oktober 2013

Udgivet af  
DANSK SELSKAB FOR PATIENTSIKKERHED  
December 2013

Hvidovre Hospital  
Afsnit P610  
Kettegård Alle 30  
2650 Hvidovre

Tel. +45 3862 2171

[info@patientsikkerhed.dk](mailto:info@patientsikkerhed.dk)  
[www.patientsikkerhed.dk](http://www.patientsikkerhed.dk)

Dokumentet vil løbende blive revideret. Den seneste opdaterede version kan findes på Dansk Selskab for Patientsikkerheds hjemmeside [www.patientsikkerhed.dk](http://www.patientsikkerhed.dk)

# Indhold

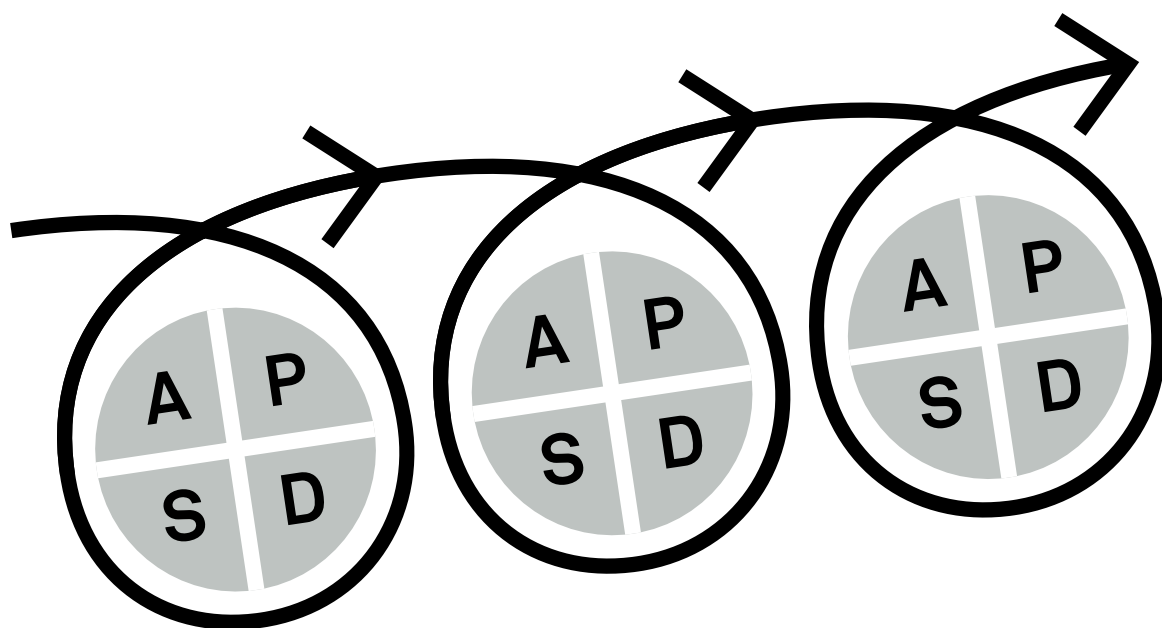
---

<b>Metoder til hurtige og holdbare forbedringer i sundhedsvæsenet</b> . . . . .	<b>4</b>
<b>1. Pakkebegrebet</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>2. Implementering der passer til lokale forhold</b> . . . . .	<b>6</b>
<b>3. Forbedringsmodellen</b> . . . . .	<b>7</b>
Hvad ønsker vi at opnå? . . . . .	8
Hvordan ved vi, at en forandring er en forbedring? . . . . .	8
Hvilke forandringer skal iværksættes for at skabe forbedringer? . . . . .	9
PSDA-cirklen: afprøvning, læring og implemtering . . . . .	9
<b>Referencer</b> . . . . .	<b>11</b>

## Metoder til hurtige og holdbare forbedringer i sundhedsvæsenet

---

I løbet af det seneste årti har Dansk Selskab for Patientsikkerhed – sammen med en række samarbejdspartnere – afprøvet og finpudset metoder, der egner sig til at gennemføre hurtige og holdbare forbedringer i sundhedsvæsenet. Erfaringerne er opnået i forbindelse med to store projekter, Operation Life-kampagnen, der var en landsdækkende kampagne på sygehusene i 2007-2009 og det efterfølgende projekt Patientsikkert Sygehus i 2010-2013. Metoderne er inspireret af samarbejdet med det amerikanske Institute for Healthcare Improvement.



