

# Sluttrapport for pasientsikkerhetskampanjen I trygge hender 24-7 2011 - 2013



**Utgitt av:** Pasientsikkerhetsprogrammet I trygge hender 24-7

**Ansvarlig:** Styringsgruppen for pasientsikkerhetsprogrammet I trygge hender 24-7

**Rapporten er utarbeidet av sekretariatet for pasientsikkerhetskampanjen, ved:**

Anne-Grete Skjellanger, sekretariatsleder

Ellen Tveter Deilkås, seniorrådgiver

Roar Sørensen, seniorrådgiver

Johnny Advocaat-Vedvik, rådgiver

Marie Brudvik, seniorrådgiver

Maren Schreiner, rådgiver

Nanna Fredheim, kommunikasjonsansvarlig

Kristine Walther Longva, koordinator

Caroline Austdal, rådgiver

Mette Lemser, rådgiver

Jannie Nikolaisen, rådgiver

**Takk til følgende personer for bidrag i arbeidet med rapporten:**

Anne Grimstedt Kvalvik, programleder Helse Vest RHF

Hans Ole Siljehaug, programleder Helse Midt-Norge RHF

Gro Sævil Haldorsen, programleder Helse Sør-Øst RHF

Hanne Husom Haukland, programleder Helse Nord RHF

Representanter for Utviklingssenter for sykehjem og hjemmetjenester

Unni Krogstad, forsker, Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten

**Takk til alle som har jobbet med pasientsikkerhetskampanjen:**

Pasientsikkerhetsprogrammet vil takke de regionale og lokale programlederne i spesialisthelsetjenesten, ressurspersoner ved Utviklingssenter for sykehjem og hjemmetjenester, og alle ledere og medarbeidere i norsk helse- og omsorgstjeneste for fantastisk innsats i kampanjeperioden. Kampanjen har vist at systematisk forbedringsarbeid gir resultater.

Bjørn Guldvog  
Helsedirektør og leder av  
styringsgruppen for I trygge hender 24-7

Anne-Grete Skjellanger  
Sekretariatsleder for  
I trygge hender 24-7

Oslo, juni 2014

## Innholdsfortegnelse

<b>1. Sammendrag</b>	<b>4</b>
1.1 Om pasientsikkerhetskampanjen	4
1.2 Resultater	5
1.3 Veien videre	7
<b>2. Innledning</b>	<b>8</b>
2.1 Mandat	8
2.2 Målsettinger for kampanjen	8
2.3 Organisering	9
<b>3. Metode</b>	<b>10</b>
3.1 Forbedringsmodellen	10
3.2 Valg av innsatsområder	11
3.3 Utvikling av tiltakspakker	13
3.4 Valg av målinger og dokumentasjonsverktøy	14
3.5 Valg av metode for implementering og spredning i kampanjen	15
<b>4. Varige strukturer for pasientsikkerhet</b>	<b>16</b>
4.1 Bakgrunn	16
4.2 Overordnet organisering	16
4.3 Opplæring og veiledning	18
<b>5. Kartlegging av pasientskader</b>	<b>20</b>
5.1 Bakgrunn	20
5.2 Definisjon	20
5.3 Gjennomføring	20
5.5 Pasientskadetall 2010-2013	21
5.6 Tolkning av resultater	25
<b>6. Forbedring av pasientsikkerhetskultur</b>	<b>26</b>
6.1 Bakgrunn	26
6.2 Forskning på pasientsikkerhetskulturundersøkelser	26
6.3 Gjennomføring av pasientsikkerhetskulturundersøkelsen	26
6.4 Erfaringer fra 2012	27
6.5 Evaluering av pasientsikkerhetskulturundersøkelsen	27
6.6 Veien videre	27
<b>7. Status og resultater for innsatsområdene i kampanjen</b>	<b>28</b>
7.1 Trygg kirurgi med fokus på postoperative sårinfeksjoner	28
7.2 Samstemming av legemiddellister	31
7.3 Riktig legemiddelbruk i sykehjem	34
7.4 Riktig legemiddelbruk i hjemmetjenesten	38
7.5 Behandling av hjerneslag	42
7.6 Forebygging av urinveisinfeksjoner	45
7.7 Forebygging av infeksjon ved sentralt venekateter	48
7.8 Forebygging av trykksår	51
7.9 Forebygging av fall i helseinstitusjoner	54
7.10 Forebygging av selvmord i akuttpsykiatriske døgnavdelinger	58

7.11	<i>Forebygging av overdosedødsfall etter utskrivelse fra institusjon</i>	60
7.12	<i>Ledelse av pasientsikkerhet</i>	64
<b>8.</b>	<b>Om læringsnettverk og spredning av innsatsområder</b>	<b>66</b>
8.1	<i>Oversikt over læringsnettverk</i>	66
8.2	<i>Tilbakemeldinger fra deltakere på læringsnettverk</i>	68
8.3	<i>Oversikt over spredning av innsatsområder</i>	70
<b>9.</b>	<b>Brukermedvirkning i kampanjen</b>	<b>71</b>
9.1	<i>Bakgrunn</i>	71
9.2	<i>Tiltak</i>	71
9.3	<i>Gjennomføring</i>	72
9.5	<i>Evaluering</i>	73
<b>10.</b>	<b>Kommunikasjon i kampanjen</b>	<b>73</b>
10.1	<i>Bakgrunn</i>	73
10.2	<i>Gjennomføring</i>	74
10.3	<i>Evaluering av kommunikasjonsarbeidet</i>	75
<b>11.</b>	<b>Fra kampanje til program - veien videre</b>	<b>75</b>
11.1	<i>Organisering og struktur</i>	76
11.2	<i>Overordnede prinsipper</i>	76
11.3	<i>Innsatsområder</i>	76
<b>12.</b>	<b>Evaluering</b>	<b>77</b>
<b>Vedlegg</b>		<b>80</b>
	<i>Vedlegg 1: Deltakerlister</i>	80
	<i>Vedlegg 2: Fagrådets vurdering av innsatsområdene</i>	87
	<i>Vedlegg 3: Nivåer av måling i kampanjen</i>	88
	<i>Vedlegg 4: Oversikt over kampanjens målinger</i>	88
	<i>Vedlegg 5: Beskrivelse av kampanjens spredningsplan</i>	89
	<i>Vedlegg 6: Status for spredning av tiltak og innsatsområder i helseforetakene</i>	90
<b>Litteraturliste</b>		<b>93</b>

## **1. Sammendrag**

### **1.1 Om pasientsikkerhetskampanjen**

Helse- og omsorgsdepartementet lanserte den nasjonale pasientsikkerhetskampanjen I trygge hender i januar 2011. Kampanjen ble gjennomført i spesialisthelsetjenesten og den kommunale helse- og omsorgstjenesten i perioden 2011-2013. Kampanjens målsetting var å redusere pasientskader, bygge varige strukturer for pasientsikkerhet og forbedre pasientsikkerhetskulturen i helse- og omsorgstjenesten. Dette skulle oppnås ved hjelp av målrettede tiltak på prioriterte områder.

Alle helseforetak skulle i henhold til oppdragsdokumentene implementere alle innsatsområdene i relevante enheter. For kommunal helse- og omsorgstjeneste var deltakelsen frivillig, men kampanjens styringsgruppe satte som mål at 25 prosent av kommunene skulle ha kommet i gang med relevante tiltak innen utgangen av 2013.

#### **Forbedringsarbeid**

Erfaring viser at det er krevende å innføre endringer som gir varige forbedringer. Kampanjen har derfor jobbet langs to akser: styrking av kompetanse i forbedringsarbeid hos helsepersonell og ledere, samt implementering av tiltak som ville redusere skader og bedre pasientsikkerheten på utvalgte innsatsområder.

For å styrke kompetanse i forbedringsarbeid har sekretariatet arrangert ulike opplæringsprogram og kurs i forbedringsarbeid i kampanjeperioden, som for eksempel veiledersamling, opplæringsprogram for klinikere, opplæring i statistisk prosesskontroll og kurs om metoden Global Trigger Tool.

#### **Innsatsområder**

Til sammen 11 innsatsområder ble valgt basert på kunnskap om hva som forårsaker flest pasientskader. For alle innsatsområdene ble det utviklet tiltakspakker som bestod av de viktigste tiltakene for å oppnå forbedring. I tillegg ble ledelse prioritert som et tolvte innsatsområde.

#### **Målinger**

For å kunne dokumentere utviklingen på lokalt nivå, ble det utviklet prosess- og/eller resultatmålinger for alle innsatsområdene. I spesialisthelsetjenesten har man begynt å kartlegge pasientskader med metoden Global Trigger Tool, og det ble også etablert en pasientsikkerhetskulturundersøkelse.

#### **Metode**

Alle innsatsområdene med tilhørende tiltak og målinger ble først utviklet i samarbeid med ekspertgrupper. Deretter ble de testet og justert gjennom pilotprosjekter. Innsatsområdene er spredt til helse- og omsorgstjenesten ved hjelp av læringsnettverk. Læringsnettverk er en anerkjent metode for å implementere forbedringsarbeid, der

tverrfaglige kliniske forbedringsteam iverksetter tiltakene i egen virksomhet med støtte fra ekspertise i forbedringsarbeid og ved gjensidig erfaringsutveksling.

For å sikre ytterligere spredning av innsatsområdene i helseforetak og kommuner i etterkant av læringsnettverkene, samarbeidet sekretariatet tett med de regionale helseforetakene og Utviklingscenter for sykehjem og hjemmetjenester.

## 1.2 Resultater

### *Kartlegging av pasientskader 2010-2013*

For å kartlegge omfanget av pasientskader i spesialisthelsetjenesten har kampanjen benyttet metoden journalundersøkelse med Global Trigger Tool (GTT). Helseforetakene har gjennomført egne GTT-målinger i perioden 2010–2013 og sykehusenes lokale GTT-tall har årlig blitt aggregert på nasjonalt nivå.

Med utgangspunkt i de nasjonale tallene er det for 2010 og 2011 estimert at 16 prosent av pasientene fikk minst en pasientskade som medførte behov for tiltak, forlenget sykehusopphold eller alvorligere konsekvenser, mens 9 prosent av pasientene fikk skade som førte til forlenget sykehusopphold eller alvorligere konsekvenser. For 2012 er tallene henholdsvis 14 og 8 prosent, og for 2013 henholdsvis 13 og 8 prosent. Endringen for undersøkelsene for 2012 og 2013 er statistisk signifikant.

Kampanjens mål var at skader som kunne forebygges, skulle reduseres med 20 prosent. Under forutsetning at halvparten av skadene som identifiseres ved GTT kunne vært forebygget<sup>1</sup>, er ifølge undersøkelsen skader som kan forebygges i alle alvorlighetsgrader, redusert med 38 prosent fra 2010 til 2013. Når det gjelder mer alvorlige skader som kan forebygges, er reduksjonen på 22 prosent fra 2010 til 2013.

Selv om nedgangen har inntruffet parallelt med pasientsikkerhetskampanjen, kan vi imidlertid ikke med sikkerhet vite at kampanjen har bidratt til nedgangen. Det er også for tidlig å konkludere at endringen representerer en varig nedgang i antall pasientskader på landsbasis.

### *Implementering i helse- og omsorgstjenesten*

Helseforetakene rapporterte ved kampanjens slutt at de er i gang med alle relevante innsatsområder. Eksempelvis har så godt som alle kirurgiske enheter implementert sjekklisten for trygg kirurgi. Det gjenstår dog betydelig arbeid for å sikre full spredning av innsatsområdene til alle relevante enheter i helseforetakene.

I den kommunale helse- og omsorgstjenesten hadde totalt 38 prosent av kommunene ved utgangen av 2013 implementert ett eller flere relevante innsatsområder ved ett eller flere av sine sykehjem og hjemmetjenester.

---

<sup>1</sup> (Landrigan, et al. 2010) og (Soop, et al. 2009)

Kampanjen har i samarbeid med de regionale helseforetakene arrangert 12 nasjonale læringsnettverk for spesialisthelsetjenesten og den kommunale helse- og omsorgstjenesten. Totalt har 240 team deltatt på disse læringsnettverkene. Utviklingssenter for sykehjem og hjemmetjenester deltok på de nasjonale læringsnettverkene for relevante innsatsområder, og har i etterkant arrangert 14 fylkesvise læringsnettverk med bistand fra sekretariatet. Totalt har team fra 233 sykehjem og hjemmetjenester deltatt på de fylkesvise læringsnettverkene.

Det er gjennomført et eget læringsnettverk for ledelse av pasientsikkerhet, med 110 deltagere. Det er også gjennomført to nasjonale ledersamlinger, med 1000 deltagere.

### **Varige strukturer**

Kampanjen har vært en bidragsyter med hensyn til etablering av varige strukturer for pasientsikkerhet. Pasientsikkerhet, samt oppfølging av kampanjen og det påfølgende programmet, er omtalt som prioriterte områder i oppdragsdokumentene fra Helse- og omsorgsdepartementet til spesialisthelsetjenesten. Dette er også omtalt i Helsedirektoratets rundskriv IS-1 om nasjonale mål og prioriteringer på helse- og omsorgsområdet til kommuner, fylkeskommuner, regionale helseforetak og fylkesmenn.

Styringsgruppen har besluttet at oppfølging av pasientsikkerhet, herunder pasientsikkerhetsprogrammet, skal inn i styringslinjen og følges opp av ledere på alle nivåer. Pasientsikkerhet er løftet inn som fast punkt i flere styremøter og i de fleste ledermøter i spesialisthelsetjenesten, og omfanget av pasientskader kartlegges i alle helseforetak. Kartlegging av pasientskader ved hjelp av Global Trigger Tool er etablert, og skal videreføres de neste fem årene.

### **Kartlegging av pasientsikkerhetskultur**

I kampanjeperioden ble det etablert en pasientsikkerhetskulturundersøkelse i spesialisthelsetjenesten. Den ble gjennomført for første gang i 2012. Målet var at 70 prosent av alle medarbeidere skulle besvare undersøkelsen, og at alle helseforetak skulle iverksette forbedringstiltak på bakgrunn av resultatene av undersøkelsen. I 2012 nådde to tredjedeler av alle landets helseforetak målsettingen om 70 prosent deltakelse. Det ble besluttet at resultatene skulle behandles lokalt av helseforetakene. Det eksisterer dermed ikke en nasjonal oversikt over resultatene fra undersøkelsen. Omfanget av aktiviteter i etterkant av undersøkelsen er av samme årsak ikke kartlagt, men mange helseforetak har gitt tilbakemelding om at de har iverksatt tiltak.

Undersøkelsen gjentas i 2014, og det er en intensjon at den skal gjentas hvert annet år de neste fem årene.

### **Brukermedvirkning**

Brukermedvirkning har stått sentralt i kampanjens arbeid. Brukere har vært representert i kampanjens styringsgruppe, fagråd og ekspertgrupper. Alle forbedringsteam ble oppfordret til å ta med pasienter, pårørende eller brukerrepresentanter i forbedringsarbeidet. I samarbeid med brukerrepresentanter har kampanjen utarbeidet og iverksatt målrettede tiltak for å øke brukermedvirkningen i pasientsikkerhetsarbeidet.

### 1.3 Veien videre

Endring av eksisterende praksis er utfordrende. Forbedringsarbeid og kulturendring tar tid. Kampanjen har i løpet av relativt kort tid vist at det er mulig å oppnå konkrete, målbare forbedringer av pasientsikkerheten.

Det vil kreves vedvarende innsats og oppmerksomhet for å oppnå full spredning av alle relevante innsatsområder i hele helse- og omsorgstjenesten, forbedre pasientsikkerhetskulturen og skape varige forbedringer i form av færre pasientskader. Det nasjonale pasientsikkerhetsprogrammet vil i perioden 2014-2018 videreføre arbeidet som er påbegynt av kampanjen, og bistå helse- og omsorgstjenesten i det videre arbeidet med å ytterligere forbedre pasientsikkerheten i Norge.



## 2. Innledning

Helse- og omsorgsdepartementet lanserte i januar 2011 en pasientsikkerhetskampanje som ble gjennomført i sykehus og kommuner i perioden 2011-2013.

### 2.1 Mandat

Høsten 2009 ga Helse- og omsorgsdepartementet Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, heretter Kunnskapssenteret, i oppdrag å opprette et sekretariat som skulle forberede og gjennomføre en nasjonal kampanje for pasientsikkerhet. Departementet formulerte formålet med kampanjen slik:

*“Å redusere uønskede hendelser på utvalgte innsatsområder i kampanjeperioden. Tiltakene som iverksettes skal være kunnskapsbaserte, og resultatene av kampanjeinnsatsen skal være målbare. Målet er også at kampanjen skal legge grunnlaget for varige resultater, både på innsatsområdene og på kvalitet og pasientsikkerhet generelt.”*

Kunnskapssenteret har definert begrepet pasientsikkerhet som:

*“Vern mot unødig skade som følge av helsetjenestens ytelser eller mangel på ytelser.”<sup>2</sup>*

Vern mot unødig skade krever endring av dagens praksis på risikoområder for å forhindre at pasienter skades. Det krever også systemer for å overvåke og analysere helsetjenestens resultater, samt tiltak for å identifisere nye risikoområder.

### 2.2 Målsettinger for kampanjen

På bakgrunn av mandatet formulerte pasientsikkerhetskampanjens styringsgruppe tre hovedmål for kampanjen:

1. Redusere pasientskader
2. Bygge varige strukturer for pasientsikkerhet
3. Forbedre pasientsikkerhetskulturen i helsetjenesten

For å gjøre kampanjens resultater målbare, vedtok styringsgruppen at:

- Pasientskader som kan forebygges, skal reduseres med 20 prosent innen utgangen av 2013, og med 50 prosent i løpet av fem år (2015).
- Over 25 prosent av kommunene skal være aktivt involvert i kampanjen og ha implementert ett eller flere av tiltakene innen utgangen av 2013.

---

<sup>2</sup> (Saunes og Krogstad 2011)

## 2.3 Organisering

En bredt sammensatt styringsgruppe oppnevnt av Helsedirektoratet på oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet har gjennom sitt mandat hatt ansvaret for alle sentrale beslutninger og budsjetter i kampanjen. Styringsgruppen er ledet av helsedirektøren, og den har bestått av beslutningstakere på øverste nivå hos de sentrale aktørene og organisasjonene i helse- og omsorgstjenesten, inkludert administrerende direktører i de regionale helseforetakene. Styringsgruppen har møttes fast hvert kvartal.

Et sekretariat med spisskompetanse innen pasientsikkerhet og forbedringsarbeid har stått ansvarlig for utvikling og daglig drift av kampanjen.

Et fagråd sammensatt av sentrale klinikere fra ulike deler av helsetjenesten har gitt sekretariatet råd om kampanjens faglige områder, spredning, implementering og målinger. Fagrådet og sekretariatet har hatt møter 3-4 ganger i året. I tillegg har sekretariatet regelmessig samarbeidet og søkt råd fra regionale programledere ved de regionale helseforetakene, tilknyttede ekspertgrupper, arbeidsgrupper for brukermedvirkning, pilotprosjekter og utviklingsentre for sykehjem og hjemmetjenester.

De fire regionale helseforetakene har hatt hver sin regionale kampanjeleder, og alle helseforetak har hatt lokale kampanjeledere. Deres funksjon har vært å bistå og veilede ledelsen og lokale arbeidsgrupper, heretter kalt team, i helseforetakene med implementering og spredning av innsatsområdene. Hvert helseforetak har i tillegg hatt et eller flere team som regelmessig har kartlagt pasientskader ved hjelp av metoden Global Trigger Tool. For oversikt over de regionale kampanjelederne, se vedlegg 1.

I den kommunale helse- og omsorgstjenesten har Utviklingsentre for sykehjem og hjemmetjenester vært navet i implementering og spredning av kampanjens tiltak. Sekretariatet arrangerte innledningsvis læringsnettverk for innsatsområdet "Riktig legemiddelbruk" for samtlige utviklingsentre. Den første perioden etter læringsnettverket jobbet teamene med implementering og spredning av tiltakspakken i egen organisasjon. Deretter arrangerte utviklingsentrene læringsnettverk i eget fylke for å spre riktig legemiddelbruk og kunnskap om forbedring ut til andre sykehjem og hjemmetjenester. Utviklingsentrene har hatt ressurspersoner med særlig ansvar for oppfølging av kampanjen, tilsvarende de lokale kampanjeledere i helseforetakene.

I tillegg har en rekke organisasjoner og enkeltpersoner bidratt i planleggingen, gjennomføringen og oppfølgingen av de ulike innsatsområdene i pasientsikkerhetskampanjen.

For oversikt over styringsgruppen, sekretariatet, fagrådet, ekspertgrupper og arbeidsgrupper for brukermedvirkning, se vedlegg 1.

*“Jeg har aldri vært så stolt som sykehjemslege. I 30 år i sykehus opplevde jeg at vi gjorde de samme feilene om og om igjen. Med strukturerte legemiddelgjennomganger i Pasientsikkerhetskampanjen, lærer vi av våre feil, vi samarbeider godt i team, og pasientene våre får det bedre.”*

- Bjørn Schreiner, lege, Nygård sykehjem

### **3. Metode**

Forskning viser at det ofte er en forskjell mellom det man vet, og det man gjør<sup>3</sup>. Kampanjens innsats har derfor i stor grad vært rettet mot utfordringene ved å innføre tiltakene i praksis. Forbedringsarbeid og forbedringsmetodikk er et eget fag som i liten grad inngår i helsefagutdanningene på en systematisk måte.

