



Forbedringsarbeid i A3-format

Hege.andersen@unn.no

Leder Kontinuerlig forbedring, Direktørens stab UNN HF

PhD. Førsteamanuensis, Institutt for statsvitenskap, HSL-fakultetet UiT



UNIVERSITETSSYKEHUSET NORD-NORGE
DAVVI-NOROGGA UNIVERSITEHTABUOHCCVISSU



Hva kan være kilder til forbedring?

Kontinuerlig forbedring i UNN : et system for forbedring og læring

Avklaringsfasen

Forbedringsfasen

Læringsfasen

KILDER TIL FORBEDRING

Den gode idé

Status

Avvik

Resultater

Rapporter

Plunder og heft

Tilsyn

Pasient-historier

Hva ønsker vi å oppnå?

Hvordan vet vi at en endring er en forbedring?

Hvilke endringer kan vi gjøre som vil resultere i forbedring?

•§ 9

•§ 6

KORRIGERE

PLANLEGG

EVALUERE

GJENNOMFØRE

•§ 8

•§ 7

Verktøy i
kontinuerlig
forbedring

Opplæring av ledere og ansatte i kontinuerlig forbedring

Veiledning i kontinuerlig forbedring

Sikre læring

Arenaer for læring og spredning av kunnskap



LOVDATA

Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten

| | |
|----------------|---|
| Dato | FOR-2016-10-28-1250 |
| Departement | Helse- og omsorgsdepartementet |
| Publisert | I 2016 hefte 14 |
| Ikrafttredelse | 01.01.2017 |
| Sist endret | |
| Endrer | FOR-2002-12-20-1731 |
| Gjelder for | Norge |
| Hjemmel | LOV-1984-03-30-15-§7, LOV-1999-07-02-61-§2-1a, LOV-1999-07-02-61-§3-4a, LOV-2011-06-24-30-§3-1, LOV-2011-06-24-30-§4-2, LOV-1983-06-03-54-§1-3a |
| Kunngjort | 28.10.2016 kl. 14.20 |
| Kortittel | Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helsetjenesten |

Hjemmel: Fastsatt ved kgl.res. 28. oktober 2016 med hjemmel i lov 30. mars 1984 nr. 15 om statlig tilsyn med helse- og omsorgstjenesten m.m. (helsetilsynsloven) § 7, lov 2. juli 1999 nr. 61 om spesialisthelsetjenesten m.m. (spesialisthelsetjenesteloven) § 2-1a tredje ledd og § 3-4a andre ledd, lov 24. juni 2011 nr. 30 om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m. (helse- og omsorgstjenesteloven) § 3-1 tredje ledd og § 4-2 andre ledd og lov 3. juni 1983 nr. 54 om tannhelsetjenesten (tannhelsetjenesteloven) § 1-3a. Fremmet av Helse- og omsorgsdepartementet.

§ 1. Formål

Formålet med forskriften er å bidra til faglig forsvarlige helse- og omsorgstjenester, kvalitetsforbedring og pasient- og brukersikkerhet, og at øvrige krav i helse- og omsorgslovgivningen etterleves.

FORBEDRINGSMODELLEN

1. Hva ønsker vi å oppnå?

2. Hvordan vet vi at en endring er en forbedring?

3. Hvilke endringer kan iverksettes for å skape en forbedring?





Problem

Identifisert og beskrevet «utenfra og inn»

- Problem for hvem?
- Hvordan påvirkes pasientene?
- Hvilket omfang?

Pasientskygging
Direkte observasjon



Forslag til løsning

Hypotese og tiltak

- Illustrert hvordan det ser ut når problem løst?
- Fører dette til måloppnåelse?
- Alternative løsninger gjennomtenkt?

Nominell gruppeteknikk
Drømmeforløp
Prioriteringsmatrise



Nåsituasjon

Beskrevet og visualisert

- Hvor i prosessen er problemet?
- Hvilken del av problemet er størst?
- Er fakta relevante og forståelige?

Spaghettdiagram
Risiko- og sårbarhetsanalyse
Prosesskartlegging



Plan for test

Hypotese-test

- Nye standarder klar for test?
- Tydelig hvordan test skal gjøres?
- Hvem som har ansvar, og når, er tydelig beskrevet?

Tavlemøter
PDSA-skjema



Problemstilling og mål

Spisset «innenfra og ut»

- Kan vi lære fra nåsituasjonen?
- Vil måloppnåelse løse problemet?
- Husk: vi har ikke definert løsning ennå

SMARTE mål
Måldefinisjon



Resultater

Hypotese-verifisering

- Visualisert hva vi har oppnådd?
- Mulig å se at vi har løst problemet?

Reversere A3
Variasjon- og rundiagram



Rotårsaker

Analyse

- Overlapp eller manglende årsaker?
- Kan vi prioritere årsakene etter viktighet?

Fiskebensdiagram
5 x hvorfor
Driverdiagram



Videre oppfølgingstiltak

Standardisering og spredning

- Implementering og deling av nye løsninger beskrevet?
- Er det vurdert hvordan nye problemer skal løses?

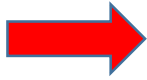
Implementeringsplan
Prosedyrer og sjekklister



Tema: _____

Laget av: _____

Dato: _____



Problem

A3 film



Nåsituasjon



Problemstilling og mål



Rotårsaker



Forslag til løsning



Plan for test

| Aktivitet | Ansvar | Frist | Status |
|-----------|--------|-------|--------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |



Resultater



Videre oppfølgingstiltak

Problem

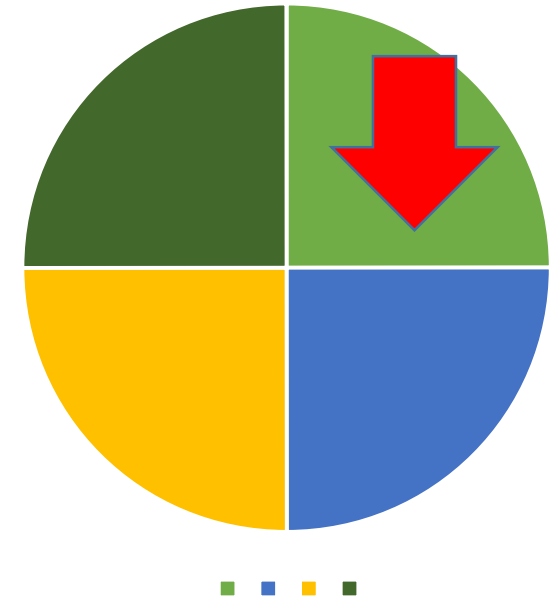
HVA

Identifisere og beskrive «utenfra og inn

- Problem for hvem?
- Hvordan påvirkes pasientene?
- Omfang?

HVORDAN

- Direkte observasjon
- Pasientskygging



Gemba walks Berkshire HC, NHS



Patient walk
The objectives of this visit is to better understand patient needs and expectations, to identify opportunities for improvement and to collect feedback for staff recognition
You will speak directly with patients to learn about their experience

Staff walks
The objective is to get to know staff, to build relationships, to identify needs and to show appreciation
This walk is to focus on team members' experiences and expectations. When doing this visit you should connect 1:1 with particular members of the team
After this visit, remember to follow-up with those individuals/ departments that were recognised as having done a great job and be specific with your positive feedback.

Process walk
The purpose is to learn about the process from the people who actually do the work
A Process Walk can be done alone or in a small group. Try not to overwhelm the process operator with too many people descending on them. It is sometimes wise to connect beforehand with the Manager or Team Leader to identify the most appropriate staff to learn from about the process of interest.

Strategy deployment walk
The purpose is to see how a strategic project is being deployed. One stop might be the visual management boards to see what data is being displayed.
Ask staff about their experiences with the initiatives to learn what's working well and what the barriers are. Ask where data is displayed to know how they are performing with respect to the change initiative. Invite questions too. Help "connect the dots" between strategy and the critical work that the team is doing.

Safety walk
The purpose of the Safety Walk is to look for opportunities to improve the safety of both patients and staff.
Staff are more likely to identify opportunities to improve staff and patient safety when you visit them in their Gemba and the proximity to the real work helps trigger best thinking.

Waste walk
This walk is intended to look for non-value-adding activities.
This walk involves a blend of observation and discussion with staff.
Remember to focus on the process.
What is it about the process that is making this difficult?

Investigation Gemba
Immediately following an incident, you conduct an investigation to understand how the incident occurred.
This should be done with sensitivity and from a place of curiosity to understand what in the process failed. Once the root cause has been identified, the Team can be engaged in problem solving to avoid a similar incident happening again.

Location: _____
Date: 20 Feb 2019

Staff Walk
Exec: DAVID
Acc By: _____
Service: CRHT
Location: PPH
Date: 5 Feb

Strat Deploy
Exec: Debbie
Acc By: ~~DAVID~~
Service: CRHT(W)
Location: PPH
Date: 29.1.19

Staff Walk
Exec: DAVID
Acc By: _____
Service: CRHT
Location: Slough
Date: 15 Jan

Staff Walk
Service: DN (Brew, north)
Location: C.M.M.
Date: 16

Staff Walk
Exec: ALEX
Acc By: _____
Service: CAMPION
Date: 25/1

Hvordan gjennomføre direkte observasjon?



Kilde: traccsolution.com/resources/gemba-walks-guide



Tema: _____

Laget av: _____

Dato: _____

 **Problem**

 **Nåsituasjon**

 **Problemstilling og mål**

 **Rotårsaker**

 **Forslag til løsning**

 **Plan for test**

| Aktivitet | Ansvar | Frist | Status |
|-----------|--------|-------|--------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