## 1. Pakkebegrebet

Erfaringer fra tidligere patientsikkerhedsprojekter og opgørelser fra Det Nationale Indikatorprojekt, NIP, (nu: Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram) viser, at det i mange tilfælde kun er 50-75% af alle patienter, som får alle elementer af en anbefalet behandling (1,2). Derfor er der i sundhedsvæsenet behov for metoder, der kan understøtte, at den rette behandling gives til rette patient på det rette tidspunkt.

Personale, der leverer sundhedsydelser, sætter en ære i at yde patienterne den bedst mulige pleje og behandling. Erfaringer fra projekter på sygehusene, Operation Life og Patientsikkert Sygehus, er imidlertid, at selv om personalet tror, at de udføre de handlinger, der var tiltænkt patienterne, så viser der sig et andet mønster, når de begynder at måle.

Ser man på, hvordan det går med at udføre de enkelte elementer isoleret, ses ofte en pæn opfyldelsesgrad, men når man regner ud, hvor mange af patienterne, der får hele pakken, bliver de fleste sundhedsprofessionelle overraskede over procenten (se figur 1).

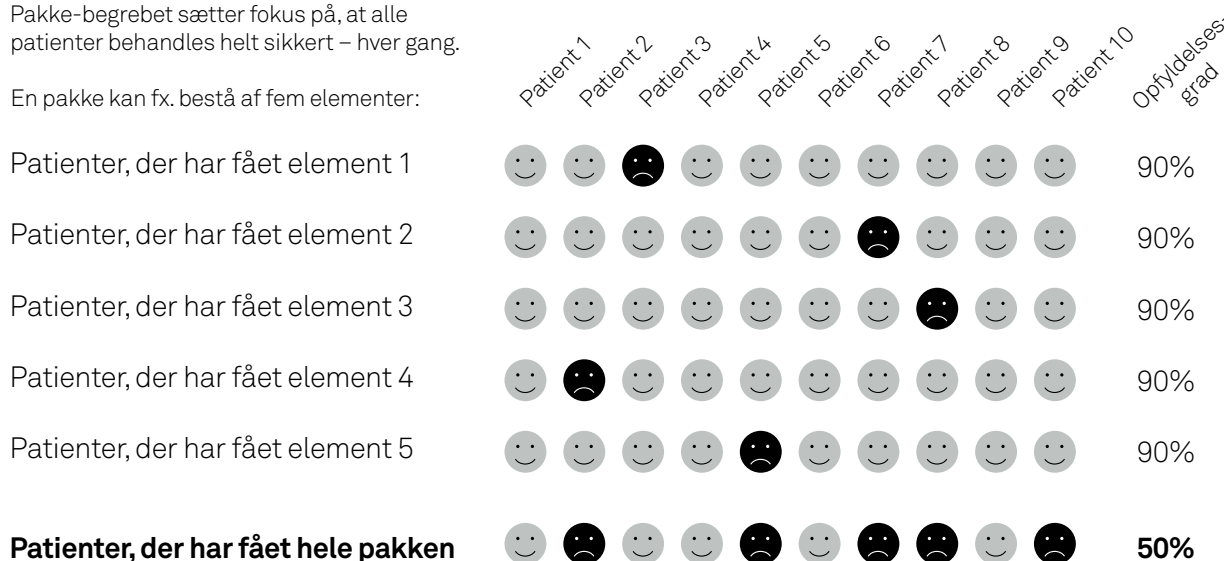
En patientsikkerhedspakke er et redskab, der understøtter systematiske arbejdsgange (3). Pakken beskriver i punktform de vigtigste handlinger inden for et bestemt klinisk område og har til formål er at sikre, at alle patienter modtager den pleje og behandling, som sundhedsfaglige eksperter på forhånd er enige om, er den rette.

Det er ikke pakkens hensigt at indføre nye pleje- eller behandlingsprincipper eller at ændre eksisterende retningslinjer.

**Figur 1: Helt sikkert - hver gang?**

Pakke-begrebet sætter fokus på, at alle patienter behandles helt sikkert – hver gang.

En pakke kan fx. bestå af fem elementer:



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

Meningen er, at allerede vedtagne tiltag indbygges i pakken. Pakken skal integreres i den eksisterende organisation og i den dagligdag, der opleves af personalet ude hos den enkelte patient.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at pakken ikke kan stå alene. Der kan også være andre ting, som er vigtige for patienten. Pakken udgør det "allermest nødvendige", som man vil være helt sikker på, alle patienter modtager hver gang.

## 2. Implementering der passer til lokale forhold

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.