Pasientsikkerhetskampanjen har derfor hele tiden jobbet langs to akser:

- Styrking av kompetanse i forbedringsarbeid hos helsepersonell og ledere, som de kan benytte til å forbedre en hver prosess i sin organisasjon.
- Implementering av innsatsområder som ville redusere skader og bedre pasientsikkerheten.

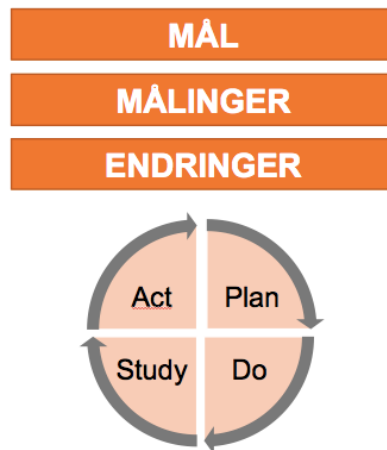
#### **3.1 Forbedringsmodellen**

Kampanjen har benyttet Forbedringsmodellen i alt opplærings- og implementeringsarbeid. Forbedringsmodellen er en internasjonalt anerkjent metode for forbedringsarbeid. Den ble opprinnelig utviklet av Langley, Nolan, Nolan, Norman og Provost<sup>4</sup>, og bygger et rammeverk rundt Demings forbedringssirkel, også kjent som Plan-Do-Study-Act (PDSA) sirkelen. Modellen gir en generell struktur som kan benyttes i alt forbedringsarbeid. Modellen har i læringsnettverk blitt tilpasset i forhold til forbedring av klinisk praksis.

---

<sup>3</sup> (Balas and Boren 2000), (Masud et al 2010), (Jebrak 2010)

<sup>4</sup> (Langley, et al. 1996)



Figur 1: Forbedringsmodellen

Modellen består av to deler. Første del består av tre grunnleggende spørsmål som bør avklares før arbeidet starter:

1. Hva er det vi vil oppnå? (Mål)
2. Når er en endring en forbedring? (Måling)
3. Hvilken endring kan vi foreta for å skape forbedring? (Tiltak)

Den andre delen er forbedringssirkelen, også kjent som Demings sirkel, eller PDSA-sirkelen. Forbedringssirkelen er en metode for å prøve ut endringer i liten skala. Formålet er å raskt fremskaffe læring om hvordan man kan gjennomføre forbedringsprosjektets endringer på best mulig måte (svar på spørsmål nummer tre) i klinisk praksis.

## 3.2 Valg av innsatsområder

### 3.2.1 Bakgrunn

I mandatet for kampanjen definerte Helse-og omsorgsdepartementet følgende formål: "å redusere uønskede hendelser på utvalgte innsatsområder i kampanjeperioden"<sup>5</sup>.

Departementet satte også som forutsetning at innsatsområdene legemiddelhåndtering og helsetjenesteervervede infeksjoner skulle inngå.

Styringsgruppen for kampanjen ga sin støtte til at sekretariatet involverte helsetjenesten i arbeidet med å velge ut innsatsområder ved:

- Å etablere et fagråd som kunne bistå og gi råd til sekretariatet om valg av innsatsområder.
- Å etablere ekspertgrupper som kunne bidra i konkretisering av innsatsområdene.

Våren 2010 ba sekretariatet samtlige norske helseforetak om innspill på innsatsområder. Innspillene gjenspeilte en bred støtte til departementets prioritering av innsatsområder relatert til infeksjoner og legemiddelhåndtering. I tillegg foreslo flere av helseforetakene

<sup>5</sup> (Saunes og Krogstad 2011)

innsatsområder fra pasientsikkerhetskampanjer i andre land. Psykisk helsevern og hjerneslag var to forslag som ikke var dekket av departementets føring eller andre lands kampanjer.

### 3.2.2 Kriterier for utvelgelse

Kriteriene for å vurdere innsatsområdene ble basert på anbefalingene i rapporten "Pasientsikkerhet i sykehus - kunnskap eller kampanje?"<sup>6</sup>. I tillegg inkluderte man et kriterium om at innsatsområdene skulle ha støtte i norske fagmiljøer. Innsatsområdene ble vurdert ut fra følgende kriterier:

- Områder med stort potensial for klinisk forbedring i Norge
- Tiltak som er dokumentert effektive
- Gode data og metoder for å evaluere effekt av tiltak
- Støtte i norske fagmiljøer

### 3.2.3 Prosess for utvelgelse

Sekretariatet gjennomførte en formalisert konsensusprosess i fagrådet for å komme fram til en anbefaling av innsatsområder. Denne konsensusprosessen forløp som en tre-trinns evaluering. Først ble dokumentasjon for innsatsområdet identifisert og gjort tilgjengelig. Deretter vurderte fagrådets medlemmer innsatsområdene hver for seg med hensyn til utvalgsriteriene. Til slutt utarbeidet et samlet fagråd en endelig rangering av innsatsområdene som har dannet grunnlag for utvalget i kampanjen, vedlegg 2.

Som forarbeid til konsensusprosessen laget Kunnskapscenteret hurtigoversikter over effekten av tiltak innenfor 11 innsatsområder<sup>7</sup>. Arbeidet innebar systematiske litteratursøk og vurdering av oppsummert forskning og kunnskapsbaserte retningslinjer. I tillegg ble hvert innsatsområde kort beskrevet på egne faktaark. Faktaarkene og hurtigoversiktene utgjorde beslutningsgrunnlaget for konsensusprosessen.

Styringsgruppen ga sin tilslutning til oppstart av følgende fire områder ved kampanjens start i januar 2011: trygg kirurgi med særlig oppmerksomhet på postoperative infeksjoner, legemiddelhåndtering, behandling av hjerneslag og psykisk helsevern.

Områdene ble operasjonalisert i syv innsatsområder:

1. Trygg kirurgi med særlig oppmerksomhet på postoperative sårinfeksjoner
2. Samstemming av legemiddellister (foretak-fastlege)
3. Riktig legemiddelbruk i sykehjem (legemiddelgjennomganger)
4. Riktig legemiddelbruk i hjemmetjenesten (samstemming og legemiddelgjennomganger)
5. Behandling av hjerneslag
6. Forebygging av selvmord
7. Forebygging av overdosedødsfall

---

<sup>6</sup> (Krogstad, et al. 2007)

<sup>7</sup> (Saunes og Krogstad 2011)

Innsatsområdene forebygging av selvmord og forebygging av overdosedødsfall hadde en lengre utviklingsprosess enn de andre innsatsområdene da kunnskapsgrunnlaget var mangelfullt og det var lite erfaring å hente fra andre land. Disse innsatsområdene var derfor ikke klare for utprøving i pilotprosjekter før årsskiftet 2012-2013.

På bakgrunn av etterspørsel fra helsetjenesten om flere innsatsområder enn de som ble besluttet ved kampanjestart, vedtok styringsgruppen høsten 2011 å inkludere flere av de potensielle innsatsområdene som opprinnelig var vurdert av fagrådet:

8. Forebygging av fall
9. Forebygging av trykksår
10. Forebygging av kateterrelaterte urinveisinfeksjoner
11. Forebygging av blodbaneinfeksjoner knyttet til sentralt venekateter

Våren 2013 ble ledelse av pasientsikkerhet inkludert som det tolvte innsatsområdet etter at styringsgruppen vedtok at kampanjen skulle iverksette læringsnettverk for ledelse av pasientsikkerhet.

### 3.3 Utvikling av tiltakspakker

For å utvikle tiltakspakker for innsatsområdene, etablerte sekretariatet ekspertgrupper for hvert innsatsområde. Mandatet deres var å plukke ut de 4-6 viktigste tiltakene for å redusere pasientskade og bedre pasientsikkerheten innenfor det enkelte innsatsområde, på bakgrunn av eksisterende kunnskapsgrunnlag og andre lands erfaringer.

For de siste fire innsatsområdene som ble valgt i kampanjen - fall, trykksår, kateterrelaterte urinveisinfeksjoner og blodbaneinfeksjoner knyttet til sentralt venekateter, valgte sekretariatet ikke å etablere egne ekspertgrupper, men å oversette tiltakspakkene fra andre land og sende dem ut på en bred høring i helsetjenesten. Dette ble gjort av tidsbesparende årsaker, samt at tiltakspakkene som ekspertgruppene anbefalte i de første innsatsområdene i svært stor grad harmonerte med de allerede eksisterende internasjonale tiltakspakkene. I etterkant erfarte sekretariatet at nasjonale eksperter på hvert innsatsområde er viktige å ha med seg underveis i prosessen, ettersom de kjenner norsk kontekst, skaper legitimitet og fordi de fungerer som ambassadører i arbeidet med å spre tiltakspakkene. Sekretariatet starter derfor etablering av ekspertgrupper også for disse innsatsområdene, og disse vil følge arbeidet videre og være delaktig i revidering av tiltakspakkene i pasientsikkerhetsprogrammet.

*"Det har vært en ufattelig gevinst å jobbe med kampanjens tiltak."*

- Wenche Strømøy, Sveio Omsorgssenter i Hordaland

## 3.4 Valg av målinger og dokumentasjonsverktøy

### 3.4.1 Målinger på nasjonalt nivå

I løpet av kampanjeperioden har alle landets helseforetak kartlagt pasientskader. Dette har blitt gjort ved strukturerte journalgjennomganger med metoden Global Trigger Tool (GTT) annenhver uke. Hensikten har vært at helseforetakene kan følge egne forbedringer over tid. Samtidig har man også for første gang fått et årlig, nasjonalt estimat på antall pasientskader. Alle landets helseforetak gjennomførte i tillegg en pasientsikkerhetskulturundersøkelse våren 2012.

### 3.4.2 Målinger på lokalt nivå

Det er gjort lokale målinger på innsatsområdene, både prosessmålinger og (med noen få unntak) resultatmålinger. Nivåene av måling er illustrert i vedlegg 3. Prosessmålingene har vist i hvor stor grad tiltakspakkene er blitt gjennomført. Resultatmålingene har belyst hvorvidt implementeringen av tiltakspakkene har ført til forbedring.

### 3.4.3 Extranet som forbedringsverktøy

For å understøtte det lokale forbedringsarbeidet har kampanjen lagt til rette for fri bruk av Extranet, et nettbasert dokumentasjons- og analyseverktøy for målinger. Extranet-databasen er utviklet av det amerikanske Institute for Healthcare Improvement (IHI) og er et prosessforbedringsverktøy som også har vært benyttet av liknende pasientsikkerhetsinitiativ i andre land. Analysemodulen som inngår i Extranet bygger på statistisk prosesskontroll (SPC), en metode som har vist seg nyttig i forbedringsarbeid. Tidsseriene som plottes i SPC benyttes typisk til nivå- og variasjonskontroll. Derigjennom dokumenteres arbeidsprosessen og på en enkel og visuell måte kan det avgjøres om forbedringsarbeidet over tid har resultert i en statistisk signifikant forbedring.

I innsatsområdenes tiltakspakker inngår prosessindikatorer (som belyser i hvilken grad den lokale kliniske praksis er i samsvar med beste praksis) samt resultatindikatorer (som belyser utfallet for pasientene, dvs. de helsemessige effekter/gevinster av behandlingen). Resultatindikatorer har dog ikke vært tilgjengelig på samtlige innsatsområder. Se vedlegg 4 for en oversikt over hvilke lokale indikatorer det har vært målt på i kampanjen.

Hvert enkelt forbedringsteam har fått tildelt egen team-side i Extranet der man fortløpende har kunnet registrere måledata for samtlige aktuelle indikatorer og derigjennom følge egen utvikling over tid. Forbedringsteamene har blitt oppfordret til å skrive ut respektive tidsseriediagrammer med samme hyppighet som målingene registreres i Extranet (typisk ukentlig, annen hver uke eller månedlig). Diagrammene henges opp på enhetens forbedringstavle for å stimulere til faglige diskusjoner rundt det lokale forbedringsarbeidet.

Det var registrert i overkant av 600 team i Extranet per desember 2013. Enkelte team har for øvrig valgt å registrere sine målinger i annen programvare enn Extranet, for eksempel i regneark. Det er den enkelte enhet som er eiere av egne data registrert i Extranet. I

tillegg til de lokale forbedringsmålingene har helseforetakene registrert sine GTT-tall i Extranet.

### 3.5 Valg av metode for implementering og spredning i kampanjen

Sekretariatet har fulgt en enkel plan for spredning av innsatsområdene, omtalt som "1-20-alle", beskrevet i vedlegg 5. Hver tiltakspakke med tilhørende målinger testes først i et pilotprosjekt, for så å justeres ved behov. Deretter spres den i et nasjonalt læringsnettverk til 20 tverrfaglige kliniske team. Ledelsen ved deltagende helseforetak, sykehjem eller hjemmetjeneste får deretter ansvaret for å spre tiltakspakken fullt ut i egen organisasjon. Sekretariatet har tilbudt alle team veiledning, opplæring, manualer, tiltakspakker, målingsdatabase, informasjonsmateriell og øvrige verktøy.

#### 3.5.1 Pilotprosjekter

Tiltakspakkene for innsatsområdene er testet ut i lokale pilotprosjekter av et team i en avdeling ved et foretak, sykehjem eller hjemmetjeneste over en periode på 3 til 4 måneder. Sekretariatet har veiledet teamet i implementering, måling og forbedringsarbeid gjennom pilotprosjektet. Rapporter med erfaringer og anbefalinger fra teamet som har gjennomført pilotprosjektet har dannet grunnlag for eventuelle justeringer i tiltakspakken og målingene. Justeringene er foretatt av den aktuelle ekspertgruppen sammen med sekretariatet, før tiltakspakken er spredt nasjonalt gjennom læringsnettverk. Modellen med bruk av pilotprosjekter for småskalatesting har vært nyttig, og vil bli videreført i programmet.

#### 3.5.2 Læringsnettverk

Læringsnettverk som metode bygger på The Breakthrough Model (gjennombruddsmetoden) utviklet av amerikanske Institute for Healthcare Improvement. I Norge var Legeforeningen tidlig ute med å ta i bruk denne metoden med gode resultater. Et læringsnettverk består av tre samlinger spredt over seks til ni måneder. Helseforetakene og kommunene deltar med tverrfaglige klinisk team. Teamene som deltar skal være det samme igjennom hele læringsnettverket, og de skal sammen med lokal ledelse implementere tiltakspakken for et innsatsområde i egen avdeling/enhet mellom samlingene.

##### Gangen i læringsnettverk:

- **Første samling:** Teamene blir presentert for kampanjen, forbedringsmetodikk, tiltakspakken, målinger og teori om gruppedynamikk. De får god tid til arbeid med eget forbedringsprosjekt.
- **Mellom første og andre samling** implementerer teamene tiltak og målinger lokalt. Sekretariatet gjennomfører en felles telefonkonferanse med alle teamene for å utveksle erfaringer og løse utfordringer knyttet til tiltak og målinger.
- **Andre samling:** Teamene blir presentert for statistisk prosesskontroll, utveksler erfaringer på tvers av team og sykehus og får god tid til arbeid med eget prosjekt.



- **Mellom andre og tredje samling** implementerer teamene tiltak og målinger. Sekretariatet gjennomfører en felles telefonkonferanse med alle teamene for å utveksle erfaringer og løse utfordringer knyttet til tiltak og målinger.
- **Tredje samling:** Teamene presenterer resultater fra eget prosjekt (både foredrag, grafer og poster), utveksler suksessfaktorer og fallgruver samt erfaringer på tvers av team og sykehus. De får også tid til å arbeide med implementeringsstrategi for eget sykehus/kommune.

*“Læringsnettverkmetoden har vært nyttig. Det har vært et bra opplegg med at vi har møttes fra alle deler av landet både på samlinger og i telefonmøter. Det har vært nyttig å diskutere felles utfordring og lære av andres erfaringer.”*

- Rigmor Brekken, Sykehuset Levanger

## 4. Varige strukturer for pasientsikkerhet

### 4.1 Bakgrunn

Ett av hovedmålene for kampanjen har vært å bygge varige strukturer for pasientsikkerhet. Med varige strukturer vil pasientsikkerhetsarbeidet leve videre i helseforetakene og kommunene etter endt kampanje- og programperiode. I tillegg til utvikling av tiltakspakker og nasjonale og lokale målinger, beskrevet i kapittel 3, er følgende to områder en del av strukturene som er blitt etablert:

1. Overordnet organisering
2. Opplæring og veiledning

### 4.2 Overordnet organisering

Kampanjen har vært organisert med styringsgruppe, fagråd og sekretariat. I tillegg har det vært ekspertgrupper for hvert innsatsområde. Denne organiseringen videreføres i programmet. Medlemmene av styringsgruppen, fagrådet har sentrale roller i helse- og omsorgstjenesten, og vil være viktige pådrivere for det videre pasientsikkerhetsarbeidet.

Pasientsikkerhet, samt oppfølging av kampanjen og det påfølgende programmet, er omtalt som prioriterte områder i oppdragsdokumentene fra Helse- og omsorgsdepartementet til spesialisthelsetjenesten. Dette er også omtalt i Helsedirektoratets rundskriv IS-1 om nasjonale mål og prioriteringer på helse- og omsorgsområdet til kommuner, fylkeskommuner, regionale helseforetak og fylkesmenn.

#### **4.2.1 Organisering i spesialisthelsetjenesten**

Kampanjen har i løpet av de tre årene kommet lengst med å bygge varige strukturer innen spesialisthelsetjenesten. Styringslinjen fra Helse- og omsorgsdepartementet har vært et viktig utgangspunkt. Deltakelse i kampanjen har vært obligatorisk gjennom oppdragsbrev fra departementet.

##### **Styreinvolvering**

Pasientsikkerhet inngår nå som fast tema på styremøtene i de regionale helseforetakene og ved flere av helseforetakene. Det er vedtatt i styringsgruppen å iverksette tiltak som kan bidra til kompetanseheving og enda tettere involvering av styremedlemmer.

##### **Møter på direktør- og ledernivå**

Pasientsikkerhetsarbeidet diskuteres jevnlig i faste møter mellom administrerende direktører i de regionale helseforetakene, på direktørmøter i regionene, på nasjonale og regionale fagdirektør- og fagsjefmøter, samt på ledermøter i mange helseforetak

##### **Regionale og lokale kampanjeledere**

Alle regionale helseforetak og helseforetak har hatt egne kampanjeledere, som har bistått i gjennomføring av læringsnettverk, koordinering av pasientsikkerhetsarbeidet og ved implementering og spredning av tiltak. Organiseringen videreføres i programmet.

#### **4.2.2 Organisering i den kommunale helse- og omsorgstjenesten**

##### **Sentralt og fylkesvise rådmannsutvalg**

Kampanjen har vært tema både hos det sentrale Rådmannsutvalget og i fylkesvise rådmannsutvalg. Det har blitt utarbeidet samarbeidsavtaler mellom rådmenn og sekretariatet angående deltakelse i kampanjen i kommuner som har hatt Utviklingssenter for sykehjem og hjemmetjenester.

##### **Utviklingssentre for sykehjem og hjemmetjenester**

Utviklingssenter for sykehjem og hjemmetjenester er en nasjonal satsing som skal bidra til gode pleie- og omsorgstjenester i kommunene. Satsingen er finansiert av tilskudd fra Helsedirektoratet og er en videreutvikling av satsingen "Undervisningssykehjem" som startet i 1999<sup>8</sup>. Det finnes stort sett ett Utviklingssenter for sykehjem og ett Utviklingssenter for hjemmetjenester i hvert fylke. I fylkene Aust-Agder, Hordaland, Vestfold og Sogn og Fjordane har imidlertid de to utviklingssentrene slått seg sammen til ett felles Utviklingssenter for sykehjem og hjemmetjenester, og i både Rogaland og Finnmark er det tre utviklingssentre. Alle utviklingssentrene har et etablert nettverk med kommunene i sitt fylke. I tillegg til å ha oppgaver knyttet til utvikling og erfaringsoverføring til sykehjem og hjemmetjenester i eget fylke, er de fleste utviklingssentrene også ordinære sykehjem og hjemmetjenesteheter som driver pleie og omsorg.

---

<sup>8</sup> (Utviklingssenter for sykehjem og hjemmetjenesten 2014)

Utviklingssentrene har hatt en sentral rolle i implementering og spredning av kampanjens tiltak i sykehjem og i hjemmetjeneste. Alle sentrene har fått opplæring i forbedringsarbeid, og har implementert en eller flere tiltakspakker i egen organisasjon. Utviklingssentrene har deltatt i nasjonale læringsnettverk, og har deretter, i samarbeid med sekretariatet, gjennomført fylkesvise læringsnettverk for ulike innsatsområder. Fylkesvise læringsnettverk har vært en viktig del av strategien for å spre tiltakene til sykehjem og hjemmetjenester i kommunene.

Spredningsmodellene som er valgt i de ulike fylkene avhenger blant annet av økonomiske og faglige ressurser, kommunestørrelse og fylkets geografiske utstrekning. Noen fylker har i første omgang konsentrert spredningen om de store byene, for i neste omgang å invitere resten av kommunene til læringsnettverk. Noen har valgt å arbeide med flere innsatsområder fra kampanjen i samme læringsnettverk og noen har samarbeidet med andre utviklingssentre i samme fylke om implementering og spredning av kampanjens innsatsområder.

### **4.3 Opplæring og veiledning**

For at organisasjonene skal kunne drive selvstendig og kontinuerlig forbedringsarbeid er det behov for en grunnleggende kunnskap, metodekompetanse og praktisk erfaring med forbedrings- og pasientsikkerhetsarbeid. Dette har vært utgangspunktet for opplæringen og veiledningen som er gitt i kampanjen.