 **Resultater**

 **Videre oppfølgingstiltak**



Nåsituasjon

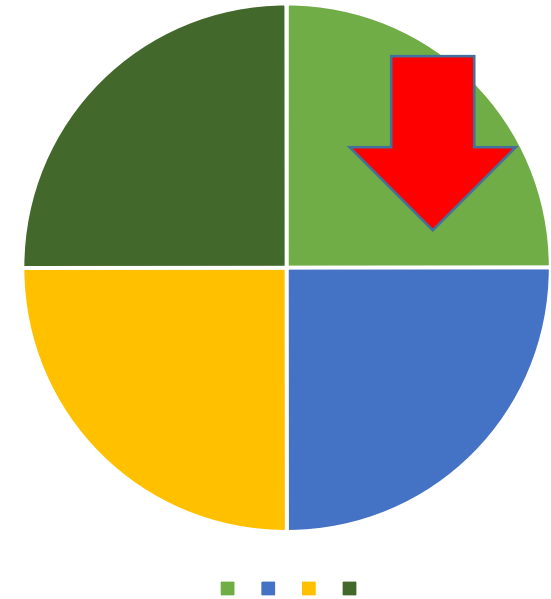
HVA

Beskrive og visualisere med fakta

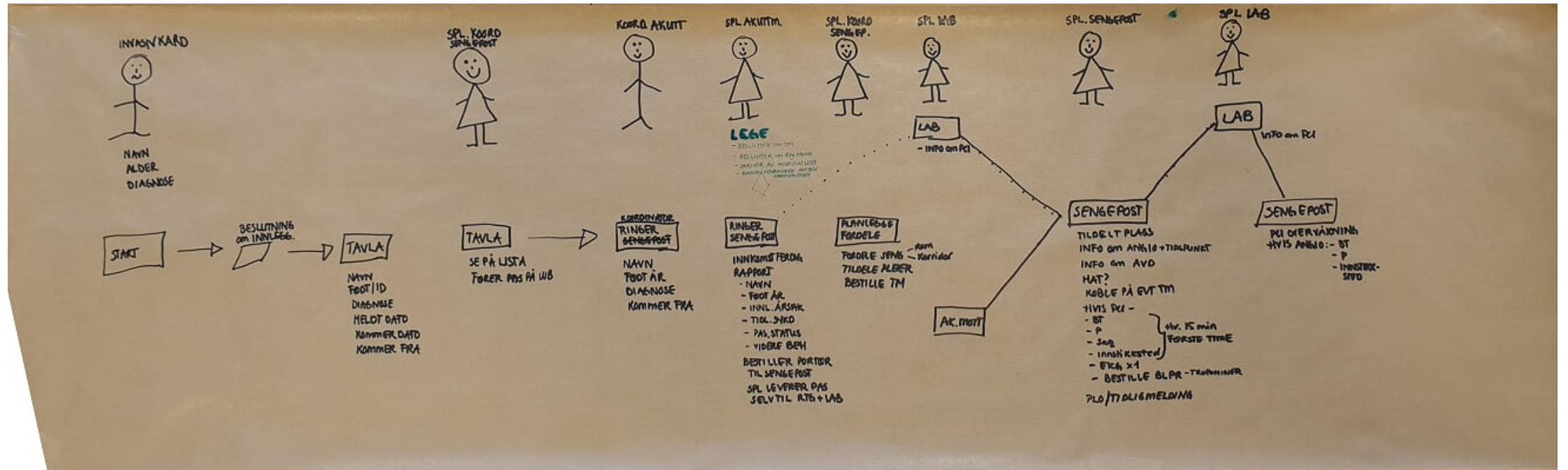
- Hvor i prosessen er problemet?
- Hvilken del av problemet er størst?
- Er fakta relevante og forståelige?

HVORDAN

- Flytskjema
- Risiko- og mulighetsanalyse
- Spagettidiagram



Flytskjema



Prosesser

En prosess er en kjede av aktiviteter der hver aktivitet skaper verdi i forhold til sluttproduktet

Enhver prosess styres av tre lover:

- 1. Littles lov:** gjennomløpstiden påvirkes av antall flytenheter i prosessen og syklustiden
- 2. Loven om flaskehals:** gjennomløpstiden i en prosess påvirkes først og fremst av det stadiet i prosessen som har lengst syklustid
 - To kjennetegn ved flaskehals – før en flaskehals er det alltid en kø og stadiene etter flaskehalsen på vente på å aktiveres.
 - Ved å eliminere flaskehals ett sted, vil det som regel oppstå en annen i et annet sted i prosessen.
- 3. Loven om variasjonens virkning på prosesser:** høy variasjon øker gjennomløpstiden



Ressursbruk i
helsetjenesten i
dag

Nødvendig og
effektiv
ressursbruk

Ineffektivitet

Overforbruk

Pasientskader



Frigjøre disse
ressursene for å øke
kvalitet og
tilgjengelighet

Utnytte kunnskap og erfaring sub-optimalt



Overbehandle

Bevege



Eksempel på aktiviteter man bør gjøre mindre av



Vente

Transportere



Over-administrere

Lagre og kødannelse



Feilretting/ dobbeltarbeid

Risikovurdering

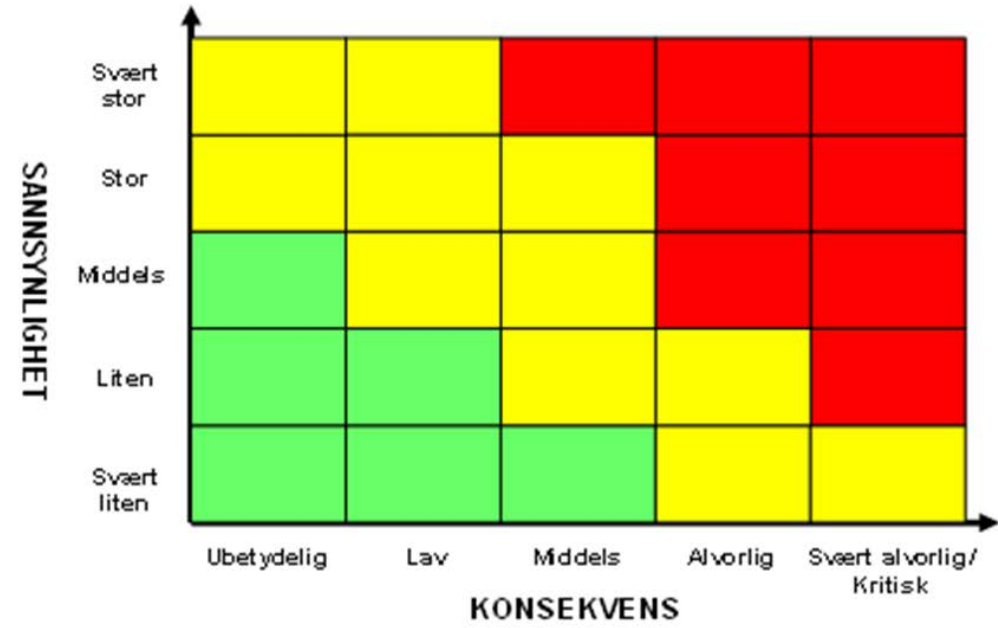
Tittel: **Risikovurdering - ROS-skjema** Status: **Utgitt**
 Dok.nr.: SJ2004 Dokumentansvarlig: **Walter Andersen**
 Gyldighetsområde: UNN HF / Kvalitetssystemet Versjon: 3.1 Godkjenner: **Einar Bugge**

| | | |
|-----------------------------|------------|-------------------|
| Klinikk/Avdeling: | Deltakere: | Utført dato: |
| Lokalisasjon/bygg/sted/rom: | | Ansvarlig person: |
| Oppdrag/mål: | | |

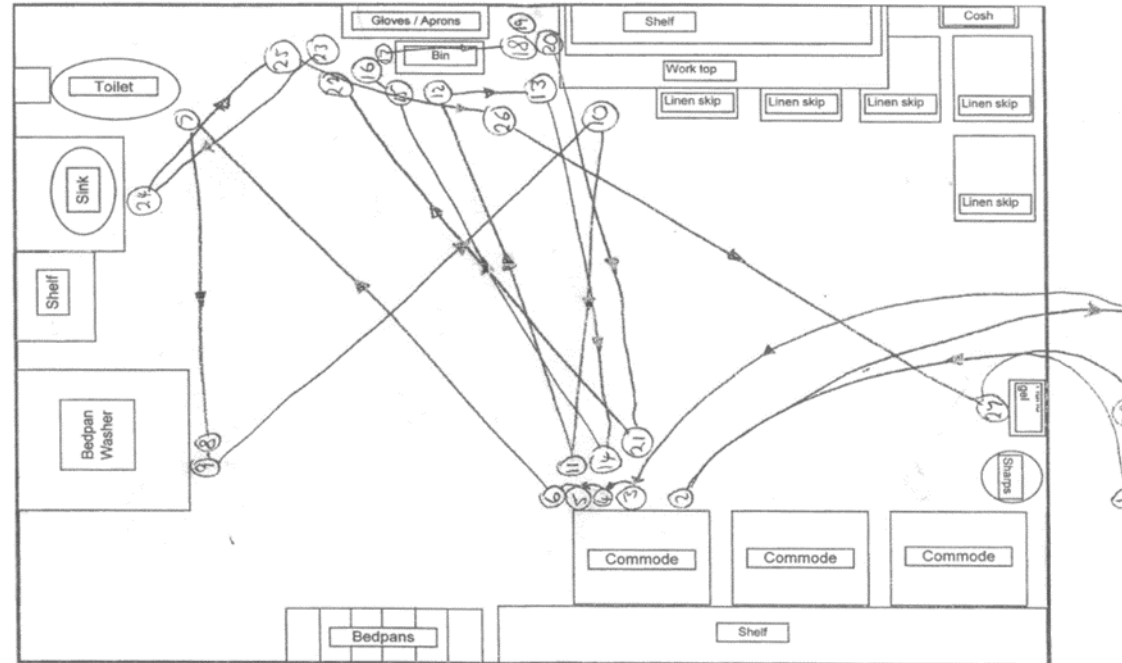
| Oppgave/ mål | Kriterier/ krav | Eksisterende tiltak | Uønskede hendelser, hindringer for å oppnå mål eller tilfredsstillende krav/kriterier | Vurdering (1-5) | | Risiko-nivå (FxK) | Ytterligere tiltak | Rest-risiko (FxK) |
|--------------|-----------------|---------------------|---|-----------------|------|-------------------|--------------------|-------------------|
| | | | | Frekv | Kons | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Intern referanse: [RL1067 i Docmap](#)

^[1] Mennesker (pasient, ansatte), Miljø (utslipp, forurensing, klima), Materiell (økonomiske og materielle verdier, bygg, utstyr)



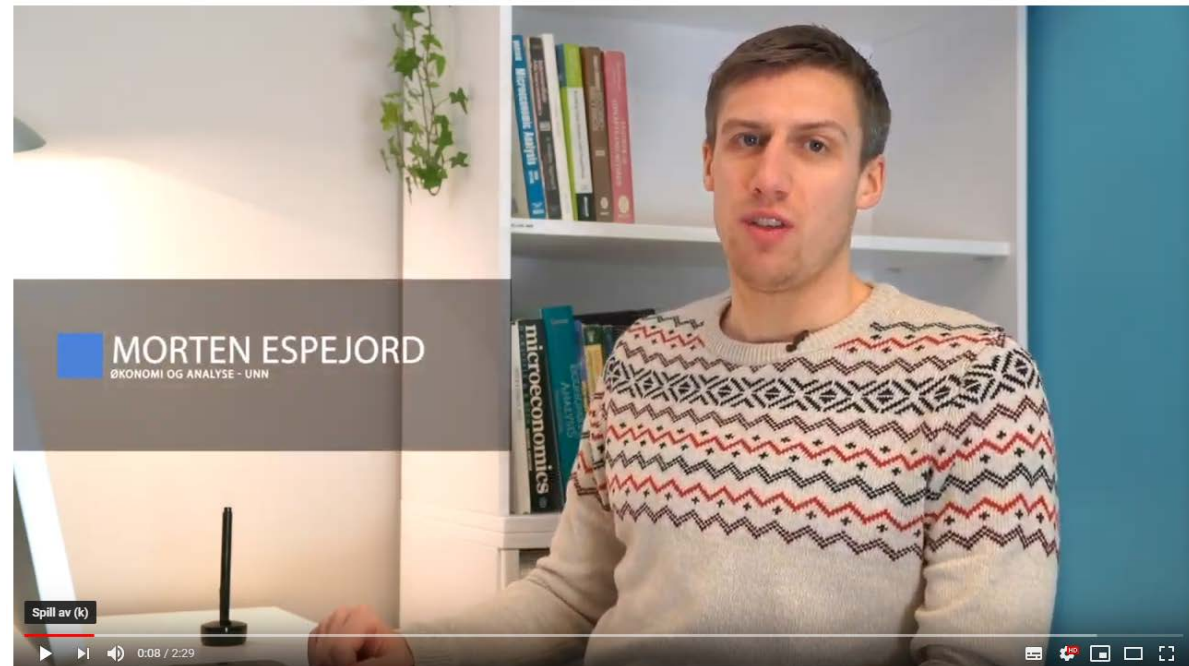
Spagettidiagram



Fakta-innsamling

Kilder:

- DIPS
- [HN-LIS](#)
- Ventelister
- Kvalitetsregister
- SKDE
- Nasjonale retningslinjer
- Prioriteringsveiledere
- Observasjoner som gjøres under kartleggingen





Tema:

Laget av:

Dato:

 **Problem**

 **Nåsituasjon**

 **Problemstilling og mål**

 **Rotårsaker**

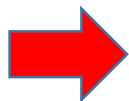
 **Forslag til løsning**

 **Plan for test**

| Aktivitet | Ansvar | Frist | Status |
|-----------|--------|-------|--------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

 **Resultater**

 **Videre oppfølgingstiltak**



Problemstilling og mål

HVA

Spisset «innenfra og ut»

- Kan vi lære fra nåsituasjonen?
- Vil måloppnåelse løse problemet?
- Husk: vi har ikke definert løsningen ennå

HVORDAN

- Måldefinisjon: hvor mye, for hvem, innen når?
- SMARTE mål



Det vi ønsker å oppnå = MÅL

Spesifikt — hva og for hvem?

Målbart — hvor mye?

Attaktivt - motiverende

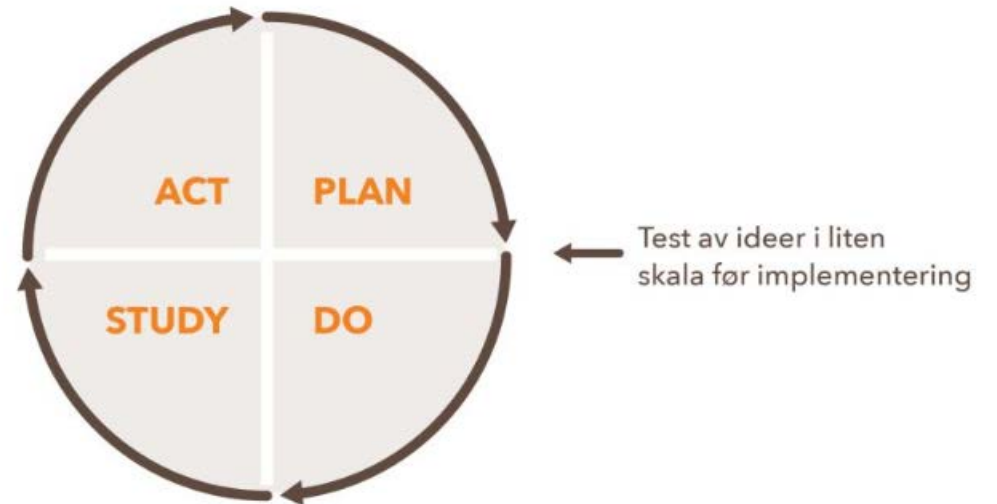
Realistisk

Tidsbestemt — innen når?

Enkel



- Hvor mye?
- For hvem?
- Innen når?



Hva kan måles?

Pasientrelaterte mål:

- Ventetid, liggetid, epikrisetid
- Fristbrudd
- Utfall; direkte (medisinsk) eller indirekte (tilfredshet)
- Komplikasjoner, avvik, gjeninnleggelser
- Funksjonsskår ved utskrivning

Personellrelaterte mål:

- Medarbeidertilfredshet
- Sykefravær
- Turnover
- Rutiner dokumentert og fulgt
- Tid til fagutvikling

Sykehusrelaterte mål:

- Ressursbruk
- Pasientvolum, ant. henvisninger
- Overtidsbruk
- Kjøp av produkter og tjenester
- Gjestepasient
- Dropouts/ikke møtt

Når tall skal kommunisere for forbedring

- Mål lokalt
- Mål nå
- Mål smått
- Mål hyppig
- Mål prosesser
- Fjern nevneren

DEN GODE

I dag fikk 2 av våre pasienter ikke målt sine fysiologiske parametere

DEN ONDE

I den siste måneden fikk over 90 % av våre pasienter målt sine fysiologiske parametere

DEN GRUSOMME

I fjor målte vi fysiologiske parametere 3,8 ganger pr innleggelse



Tema:

Laget av:

Dato:

 **Problem**

 **Nåsituasjon**

 **Problemstilling og mål**

 **Rotårsaker**

 **Forslag til løsning**

 **Plan for test**

| Aktivitet | Ansvar | Frist | Status |
|-----------|--------|-------|--------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

 **Resultater**

 **Videre oppfølgingstiltak**



Rotårsaker

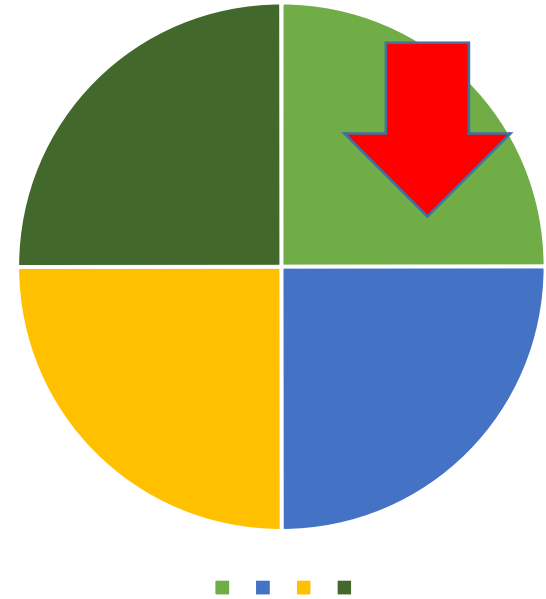
HVA

Analyse

- Overlapp eller manglende årsaker?
- Kan vi prioritere årsakene etter viktighet?

HVORDAN

- Driverdiagram
- 5 x hvorfor
- Fiskebein

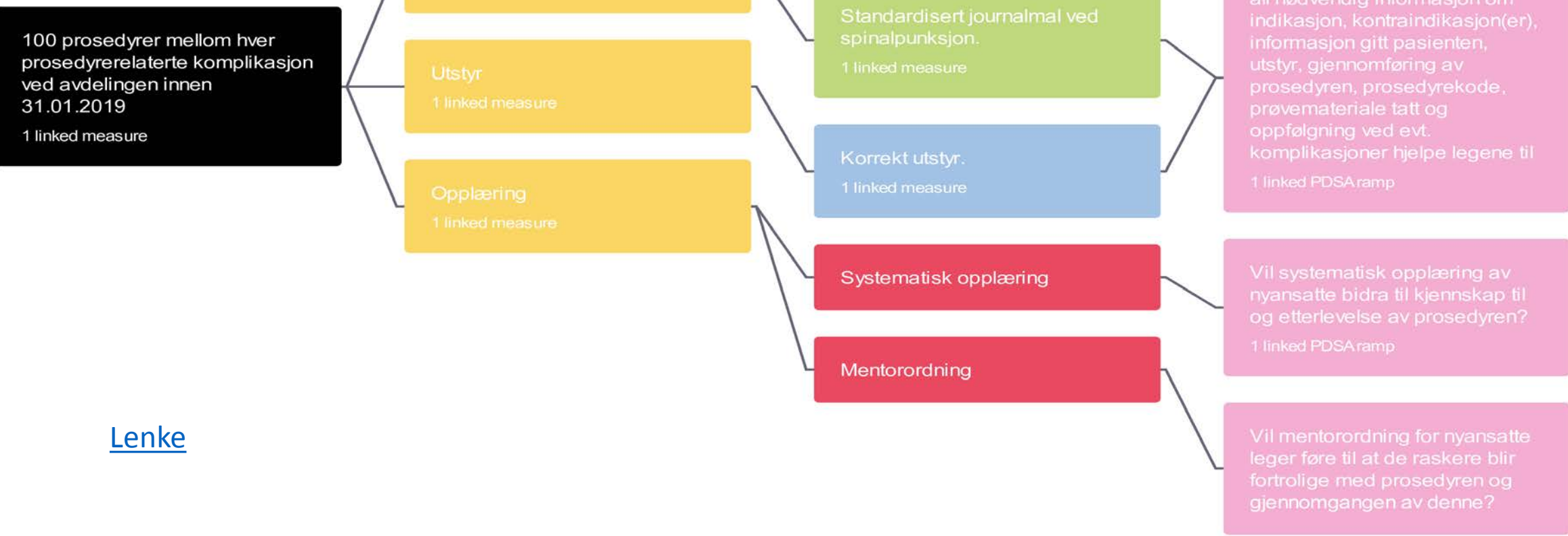


Hvorfor ikke hoppe rett på løsningen?



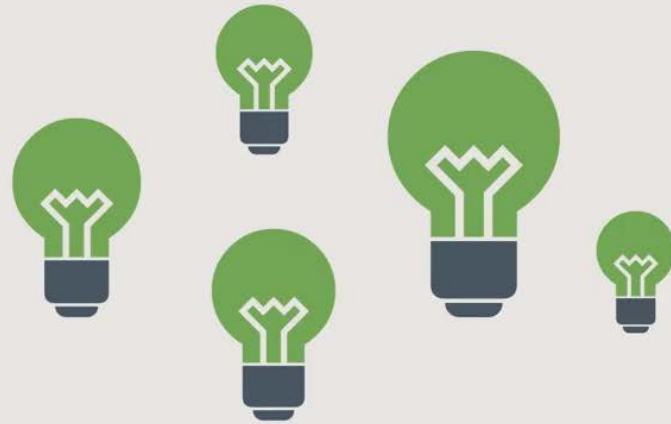
Driverdiagram

Diagrammet gir en visuell fremstilling av de viktigste tiltakene for tidlig oppdagelse av forverret tilstand. Ved å lese diagrammet fra høyre mot venstre ser man hvordan og med hvilke tiltak målsetningen kan nås.