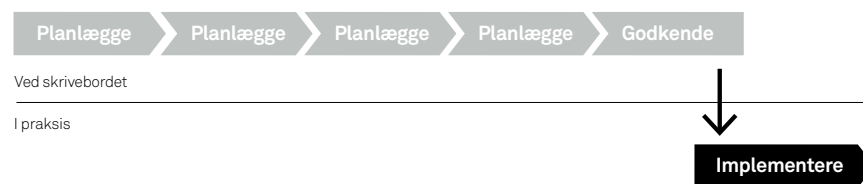
Men den traditionelle metode er sjældent effektiv. Et ofte citeret studie viste, at der i gennemsnit går 17 år, fra der er evidens for en klinisk intervention, til den er implementeret i daglig klinisk praksis (4).

Det er helt centralt i forbedringsarbejdet, at ideer udvikles, afprøves og tilpasses løbende af frontlinjemedarbejdere, som behandler og plejer patienter. På den måde sikres, at ideerne er mulige at gennemføre og kan indarbejdes i de daglige rutiner.

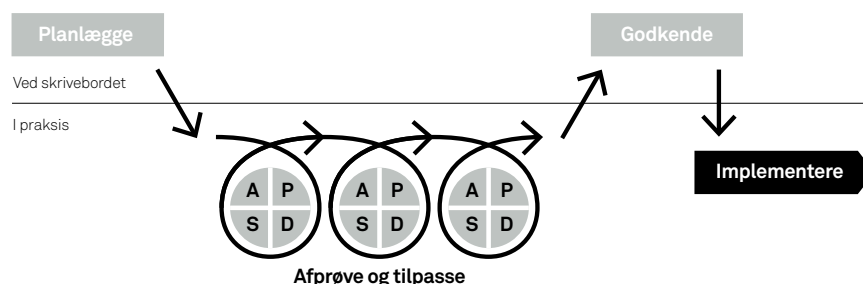
Det er således uhensigtsmæssigt at færdigudvikle forandringsideer ved skrivebordet.

### Figur 2: Implementering

#### Traditionel tilgang



#### Tilpasning til lokal kontekst



Reinertsen, Bisognano & Pugh (2008)

### 3. Forbedringsmodellen

Forbedringsmodellen (Model for Improvement) er en enkel og meget anvendelig metode til at accelerere forandrings- og forbedringsprocesser (5). Modellen er med succes brugt både i Danmark og internationalt.

Forbedringer skal i denne sammenhæng forstås meget bredt som ændringer i strukturer og processer, der medfører bedre kvalitet for patienten. Forbedringsmodellen handler ikke om, hvad god kvalitet er, men om, hvordan man opnår den kvalitet, man har sat som sit mål.

Forbedringsmodellen består af to dele: tre spørgsmål og en metode til afprøvning og læring.

#### De tre spørgsmål er:

- "Hvad ønsker vi at opnå?"
- "Hvordan ved vi, at en forandring er en forbedring?"
- "Hvilke forandringer skal iværksættes for at skabe forbedringer?"

**Arbejdsmetoden kaldes Plan-Do-Study-Act-cirklen (PDSA).** PDSA er Forbedringsmodellens motor til at omsætte ideer til konkrete handlinger. PDSA skaber læring og anvendes til at opbygge viden og afprøve og indføre forandringer.

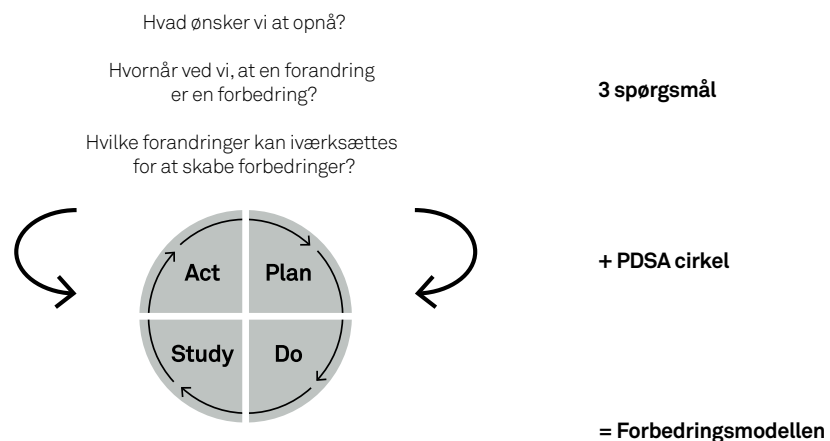
**Plan:** Vi formulerer en hypotese og planlægger, hvad der skal gøres anderledes – hvem, hvad, hvor og hvornår.