Gjennom kampanjen har det blitt gitt en bred opplæring i pasientsikkerhet og forbedringsarbeid. Team fra pilotprosjekt, team som har jobbet med innsatsområdene i læringsnettverk, og team som kartlegger pasientskader med Global Trigger Tool vil kunne videreføre denne kunnskapen og jobbe med videre spredning fremover.

I tillegg til pilotprosjekter og læringsnettverk er følgende arenaer tatt i bruk:

#### **4.3.1 Ledersamlinger**

Sekretariatet har i samarbeid med de regionale helseforetakene arrangert en egen samling for ledelse av pasientsikkerhetsarbeidet i 2012 og 2013 med til sammen 1000 deltagere. Samlingene har introdusert konkrete verktøy og teknikker i ledelse av pasientsikkerhet og har, etter evalueringene å dømme, vært en viktig arena for erfaringsdeling og kompetansebygging blant ledere i både spesialisthelsetjenesten og i den kommunale helse- og omsorgstjenesten. En lignende arena vil bli videreført i programmet.

#### **4.3.2 WebEx- og telefonmøter**

Sekretariatets prosjektledere har fulgt opp og veiledet team via WebEx- og telefonmøter. Noen av møtene har vært felles for alle teamene. I tillegg har team fått individuell

oppfølging og veiledning både av sekretariatet og av de regionale og lokale kampanjelederne.

#### **4.3.3 Veiledersamling i forbedringsarbeid**

Sekretariatet har gjennomført veiledersamling for til sammen 60 regionale og lokale kampanjeledere samt ressurspersoner i Utviklingscenter for sykehjem og hjemmetjenester. Samlingen hadde til hensikt å styrke kompetanse i veiledning, pasientsikkerhet og forbedringsarbeid hos de som innehar disse rollene i helsetjenesten.

#### **4.3.4 Opplæring i statistisk prosesskontroll**

Sekretariatet har i løpet av kampanjen avholdt diverse kurs og samlinger for måleansvarlige i helseforetakene og Utviklingscenter for sykehjem og hjemmetjenester i kommunene i statistisk prosesskontroll, måling, datainnsamling og bruk av databasen Extranet. Kursene har blitt gjennomført både i tilknytning til læringsnettverkene, som egne kurs og på etterspørsel fra enkelte helseforetak eller Utviklingscenter.

#### **4.3.5 Opplæring i Global Trigger Tool**

Sekretariatet har gjennomført kurs og tilbudt årlige seminarer til samtlige team i alle helseforetak som gjennomfører journalundersøkelse med Global Trigger Tool. Flere hundre deltakere har vært med på kurs og seminarer.

#### **4.3.6 Opplæringsprogram for forbedringsagenter**

I samarbeid med Dansk Selskab for Patientsikkerhed og Sveriges Kommuner och Landsting har sekretariatet utviklet og gjennomført et nordisk opplæringsprogram for forbedringsagenter, etter modell fra Institute for Healthcare Improvement. Programmet har bestått av tre samlinger á tre dagers varighet. Forbedringsagentprogrammet har så langt blitt gjennomført for to kull med totalt 30 norske deltakere fra spesialisthelsetjenesten og den kommunale helse- og omsorgstjenesten. Deltakeravgiften har blitt finansiert av regionale helseforetakene og av kampanjen.

#### **4.3.7 Deltakelse i skotsk pasientsikkerhetsprogram**

Kampanjen har samarbeidet med det skotske pasientsikkerhetsprogrammet og sendt totalt 6 deltakere fra Norge på opplæringsprogram i pasientsikkerhet og forbedringsarbeid i Skottland. Programmet har gått over et år og inkludert fire samlinger á tre dagers varighet. Kampanjen har dekket deltakeravgiften til tre av deltakerne, og de regionale helseforetakene har dekket deltakeravgiften de resterende tre.

#### **4.3.8 Foredrag og undervisning**

Kampanjens innsatsområder, mål, metoder og resultater har blitt formidlet av sekretariatet gjennom foredrag og undervisning. I tillegg til foredrag i forbindelse med kampanjens egne aktiviteter har sekretariatet bidratt med rundt 70 foredrag i året ved

diverse konferanser, seminarer, ledersamlinger og kurs arrangert av helsetjenesten, fagforeninger, brukerorganisasjoner og andre interesseorganisasjoner.

## **5. Kartlegging av pasientskader**

### **5.1 Bakgrunn**

Metoden Global Trigger Tool (GTT), som er benyttet i kampanjen for å kartlegge pasientskader i spesialisthelsetjenesten, gjør det mulig å følge omfanget av pasientskader over tid, med begrenset ressursbruk. Metoden baseres på at ti tilfeldige (og avsluttede) pasientopphold trekkes to ganger hver måned. Journaler fra disse pasientoppholdene granskes av helsepersonell etter en standardisert oppskrift for å se om det oppsto pasientskade knyttet til medisinsk behandling før, under eller etter oppholdet.

### **5.2 Definisjon**

Pasientskade målt med GTT defineres som: "utilsiktet fysisk skade som har oppstått som et resultat av medisinsk behandling eller som behandlingen har bidratt til, som krever ytterligere overvåking, behandling eller sykehusinnleggelse, eller som har dødelig utgang"<sup>9</sup>. En pasientskade betyr ikke at det er gjort en feil i behandlingen. En pasientskade kan ha oppstått fordi det har vært utført et inngrep med stor risiko for uønsket utfall, hos en pasient med en svært alvorlig medisinsk tilstand. Det kan også være en såkalt påregnelig komplikasjon.

### **5.3 Gjennomføring**

Teamene som gjennomfører journalundersøkelsen har fått opplæring av sekretariatet. GTT-teamene møttes til samling i 2012 og 2013 for å gjennomgå eksempler på pasientskade, og harmonisere helseforetakenes tolkninger av definisjoner og vurderinger.

Helseforetakene er pålagt å undersøke minimum 240 pasientjournaler per år. Metoden avdekker 95 prosent av opphold med pasientskade, blant undersøkte pasientopphold<sup>10</sup>. Antallet er tilstrekkelig til å angi utviklingen av pasientskader over tid i det enkelte helseforetak, forutsatt at resultatene analyseres i tidsserier. Helseforetakenes GTT-resultater legges inn i tidsseriegrafer.

På nasjonalt nivå samles anonymisert informasjon om skadene som identifiseres i hvert helseforetak i tillegg til informasjon om hvor mange pasientopphold som de granskede oppholdene er trukket fra. Denne informasjon brukes til å estimere det nasjonale omfanget av pasientskader.

---

<sup>9</sup> (Deilkås 2011)

<sup>10</sup> (Classen, et al. 2011)

Et forbehold til undersøkelsen er at vurderinger av om en skade kunne vært forebygget ikke tas med, ettersom mulighetene til å kunne forebygge skader kan endre seg over tid. Hensikten med å følge omfanget av skader er nettopp å motivere til å utvikle mulighetene for å forebygge dem. Vurderinger av om det er gjort feil utelates. Dette ville kreve uhensiktsmessig stor tidsbruk, og innebære økt utøvelse av skjønn.

## 5.5 Pasientskadetall 2010-2013

### 5.5.1 Pasientskadetall fra 2010 til 2013

I løpet av kampanjen har 10-12 000 pasientjournaler ved norske sykehus blitt undersøkt hvert år. På bakgrunn av undersøkelsene estimeres andel pasientopphold ved sykehus hvor det har skjedd pasientskade, på nasjonalt nivå.

#### 2010:

Ved **16 %** av alle somatiske pasientopphold oppstod det en pasientskade som medførte behov for tiltak, forlenget sykehusopphold eller alvorligere konsekvenser.

- Ved **9 %** av alle somatiske pasientopphold oppstod det en pasientskade som førte til forlenget sykehusopphold eller alvorligere konsekvenser.

#### 2011:

- Ved **16 %** av alle somatiske pasientopphold oppstod det en pasientskade som medførte behov for tiltak, forlenget sykehusopphold eller alvorligere konsekvenser.
- Ved **9 %** av alle somatiske pasientopphold oppstod det en pasientskade som førte til forlenget sykehusopphold eller alvorligere konsekvenser.

#### 2012:

- Ved **14 %** av alle somatiske pasientopphold oppstod det en pasientskade som medførte behov for tiltak, forlenget sykehusopphold eller alvorligere konsekvenser.
- Ved **8 %** av alle somatiske pasientopphold oppstod det en pasientskade som førte til forlenget sykehusopphold eller alvorligere konsekvenser.

#### 2013:

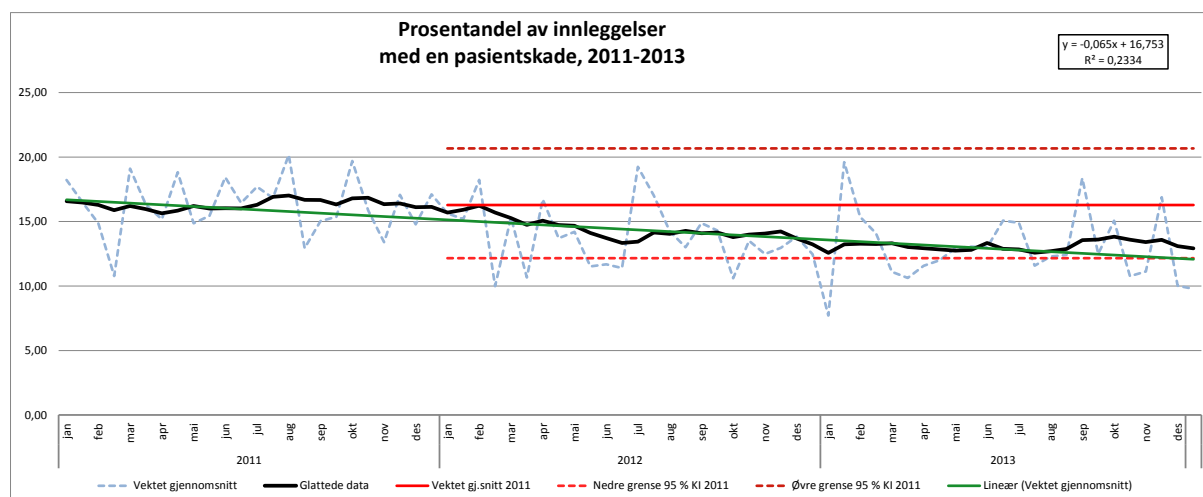
- Ved **13 %** av alle somatiske pasientopphold oppstod det en pasientskade som medførte behov for tiltak, forlenget sykehusopphold eller alvorligere konsekvenser.
- Ved **8 %** av alle somatiske pasientopphold oppstod det en pasientskade som førte til forlenget sykehusopphold eller alvorligere konsekvenser.

Undersøkelsene for 2012 og 2013 fant lavere andel pasienter med pasientskader enn tidligere år. Denne endringen er statistisk signifikant.

Kampanjens mål var at skader som kunne forebygges, skulle reduseres med 20 prosent. Som nevnt skiller ikke GTT-metoden mellom skader som kunne vært forebygget, og de som ikke kunne vært forebygget. Basert på undersøkelser gjennomført med GTT i andre land, kan man anta at omtrent halvparten av alle identifiserte pasientskader i Norge kan forebygges. Under denne forutsetningen, er ifølge undersøkelsen skader i som kan forebygges i alle alvorlighetsgrader, redusert med 38 prosent fra 2010 til 2013. Når det gjelder mer alvorlige skader som kan forebygges, er reduksjonen på 22 prosent fra 2010 til 2013.

Alle pasientskadetallene, samt tabellene og figurene nedenfor, kommer fra Rapport for Nasjonal Journalundersøkelse med Global Trigger Tool 2013<sup>5</sup>. Det henvises til denne for utdypende og ytterligere informasjon.

### 5.5.2 Nasjonal tidsserie for GTT



Figur 2: Nasjonal tidsserie for GTT, prosentandel av innleggelser med en pasientskade, 2011-2013.

I tillegg til å sende inn tverrsnittsdata til nasjonalt nivå, har GTT-teamene registrert egne data i Extranet for å kunne følge den lokale utviklingen ved eget helseforetak. Basert på de nasjonale tallene er det utarbeidet et kontrolldiagram (P-diagram) som viser den nasjonale utviklingen i andel pasientopphold med pasientskade i form av en tidsserie, se diagrammet over. Hensikten er å kunne vise eventuelle årstidsvariasjoner.

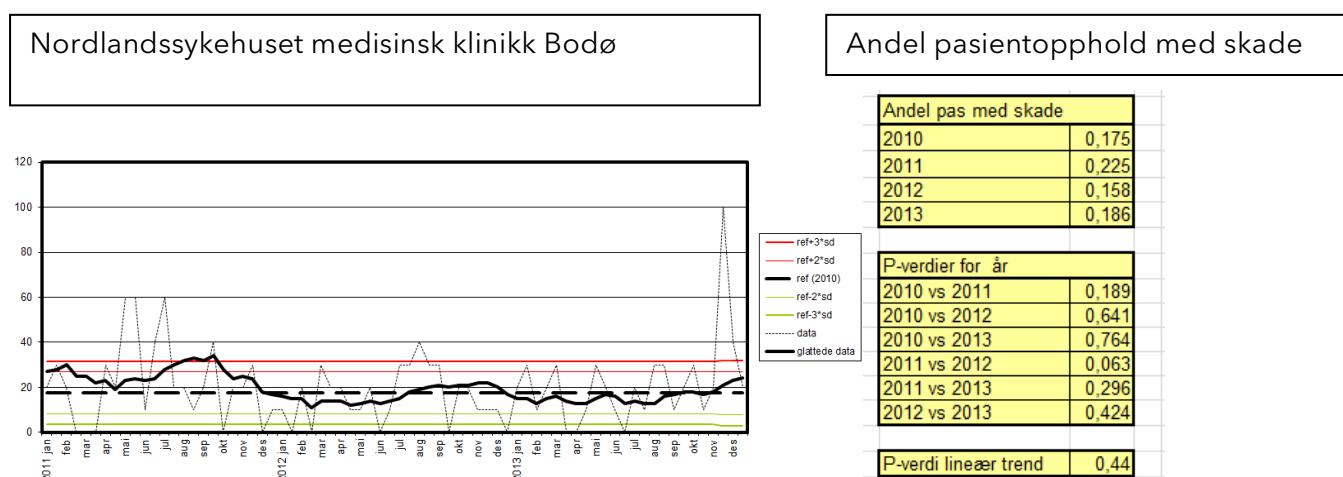
Antall GTT-team som inngår per datapunkt i tidsserien varierer mellom 34 og 36 og antall journaler undersøkt per punkt varierer mellom 320 og 381. Pga. manglende GTT-tall fra flere store sykehus for 2010, er 2011 valgt som baseline mht. analysene for endring i nivåer for andel pasientopphold med pasientskade (for 2012 og 2013). Gjennomsnittlig nivå for 2011 er derfor først markert i 2012 med den røde sammenhengende linjen, og grensene for når en endring er statistisk signifikant vises med de rødstiplede linjene.

Den lineære trenden er representert ved den grønne linjen og viser at det har skjedd en endring som er statistisk signifikant hele perioden sett under ett ( $p < 0,000$ ). Det observeres for øvrig ikke variasjon på nasjonalt nivå som kan knyttes til årstidene.

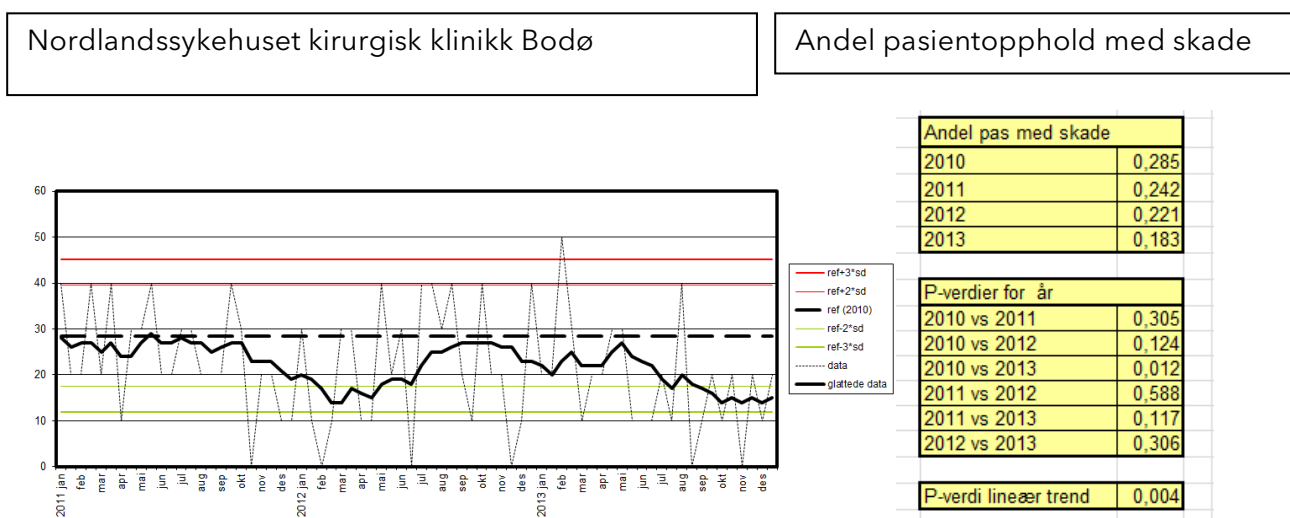
#### 5.5.4 Eksempler på lokale tidsserier for GTT

Nedenfor presenteres eksempler på kontrolldiagrammer (P-diagram) for et utvalg helseforetak og klinikker. Diagrammene viser hvordan utvikling av pasientskader kan fremstilles og analyseres over tid, i helseforetak, sykehus, klinikker og avdelinger.

I tabellene tilhørende respektive kontrolldiagram presenteres andel pasienter med skade for hvert år (0,175 svarer eksempelvis til 17,5 prosent), og med p-verdier for endringer mellom årene. P-verdi lineær trend angir i hvilken grad det har skjedd en statistisk signifikant endring i hele perioden siden 2010. Hvis den er lavere enn 0,05 er endringen statistisk signifikant.



Figur 3: Lokal tidsserie, Nordlandssykehuset medisinsk klinikk Bodø.

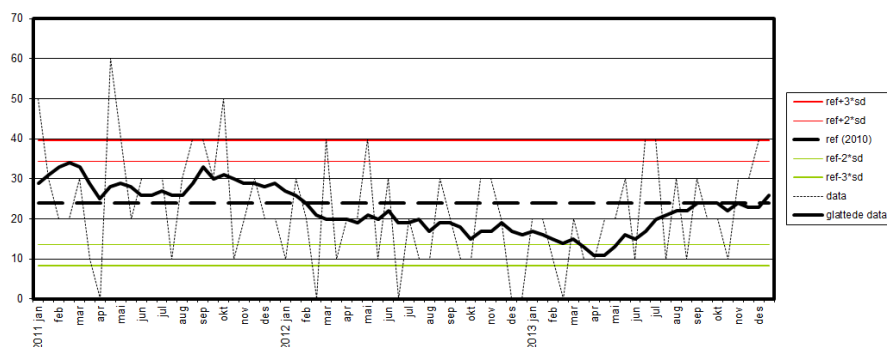


Figur 4: Lokal tidsserie, Nordlandssykehuset kirurgisk klinikk Bodø.



### Vestre Viken HF

### Andel pasientopphold med skade



Andel pas med skade	
2010	0,24
2011	0,279
2012	0,175
2013	0,217

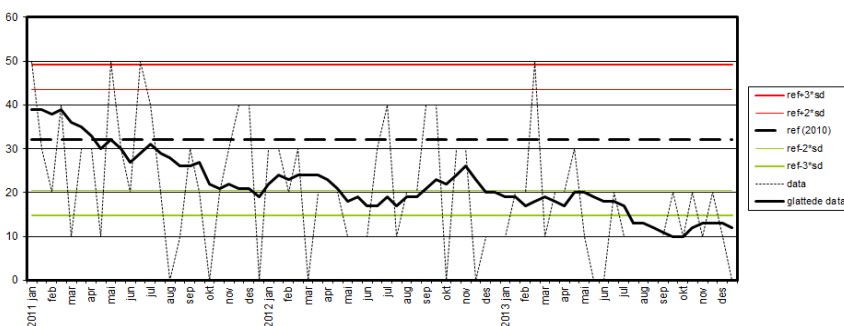
P-verdier for år	
2010 vs 2011	0,349
2010 vs 2012	0,095
2010 vs 2013	0,562
2011 vs 2012	0,006
2011 vs 2013	0,112
2012 vs 2013	0,249

P-verdi lineær trend	
	0,25

Figur 5: Lokal tidsserie, Vestre Viken HF.

### Sykehuset Østfold HF

### Andel pasientopphold med skade



skade	
2010	0,32
2011	0,258
2012	0,2
2013	0,146

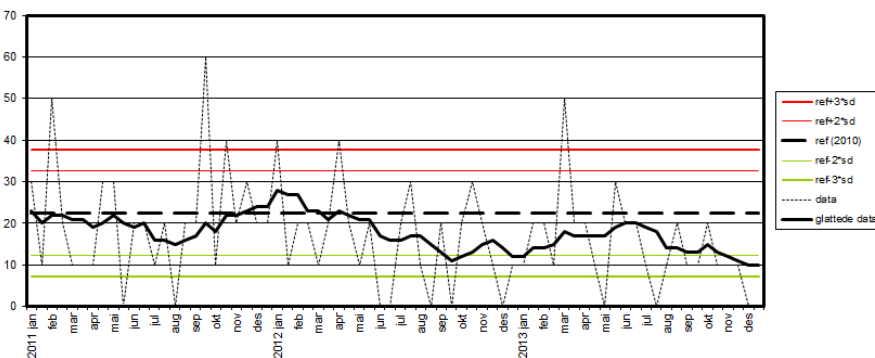
P-verdier for år	
2010 vs 2011	0,156
2010 vs 2012	0,004
2010 vs 2013	0,000
2011 vs 2012	0,127
2011 vs 2013	0,002
2012 vs 2013	0,116

P-verdi lineær trend	
	1E-06

Figur 6: Lokal tidsserie, Sykehuset Østfold HF.