[Lenke](#)

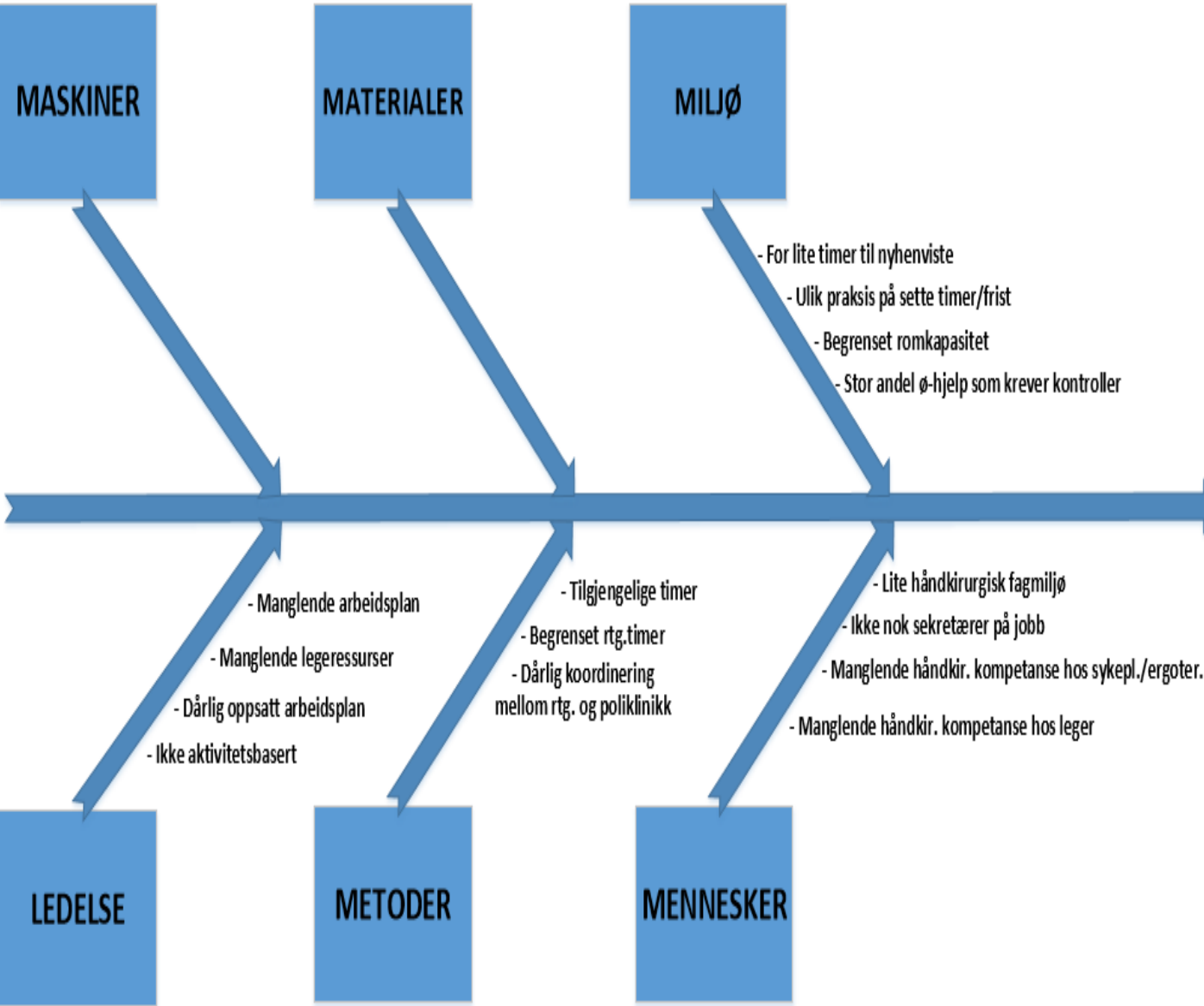
5 x hvorfor



<https://www.youtube.com/watch?v=Z8YXoBBssSk&feature=youtu.be>

Fiskebeinsdiagram

Fiskebeinsdiagrammet, også kalt årsaks-/virkningsdiagram. Fiskebeinsdiagram er et verktøy som kan brukes til å kartlegge mulige sammenhenger mellom årsaker og virkninger. Prosessen med å lage et fiskebeinsdiagram gjøres i et team/gruppe og er velegnet til å få fram ulike forståelser av årsakene til et problem. For deretter å kunne måle de ulike faktorenes betydning og sette inn forbedringstiltak.












Nyhenvist pasient ikke rett på time

Egeninnsats – enten i plenum eller som hjemmelekse.
Fyll ut de 4 første rutene i A3 – problem, nåsituasjon,
problemstilling/mål og rotårsaker

UNIVERSITETSSYKEHJULPET NORD-NORGE

Tema: _____ Lagt av: _____ Dato: _____

|  Problem |  Forslag til løsning | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----------|--------|-------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  Nåsituasjon |  Plan for test <table border="1"><thead><tr><th>Aktivitet</th><th>Ansvar</th><th>Frist</th><th>Status</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></tbody></table> | Aktivitet | Ansvar | Frist | Status | | | | | | | | | | | | |
| Aktivitet | Ansvar | Frist | Status | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  Problemstilling og mål |  Resultater | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  Rotårsaker |  Videre oppfølgingstiltak | | | | | | | | | | | | | | | | |





Problem

Identifisert og beskrevet «utenfra og inn»

- Problem for hvem?
- Hvordan påvirkes pasientene?
- Hvilket omfang?

Pasientskygging
Direkte observasjon



Forslag til løsning

Hypotese og tiltak

- Illustrert hvordan det ser ut når problem løst?
- Fører dette til måloppnåelse?
- Alternative løsninger gjennomtenkt?

Nominell gruppeteknikk
Drømmeforløp
Prioriteringsmatrise



Nåsituasjon

Beskrevet og visualisert

- Hvor i prosessen er problemet?
- Hvilken del av problemet er størst?
- Er fakta relevante og forståelige?

Spaghettidiagram
Risiko- og sårbarhetsanalyse
Prosesskartlegging



Plan for test

Hypotese-test

- Nye standarder klar for test?
- Tydelig hvordan test skal gjøres?
- Hvem som har ansvar, og når, er tydelig beskrevet?

Tavlemøter
PDSA-skjema



Problemstilling og mål

Spisset «innenfra og ut»

- Kan vi lære fra nåsituasjonen?
- Vil måloppnåelse løse problemet?
- Husk: vi har ikke definert løsning ennå

SMARTE mål
Måldefinisjon



Resultater

Hypotese-verifisering

- Visualisert hva vi har oppnådd?
- Mulig å se at vi har løst problemet?

Reversere A3
Variasjon- og rundiagram



Rotårsaker

Analyse

- Overlapp eller manglende årsaker?
- Kan vi prioritere årsakene etter viktighet?

Fiskebensdiagram
5 x hvorfor
Driverdiagram



Videre oppfølgingstiltak

Standardisering og spredning

- Implementering og deling av nye løsninger beskrevet?
- Er det vurdert hvordan nye problemer skal løses?

Implementeringsplan
Prosedyrer og sjekklister



Tema:

Laget av:

Dato:

Problem

Nåsituasjon

Problemstilling og mål

Rotårsaker

Forslag til løsning

Plan for test

| Aktivitet | Ansvar | Frist | Status |
|-----------|--------|-------|--------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Resultater

Videre oppfølgingstiltak



Forslag til løsning

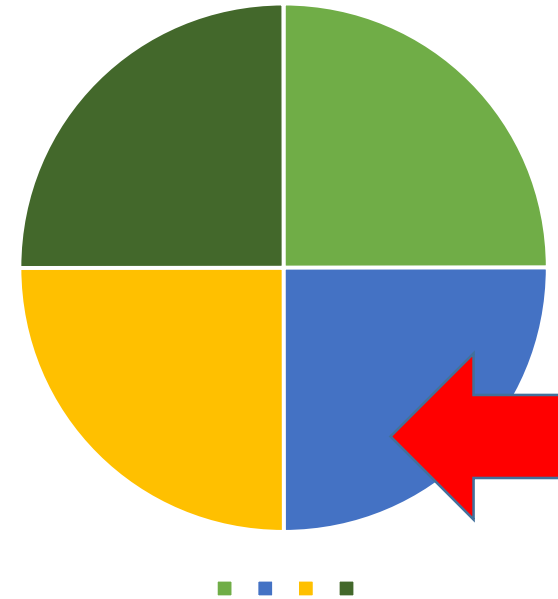
HVA

Hypotese og tiltak

- Illustrert hvordan det ser ut når problem løst?
- Fører dette til måloppnåelse?
- Alternative løsninger gjennomtenkt?

HVORDAN

- Prioriteringsmatrise
- Design «drømmeforløpet»
- Nominell Gruppeteknikk



Hvordan prioritere? Nominell gruppeteknikk (NGT)

Nominell gruppeteknikk er en strukturert metode idemyldring/brainstorming som brukes når en skal gå fra mange ideer til å sitte igjen med de 3-5 beste ideene.

NGT brukes ofte i forbedringsarbeid, når en vil at alle skal delta.

Klargjør temaet inntil man har en felles forståelse.

Alle skriver ned så mange ideer som mulig innen et bestemt tidsrom.

Ingen diskusjon.

Alle ideene må være synlig

Prioriter og gi poeng etter hvor gode -gjennomførbare ideene er.

Bli enige om forslag som skal arbeides med i videre arbeid.