**Do:** Vi gennemfører afprøvningen, mens vi indsamler data.

**Study:** Vi sammenligner data med vores hypotese.

**Act:** Vi bekræfter, forkaster eller justerer hypotesen efter, hvad vi lærte, og planlægger næste afprøvning.

**Figur 3: Forbedringsmodellen**



I det følgende beskrives de tre spørgsmål og PDSA-cirklen nærmere.

### Hvad ønsker vi at opnå?

Det kræver en indsats at skabe forbedringer. Derfor er det vigtigt, at det er de rigtige problemer, indsatsen rettes imod, og at der ikke blot igangsættes forandringstiltag, som ikke skaber forbedringer. Første skridt er at have et klart og veldefineret mål for, hvad vi ønsker at opnå. Det lyder umiddelbart let, men det kan være svært at formulere præcist. Er målet ikke veldefineret, kan det være vanskeligt at vide, hvilke handlinger der skal afprøves og iværksættes, samt vanskeligt at måle, om de indførte forandringer er en forbedring.

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. Et mål kan formuleres som absolut eller som relativt:

#### **Fx:**

- Målet er reduktion af nyerhvervede tryksår (kategori 1) med 50 % inden d. 31.12.2013.
- Målet er 300 dage siden sidste nyerhvervede tryksår (kategori 1) inden d. 31.12.2013.

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

Nogle gange er forbedringer lette at observere uden brug af avancerede målinger. Men i forbedringsprojekter er det nødvendigt med et antal indikatorer, som kan hjælpe med at vise, at de ønskede forbedringer sker, og at målet er nået.

En indikator er i denne sammenhæng altid et 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.

#### **I tryksårseksemplet kunne en resultatindikator være:**

- antallet af nyerhvervede tryksår
- andel patienter, der udvikler tryksår under indlæggelse
- dage mellem nyopståede tryksår

#### **og procesindikatoren kunne være:**

- andelen af patienter, som får foretaget risikovurdering for tryksår ved første kontakt

Til ethvert forbedringsprojekt er det nyttigt at udarbejde et sæt indikatorer, som tilsammen belyser forskellige aspekter af både proces, resultat og eventuelle uønskede virkninger af de indførte forandringer (balancerede indikatorer).

Det er vigtigt at begrænse antallet af indikatorer til det absolut nødvendige. Til en patientsikkerhedspakke vil én til to resultatindikatorer, to til tre procesindikatorer og ingen eller en enkelt balanceret indikator typisk være passende.



## Hvilke forandringer skal iværksættes for at skabe forbedringer?

Erfaringsmæssigt er det sjældent ideer til forbedringer, der mangler i sundhedsvæsenet. Udfordringen består i at koble ideer til mål, målinger og metode, som det sker i fx Forbedringsmodellen.

En forbedringside er et konkret afgrænset forslag til en ændring af praksis, som man forestiller sig vil medvirke til, at man når det mål, man har formuleret som svar på det første spørgsmål. En forbedringside er altså ikke det samme som en kvalitetsstandard. En forbedringside kan være en patientsikkerhedspakke fx en tryksårspakke.

## PDSA-cirklen: afprøvning, læring og implementering

PDSA er Forbedringsmodellens motor til at omsætte forbedringsideer til konkrete handlinger. Det er med PDSA, at man afprøver, hvordan man får de ønskede handlinger gennemført.

Udgangspunktet i PDSA er en hypotese om effekten eller gennemførligheden af en given forandring: Hypotesen kan fx beskrive en handling, som udføres på en anden måde end sædvanligt, og formulere en forventning til, hvad den ændrede handling vil medføre. Hypotesen afprøves i praksis og i så lille skala som muligt. Ændringer afprøves først i en enkelt episode (fx hos én patient eller med én sygeplejerske). Erfaringerne fra en afprøvning danner grundlag for småjusteringer og nye afprøvninger.

Tanken med PDSA-cirklen er, at forbedringstiltag afprøves i småskala, indtil en optimal løsning, som fungerer i praksis, er fundet. Først derefter implementeres tiltaget i stor skala.

Hvis vi ønsker at indføre en patientsikkerhedspakke fx tryksårspakken og har et mål om, at 95 % af alle patienter risikovurderes, har vi en række antagelser om, hvordan det nemmest kommer til at ske i praksis, og hvordan det bedst bliver indarbejdet som rutine. Disse antagelser afprøves enkeltvis i lille skala, for at finde den metode, som er bedst egnet i praksis, og som virker både mandag morgen og lørdag nat. PDSA bruges altså til at afprøve, **hvordan** vi får gennemført tryksårsrisikovurdering, og ikke til at undersøge, **hvad** tryksårsrisikovurdering er, eller **hvilken** metode man vil bruge til tryksårsrisikovurdering.