### Akershus Universitetssykehus HF

### Andel pasientopphold med skade



skade	
2010	0,225
2011	0,213
2012	0,158
2013	0,142

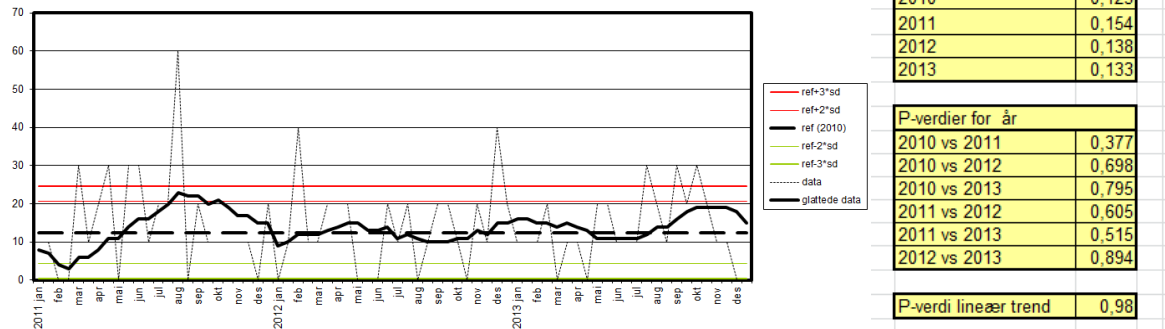
P-verdier for år	
2010 vs 2011	0,752
2010 vs 2012	0,078
2010 vs 2013	0,025
2011 vs 2012	0,126
2011 vs 2013	0,041
2012 vs 2013	0,609

P-verdi lineær trend	
	0,002

Figur 7: Lokal tidsserie, Akershus Universitetssykehus HF.

Helse Bergen HF

Andel pasientopphold med skade



Figur 8: Lokal tidsserie, Helse Bergen HF.

## 5.6 Tolkning av resultater

Undersøkelsene for 2012 og 2013 fant en lavere andel pasienter med pasientskader enn tidligere år. Selv om nedgangen har inntruffet parallelt med pasientsikkerhetskampanjen, kan vi imidlertid ikke med sikkerhet vite at kampanjen har bidratt til nedgangen. Det er også for tidlig å konkludere at endringen representerer en varig nedgang i antall pasientskader på landsbasis.

Selv om teamene som har utført journalundersøkelsen har hatt samme opplæring og følger samme manual, kan det være at to team vil ha forskjellige vurderinger av skade, og at team kan endre på sine vurderinger skade over tid. Det kan dermed ikke utelukkes at endringen man ser i de nasjonale anslagene over andel pasientopphold med skade, kan skyldes endringer i teamenes vurdering av hva som regnes som skade. Slike beregninger bør derfor tolkes med forsiktighet. Det innebærer at vi ikke med sikkerhet kan si at endringer man ser i beregningene fra det ene året til det andre, er reelle.

## **6. Forbedring av pasientsikkerhetskultur**

### **6.1 Bakgrunn**

Ett av de tre hovedmålene til kampanjen var å forbedre pasientsikkerhetskulturen i helsetjenesten. For å kunne vurdere om pasientsikkerhetskulturen er blitt bedre, vedtok kampanjens styringsgruppe at pasientsikkerhetskulturen skulle måles ved hjelp av et spørreskjema som kartlegger ansattes opplevelse av hvordan pasientsikkerhet prioriteres. I 2012 ble en pasientsikkerhetskulturundersøkelse gjennomført for første gang i alle norske helseforetak. Neste undersøkelse gjennomføres våren 2014.

Pasientsikkerhetskulturundersøkelsen foregår på samme måte som medarbeiderundersøkelser. Det innebærer at helseforetakene har juridisk ansvar for undersøkelsene. Det er viktig at pasientsikkerhetskulturundersøkelsene er forankret hos foretakets tillitsvalgte og verneombud.

Undersøkelsen utføres med det internasjonalt anerkjente spørreskjemaet "Safety Attitudes Questionnaire" (SAQ), som er oversatt og validert for norske forhold<sup>11</sup>. Spørreskjemaet er benyttet i pasientsikkerhetskulturmålinger ved over 2 000 sykehus i elleve land, og er tidligere blitt benyttet ved Akershus Universitetssykehus.

### **6.2 Forskning på pasientsikkerhetskulturundersøkelser**

På grunnlag av svarene beregnes sikkerhetsklima og teamarbeidsklima for den enkelte kliniske enhet. Forskning fra USA har vist at resultater av måling av sikkerhetsklima kan forutsi på hvilke sengeposter eller kliniske enheter det oppstår flest og færrest uønskede hendelser og pasientskader, som for eksempel medikamentfeil og urinveisinfeksjoner<sup>12</sup>. Pasientskader var hyppigere på intensivposter hvor færre enn 60 prosent av de ansatte rapporterte et godt teamarbeidsklima, enn i enheter der mer enn 60 prosent av medarbeiderne rapporterte et godt teamarbeidsklima<sup>13</sup>.

Det viser seg også at variasjonen i sikkerhetsklima er betydelig større mellom behandlingssenheter på lavt nivå i organisasjonen enn på høyere nivå<sup>14</sup>. Variasjon i sikkerhetsklima er for eksempel større mellom sengeposter enn mellom avdelinger, sykehus og helseforetak. Det blir derfor anbefalt at forbedringstiltak og målinger av sikkerhetsklima gjennomføres på sengepost- og poliklinikknivå.

### **6.3 Gjennomføring av pasientsikkerhetskulturundersøkelsen**

Våren 2012 ble undersøkelsen koordinert og gjennomført i alle helseforetak. Svarprosenten i to tredjedeler av alle landets helseforetak var på 70 prosent eller mer. Styringsgruppen besluttet at resultatene skulle behandles lokalt av helseforetakene. Det eksisterer dermed ikke en nasjonal oversikt over resultatene fra undersøkelsen.

---

<sup>11</sup> (Deilkås og Hofoss 2008)

<sup>12</sup> (Hofmann og Mark 2006)

<sup>13</sup> (Pronovost PJ, et al 2008)

<sup>14</sup> (Deilkås og Hofoss 2010)

## 6.4 Erfaringer fra 2012

Helseforetakene har bearbejdet resultatene lokalt, og på bakgrunn av resultatene gjennomført ulike forbedringstiltak. Omfanget av aktivitetene i kjølvannet av undersøkelsen er ikke kartlagt.

Foreløpig er ikke pasientsikkerhetskulturerundersøkelse gjennomført i den kommunale helse- og omsorgstjenesten. Horten kommune har på eget initiativ tatt i bruk spørreskjemaet SAQ i sykehjem.

Det forelår ikke et validert spørreskjema for å måle pasientsikkerhetskulturer på legekontorer og legevakter da kampanjen startet. Pasientsikkerhetskampanjen har derfor samarbeidet med Universitetet i Bergen, ved Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin og Forskningsgruppe for allmenmedisin, om å oversette og validere en versjon av SAQ tilpasset legekontorer. Resultatene er nå publisert, og spørreskjemaet kan vurderes å tas i bruk nasjonalt<sup>15</sup>.

## 6.5 Evaluering av pasientsikkerhetskulturerundersøkelsen

Et av målene for undersøkelsen var å få en svarprosent på 70 prosent. To tredjedeler av alle norske helseforetak nådde dette målet. Oppslutningen om undersøkelsen vurderes dermed å ha vært rimelig god. Mange helseforetak har presentert målingene for de ansatte i tverrfaglige pasientsikkerhetsmøter i sine seksjoner (sengeposter og poliklinikker), og har drøftet og besluttet forbedringstiltak. Flere helseforetak har på bakgrunn av resultatene begynt å gjennomføre pasientsikkerhetsvisitter.

## 6.6 Veien videre

Undersøkelsen fra 2012 vil bli fulgt opp med en ny pasientsikkerhetskulturerundersøkelse i 2014. Det er satt opp følgende mål for denne:

- Alle helseforetak skal få en oppslutning på over 70 prosent.
- Alle helseforetak skal presentere seksjonenes (sengeposter og poliklinikker) egne resultater for sine ansatte.
- Alle helseforetak skal på seksjonsnivå vise hvilke tiltak som blir satt i verk på bakgrunn av undersøkelsen og deres resultater.

Hovedmålet om en bedre pasientsikkerhetskulturer i helsetjenesten vil gjenspeiles i hvor mange helseforetak som erfarer at deres enheter har en forbedring i sikkerhetsklime og teamarbeidsklime i undersøkelsen i 2014 sammenliknet med 2012. Behandlingsenheter der mer enn 60 prosent av de ansatte rapporterer om et godt sikkerhetsklime eller teamarbeidsklime har lavere risiko for uønskede hendelser. Det er derfor et mål at alle behandlingsenheter ligger over dette nivået.

---

<sup>15</sup> (Bondevik, et al. 2014)

## **7. Status og resultater for innsatsområdene i kampanjen**

### **7.1 Trygg kirurgi med fokus på postoperative sårinfeksjoner**

#### **7.1.1 Bakgrunn**

Studier fra industrialiserte land viser at det oppstår alvorlige komplikasjoner ved 3-17 prosent av kirurgiske operasjoner. Dødeligheten er 0,4-0,8 prosent<sup>16</sup>. Det høye tallet og den store variasjonen tyder på at forbedring er mulig.

En betydelig del av komplikasjonene er forbundet med infeksjoner. Infeksjoner medfører økt sykkelighet og dødelighet. Postoperative sårinfeksjoner (POSI) er én av de tre vanligste helsetjenesteertervede infeksjonene.

Studier viser at bruk av sjekklister for trygg kirurgi og POSI reduserer risikoen for postoperative komplikasjoner, dødelighet og infeksjon. En systematisk oversikt med metaanalyse fra 2014<sup>17</sup> viser at bruk av sjekklister reduserer 30 dagers dødelighet etter operasjon med 23 prosent, postoperative sårinfeksjoner går ned med 43 prosent og komplikasjoner etter operasjon reduseres med 41 prosent. Sammenhengen mellom bruken av sjekklister og reduksjon i komplikasjoner vurderes i publikasjonen som sterk. Ferske forskningsresultater fra Helse Bergen HF og Helse Førde HF viser at bruk av sjekklister under operasjon gav en nedgang på 42 prosent i snitt for alle typer komplikasjoner<sup>18</sup>.

#### **7.1.2 Tiltak**

Formålet med tiltakspakken for trygg kirurgi er en reduksjon av komplikasjoner tilknyttet kirurgi, med særlig oppmerksomhet på postoperative sårinfeksjoner.

Tiltak for trygg kirurgi med fokus på postoperative sårinfeksjoner:

1. Bruk av alle tre deler av sjekklister for trygg kirurgi og postoperative sårinfeksjoner.
2. Sikre at hårfjerning blir gjort korrekt før operasjon.
3. Sikre at pasient ikke blir nedkjølt (temperatur > 36°C).
4. Sikre forsvarlig valg av og administrering av antibiotika som profylakse.

For å kunne dokumentere om tiltakene fører til forbedring, er det utviklet lokale indikatorer som forbedringsteamene måler på. Alle innsatsområdene har prosessindikatorer, og det har det i tillegg blitt etablert resultatindikatorer der hvor det har vært mulig. Nedenfor i dette kapitlet er diagrammer som illustrerer utviklingen over tid for noen av de lokale indikatorene ved et utvalg enheter. For full oversikt over alle indikatorene som det måles på i kampanjen, se vedlegg 4.

---

<sup>16</sup> (Balas og Boren 2000)

<sup>17</sup> (Bergs, et al. 2014)

<sup>18</sup> (Haugen, et al. 2014)

### **7.1.3 Gjennomføring**

#### **Pilotprosjekt**

Pilotprosjektet ble gjennomført 1. kvartal 2011 ved Kvinneklubben i Helse Bergen HF, Haukeland Universitetssykehus. Tiltakspakken og målinger ble justert og ferdigstilt på bakgrunn av pilotrapporten. For å se erfaringene og resultatene fra pilotprosjektet, se pilotrapporten på programmets nettside.

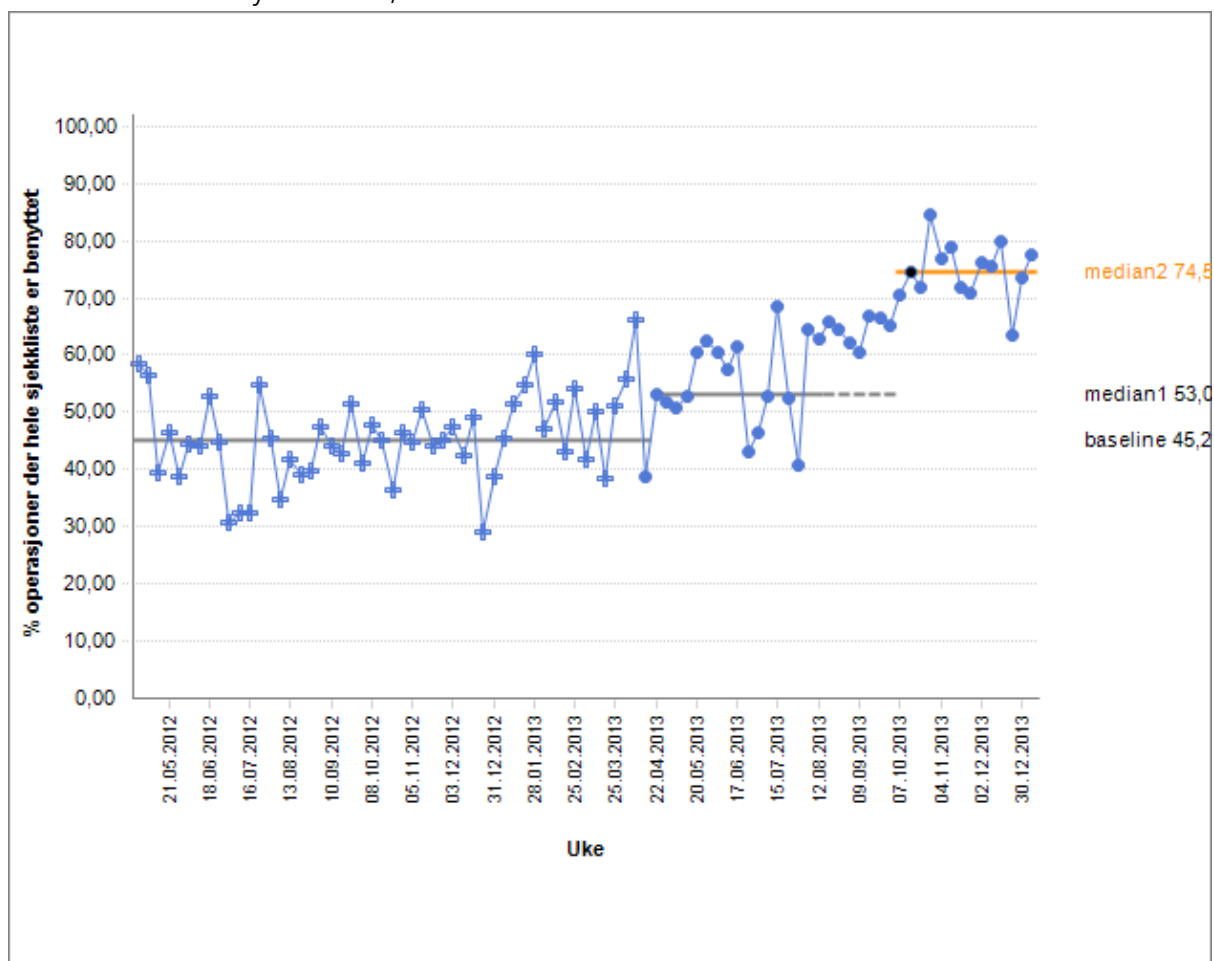
#### **Læringsnettverk**

Nasjonalt læringsnettverk for trygg kirurgi ble gjennomført i samarbeid med Helse Midt-Norge RHF. Det ble arrangert tre samlinger, med oppstart høsten 2011. I alt deltok 26 team, totalt 151 deltakere, fra spesialisthelsetjenesten.

Syv helseforetak deltok i tillegg på EU-prosjektet Joint Action for Patient Safety and Quality of Care, for ytterligere veiledning spesielt knyttet til riktig bruk av sjekklisten og implementering av de tre tiltakene for å forebygge postoperative sårinfeksjoner. Prosjektet innebar tre samlinger og veiledning mellom samlingene i form av WebEx-møter og feedback på statusrapporter.

### 7.1.4 Eksempler på forbedring

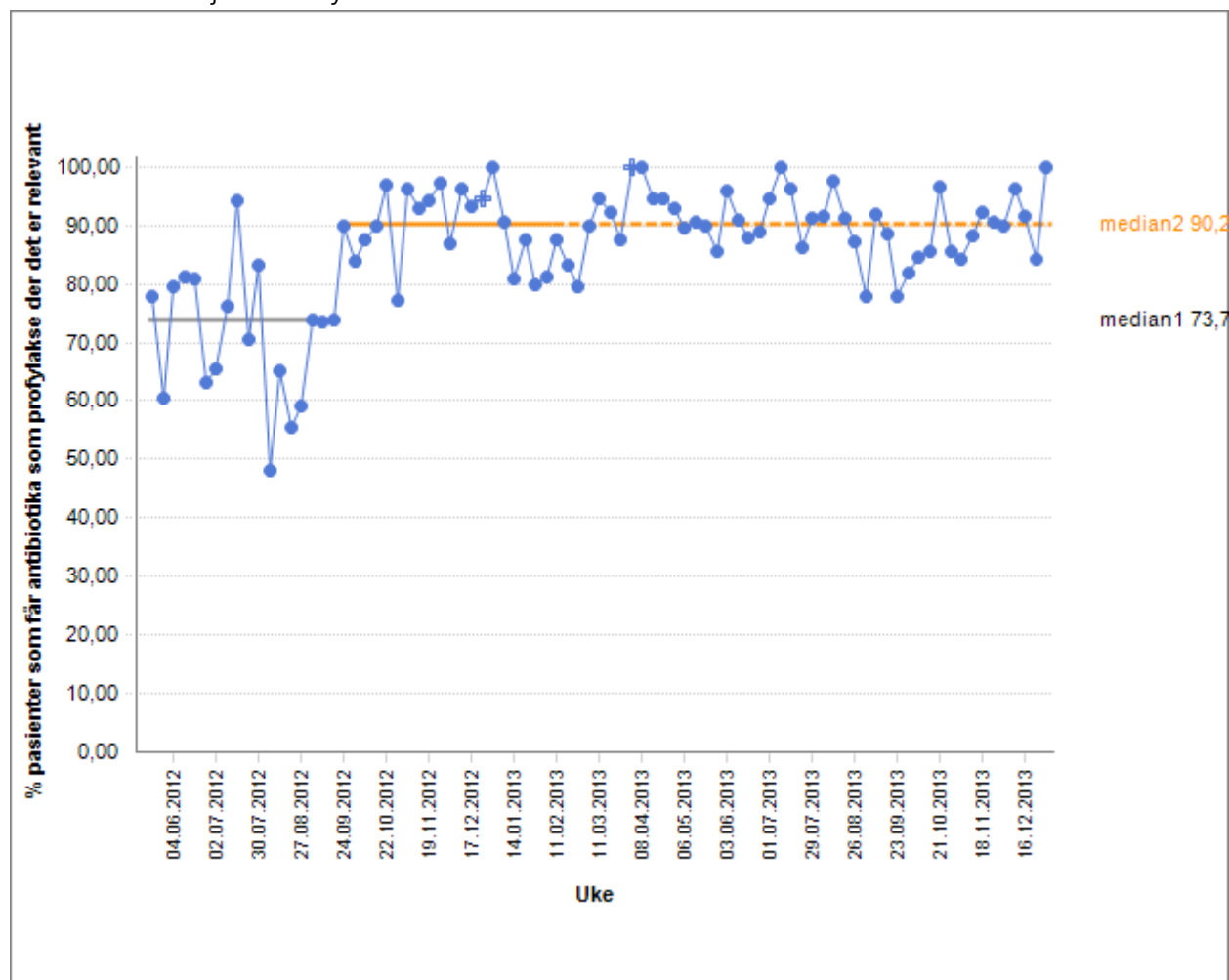
Enhet: Sørlandet sykehus HF, Kristiansand



Figur 9: Run-diagram, måling på prosessindikatoren bruk av sjekklisten for trygg kirurgi og postoperative sårinfeksjoner.

Diagrammet viser andel operasjoner ukentlig der hele sjekklisten for trygg kirurgi har vært benyttet. Baseline, dvs. måledata fra før implementering av kampanjens tiltakspakke, viser et mediannivå på ca. 45 %. I denne perioden ble altså sjekklisten i snitt benyttet ved om lag 45 % av operasjonene. Run-diagrammet indikerer en statistisk signifikant forbedring av nivået etter implementering av tiltakspakken til først 53 % og deretter ytterligere forbedring til ca. 75 % bruk av sjekklisten mot slutten av 2013.