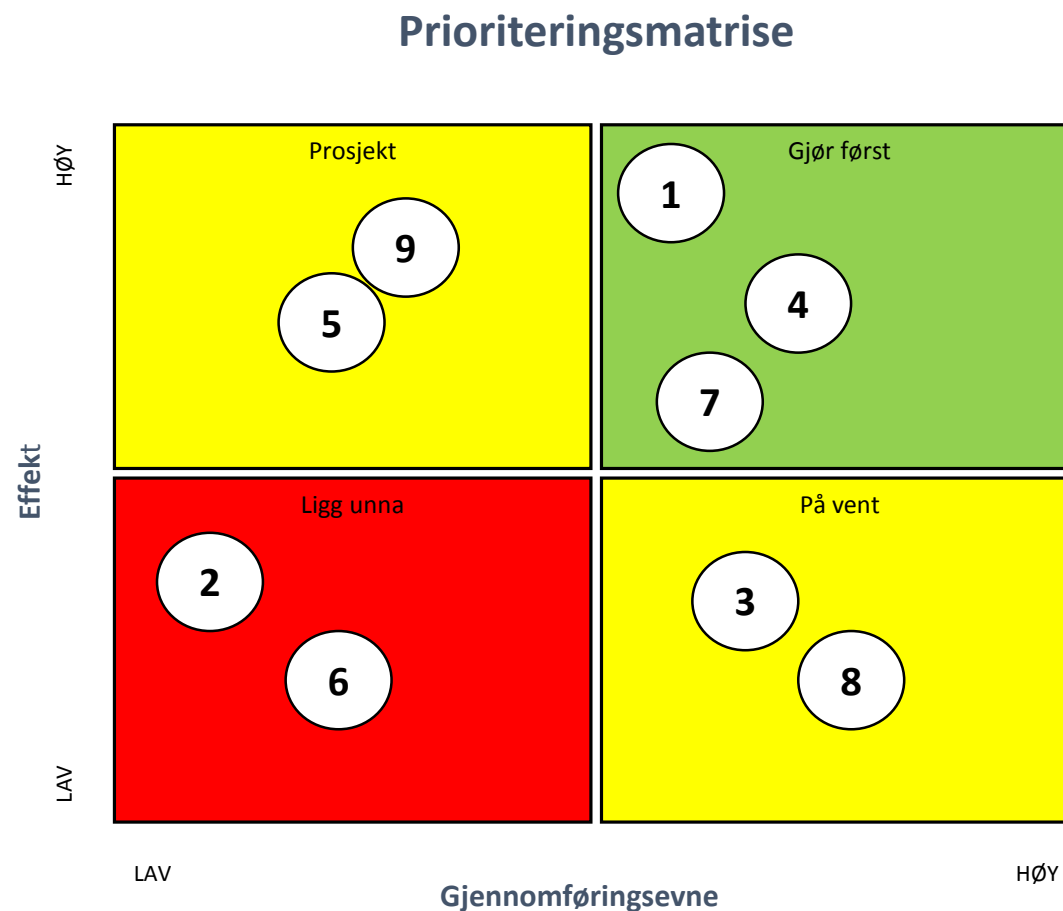
Prioriteringsmatrise



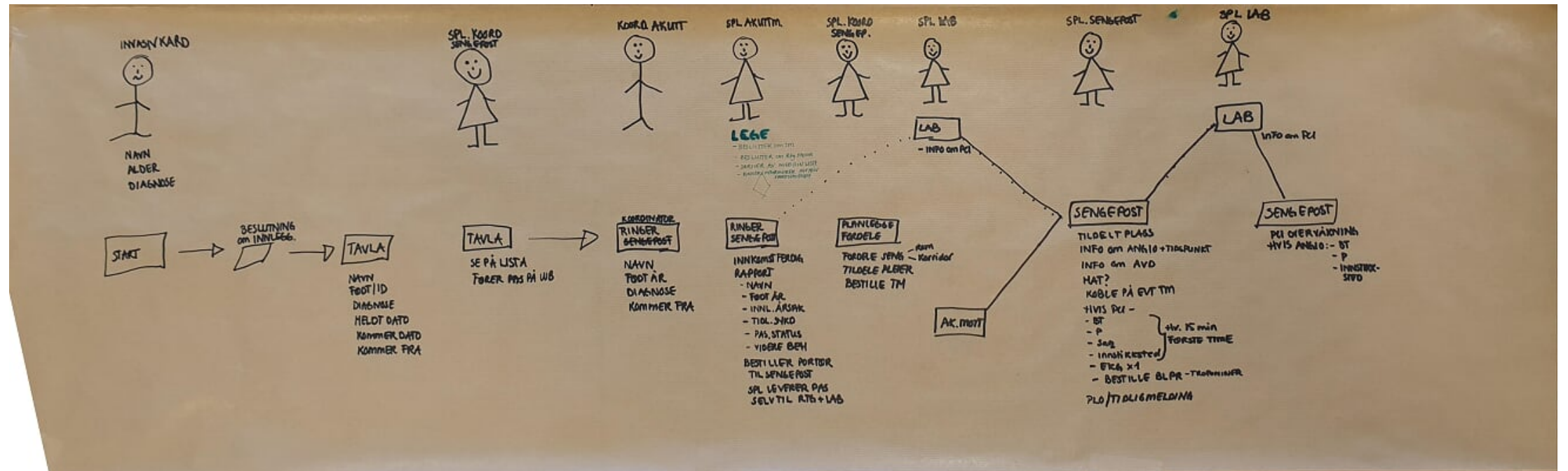
Prioritering av forbedringsområder:

- Kost/nytte-effekt
- Risiko
- Enkelhet
- Bygging av motivasjon i organisasjonen
- Prosjektlogikk (rekkefølge/avhengigheter)

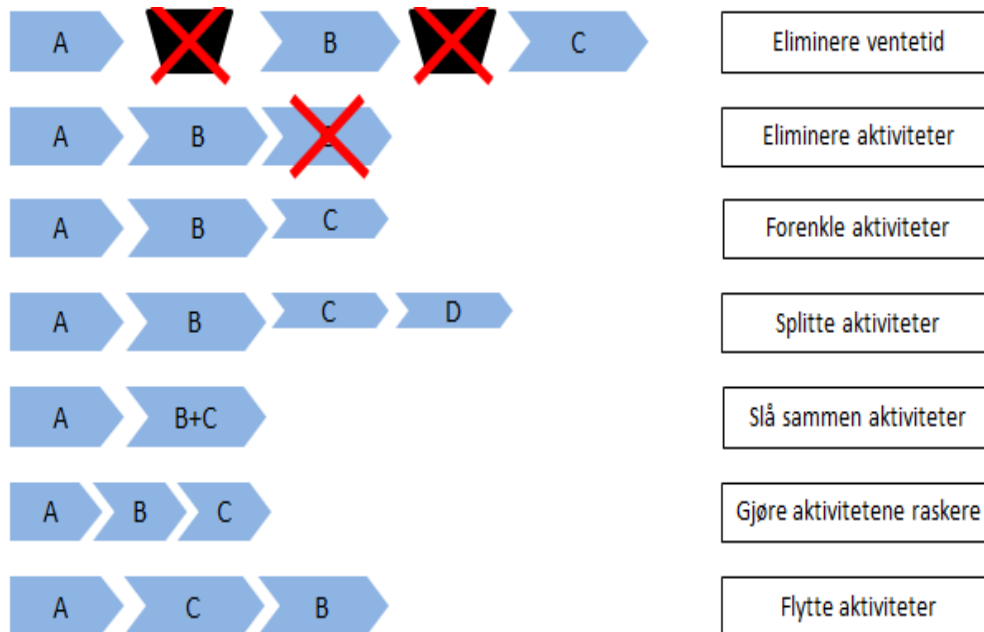
Til slutt: Prioritering betyr å velge bort



Fra Flytskjema...



Spørsmål ved utarbeidelse av fremtidig verdistrøm



- ✓ Kan vi fjerne prosesstrinn (spill)?
- ✓ Kan vi slå sammen prosesstrinn?
- ✓ Hvor kan vi skape flyt?
- ✓ Hvor kan vi synkronisere kommunikasjon/samhandling mellom enheter?
- ✓ Hvilke prosessforbedringer, tiltak er nødvendige?
- ✓ Endringer i brukerrollen?



Tema: _____

Laget av: _____

Dato: _____

 **Problem**

 **Nåsituasjon**

 **Problemstilling og mål**


 **Rotårsaker**


 **Forslag til løsning**

 **Plan for test**

| Aktivitet | Ansvar | Frist | Status |
|-----------|--------|-------|--------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |



 **Resultater**

 **Videre oppfølgingstiltak**

Plan for testing

HVA

Teste hypotesene

- Nye standarder/tiltak klar til test?
- Tydelig hvordan test skal gjøres?
- Hvem har ansvar, og når, hvor lenge, omfang, tydelig beskrevet?

HVORDAN

- Tavlemøter
- PDSA skjema





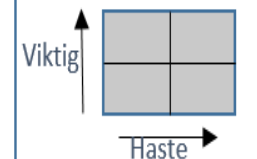
Forbedringstavler

- Følge med på resultater på områder vi ønsker å vektlegge (kontrollere og forbedre). Oppnå prosesskontroll
- Være en kanal for forbedringsforslag og oppfølging av disse gjennom konkrete tiltak
- Synliggjøring av resultater, visualitet (åpenhet)
- Skape engasjement og medarbeiderskap
- Lage små forbedringer hele tiden



FORBEDRINGSAKTIVITETER SMÅSKALA

| TEMA | PÅGÅENDE AKTIVITETER | ANSV. | STATUS | FRIST | KOMMENTARER | MERITTLISTE |
|------|----------------------|-------|--------|-------|-------------|---|
| | | | ● | | |  |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | ● | | | |
| | | | ● | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

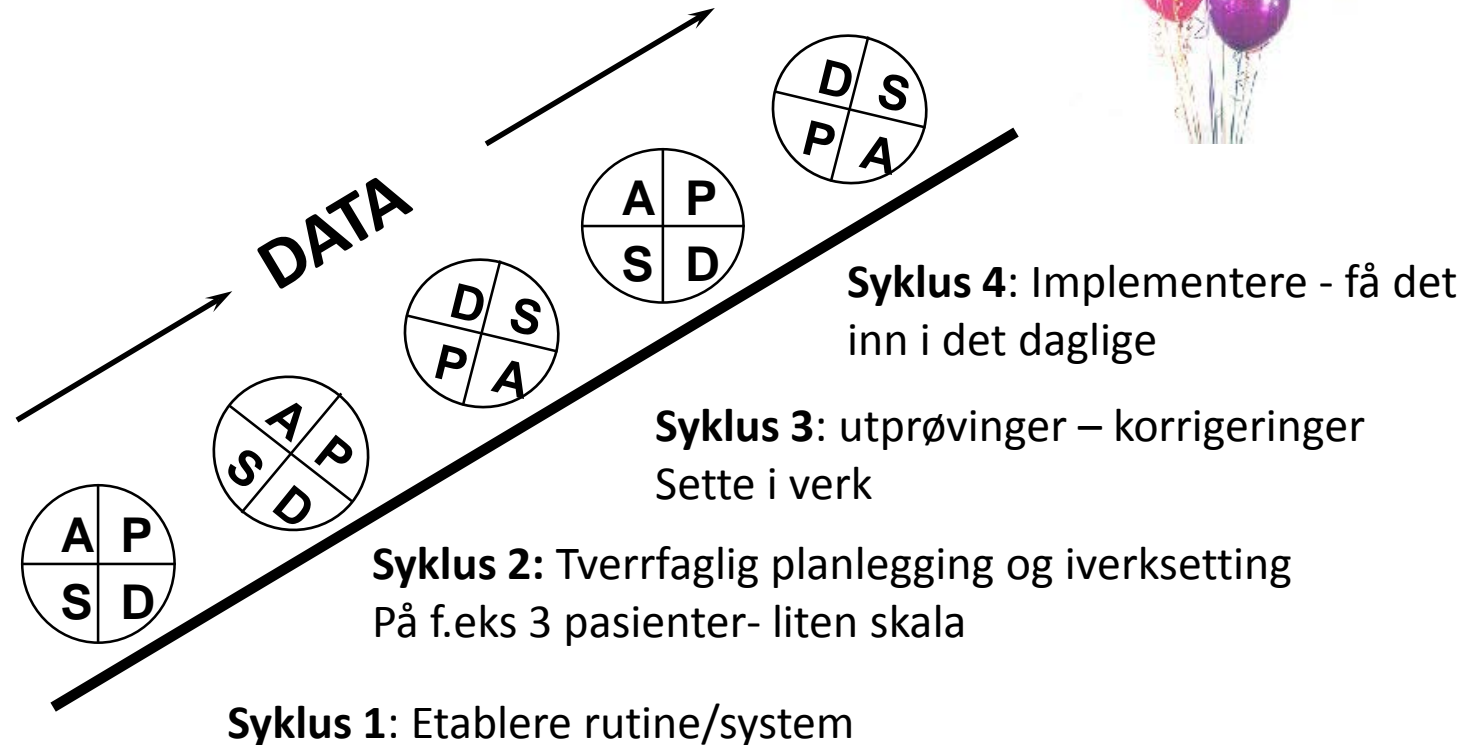
| FORB. FORSLAG  | PÅ VENT | PÅGÅENDE A3 <table border="1"> <thead> <tr> <th>HVA</th> <th>HVEM</th> <th>STATUS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> | HVA | HVEM | STATUS | | | | | | | | | | | | | UKAS GLADSAK 😊 |
|--|------------------|--|-----|------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------|
| HVA | HVEM | STATUS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRIORITERING  | PARKERING | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Forbedringsmøter