Fordelen med afprøvning i lille skala er at accelerere lærings- og implementeringsprocessen og at begrænse eventuelle uforudsete skadevirkninger og forkaste ideer, der er vanskelige at gennemføre. Gennem talrige, fortløbende afprøvninger og tilpasninger af forbedringsideer i stadig større skala og 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.

Selv om PDSA-cirklen forekommer intuitiv og let at forstå, viser den sig i praksis ofte vanskelig at anvende, og metoden er genstand for mange misforståelser, som ofte resulterer i, at metoden anvendes forkert, og resultaterne udebliver.

### **Lad os gå PDSA igennem:**

En vigtig og ofte overset forudsætning for læring gennem PDSA er, at man i planlægningsfasen formulerer sin antagelse. Antagelsen kan med fordel opstilles som et ja/nej spørgsmål, fordi det gør det meget tydeligt, hvad vi er i gang med at afprøve. Uden klar formulering af antagelser og forventninger er det umuligt at analysere data senere i PDSA-cirklen.

En antagelse kunne være: *"Hvis vi sætter et skilt med 'tryksårsrisiko – husk kost' op ved patienter i risiko, er der større sandsynlighed for at patienten får tilbudt mellemmåltider."*

**PLAN:** Når vi har besluttet, hvad der skal afprøves, planlægges i detaljer hvem, hvad, hvor og hvornår, afprøvningen gennemføres.

*"Susanne sætter skilt op hos Hanne Hansen på stue 5 i dag kl. 10."*

**DO:** Planen gennemføres. Under afprøvningen starter indsamlingen af data, som svarer på den antagelse, vi afprøver. Kunne det planlagte gennemføres, og havde det den forventede effekt?

*"Fik Hanne Hansen tilbudt mellemmåltider?" Ja eller nej.*

**STUDY:** Den indsamlede information analyseres. Fik vi antagelsen bekræftet? Fik vi ny viden? Man kan med fordel stille spørgsmålene: Hvad fortæller data os? Hvad virker godt, og hvad virker ikke? Hvad skal vi tilpasse? Er der ideer, vi kan vedtage med det samme? Er der ideer, vi med det samme kan kassere?

**ACT:** Efter analysedelen besluttes det næste skridt. Ved et positivt udfald af testen med en patient kan samme ide næste gang afprøves på tre patienter, og hvis udfaldet stadig er positivt derefter på fem patienter, osv. Samme ide bør også afprøves under særlige omstændigheder, fx om aftenen, i weekenden osv., inden man beslutter, om ideen egner til at udbrede i stor skala. Ved negativt udfald har man i løbet af afprøvningen ofte fået nye ideer, der kan testes med samme metode. En PDSA vil ofte generere ideer til yderligere PDSA.

Det er en kunst at nedbryde sine ideer i passende små elementer, som kan afprøves hver for sig. Flere afprøvninger kan ske samtidig, og mange kan gennemføres på en dag. I eksemplet med skiltet til patienter i tryksårsrisiko kan afprøvningen fx ske hos en patient ved et mellemmåltid. Derefter analyseres data (STUDY). Det kan være, at skriften på skiltet har vist sig at være for lille. Ideen tilpasses, dvs. skriftstørrelsen øges (ACT), og der planlægges (PLAN) en ny PDSA, som udføres hos den næste patient, der skal spise.

PDSA-cirkler planlægges og gennemføres ofte i løbet af minutter. Kræver cirklen flere dage, er den som regel designet forkert. Almindelige begynderfejl er at afprøve i for stor skala og i for langsomt tempo.

Det anbefales at skrive de planlagte PDSA ned og gemme dem i en logbog. Således bliver antagelsen mere præcis, og man kan huske, hvilke PDSA der tidligere er gennemført, og hvad udfaldet var. Ingen ideer til PDSA bør forkastes, selv den mest skøre ide kan give vigtig læring til de næste PDSA, og den ide, som syntes indlysende, kan vise sig at være vanskelig gennemførlig.

## Referencer

---

1. Fremstilling og formidling af NIP-data med udgangspunkt i det perfekte patientforløb. (All-or-None indikatorer/pakkeindikatorer). NIP-sekretariatet. Juni 2007.
2. <http://www.rkkp.dk/de+kliniske+kvalitetsdatabaser>
3. 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. (Available on [www.IHI.org](http://www.IHI.org))
4. Balas, E. A., & Boren, S. A. (2000). Yearbook of Medical Informatics: Managing Clinical Knowledge for Health Care Improvement.
5. 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