Enhet: Diakonhjemmet sykehus



Figur 10: Run-diagram, måling på prosessindikatoren antibiotikaprofylakse.

Diagrammet viser andel relevante operasjoner per uke der pasienten får korrekt ordinert antibiotikaprofylakse til rett tid. De innledende målingene viser et mediannivå på ca. 74 %. I denne perioden ble altså korrekt antibiotikaprofylakse gitt til rett tid ved om lag 74 % av relevante operasjoner. Run-diagrammet indikerer en statistisk signifikant forbedring av nivået til ca. 90 % for tidsrommet oktober 2012 og ut 2013.

## 7.2 Samstemming av legemiddellister

### 7.2.1 Bakgrunn

Samstemming av legemidler handler om at sykehuset, fastlegen, hjemmetjenesten, sykehjemmet, pårørende og pasienten selv skal ha lik informasjon om pasientens bruk av medisiner. Prinsippet for samstemming er at man ved hver overgang i pasientforløpet iverksetter tiltak for å sikre at endringer (seponeringer, doseendringer eller nye ordinasjoner) blir dokumentert, og korrekt liste overført til behandlende instanser.

Manglende legemiddelsamstemming er kjent som et betydelig pasientsikkerhetsproblem både nasjonalt og internasjonalt. Erfaringer fra andre kampanjeland viser at det er særlig



vanskelig å oppnå forbedringer på dette området, og ingen kan vise til vedvarende resultater. Det er derfor behov for fortsatt fokus og tid til dette innsatsområdet. I Norge har det hittil manglet gode rutiner for å sikre at pasientens medisinliste er oppdatert. Paragraf 25 i forskrift om fastlegeordning i kommunene<sup>19</sup> understreker fastlegens ansvar for å holde legemiddellisten oppdatert.

### 7.2.2 Tiltak

Vurdering og kontroll av pasientens legemidler må skje på alle trinn i helse- og omsorgskjeden for å oppnå ønsket effekt. Denne tiltakspakken er avgrenset til forløpet fastlege – sykehus. Det er utviklet egne tiltakspakker for sykehjem og hjemmetjenester med kopling til fastlege/sykehjemslege, omtalt senere.

Tiltak for samstemming av legemiddellister:

1. Samstem, oppdater og utlever legemiddelliste til alle pasienter (fastlege).
2. Sikre opptak og oppfølging av legemiddelanamnese ved innleggelse på sykehus.
3. Sikre at oppdatert og samstemt legemiddelliste følger med i epikrise.
4. Gi pasienten samstemt medisinliste ved utskrivning fra sykehus og oppdatert medisinliste etter poliklinisk konsultasjon hvor legemiddelbehandlingen har blitt endret.

For å kunne dokumentere om tiltakene fører til forbedring, er det utviklet lokale indikatorer som forbedringsteamene måler på. Alle innsatsområdene har prosessindikatorer, og det har det i tillegg blitt etablert resultatindikatorer der hvor det har vært mulig. Nedenfor i dette kapitlet er diagrammer som illustrerer utviklingen over tid for noen av de lokale indikatorene ved et utvalg enheter. For full oversikt over alle indikatorene som det måles på i kampanjen, se vedlegg 4.

### 7.2.3 Gjennomføring

#### Pilotprosjekt

Et pilotprosjekt ble i 2011 gjennomført i Vestre Viken HF, Bærum sykehus ved medisinsk avdeling og geriatri, slag- og rehabiliteringsavdelingen. Pilotprosjektets fokus var å finne rutiner for samstemming av pasientens legemiddelinformasjon ved innleggelse i sykehus og ved tilbakeføring til fastlegen. For å se erfaringene og resultatene fra pilotprosjektet, se pilotrapporten på programmets nettside.

#### Læringsnettverk

Basert på erfaringene fra piloten ble tiltakene testet og iverksatt ved sykehus over hele landet i 2012. Team fra over 20 sykehus deltok i kampanjens læringsnettverk, som hadde oppstart i november 2011 med påfølgende samlinger i første halvdel av 2012. For å gi ytterligere bistand og sikre videre implementering av tiltak på innsatsområdet ble det tilbudt en fjerde samling i februar 2013. Læringsnettverket ble arrangert i samarbeid med Helse Sør-Øst RHF.

---

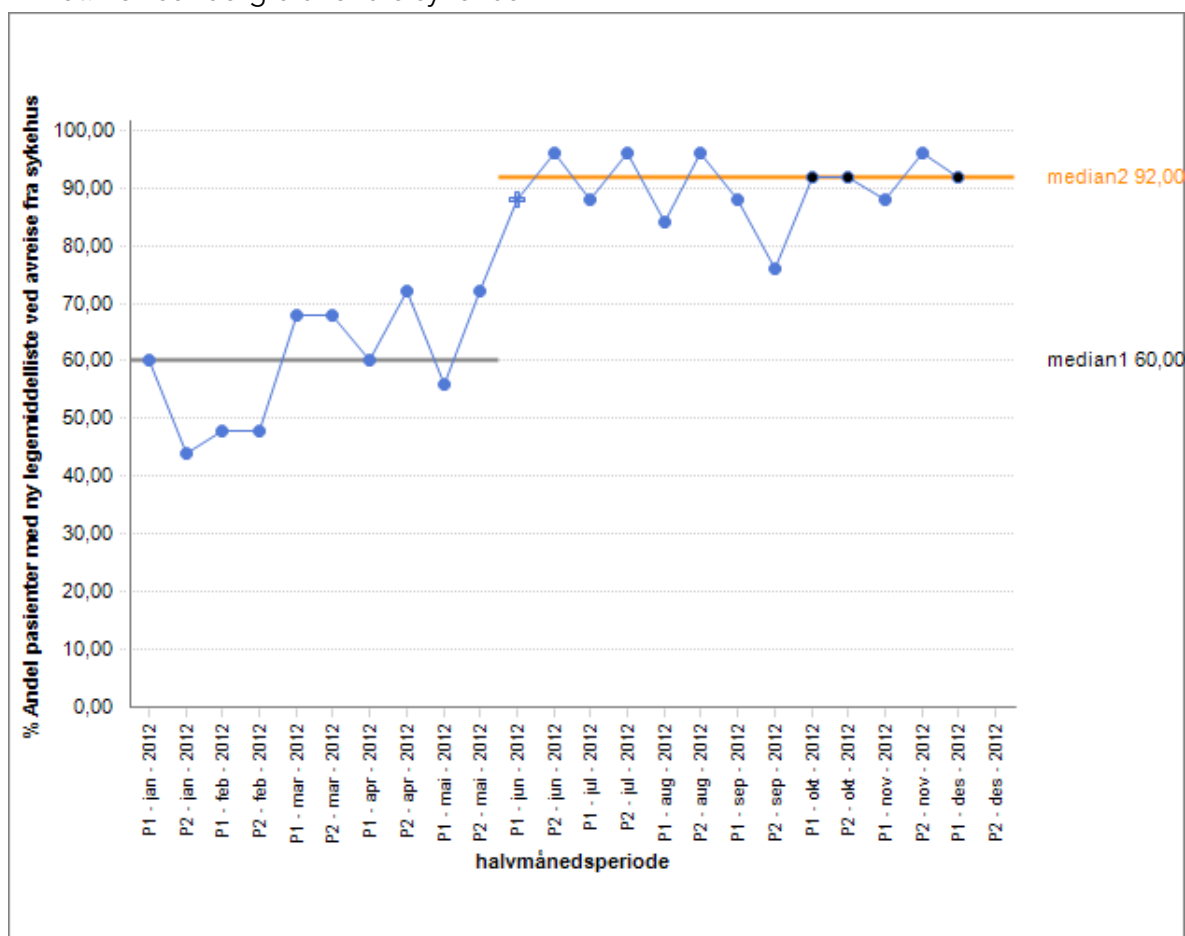
<sup>19</sup> (Lovdata 2012)

“Det oppleves som viktig og inspirerende å kunne få jobbe med dette prosjektet, og man ser at pasientene får en bedre tilpasset legemiddelbehandling. Når man ser effekten, og at det skjer forandringer, gjør det at man ønsker å fortsette med dette endringsarbeidet.”

- Sykepleier kommunal helse- og omsorgstjeneste, Troms

## 7.2.4 Eksempler på forbedring

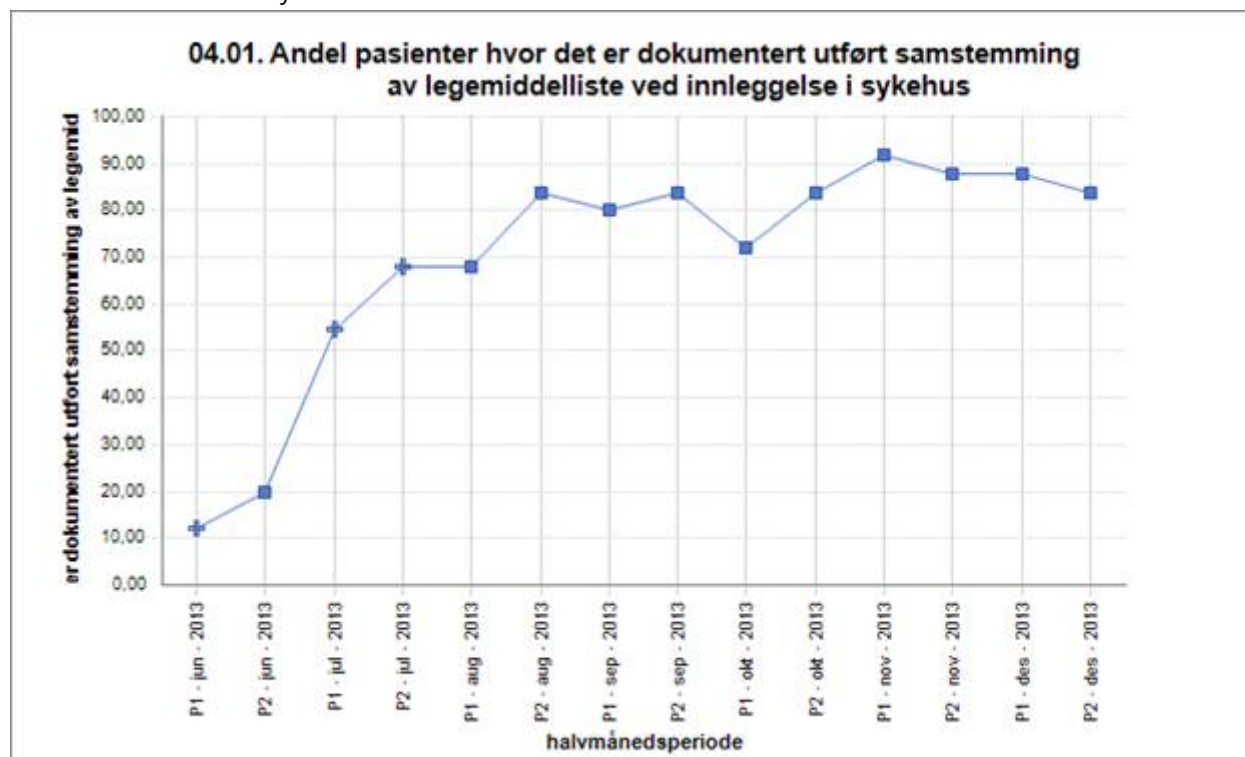
Enhet: Lovisenberg diakonale sykehus



Figur 11: Run-diagram, måling på prosessindikatoren andel pasienter med samstemt legemiddelliste ved utskriving.

Manglende samstemming av legemiddellister er kjent som et betydelig pasientsikkerhetsproblem og målingen skal bidra til å øke andelen pasienter med samstemte lister. To ganger i måneden måles det på andelen pasienter som har samstemt legemiddelliste ved utskriving. De innledende målingene foretatt det første snaue halvåret viser et mediannivå på 60 %. I denne perioden var det altså 3 av 5 pasienter med samstemt legemiddelliste ved utskriving. Run-diagrammet indikerer en statistisk signifikant forbedring av nivået til 92 % for det siste halvåret.

Enhet: Revmatismesykehuset Lillehammer



Figur 12: Linjediagram, måling på prosessindikatoren *andel pasienter hvor det er dokumentert utført samstemming av legemiddelliste ved innleggelse i sykehus*.

Manglende samstemming av legemiddellistene er kjent som et betydelig pasientsikkerhetsproblem og målingen skal bidra til å øke andelen pasienter med samstemte lister. To ganger i måneden måles det på andelen pasienter som har samstemt legemiddelliste ved innleggelse. Som det fremgår av diagrammet heves nivået suksessivt fra ca. 10 til 90 % gjennom året etter implementering av tiltakspakken.

## 7.3 Riktig legemiddelbruk i sykehjem

### 7.3.1 Bakgrunn

Feilmedisinering fører hvert år til unødvendige lidelser for mange pasienter. Helsetilsynet har funnet store mangler i rutiner ved legemiddelgjennomgang for pasienter i sykehjem<sup>20</sup>. En tredjedel av sykehjemspasientene bruker minst ett uhensiktsmessig legemiddel<sup>21</sup>. Minst én av ti sykehussinleggelses av eldre på medisinsk avdeling skyldes feil bruk av legemidler<sup>22</sup>. Eldre er ofte også mer sårbare for bivirkninger og andre legemiddelrelaterte problemer<sup>23</sup>.

Avvik i legemiddelbehandling kan bestå av feil i oversikten over pasientens medisiner, svikt i kommunikasjon mellom behandlere, og manglende oppfølging av helsetjenesten.

<sup>20</sup> (Statens Helsetilsyn 2010)

<sup>21</sup> (Halvorsen 2012)

<sup>22</sup> (Helse- og omsorgsdepartementet 2004)

<sup>23</sup> (Ruths og Straand 2007)

Dette kan føre til at pasientene får feil type legemiddel, for få, for mange, feil dose eller kombinasjoner som fører til skade.

### 7.3.2 Tiltak

Tiltakene skal optimalisere legemiddelbehandlingen for alle langtidspasienter på sykehjem. Tiltaket som omhandler innføring av strukturerte legemiddelgjennomganger i sykehjem bygger på anbefalinger i den nasjonale veilederen for legemiddelgjennomganger fra Helsedirektoratet<sup>24</sup> og Norsk legemiddelhåndbok<sup>25</sup>.

Tiltak for å sikre riktig legemiddelbruk i sykehjem:

1. Tverrfaglig strukturert legemiddelgjennomgang ved innkomst, halvårs- og årskontroll.
2. Etablere struktur i pasientjournal som sikrer dokumentasjon av samstemming og legemiddelgjennomgang med oppfølging.
3. Sikre oppfølging av legemiddelforskrivning med faglige observasjoner, vurderinger og dokumentasjon i pasientjournal innen 24 timer etter endringer.
4. Sikre tverrfaglig undervisnings- og casemøter om optimal legemiddelbehandling av pasientene.

For å kunne dokumentere om tiltakene fører til forbedring, er det utviklet lokale indikatorer som forbedringsteamene måler på. Alle innsatsområdene har prosessindikatorer, og det har det i tillegg blitt etablert resultatindikatorer der hvor det har vært mulig. Nedenfor i dette kapitlet er diagrammer som illustrerer utviklingen over tid for noen av de lokale indikatorene ved et utvalg enheter. For full oversikt over alle indikatorene som det måles på i kampanjen, se vedlegg 4.

### 7.3.3 Gjennomføring

#### Pilotprosjekt

Utviklingssenter for sykehjem og hjemmetjenester i Vestfold gjennomførte våren 2011 et pilotprosjekt ved to avdelinger på Nygård bo- og behandlingssenter i Sandefjord. Pilotprosjektet ble gjennomført i samarbeid med sekretariatet og en rådgiver i Helsedirektoratet. På bakgrunn av anbefalingene fra pilotprosjektet ble tiltakspakken spredt til alle landets utviklingssentre gjennom et nasjonalt læringsnettverk i 2012 og senere gjennom fylkesvise læringsnettverk. I pilotprosjektet fikk 76 prosent av pasientene endringer i legemiddelbehandlingen. For å se erfaringene og resten av resultatene fra pilotprosjektet, se pilotrapporten på programmets nettside.

#### Nasjonalt og fylkesvise læringsnettverk

Det nasjonale læringsnettverket ble arrangert i 2012, og totalt 23 team fra alle utviklingssentre i landet deltok på dette. Læringsnettverket ble arrangert i samarbeid med

---

<sup>24</sup> (Helsedirektoratet 2012)

<sup>25</sup> (Engh, Ranhoff og Viktil 2012)

Helse Sør-Øst RHF. I løpet av læringsnettverksperioden fikk rundt 500 pasienter en strukturert legemiddelgjennomgang.

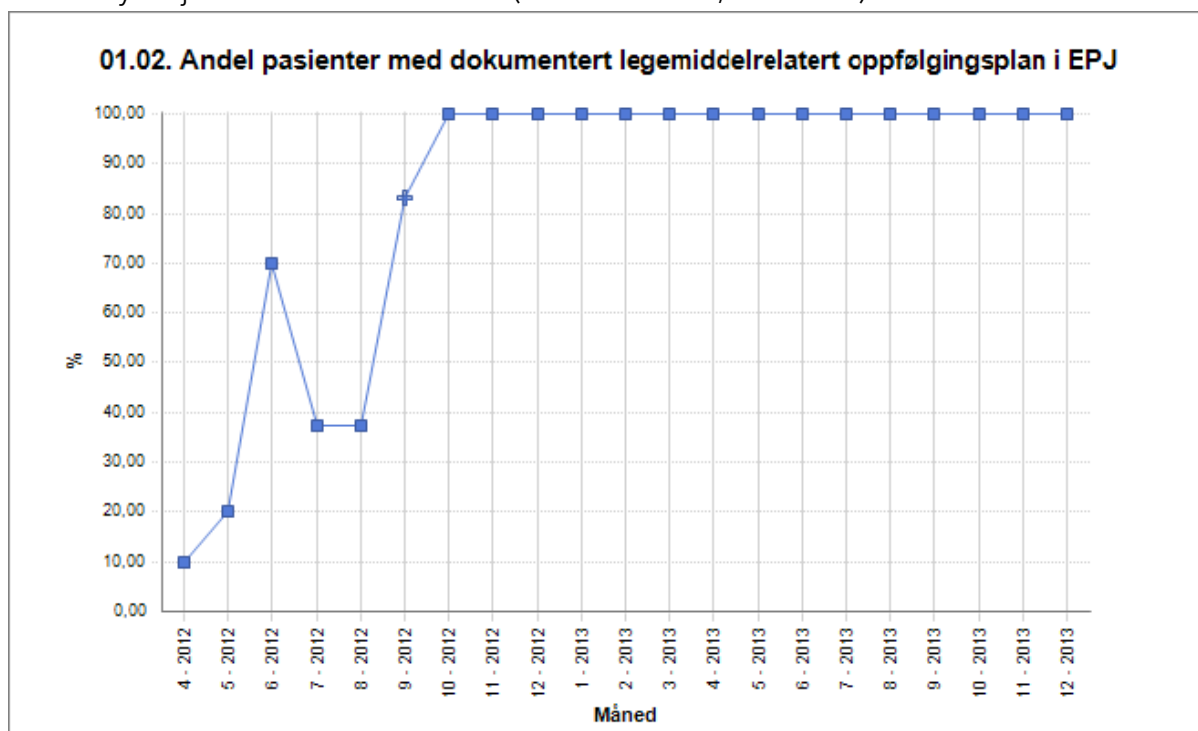
I etterkant av det nasjonale læringsnettverket har utviklingssentre i flere fylker arrangert læringsnettverk for kommunene i fylket. Det har blitt arrangert 13 læringsnettverk for sykehjem, hvorav to av dem var felles for sykehjem og hjemmetjenesten. I tillegg har utviklingssentrene i noen fylker startet med spredning lokalt uten å ta i bruk læringsnettverk som metode.