Småskalautprøving

MÅL:



PDSA-sirkel/småskålatest

Tiltak / endring

Hvilken tiltak/endring ønsker vi å teste? (spørsmål nr 3 i forbedringsmodellen)

Test nummer

Arbeidshypotese (Hvis A, så B)

Hvilket svar forventer vi?

Neste skritt besluttes

- Testen er vellykket: Test hypotesen på flere og/eller under andre omstendigheter eller betingelser.
- Testen er delvis vellykket : Endre eller juster hypotesen.
- Testen er ikke vellykket: Forkast hypotesen og utarbeid en ny hypotese.

A 

Planlegg både testen og innsamling av informasjon

- Hva?
- Hvem?
- Hvor ?
- Når?
- Hvordan?

 P

Analysér og lær

- Sammenlign resultatet av testen med arbeidshypotesen
- Gikk det som forventet? Hva gikk ikke som forventet? Hvorfor?
- Hva lærte du?

S 

 D

Utfør testen

- Kan det planlagte gjennomføres?
- Beskriv hva som faktisk skjedde under testen, og eventuelle uforutsette problemer og hendelser
- Noter eventuelle resultater eller data som er samlet inn i forbindelse med testen



Tema:

Laget av:

Dato:

Problem

Nåsituasjon

Problemstilling og mål

Rotårsaker

Forslag til løsning

Plan for test

| Aktivitet | Ansvar | Frist | Status |
|-----------|--------|-------|--------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Resultater

Videre oppfølgingstiltak



Resultater

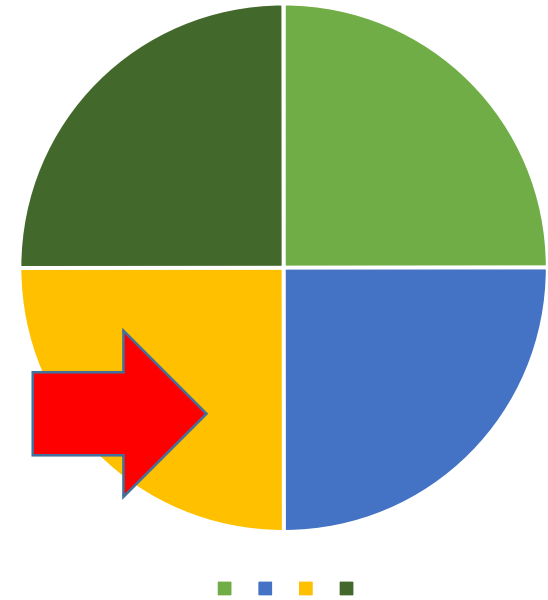
HVA

Verifisere hypotese

- Visualisert hva vi har oppnådd?
- Mulig å se at vi har løst problemet?

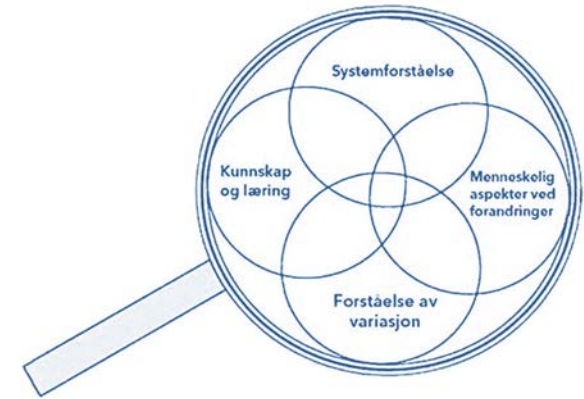
HVORDAN

- Variasjon og rundigram
- Reversere A3



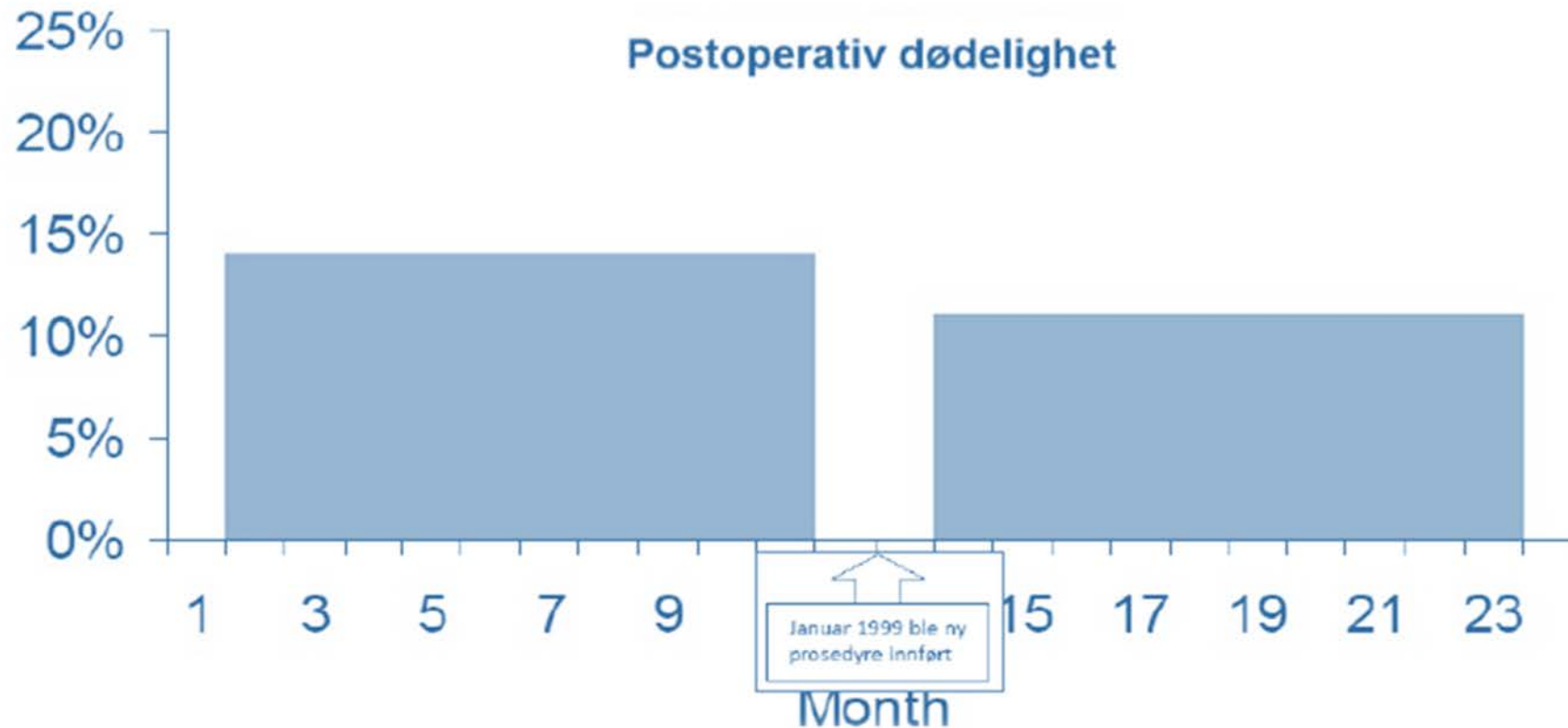
Forstå variasjon

- Alt varierer i den virkelige verden
- Standardisering
- Normal eller spesiell variasjon?
- Kroppstemperatur, reisetid til jobben
- Alle prosesser har en systematisk variasjon og vi må lære å skille naturlig variasjon fra tilfeldigheter.
- Forståelse av hvordan ulike systemer og prosesser opptrer statistisk.



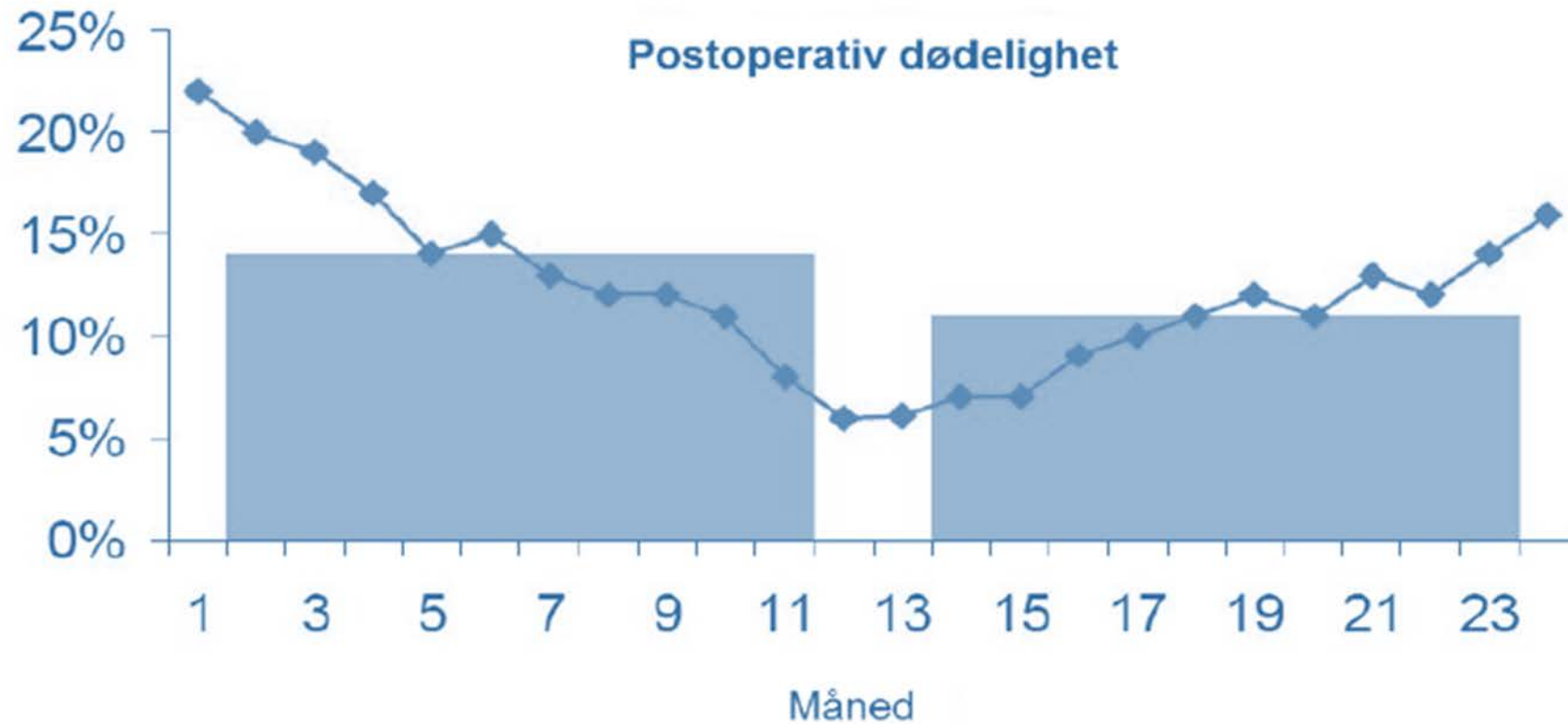
Hvordan vet vi at en endring er en forbedring?

