

# Forbedringsmodellen

Af Charlotte Frenndved, læge, faglig redaktør, Dansk Selskab for Patientsikkerhed

Der findes en række metoder til kvalitetsudvikling. I denne håndbog beskrives én af disse metoder, forbedringsmodellen, *Model for Improvement*. Det engelske ord "improvement" er oversat til "forbedring", der på dansk kan have en moraliserende klang, som dog i denne sammenhæng ikke er tilsigtet.

Forbedringstankegangen bygger på **Demings arbejde**, der er videreudviklet til brug i sundhedsvæsenet af en gruppe amerikanske akademikere, primært statistikere, der kalder sig *Associates in Process Improvement (API)* (1). De har beskrevet *Model for Improvement* og en række tilknyttede værktøjer i bogen *The Improvement Guide* (2).

Forbedringsmodellen er generisk og kan bruges bredt i kvalitetsudviklingen - både i sundhedsvæsenet, landbruget, energisektoren etc. Det er en dynamisk model, der betyder, at man efterhånden opnår viden, og undervejs kan tilrette sin projektplan i forsøget på at opnå en højere kvalitet.

Ligesom den kliniske og den forskningsmæssige videnskabelige tankegang er forbedringstankegangen også en videnskab, og den indebærer en systematik, der skal læres.

I traditionel lægevidenskabelig forskning opstiller vi hypoteser, planlægger hvordan hypoteserne afprøves, bekræftes eller falcificeres, hvorefter vi analyserer og formidler resultatet.

Samme stringens skal appliceres i forbedringsarbejde. Her er hypotesen ikke, hvilken behandling der er bedst for patienten. Det ved vi fra forskningen. Spørgsmålet i forbedringsarbejdet, hvordan vi får den evidensbaserede behandling implementeret. Til det har vi hypoteser om nye tiltag eller nye arbejdsgange, som vi afprøver.

## Forbedringsmodellen

Hvad ønsker vi at opnå?

Hvornår ved vi, at en forandring er en forbedring?

Hvilke forandringer kan iværksættes for at skabe forbedringer?



**3 spørgsmål**

**+ PDSA cirkel**

---

**= Forbedringsmodellen**

Forbedringsmodellen består af to dele: Første del er tre spørgsmål og anden del er en metode til afprøvning og læring, PDSA-cirklen.

De tre spørgsmål er:

- Hvad ønsker vi at opnå?
- Hvornår ved vi, at en forandring er en forbedring?
- Hvilke forandringer kan iværksættes for at skabe forbedringer?

De tre spørgsmål skal besvares, men ikke nødvendigvis i den opstillede rækkefølge.

Metoden til afprøvning og læring kaldes Plan-Do-Study-Act-cirklen (PDSA). PDSA er forbedringsmodellens 'motor' til at omsætte ideer til konkrete handlinger. PDSA-cirklen skaber læring og anvendes til at opbygge viden og afprøve forandringer.

Forbedringstankegangen har gennem de seneste år vundet indpas mange steder i det danske sundhedsvæsen, og der er opnået erfaringer med metoden i flere store landsdækkende projekter, hvor den er vist at kunne forbedre implementering af processer og arbejdsgange (3) (4) (5) (6) (7) (8). Metoden anvendes også i forbindelse med arbejdet i de Lærings- og kvalitetsteam (LKT) (9), der drives af regionerne som led i Det nationale kvalitetsprogram.

Forbedringsarbejde ved hjælp af PDSA får også kritik for ofte ikke at være stringent nok (10) (11).

I de følgende kapitler gennemgås trinene i forbedringsmodellen hver for sig, men inden da lidt generelle betragtninger omkring forbedringstankegangen.

## Afprøvnings i den virkelige verden

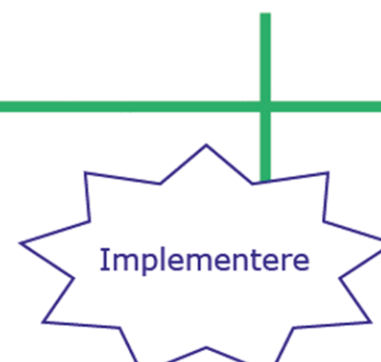
Når en ny praksis implementeres i en organisation, foregår det traditionelt ved, at der udarbejdes retningslinjer og planer ved skrivebordene hos ledelsen, i administrationen eller kvalitetsafdelingen. Retningslinjerne godkendes af de formelle ledere og sendes ud i hele organisationen, hvorefter det 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 (12).