*"Vi er veldig fornøyd at vi har fått være med på dette, og vi er veldig fornøyde med at vi ser resultater. Kompetanse og motivasjon har økt hos de ansatte, og pasientene har fått det bedre."*

- Turid Vigrestad, institusjonsleder Kleppestø Sykehjem

### 7.3.6 Eksempler på forbedring

Enhet: Sykehjemmet Alta helsesenter (Alta kommune, Finnmark)

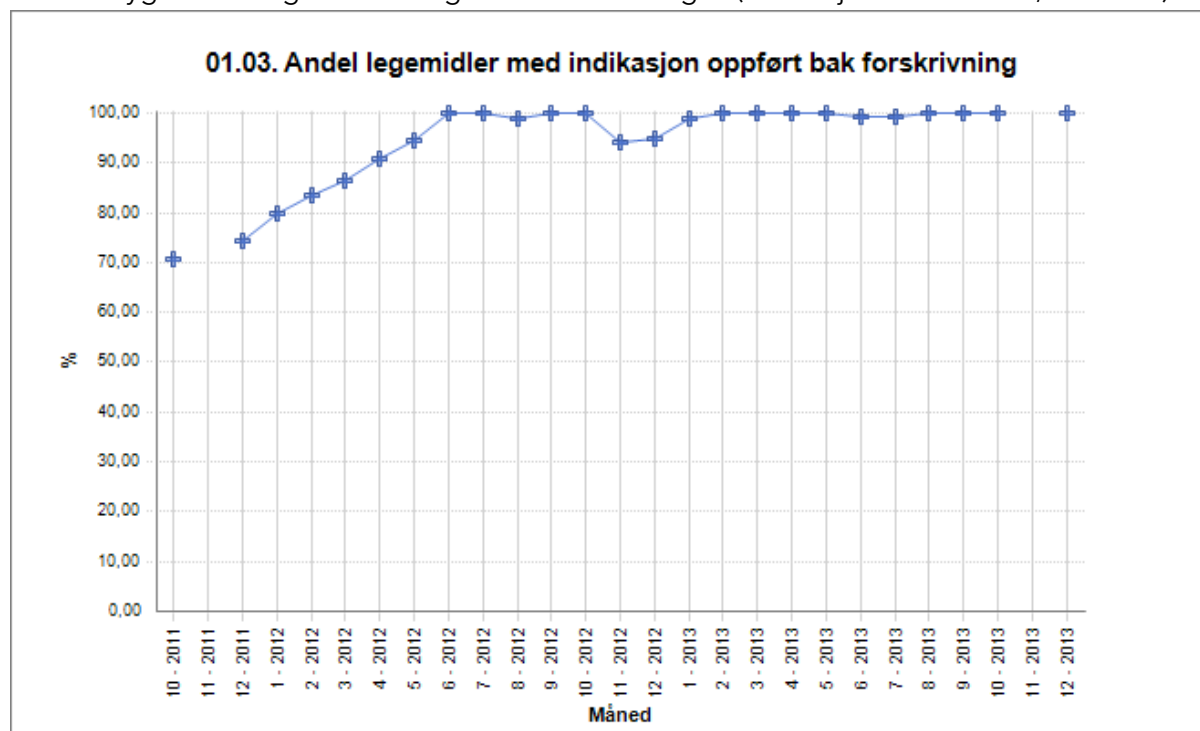


Figur 13: Linjediagram, måling på prosessindikatoren *andel pasienter med dokumentert legemiddelrelatert oppfølgingsplan i EPJ*.

Alle pasienter skal ha en oppfølgingsplan Elektronisk Pasientjournal (EPJ) i etterkant av legemiddelgjennomgang som viser behov og tiltak med faglige observasjoner, vurderinger og evaluering av legemiddelbehandlingens virkning og eventuelt utilsiktede bivirkninger. Faglige observasjoner, vurderinger og dokumentasjon er viktig for at behandlende lege og sykepleier kan følge opp legemiddelbehandlingen på en god måte.

Linjediagrammet viser at før tiltakspakken ble implementert hadde kun 10 % av pasientene en legemiddelrelatert oppfølgingsplan i EPJ (første punktet i linjediagrammet). Etter innføring av tiltakspakken øker andelen pasienter med oppfølgingsplan de første par månedene for så å falle igjen et par målinger. 100 % nås etter 7 måneder. Diagrammet viser at alle pasientene tilhørende denne enheten på permanent basis får en dokumentert legemiddelrelatert oppfølgingsplan i EPJ gjennom hele 2013.

Enhet: Nygård bo- og behandlingssenter - avdeling D (Sandefjord kommune, Vestfold)



Figur 14: Linjediagram, måling på prosessindikatoren andel legemidler med indikasjon oppført bak forskrivning.

Indikasjon bak forskrivning krever kjent diagnose, og en slik oppføring vil bidra til at pleierne får bedre oversikt over begrunnelsen for behandlende leges forskrivning. Dermed vil de også ha et bedre grunnlag for observasjoner av virkning/bivirkning av legemiddelbehandlingen. Alle pasientenes legemiddellister gjennomgås én gang i måneden og det telles opp hvor mange av legemidlene som faktisk har indikasjon oppført bak forskrivning. Første punktet i linjediagrammet er en baseline-måling og viser at i forkant av at tiltakspakken ble implementert hadde ca. 70 % av legemidlene påført indikasjon. (At baseline-nivået var såpass høyt som 70 % skyldes nok at en annen avdeling ved sykehjemmet deltok som pilot på dette innsatsområdet og gnisten således allerede var tent også ved denne avdelingen.) Etter innføring av tiltakspakken øker andelen jevnt og trutt til 100 % nås etter 7 måneder. En liten nedgang observeres etter ytterligere noen måneder før arbeidsprosessen endelig stabiliserer seg på 100 %. Diagrammet viser at for samtlige legemiddellister tilhørende pasienter ved denne enheten påføres indikasjon bak forskrivning gjennom hele 2013.

## 7.4 Riktig legemiddelbruk i hjemmetjenesten

### 7.4.1 Bakgrunn

Studier viser at det er uoverensstemmelse mellom medisinkortet i hjemmet og hos fastlegen blant 50–90 prosent av pasientene som mottar hjemmesykepleie. I gjennomsnitt er 25 prosent flere legemidler oppført i medisinkortet hjemme. Dette viser at risikoen for feilmedisinering og eventuelle komplikasjoner er stor<sup>26</sup>.

<sup>26</sup> (Helse- og omsorgsdepartementet 2005)

I paragraf 25 i forskrift om fastlegeordning i kommunene defineres fastlegens ansvar for å holde pasientenes legemiddellister oppdaterte, og å vurdere behovet for årlig legemiddelgjennomgang for pasienter med flere enn fire legemidler<sup>27</sup>.

#### **8.4.2 Tiltak**

Tiltakspakken er basert på anbefalinger fra tiltakspakken for sykehjem og tiltakene for samstemming av legemidler mellom fastlege og sykehus. Den ble testet ut i tre parallelle pilotprosjekter i tre kommuner av noe ulik størrelse, før den ble spredt nasjonalt.

Tiltak for samstemming og riktig legemiddelbruk i hjemmetjenesten:

1. Samstem legemiddellisten mellom pasient, hjemmetjeneste og fastlege.
2. Tverrfaglig strukturert legemiddelgjennomgang av hjemmeboende pasienter med vedtak om legemiddelhåndtering når dette anses nødvendig ut fra en medisinsk og sykepleiefaglig vurdering.
3. Sikre oppfølging av legemiddelforskrivning med faglige observasjoner, vurderinger og dokumentasjon i pasientjournal (innen to virkedager) etter endringer.
4. Etabler struktur i pasientjournal som sikrer dokumentasjon av samstemming og legemiddelgjennomgang med oppfølging.

For å kunne dokumentere om tiltakene fører til forbedring, er det utviklet lokale indikatorer som forbedringsteamene måler på. Alle innsatsområdene har prosessindikatorer, og det har det i tillegg blitt etablert resultatindikatorer der hvor det har vært mulig. Nedenfor i dette kapitlet er diagrammer som illustrerer utviklingen over tid for noen av de lokale indikatorene ved et utvalg enheter. For full oversikt over alle indikatorene som det måles på i kampanjen, se vedlegg 4.

#### **7.4.3 Gjennomføring**

##### **Pilotprosjekt**

Utviklingscenter for sykehjem og hjemmetjenester i Akershus, utviklingscenter for hjemmetjenester i Østfold og utviklingscenter for hjemmetjenester i Oslo testet tiltakspakken i henholdsvis Bærum kommune, Eidsberg kommune og bydel Bjerke i perioden april til desember 2012. Lederne og de tre teamene hadde månedlige møter og hyppig kontakt med prosjektleder i sekretariatet. Møtene bidro til å samkjøre utvikling og testing samt til erfaringsutveksling. På bakgrunn av anbefalingene fra pilotprosjektene ble tiltakspakken spredd til alle landets utviklingscentre i et nasjonalt læringsnettverk i 2013, og senere spredd videre gjennom fylkesvise læringsnettverk.

I forkant av pilotprosjektet var det uoverensstemmelser i 50-100 prosent av listene mellom fastlege, hjemmetjeneste og hva brukeren faktisk tok av medisiner, og i løpet av

---

<sup>27</sup> (Lovdata 2012)



pilotperioden fikk 60 pasienter legemiddelgjennomgang. For å se erfaringene og resten av resultatene fra pilotprosjektet, se pilotrapporten på programmets nettside.

### **Nasjonale og fylkesvise læringsnettverk**

Ett Utviklingscenter for hjemmetjeneste i hvert fylke ble invitert til å delta i et nasjonalt læringsnettverk som foregikk i 2013, og totalt deltok 21 team. Læringsnettverket ble arrangert i samarbeid med Helse Sør-Øst RHF. Til sammen fikk over 500 pasienter en samstemt legemiddelliste og en strukturert legemiddelgjennomgang i løpet av perioden.

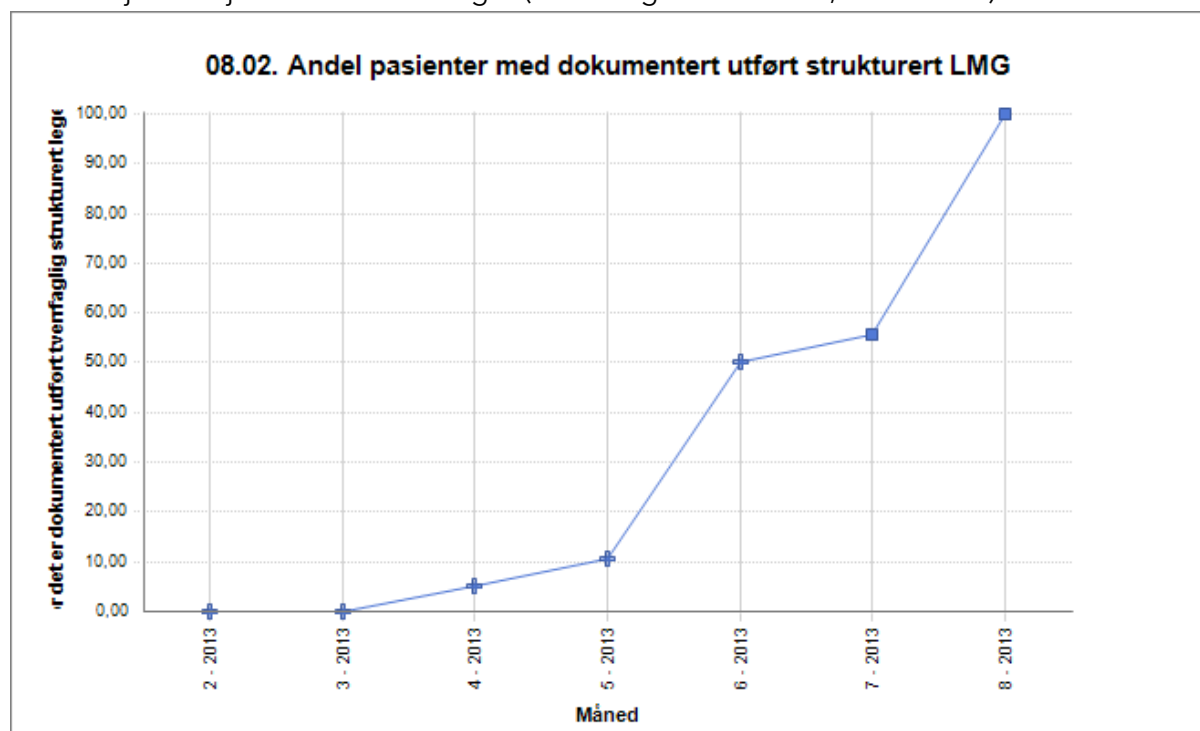
For å spre tiltakene til flere kommuner i fylkene, arrangerte Utviklingscenter for sykehjem og hjemmetjenester i samarbeid med sekretariatet fylkesvise læringsnettverk hvor hjemmetjenesten deltok sammen med sykehjem. Ved slutten av kampanjeperioden hadde hjemmetjenesten i tre ulike fylker deltatt på slike læringsnettverk. I tillegg har utviklingscentrene i noen fylker startet med spredning lokalt uten å ta i bruk læringsnettverk som metode.

*"Gjennom systematisk arbeid viser det seg at avvik og mulig feilmedisineringer har blitt redusert. Medisinene blir gitt på en tryggere og sikrere måte fordi alle sykepleierne og hjelpepleierne har deltatt ved gjennomføring av prosjektet i Pasientsikkerhetskampanjen og fått økt kunnskap."*

- Sykepleier hjemmetjenesten, Møre og Romsdal

### 7.4.5 Eksempler på forbedring

Enhet: Hjemmetjenesten i Samnanger (Samnanger kommune, Hordaland)

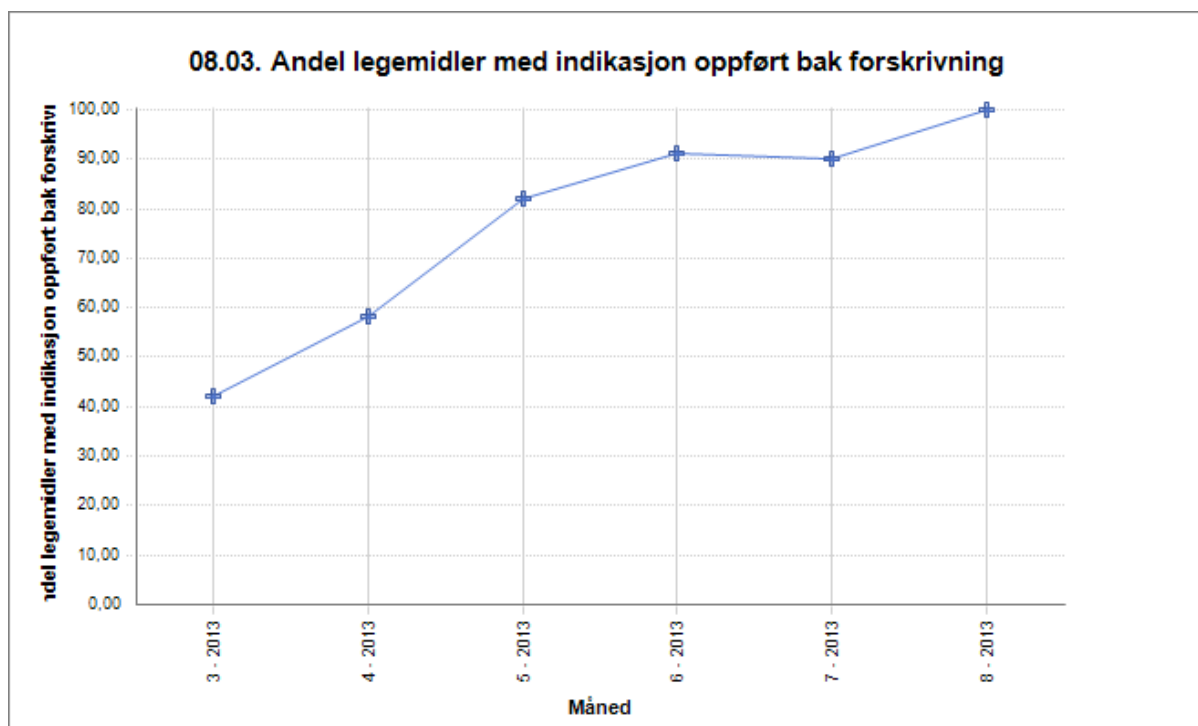


Figur 15: Linjediagram, måling på prosessindikatoren *andel pasienter med dokumentert utført strukturert LMG*.

Et av målene i læringsnettverket *riktig legemiddelbruk i hjemmetjenesten* er at en gruppe på 20 pasienter skal ha fått en strukturert legemiddelgjennomgang (LMG) i løpet av læringsnettverket.

Linjediagrammet viser at før tiltakspakken ble implementert hadde ingen av pasientene fått en strukturert legemiddelgjennomgang (første punktet i linjediagrammet). Etter innføring av tiltakspakken øker andelen jevnt og trutt til 100 % nås etter 7 måneder. Ved denne enheten har man lykket med å gi alle pasientene i målgruppen en strukturert legemiddelgjennomgang.

Enhet: Hjemmetjenesten i Bærum, distrikt Rykkinn (Bærum kommune, Akershus)



Figur 16: Linjediagram, måling på prosessindikatoren andel legemidler med indikasjon oppført bak forskrivning.

Indikasjon bak forskrivning krever kjent diagnose, og en slik oppføring vil bidra til at pleierne får bedre oversikt over begrunnelsen for behandlende leges forskrivning. Dermed vil de også ha et bedre grunnlag for observasjoner av virkning/bivirkning av legemiddelbehandlingen. Legemiddellistene til de 20 pasientene det måles på i hjemmetjenesten gjennomgås én gang i måneden og det telles opp hvor mange av legemidlene som faktisk har indikasjon oppført bak forskrivning. Første punktet i linjediagrammet er en baseline-måling og viser at i forkant av at tiltakspakken ble implementert hadde kun 40 % av legemidlene påført indikasjon. Etter innføring av tiltakspakken øker andelen jevnt og trutt til målet om 100 % nås etter 5 måneders forbedringsarbeid.

## 7.5 Behandling av hjerneslag

### 7.5.1 Bakgrunn

Hvert år rammes omkring 15 000 personer i Norge av hjerneslag<sup>28</sup>. Behandling av hjerneslag i slagenheter har vist seg å redusere dødelighet og invaliditet. Fagrådet i pasientsikkerhetskampanjen vurderte derfor *behandling av hjerneslag* som et innsatsområde med betydelig forbedringspotensial.

<sup>28</sup> (Ellekjaer, et al. 1997)

### 7.5.2 Tiltak

Tiltakspakken bygger på nasjonale retningslinjer for behandling av hjerneslag i slagenheter. En slagenhet defineres som "en organisert behandling av pasienter med hjerneslag i en geografisk avgrenset enhet med faste senger, bemannet med et tverrfaglig spesialopplært personale og med et standardisert program for diagnostikk, observasjon, akutt behandling og tidlig rehabilitering"<sup>29</sup>. Tiltakspakken for *behandling av hjerneslag* skal bidra til å sikre rett praksis gjennom hele pasientforløpet for pasienter med akutt hjerneslag.

Tiltak for behandling av hjerneslag:

1. Pasient med mistanke om akutt hjerneslag innlegges på sykehus innen 4 timer fra symptomdebut.
2. Pasienten blir vurdert for trombolysebehandling.
3. Bildediagnostikk (CT eller MR) utføres som øyeblikkelig hjelp (umiddelbart hvis trombolyse er aktuelt og ellers senest innen 6-12 timer).
4. Pasient med akutt hjerneslag behandles i slagenhet etter ankomst til akuttmottak i sykehus.
5. Pasientens nevrologiske utfall følges systematisk med et nevrologisk skårings skjema.
6. Pasientens fysiologisk homeostase overvåkes, og puls, blodtrykk, oksygenmetning, temperatur, væskebalanse og blodsukker dokumenteres i henhold til sjekkliste.
7. Pasienten mobiliseres første døgn.
8. Vurdering og testing av svelgefunksjon utføres før per oral føde.
9. Lavdose heparin gis til pasienter som er lite mobiliserte og/eller pasienter med økt risiko for venetrombose.
10. Sekundærprofylakse blir vurdert og igangsatt før utskrivelse fra sykehuset i henhold til sjekkliste i den nasjonale retningslinjen.

For å kunne dokumentere om tiltakene fører til forbedring, er det utviklet lokale indikatorer som forbedringsteamene måler på. Alle innsatsområdene har prosessindikatorer, og det har det i tillegg blitt etablert resultatindikatorer der hvor det har vært mulig. Nedenfor i dette kapitlet er diagrammer som illustrerer utviklingen over tid for noen av de lokale indikatorene ved et utvalg enheter. For full oversikt over alle indikatorene som det måles på i kampanjen, se vedlegg 4.

### 7.5.3 Gjennomføring

#### Pilotprosjekt

Vinteren 2011/2012 ble det gjennomført et pilotprosjekt på sengeenhet for nevrologi, slag og rehabilitering ved Sykehuset Telemark HF i Skien. Tiltakspakken ble justert på bakgrunn av tilbakemeldinger fra pilotteamet før det ble gjennomført et nasjonalt læringsnettverk.

---

<sup>29</sup> (Helsedirektoratet 2010)

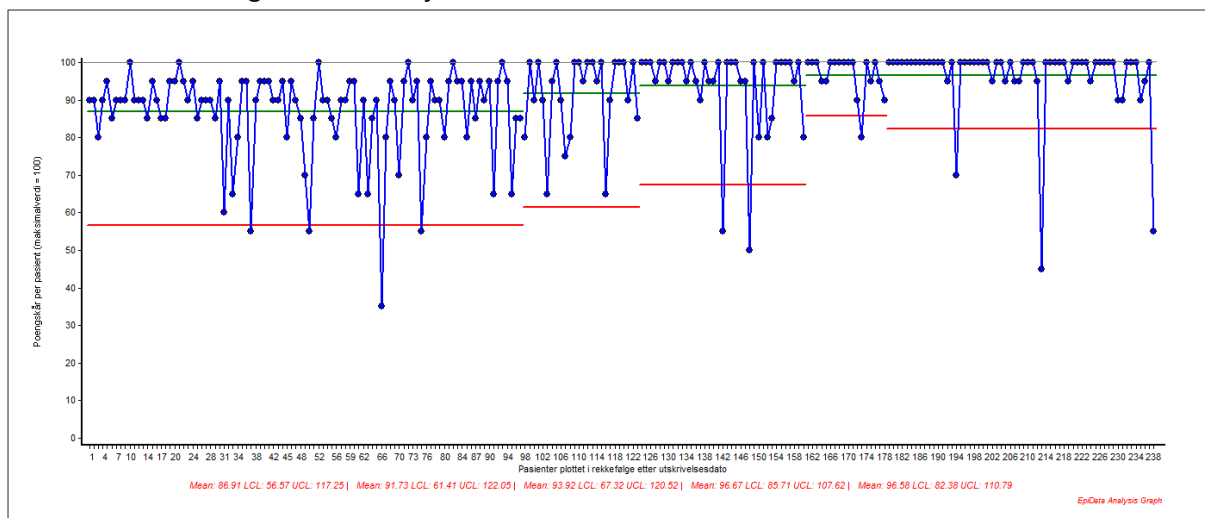
Tiltakspakken ble implementert med gode resultater i pilotprosjektet. Eksempelvis ble 89 prosent av pasientene lagt på slagenhet og 83 prosent av pasientene mottok alle relevante deler av tiltakspakken. For å se erfaringene og resten av resultatene fra pilotprosjektet, se pilotrapporten på programmets nettside.