Dødelighet ved coronar by-pass kirurgi før og etter endret prosedyre
(Ved å presentere årsgjennomsnittet gir vi et statistisk bilde av situasjonen)



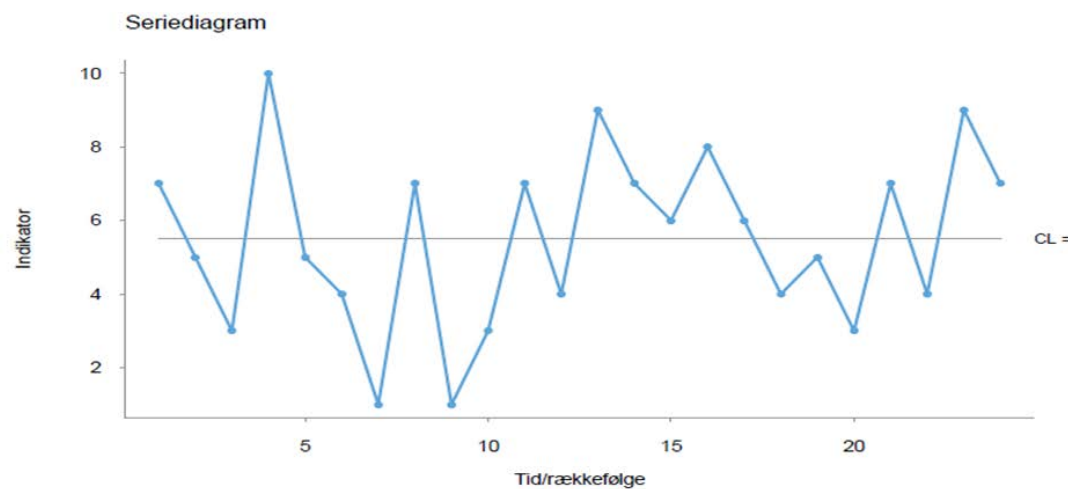
Samme data satt inn i en tidsserie

Dødelighet ved coronar by-pass kirurgi før og etter endret prosedyre
(Ved å plote de månedlige dataene i en tidsserie får vi et mer dynamisk bilde av situasjonen)



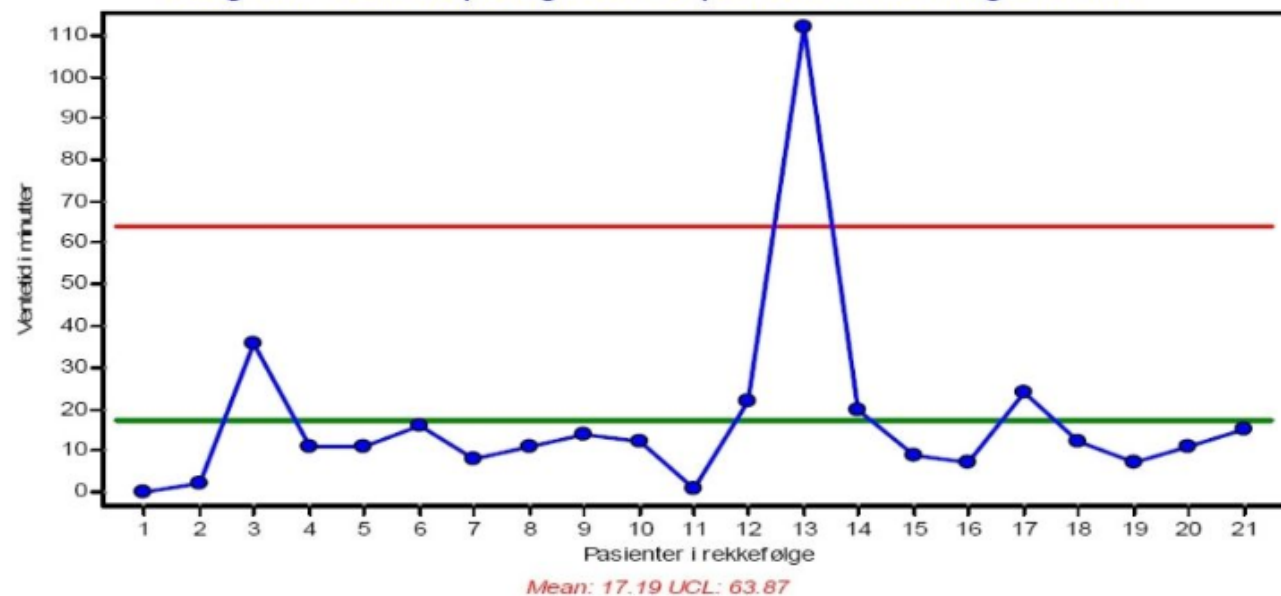
Hva handler statistisk prosesskontroll om?

Seriediagram

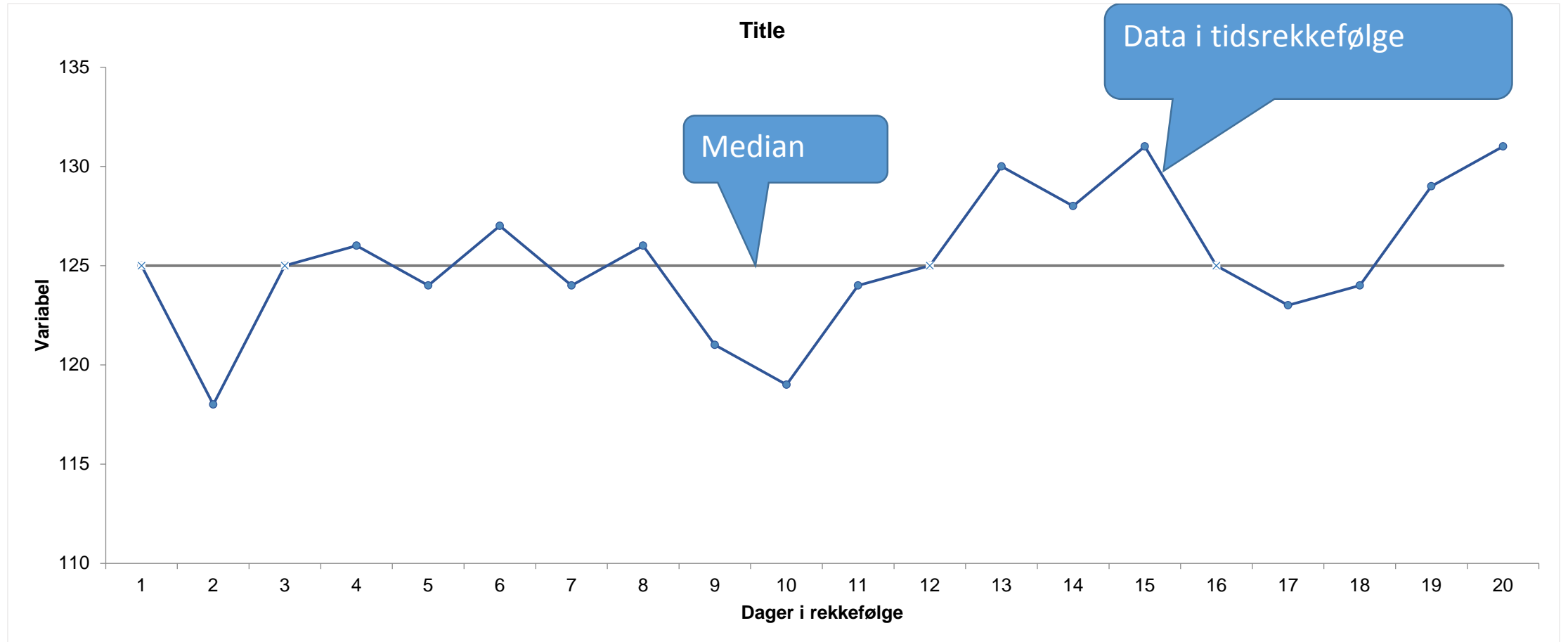


Kontrolldiagram

I-diagram. Ventetid på legevakt for pasienter med magesmerter

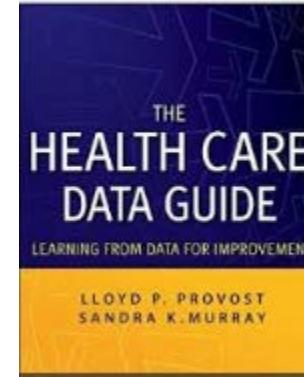


Elementer i et run-diagram



Hvordan analysere et rundiagram?

- I et rundiagram er dataene fremstilt i tidsrekkefølge
- For å vurdere dataene bruker man medianen – som deler datapunktene på midten. Halvparten av observasjonene er over medianen, og halvparten under.
- 4 av punktene "ligger på" medianen, og skal ikke inkluderes når man bruker reglene.
-
- 20 observasjoner, 16 «brukbare», 10 runs ikke med.