## Implementering - traditional tilgang



Ved skrivebordet

Den "virkelige" verden



*Implementering foregår traditionelt ved, at der planlægges ved skrivebordet, hvorefter en retningslinje/instruks sendes ud i den virkelige verden.*

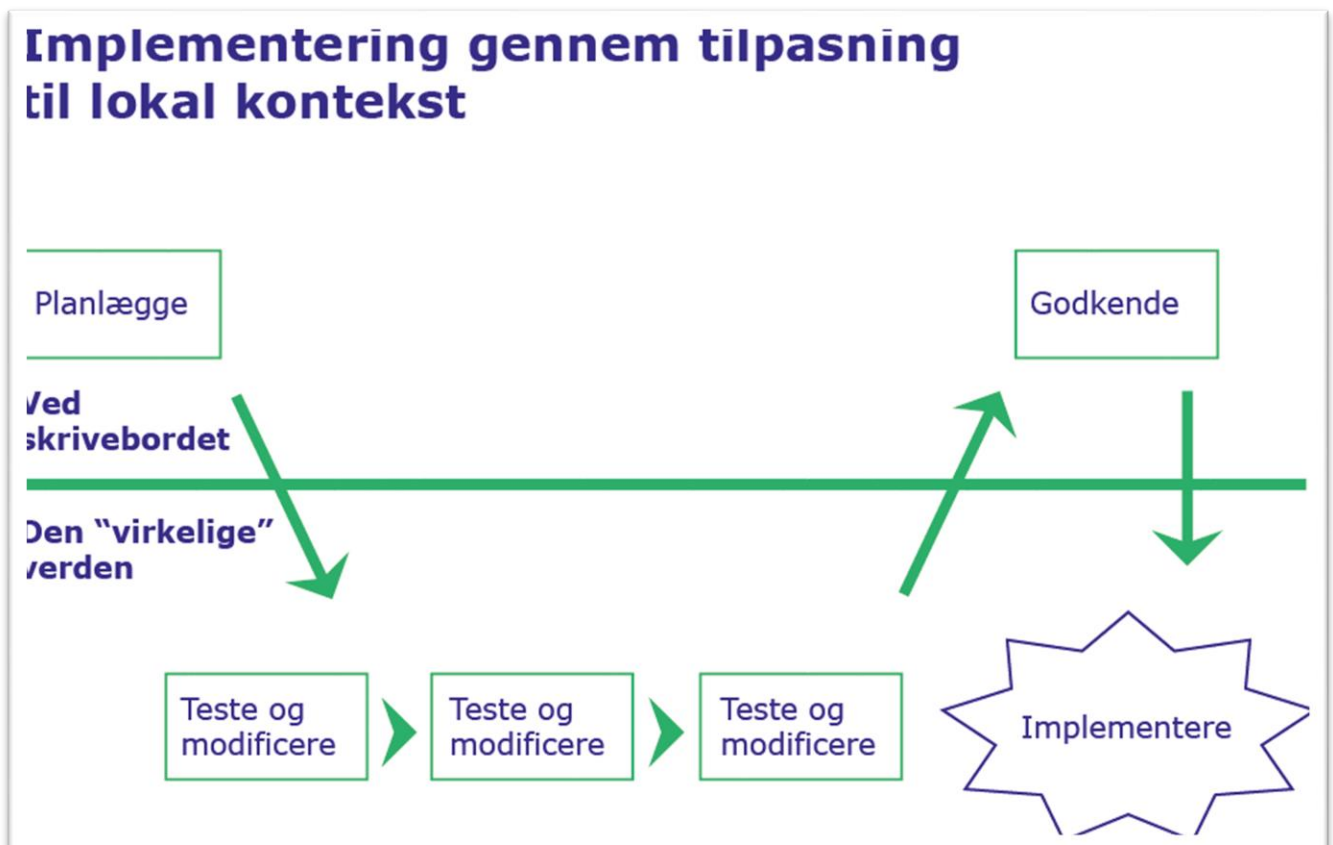
*Kilde: Udarbejdet på grundlag af: Seven Leadership Leverage Points Innovation Series 2008 6 For Organization-Level Improvement in Health Care*