### Læringsnettverk

Tverrfaglige team fra 36 sykehus har deltatt i læringsnettverket, som ble arrangert i samarbeid med Helse Midt-Norge RHF. Det ble gjennomført fire samlinger (én mer enn planlagt) og to telefonkonferanser. Hvert team leverte to statusrapporter.

### 7.5.4 Eksempler på forbedring

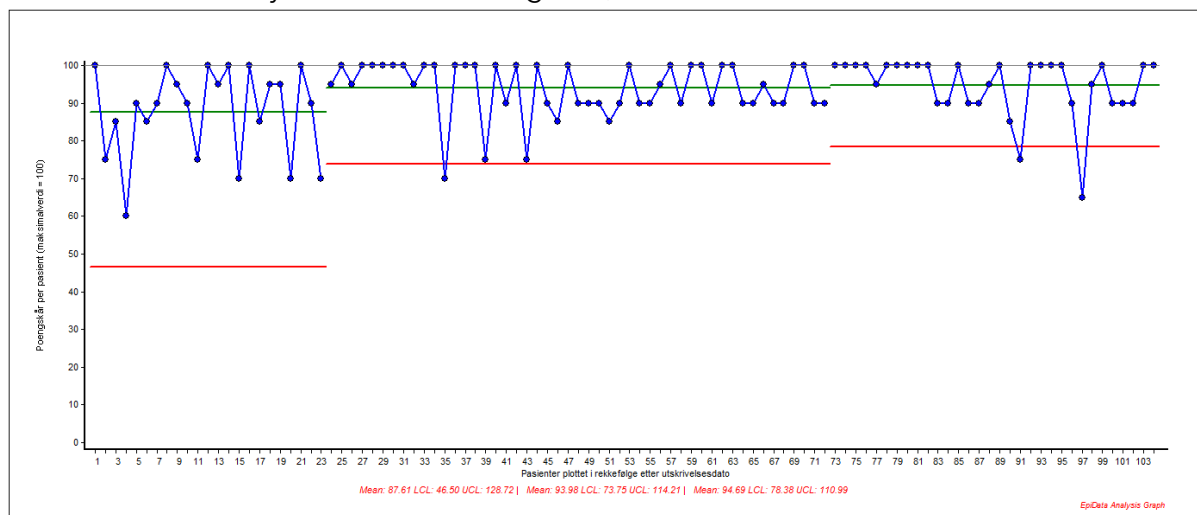
Enhet: Lovisenberg diakonale sykehus



Figur 17: Kontrolldiagram, måling på prosessindikatoren etterlevelse av tiltakspakken per pasient.

Diagrammet viser etterlevelse av tiltakspakken per pasient og målingene er plottet i kronologisk rekkefølge i henhold til utskrivelsesdato. (Ved utskrivelse av en pasient fylles det ut et skjema som angir hvor mange av tiltakspakkens 10 ulike tiltak pasienten har mottatt. Dette gir en poengskår for etterlevelse og det er denne verdien som plottes i diagrammet. Maksimal oppnåelig skår er 100.)

Baseline (6 måneder, august 2012 - januar 2013), altså måledata fra perioden før tiltakspakken ble implementert, viser et gjennomsnittsnivå på ca. 87 %. I denne perioden mottok hver pasient altså i snitt om lag 87 % av tiltakspakken. I-diagrammet indikerer en statistisk signifikant forbedring av nivået etter implementering av tiltakspakken til først 92 % og deretter ytterligere forbedring til 94 % og avslutningsvis om lag 97 %. Diagrammet viser også at variasjonen er suksessivt redusert etter innføringen av tiltakspakken, dog med en liten økning i variasjonen for de fire siste månedene av 2013. (Tre målepunkter utenfor nedre kontrollgrense i den siste perioden indikerer dog at arbeidsprosessen ennå ikke har stabilisert seg helt.) I følge målingene har pasientbehandlingen altså blitt både mer forutsigbar (mindre variasjon) og på et høyere nivå etter at tiltakspakken ble tatt i bruk.



Figur 18: Kontrolldiagram, måling på prosessindikatoren etterlevelse av tiltakspakken per pasient.

Diagrammet viser etterlevelse av tiltakspakken per pasient og målingene er plottet i kronologisk rekkefølge i henhold til utskrivelsesdato. (Ved utskrivelse av en pasient fylles det ut et skjema som angir hvor mange av tiltakspakkens 10 ulike tiltak pasienten har mottatt. Dette gir en poengskår for etterlevelse og det er denne verdien som plottes i diagrammet. Maksimal oppnåelig skår er 100.)

Diagrammet viser et gjennomsnittsnivå på ca. 88 % innledningsvis (januar og februar 2013). I denne perioden mottok altså i snitt hver pasient om lag 88 % av tiltakspakken. I diagrammet indikerer deretter en statistisk signifikant forbedring av nivået til 94 % og deretter en ytterligere forbedring til 95 % for årets fire siste måneder. Diagrammet viser også at variasjonen er suksessivt redusert gjennom året. (To målepunkter utenfor nedre kontrollgrense i denne siste perioden indikerer dog at arbeidsprosessen ennå ikke har stabilisert seg helt.) I følge målingene har pasientbehandlingen altså blitt både mer forutsigbar (mindre variasjon) og på et høyere nivå etter at tiltakspakken ble tatt i bruk.

## 7.6 Forebygging av urinveisinfeksjoner

### 7.6.1 Bakgrunn

Pasienter med blærekateter har forhøyet risiko for å erverve en urinveisinfeksjon. Desto lenger tid katetret ligger inne, desto større er risikoen for infeksjon. Rundt 80 prosent av helsetjenesteassosierte urinveisinfeksjoner (HAI-UVI) i sykehus er kateterrelatert, og redusert bruk av blærekatetre er det viktigste forebyggende tiltaket for å redusere forekomsten av HAI-UVI<sup>30</sup>. Utenlandske studier viser at opp mot 50 prosent av kateterinnleggelse i sykehus gjøres uten klar indikasjon, at behandlende lege ofte ikke er klar over at pasienten har kateter, samt at blærekatetre ofte blir liggende for lenge<sup>31</sup>.

<sup>30</sup> (Gould, et al. 2010), (Hooton, et al. 2010), (Lo, et al. 2008) og (Tenke, et al. 2008)

<sup>31</sup> (Chenoweth og Saint 2007)

### 7.6.2 Tiltak

Formålet med tiltakene er å forebygge helsetjenesteassosierte urinveisinfeksjoner som er kateterrelatert.

Tiltak for å forebygge urinveisinfeksjoner:

1. Sikre at kateter legges inn på adekvat indikasjon.
  - Lege skal ordinere innleggelse av kateter.
  - Sykepleier/lege skal dokumentere dato og indikasjon for innleggelse og seponering av kateter.
2. Vurder daglig behov for alle blærekatetre.
3. Systematisk opplæring i lokale retningslinjer for blærekateter for relevant helsepersonell.

For å kunne dokumentere om tiltakene fører til forbedring, er det utviklet lokale indikatorer som forbedringsteamene måler på. Alle innsatsområdene har prosessindikatorer, og det har det i tillegg blitt etablert resultatindikatorer der hvor det har vært mulig. Nedenfor i dette kapitlet er diagrammer som illustrerer utviklingen over tid for noen av de lokale indikatorene ved et utvalg enheter. For full oversikt over alle indikatorene som det måles på i kampanjen, se vedlegg 4.

### 7.6.3 Gjennomføring

#### **Pilotprosjekt**

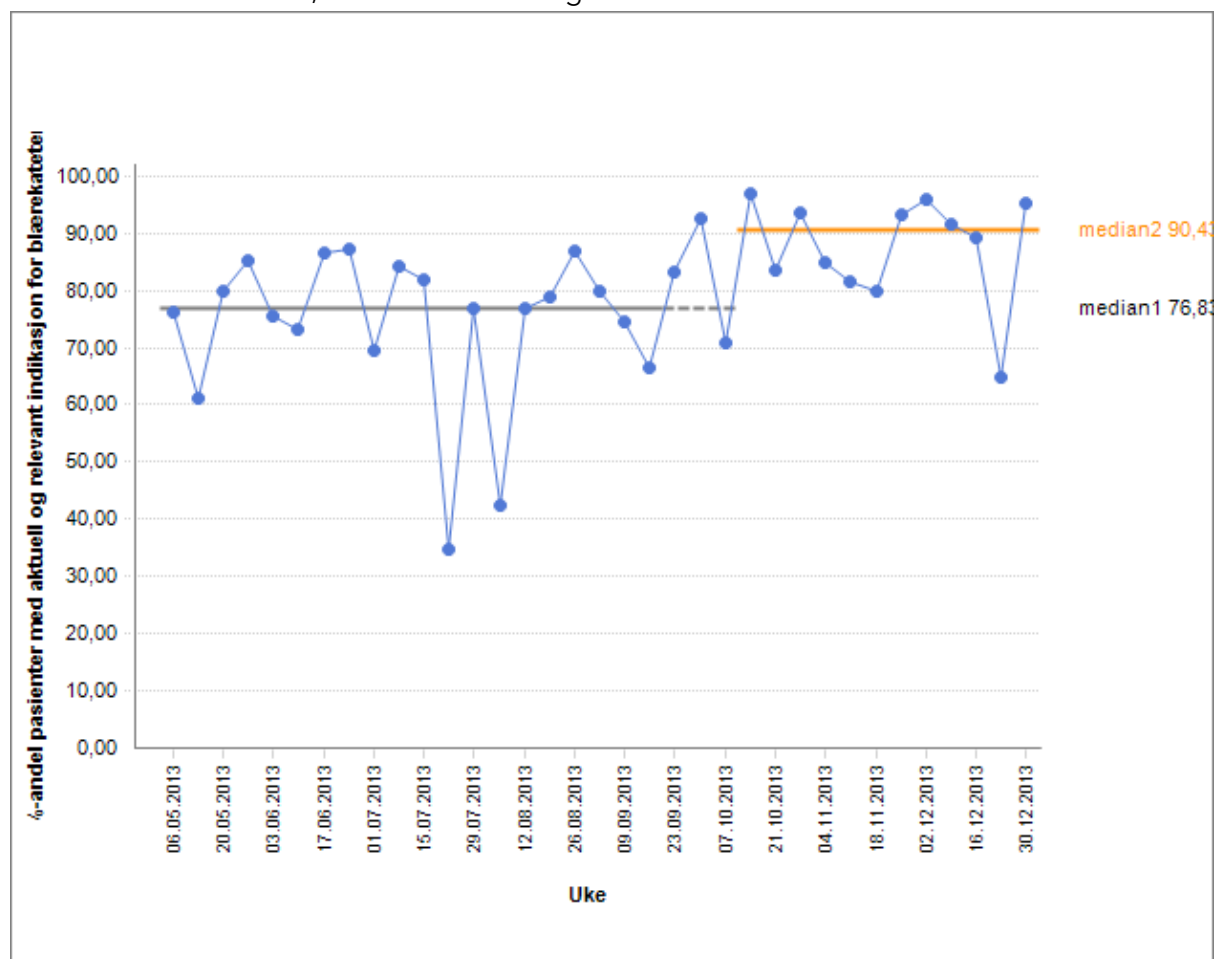
Pilotprosjektet ble gjennomført høsten 2012 ved Helse Førde HF. Tiltakspakken og målinger ble justert og ferdigstilt på bakgrunn av erfaringer fra pilotprosjektet. For å se erfaringene og resultatene fra pilotprosjektet, se pilotrapporten på programmets nettside.

#### **Læringsnettverk**

Læringsnettverket ble gjennomført i samarbeid med Helse Nord RHF. Det ble arrangert tre samlinger, med oppstart i november 2012. I alt deltok 22 team, cirka 100 deltakere, fra spesialisthelsetjenesten.

### 7.6.4 Eksempler på forbedring

Enhet: Helse Førde HF, medisinsk avdeling

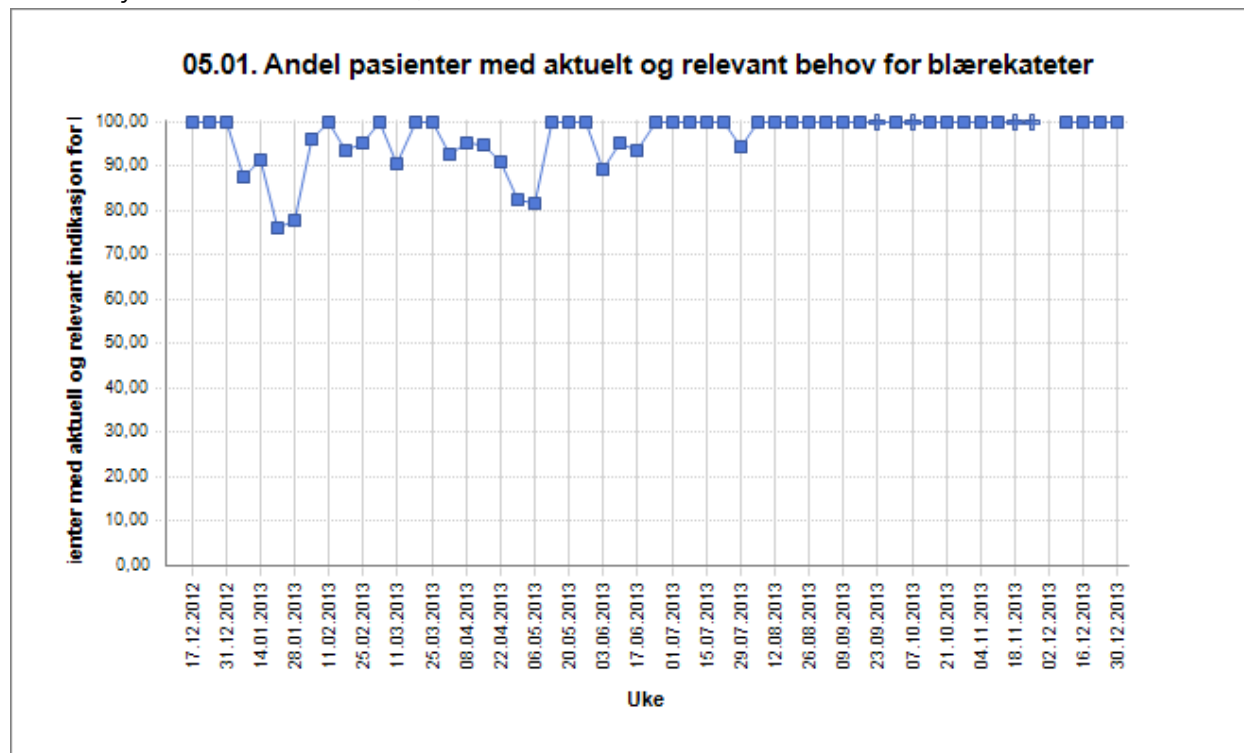


Figur 19: Run-diagram, måling på prosessindikatoren *andel pasienter med aktuelt og relevant behov for blærekateter*.

Når en pasient med innlagt blærekateter ikke lenger har behov for blærekateter, skal det umiddelbart fjernes. Denne ukentlige målingen beregner andel pasienter ved enheten med aktuelt og relevant behov for blærekateter. De innledende målingene viser et mediannivå på ca. 77 %. I denne perioden var det altså 3 av 4 pasienter med inneliggende kateter som hadde et faktisk behov for det. Run-diagrammet indikerer en statistisk signifikant forbedring av nivået til om lag 90 % for de tre siste månedene av 2013.



Enhet: Sykehuset i Vestfold HF, Kir 7A



Figur 20: Linjediagram, måling på prosessindikatoren andel pasienter med aktuelt og relevant behov for blærekateter.

Når en pasient med innlagt blærekateter ikke lenger har behov for blærekateter, skal det umiddelbart fjernes. Denne ukentlige målingen beregner andel pasienter ved enheten med aktuelt og relevant behov for blærekateter. Som det fremgår av diagrammet varierer nivået mellom om lag 80 % til 100 % det første halvåret etter implementering av tiltakspakken med en gradvis reduksjon i variasjonen. Det siste halvåret stabiliseres målingen på 100 %, dvs. at samtlige pasienter ved enheten har aktuelt og relevant behov for blærekateter.

*"Det er tydelig at det ikke alltid er store endringer som må gjøres for å få til forbedring og øke pasientsikkerheten."*

- Lena Bjerknes Larsen, kampanjeleder, Akershus universitetssykehus HF

## 7.7 Forebygging av infeksjon ved sentralt venekateter

### 7.7.1 Bakgrunn

Blodbaneinfeksjoner er en alvorlig komplikasjon med store konsekvenser, men det er mulig å forebygge slike infeksjoner. En kanadisk studie<sup>32</sup> viser at én av 20 pasienter

<sup>32</sup> (Laupland, et al. 2002)

innlagt ved intensivavdelinger i en helseregion pådro seg katetersepsis, som medførte forlengede sykehusopphold og høyere dødelighet som følge.

Dødeligheten av blodbaneinfeksjoner varierer i ulike pasientgrupper, og avhenger av mange faktorer, som pasientens underliggende sykdom og alder, infeksjonsfokus m.m. Pasienter som legges inn på intensivavdelinger er i utgangspunktet alvorlig syke. Bruken av sentralvenøse katetre øker infeksjonsfaren for pasienten ved at naturlige infeksjonsbarrierer blir brutt. Det finnes foreløpig ingen oversikt over forekomsten av infeksjoner ved sentralt venekateter (SVK) i norsk helsetjeneste.

### 7.7.2 Tiltak

Formålet med tiltakspakken er å forebygge blodbaneinfeksjoner relatert til sentrale venekatetre.

Tiltak for å forebygge infeksjon ved sentralt venekateter:

1. Etterlevelse av kritiske faktorer ved innleggelse av SVK:
  - Velg optimalt innstikksted.
  - Desinfiser innstikksted.
  - Utfør håndhygiene.
  - Bruk steril frakk, munnbind, sterile hansker og hette ved innleggelse.
  - Dekk pasienten med sterilt dekke.
  - Dekk innstikkstedet med steril forbindelse.
2. Vurder daglig om det foreligger indikasjon for SVK: Vurder daglig om det foreligger indikasjon for alle sentrale venøse katetre ved enheten. Fjern alle unødvendige SVK.

For å kunne dokumentere om tiltakene fører til forbedring, er det utviklet lokale indikatorer som forbedringsteamene måler på. Alle innsatsområdene har prosessindikatorer, og det har det i tillegg blitt etablert resultatindikatorer der hvor det har vært mulig. Nedenfor i dette kapitlet er diagrammer som illustrerer utviklingen over tid for noen av de lokale indikatorene ved et utvalg enheter. For full oversikt over alle indikatorene som det måles på i kampanjen, se vedlegg 4.

### 7.7.3 Gjennomføring

#### Pilotprosjekt

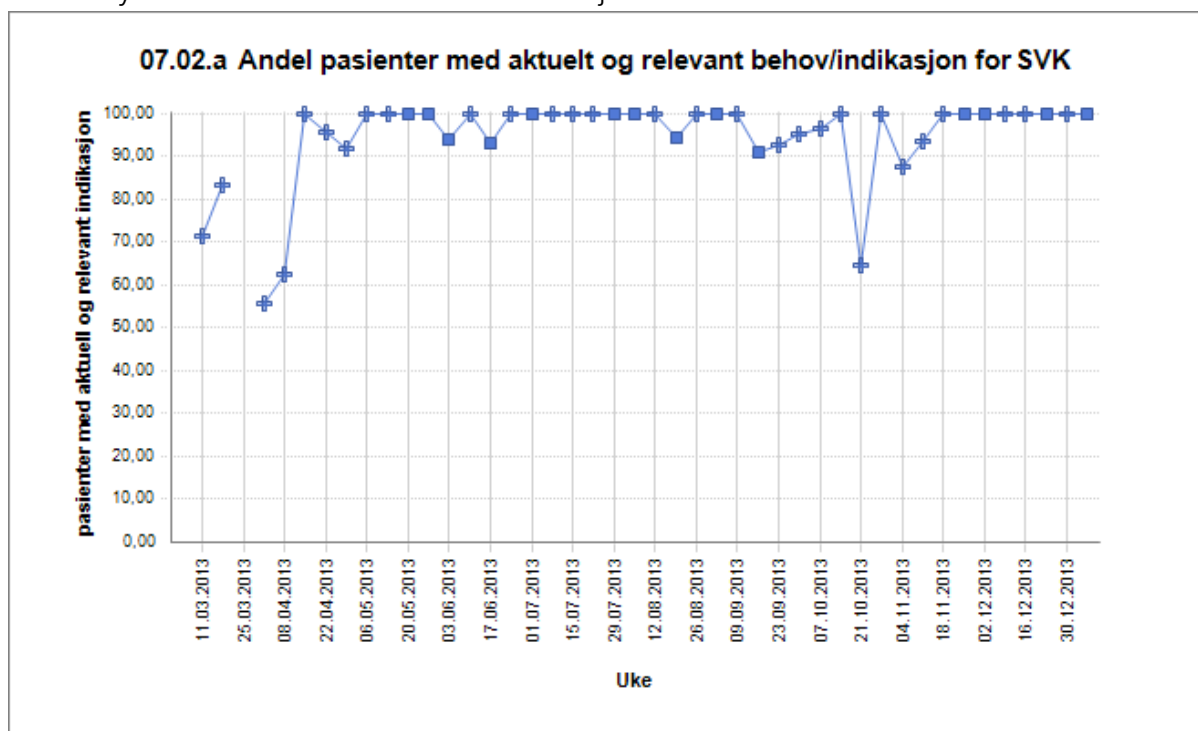
Pilotprosjektet ble gjennomført høsten 2012 ved intensivavdelingen, Universitetssykehuset Nord-Norge Tromsø. Tiltakspakken og målinger ble justert og ferdigstilt på bakgrunn av pilotrapporten. For å se erfaringene og resultatene fra pilotprosjektet, se pilotrapporten på programmets nettside.