14 Kompendium i kvalitetsudvikling
Århøj 2015

Reversere A3 om en ikke når sine mål

Tema: _____

Laget av: _____

Dato: _____

 **Problem**

 **Nåsituasjon**


 **Problemstilling og mål**

 **Rotårsaker**

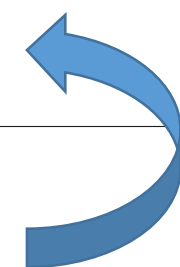
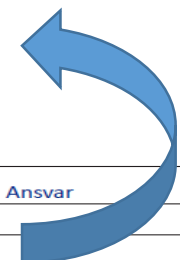
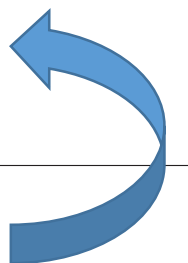
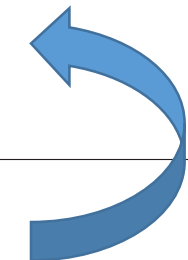
 **Forslag til løsning**

 **Plan for test**

| Aktivitet | Ansvar | Frist | Status |
|-----------|--------|-------|--------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

 **Resultater**

 **Videre oppfølgingstiltak**





Tema:

Laget av:

Dato:



Problem



Nåsituasjon



Problemstilling og mål



Rotårsaker



Forslag til løsning



Plan for test

| Aktivitet | Ansvar | Frist | Status |
|-----------|--------|-------|--------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |



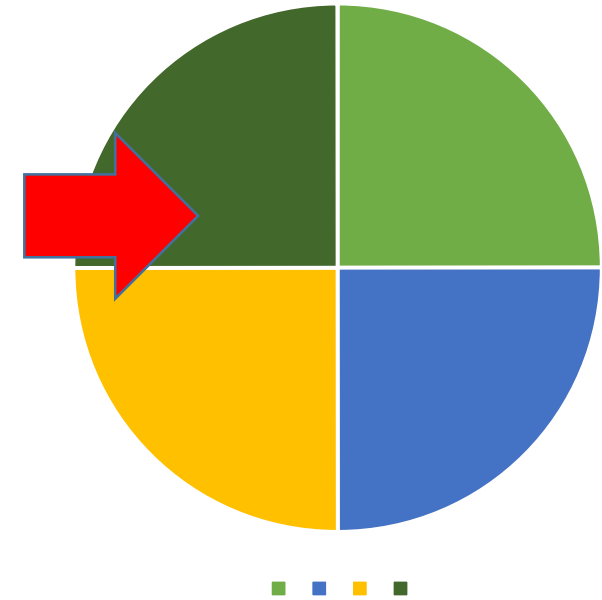
Resultater



Videre oppfølgingstiltak



Videre oppfølgingstiltak



HVA

Standardisering og spredning

- Implementering og deling av nye løsninger beskrevet?
- Er det vurdert hvordan nye problemer skal løses?

HVORDAN

- Prosedyrer og sjekklister
- Implementeringsplan
- Ny PDSA

Sjekklister

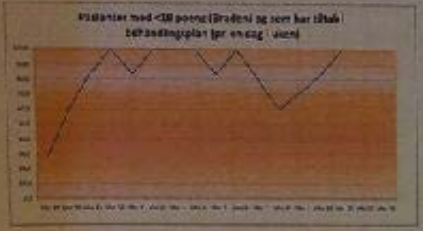
Sjekkliste for innleggelsesrapport:

Under følger opplysninger som **skal vurderes** om de skal være med i innleggelsesrapporten. Dersom de ikke er relevant kan de utelates.

| Opplysninger om: | Kommentarer |
|---|--|
| Medisinske opplysninger <ul style="list-style-type: none">○ Relevante diagnoser○ Cave, smitte, allergier○ Anafylaktiske reaksjoner○ Reservasjoner | Dette fylles automatisk inn i profil. Påse at det er relevant info som tas med. |
| Legemiddelopplysninger- KUN når kommunen har ansvar <ul style="list-style-type: none">○ Oppdatert legemiddelliste (navn, styrke, form, dose og administrasjonsform)○ Andre viktige opplysninger omkring legemiddelhåndtering (f.eks. svelgevansker) | Deler fylles inn automatisk, resten fylles ut under sykepleieopplysninger. OBS. Siste dato for INR, terapeutisk nivå, marevandoser, injeksjoner, smertepaster mv at dette kommer med. |
| Tjenester som pasienten mottar <ul style="list-style-type: none">○ Hvilke tjenester har pasienten○ Beskrivelse av hjelp pasient mottar | Tjenestene kommer med automatisk. Beskrivelsen må fylles ut manuelt under sykepleieopplysninger. |
| Sykepleieopplysninger <ul style="list-style-type: none">○ Aktuell situasjon/innleggelsesårsak hvis kjent○ Mental status før innleggelse○ Kommunikasjon/sanser (hørsel. svn. språk) | Det anbefales at det lages sammenfatninger i pasientjournal som beskriver pasientens habituell-tilstand. Og at denne oppdateres fortløpende når pasientens tilstand endres. |

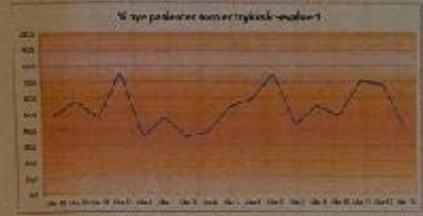
Standarder

- Standarder er viktig fordi vi skal sikre at pasienter med samme symptomer og sykdommer mottar samme behandling med den best kjente kvalitet. Det er fundamentet for å forbedre sammen.
 - Standarder gir mindre sløsing.
 - Man kan få hjelp fra kolleger på travle dager eller i ferier hvis det finnes standarder som følges.
 - Det gjør opplæring av nye kolleger lettere.
 - Færre feil.
 - Bedre flyt.
 - Forbedrer arbeidsmiljøet fordi alle kjenner sin rolle, altså man har forutsigbarhet.



Nyoppståtte trykksår - april 2013

| Uke | mar | kr | apr | tor | fre | lør | søn |
|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 14 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 15 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 16 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 17 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 18 | 29 | 30 | | | | | |



Sammenlign med de fire tidligere grafene til de fire andre pasienter. Er det samme?

- 1) Gjennomsnittlig antall nye pasienter som er trykksårer i
- 2) Gjennomsnittlig antall nye pasienter som er trykksårer i
- 3) Gjennomsnittlig antall nye pasienter som er trykksårer i
- 4) Gjennomsnittlig antall nye pasienter som er trykksårer i
- 5) Gjennomsnittlig antall nye pasienter som er trykksårer i

7. Uke til pasienter som er trykksårer i. Hvilke dager er det mest pasienter som er trykksårer i?

- Gjennomsnittlig antall nye pasienter som er trykksårer i
- Gjennomsnittlig antall nye pasienter som er trykksårer i
- Gjennomsnittlig antall nye pasienter som er trykksårer i
- Gjennomsnittlig antall nye pasienter som er trykksårer i

3. april er det 12 dager siden sist oppståtte trykksårer i. Hvilke dager er det mest pasienter som er trykksårer i?

11.04.13 11:11

Antall dager siden sist trykksår oppstått på 3B:

11. [☺]
næsten ny rekord...

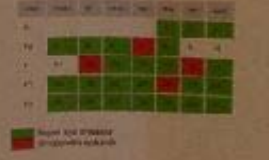
Nyoppståtte trykksår i januar 2013



Nyoppståtte trykksår i februar 2013



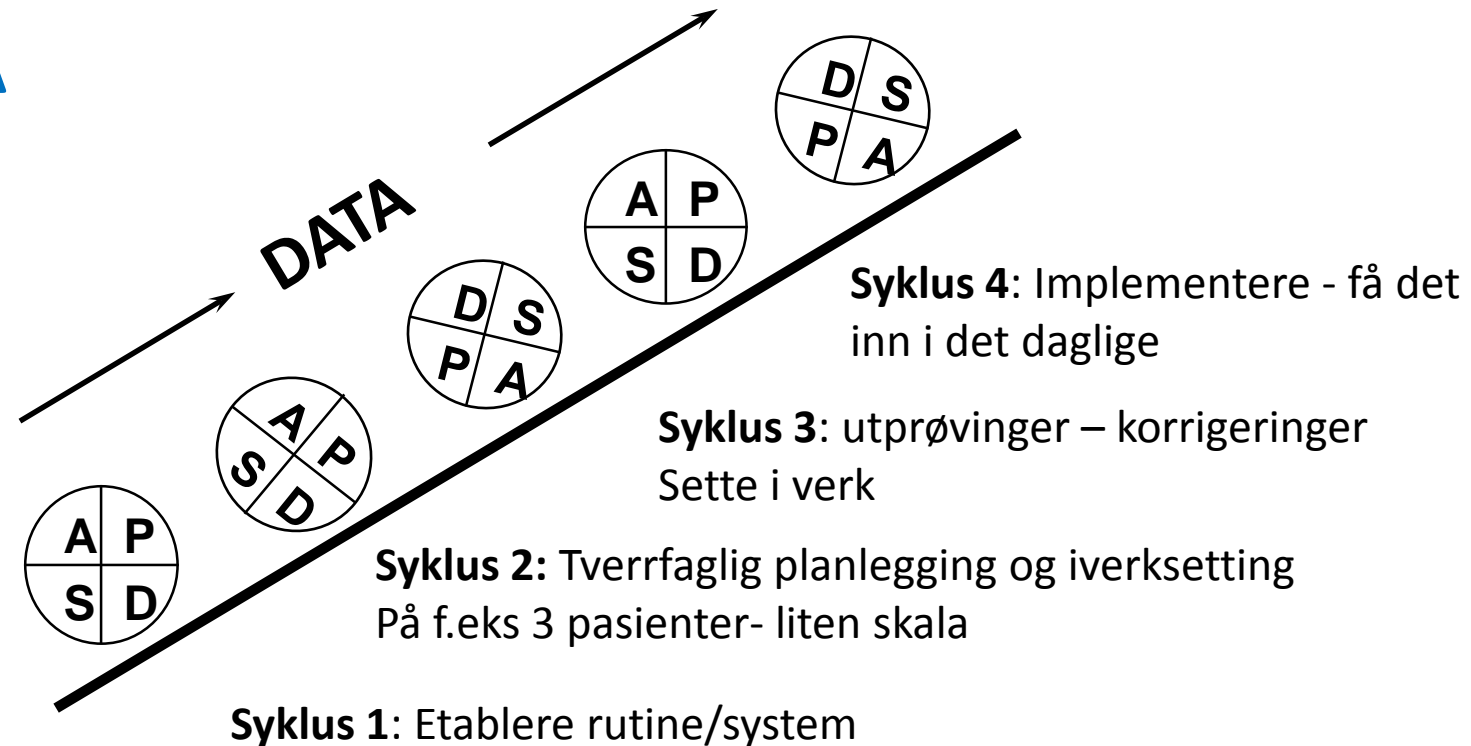
Nyoppståtte trykksår - mars 2013



Resultatene må gjøres tilgjengelig, fremstilles hyppig og brukes aktivt for å danne nye hypoteser om hva som kan testes/forbedres!

Kontinuerlig forbedring = ny PDSA

MÅL:



Oppsummering: Primære drivere for forbedring

Ønske om endre nåværende
tilstand til det bedre