Fra din egen hverdag vil du nok også have eksempler på, at de mange vejledninger, retningslinjer og instrukser, der er udsendt ovenfra, ikke altid bliver fulgt i praksis. Som kliniker er man nødt til at få dagligdagen til at hænge sammen, og det passer ikke altid med retningslinjerne.

Dertil kommer, at det kan være svært at få overblik over de mange retningslinjer, og at de heller ikke altid stemmer overens. I optiCAP-eksemplet var der fx i Region Hovedstaden 11 forskellige retningslinjer/vejledninger, der relaterede sig til lungebetændelse/pneumoni. Alligevel var andelen af patienter, der fik den rette behandling lav.

At udarbejde en ny vejledning eller instruks er altså ikke ensbetydende med, at den bliver fulgt, når den støder ind i realiteternes verden.

I forbedringsarbejdet bliver forandringer afprøvet i virkeligheden inden det besluttes om de skal gælde for alle patienter. Det betyder, at hvis ideen ikke virker, så kan den forkastes, inden den udbredes i større skala. Eller ideen skal tilpasses og afprøves igen i en anden form. Gennem en iterativ proces med udvikling af ideer og hypoteser, som afprøves, evalueres og tilpasses i praksis, når man efterhånden til en løsning, som virker i dagligdagen og giver den ønskede effekt.



*I forbedringsarbejdet bliver forandringer afprøvet i virkeligheden og tilpasset, inden det besluttes, hvad der skal gælde generelt.*

*Kilde: Udarbejdet på grundlag af: Seven Leadership Leverage Points Innovation Series 2008 6 For Organization-Level Improvement in Health Care*

Når der afprøves i lille skala, er det også muligt at begrænse eventuelle uforudsete skadevirkninger og forkaste ideer, der er vanskelige at gennemføre. Dvs., at selv hvis du har fundet en virkelige vild ide, så kan den ret risikofrit afprøves, hvis du holder dig til den lille skala i første omgang.

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

## Referencer

1. <http://www.apiweb.org/>
2. Langley GJ, Moen RD, Nolan KM, Nolan TW, Norman CL, Provost LP. *The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance*, Jossey-Bass, 2009.
3. *Evaluering af Patientsikkert Sygehus*. COWI. April 2014
4. *Et kvalitetsprogram: Fra Patientsikkert Sygehus til forbedringsarbejde på sundhedsområdet*. Dansk Selskab for Patientsikkerhed, 2015.
5. Hollesen RVB, Johansen RLR, Rørbye C, Munk L, Barker P, Kjaerbye-Thygesen A. Successfully reducing newborn asphyxia in the labour unit in a large academic medical centre: a quality improvement project using statistical process control. *BMJ Qual Saf*. 2018 Aug;27(8):633-642. doi: 10.1136/bmjqs-2017-006599. Epub 2018 Feb 3. PMID: 29438070.
6. *Erfaringer fra forbedringsarbejdet i Sikre fødsler*. Dansk Selskab for Patientsikkerhed, juni 2016.
7. *Sikkert Patientflow. Erfaringer fra et forbedringsprojekt*. Dansk Selskab for Patientsikkerhed. 2015.
8. *I sikre hænder*. Forbedringskatalog. Dansk Selskab for Patientsikkerhed. 2017.
9. <https://kvalitetsteams.dk/laerings-og-kvalitetsteams>
10. Knudsen, S.V., Laursen, H.V.B., Johnsen, S.P. et al. Can quality improvement improve the quality of care? A systematic review of reported effects and methodological rigor in plan-do-study-act projects. *BMC Health Serv Res* 19, 683 (2019).
11. Taylor MJ, McNicholas C, Nicolay C, et al Systematic review of the application of the plan-do-study-act method to improve quality in healthcare *BMJ Quality & Safety* 2014;23:290-298.
12. 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