#### Læringsnettverk

Det nasjonale læringsnettverket ble gjennomført i samarbeid med Helse Nord RHF. Det ble arrangert tre samlinger, med oppstart i november 2012. I alt deltok 18 team, totalt cirka 100 deltakere, fra spesialisthelsetjenesten.

### 7.7.4 Eksempler på forbedring

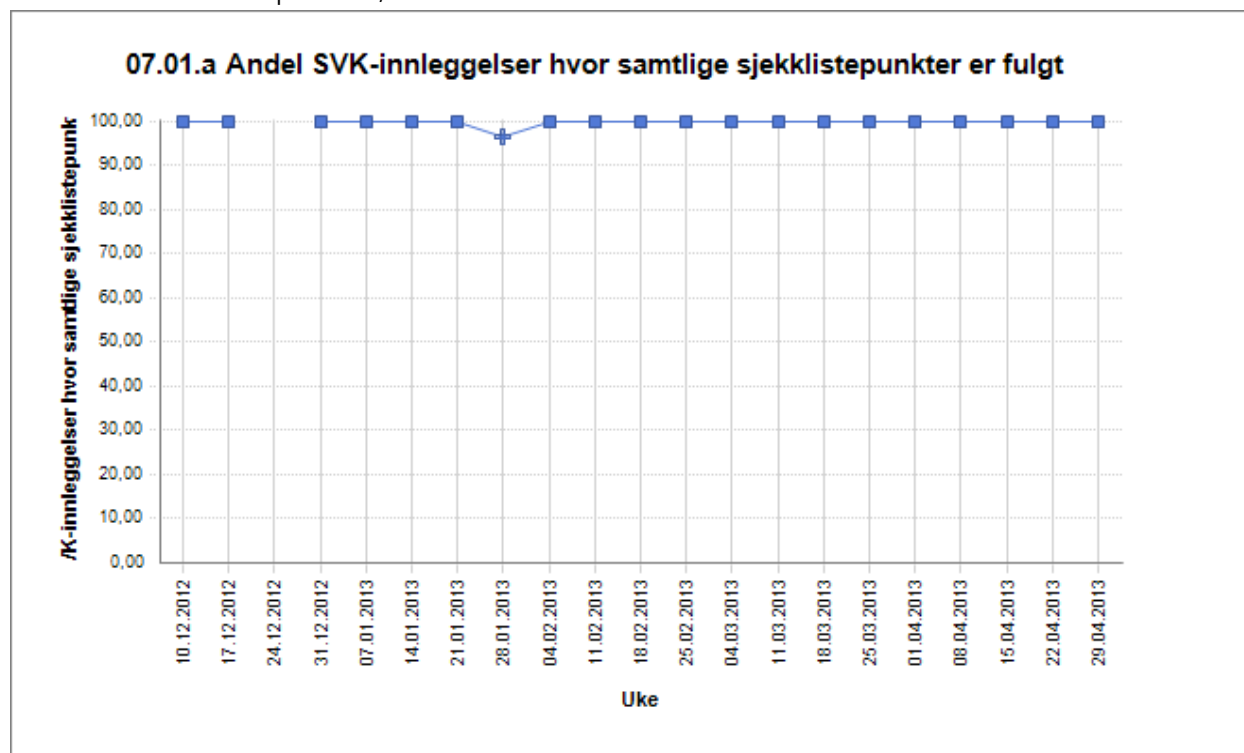
Enhet: Sykehuset i Vestfold HF - intensivseksjon 4H



Figur 21: Linjediagram, måling på prosessindikatoren andel pasienter med aktuell og relevant behov/indikasjon for SVK.

For å forebygge infeksjon ved sentralt venekateter (SVK) skal kateteret fjernes når behovet ikke lenger er tilstede. Denne ukentlige målingen belyser andel pasienter ved enheten med aktuell og relevant behov for SVK. De fire første målingene utgjør baseline, dvs. måledata fra før implementering av kampanjens tiltakspakke. Snittnivået for baselineperioden tilsvarer ca. 60 %, dvs. at 3 av 5 pasienter hadde aktuell og relevant behov for SVK. Etter oppstart av forbedringsarbeidet heves nivået umiddelbart til et snitt mellom 90 og 100 %. Som diagrammet viser ligger de fleste målingene på 100 %, men med nevnte variasjon. (Den markante duppen mot slutten av oktober skyldes for øvrig ukorrekte måledata.) Enheten har forbedret bruken av SVK betydelig i forhold til baseline, men variasjonen viser at arbeidsprosessen ennå ikke har stabilisert seg helt.

Enhet: St. Olavs hospital HF, anestesi



Figur 22: Linjediagram, måling på prosessindikatoren andel SVK-innleggelser hvor samtlige sjekklisterpunkter er fulgt.

Enkelte forbedringsteam dokumenterer at de har fått gode rutiner på plass allerede fra oppstart av forbedringsarbeidet. Et godt eksempel på en slik enhet er anestesi ved St. Olavs hospital. Diagrammet viser at samtlige sjekklisterpunkter (dvs. en tiltaksliste med seks punkter) er fulgt ved så godt som alle SVK-innleggelsene fra og med implementering av tiltakspakken og gjennom hele perioden det har vært målt. (Den lille duppen man ser i slutten av januar skyldes for øvrig ett akutt tilfelle.) For et team som kan dokumentere stabilitet på det ønskede nivå over lengre tid, kan det være aktuelt å redusere målefrekvensen samt på sikt vurdere utfasing av prosessindikatoren.

## 7.8 Forebygging av trykksår

### 7.8.1 Bakgrunn

Trykksår forekommer hyppig blant pasienter innlagt i sykehus. En europeisk multisenterstudie viser en forekomst på 18 prosent i sykehus<sup>33</sup>, mens en større studie i amerikanske sykehus viste en forekomst av trykksår på 15 prosent<sup>34</sup>. Norske studier viser en forekomst på mellom 6,7-15 prosent<sup>35</sup>. Forekomsten er ofte høyere i enkelte pasientgrupper, som hos pasienter med tverrsnittslasjoner, pasienter med hoftebrudd og intensivpasienter. Studier og erfaringer fra land som Wales<sup>36</sup> og Danmark<sup>37</sup> viser at de fleste trykksår kan forebygges.

<sup>33</sup> (Vanderwee, et al. 2007)

<sup>34</sup> (National Pressure Advisory Panel 2001)

<sup>35</sup> (Bjørø og Ribu 2009), (Bjørø 1998) og (Bjørø 1997)

<sup>36</sup> (1000 Lives Plus 2013)

### 7.8.2 Tiltak

Tiltak for å forebygge trykksår:

1. Vurder alle pasienter for trykksårrisiko ved innleggelse i sykehus og ved første møte med pasient i sykehjem.
2. Sikre nødvendig trykkfordelende utstyr/underlag hos alle risikopasienter.
3. Undersøk regelmessig huden til alle risikopasienter.
4. Sikre stillingsforandring og/eller aktivitet hos alle risikopasienter.
5. Kartlegg og vurder ernæringsstatus hos alle risikopasienter.
6. Involver pasient og pårørende i planlegging og gjennomføring av trykksårforebyggende tiltak.
7. Informer om trykksårrisiko og forebyggende tiltak ved henvisning, utskrivelse og overflytting.

Klassifisering av trykksår<sup>38</sup>:

1. Kategori 1: Rødhets (erythem) som ikke blekner ved trykk
2. Kategori 2: Delvis tap av lærhud (dermis).
3. Kategori 3: Tap av hele hudlaget.
4. Kategori 4: Tap av alle vevslag.

For å kunne dokumentere om tiltakene fører til forbedring, er det utviklet lokale indikatorer som forbedringsteamene måler på. Alle innsatsområdene har prosessindikatorer, og det har det i tillegg blitt etablert resultatindikatorer der hvor det har vært mulig. Nedenfor i dette kapitlet er diagrammer som illustrerer utviklingen over tid for noen av de lokale indikatorene ved et utvalg enheter. For full oversikt over alle indikatorene som det ble målt på i kampanjen, se vedlegg 4.

### 7.8.3 Gjennomføring

#### Pilotprosjekt

Pilotprosjekter ble gjennomført i 2012 ved Akershus universitetssykehus HF og Stavanger universitetssykehus HF. Tiltakspakken og målinger ble justert og ferdigstilt av ekspertgruppen på bakgrunn av pilotrapportene. For å se erfaringene og resultatene fra pilotprosjektet, se pilotrapportene på programmets nettside.

#### Læringsnettverk

Nasjonalt læringsnettverk for forebygging av trykksår ble gjennomført i samarbeid med Helse Vest RHF. Det ble arrangert tre samlinger, med oppstart våren 2013. I alt deltok 21 team, totalt 110 deltakere, fra spesialist- og primærhelsetjenesten.

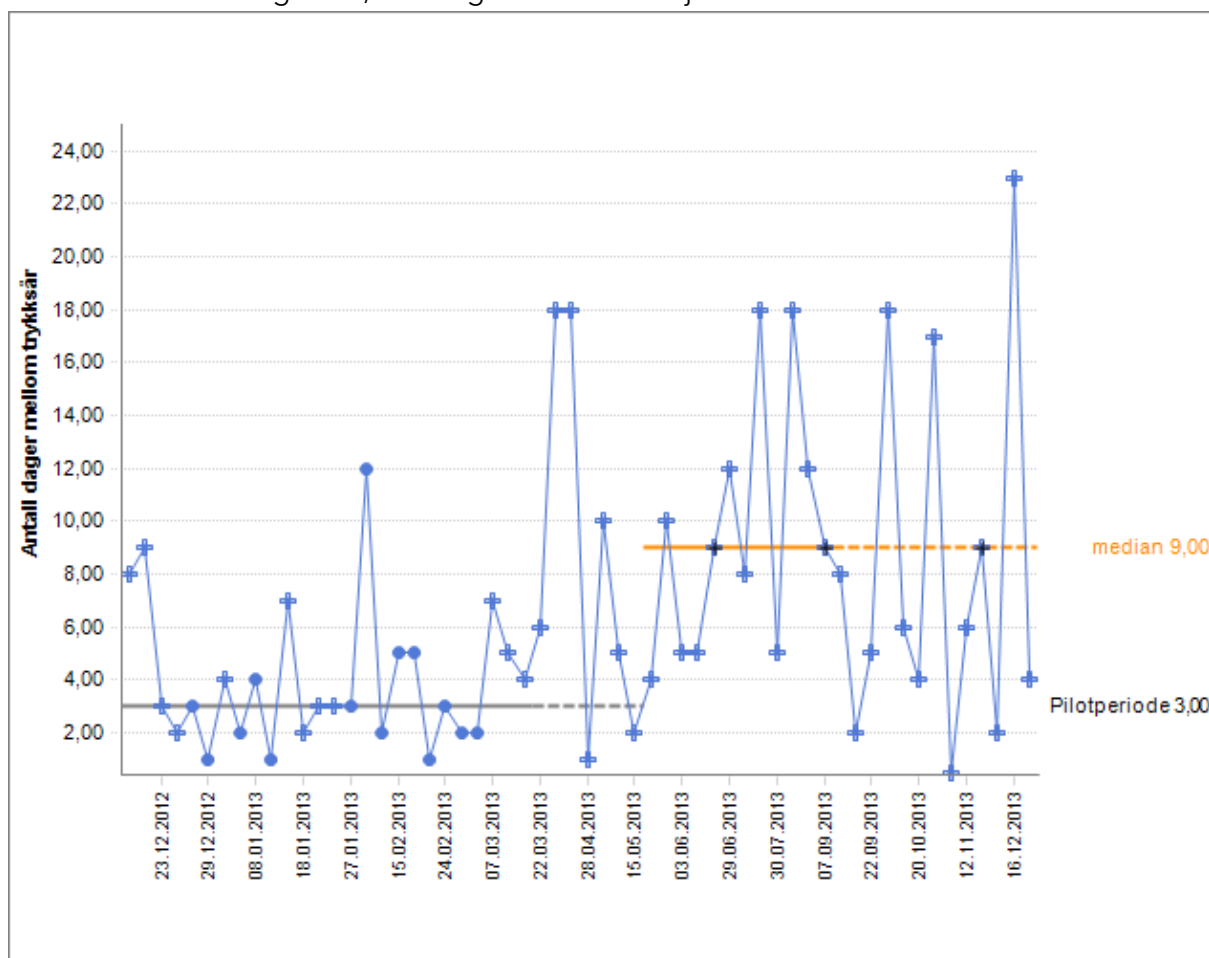
---

<sup>37</sup> (Patientsikkert sykehus 2013)

<sup>38</sup> (National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP); European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) 2009)

### 7.8.4 Eksempler på forbedring

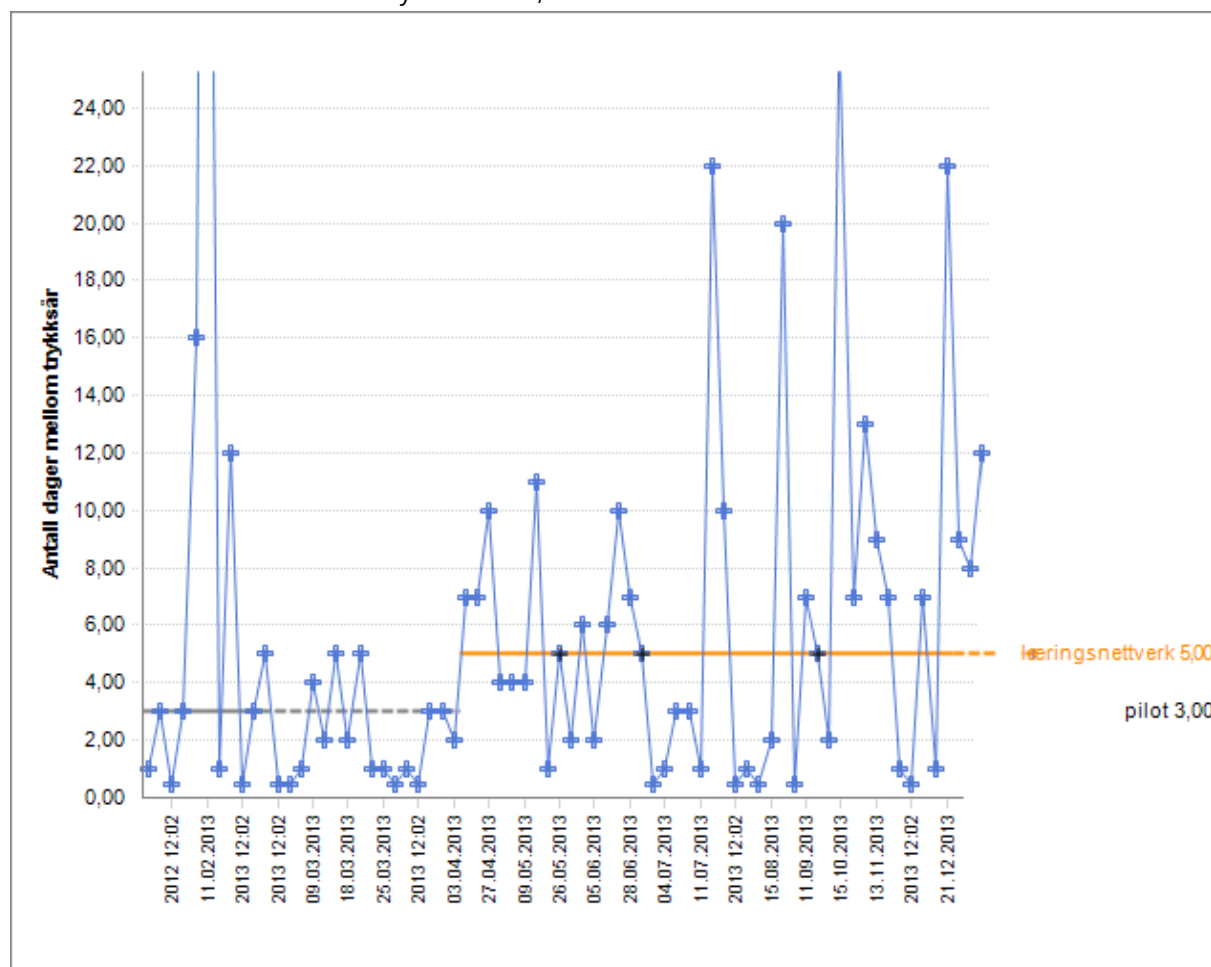
Enhet: Helse Stavanger HF, Stavanger universitetssjukehus



Figur 23: Run-diagram, måling på resultatindikatoren *antall dager mellom hvert trykksår*.

Diagrammet viser antall dager mellom hvert nyoppdagede trykksår (kategori 1-4) som har oppstått på enheten. (Den horisontale aksene angir tidspunktet for respektive trykksår mens man på den vertikale aksene for hvert tilfelle kan lese av antallet dager som har passert siden forrige gang trykksår ble oppdaget ved enheten.) Mediannivået for den innledende pilot-perioden er 3, dvs. at det i snitt gikk 3 dager mellom hvert nye trykksår som ble oppdaget. Run-diagrammet indikerer en statistisk signifikant forbedring av nivået i etterkant av pilotperioden til 9 dager mellom nyoppdagede trykksår.

Enhet: Akershus universitetssykehus HF, S105



Figur 24: Run-diagram, måling på resultatindikatoren *antall dager mellom hvert trykksår*.

Diagrammet viser antall dager mellom hvert nyoppdagede trykksår (kategori 1-4) som har oppstått på enheten. (Den horisontale aksene angir tidspunktet for respektive trykksår mens man på den vertikale aksene for hvert tilfelle kan lese av antallet dager som har passert siden forrige gang trykksår ble oppdaget ved enheten.) Mediannivået for den innledende pilot-perioden er 3, dvs. at det i snitt gikk 3 dager mellom hvert nye trykksår som ble oppdaget. Diagrammet viser at mediannivået i etterkant av pilotperioden ble hevet til 5 dager mellom nyoppdagede trykksår.

## 7.9 Forebygging av fall i helseinstitusjoner

### 7.9.1 Bakgrunn

Fall er den vanligste årsaken til at eldre skader seg i og utenfor helseinstitusjoner. En rapport<sup>39</sup> fra Helsedirektoratet viser at rundt 80 prosent av alle skader og ulykker blant eldre skyldes fall. Mellom 10 og 20 prosent av fallene i sykehjem gir alvorlig skade. I

<sup>39</sup> (Helsedirektoratet 2013)

t tillegg til brudd og hodeskader, kan problemer som varig uførhet, frykt for å falle igjen og tap av selvstendighet være følgetilstander.

Utenlandske studier viser at mellom halvparten og 3/4 av sykehjemspasienter faller<sup>40</sup>. En dansk undersøkelse viste at syv prosent av de som kom til behandling med hoftebrudd hadde pådratt seg dette under sykehusopphold<sup>41</sup>. Fallulykker representerer 20-30 prosent av alle skaderelaterte sykehusinnleggelseser. Dess eldre en person er, dess mer sannsynlig er det at skaden etter fall er alvorlig.

Kampanjen rettet seg mot pasienter over 65 år ved sykehus og sykehjem, samt pasienter med sykdommer og/eller tilstander som medfører økt risiko for fall.

### 7.9.2 Tiltak

Tiltakspakken ble oversatt fra den svenske "Nationell satsning för ökad patientsäkerhet". Den ble justert etter en høringsrunde.

Tiltak for forebygging av fall i helseinstitusjoner:

1. Risikovurdering av alle pasienter over 65 år og andre voksne med nevrologiske eller kognitive sykdomstilstander eller betydelige synshemninger inne ett døgn.
2. Tilpassede tiltak planlegges, iverksettes og dokumenteres for pasienter med forhøyet fallrisiko i pasientens veiledende behandlingsplan
3. Systematisk opplæring om fallrisiko og forebygging av fall og fallskader gjennomføres en gang per år for alt helse- og omsorgspersonell.
4. Vurdering av fallrisiko og tilpassede tiltak skal følge epikrise eller annet overføringsnotat når pasienter med forhøyet fallrisiko overføres hjemmetjeneste, sykehjem, sykehus eller annen helseinstitusjon.

For å kunne dokumentere om tiltakene fører til forbedring, er det utviklet lokale indikatorer som forbedringsteamene måler på. Alle innsatsområdene har prosessindikatorer, og det har det i tillegg blitt etablert resultatindikatorer der hvor det har vært mulig. Nedenfor i dette kapitlet er diagrammer som illustrerer utviklingen over tid for noen av de lokale indikatorene ved et utvalg enheter. For full oversikt over alle indikatorene som det måles på i kampanjen, se vedlegg 4.

### 7.9.3 Gjennomføring

#### Pilotprosjekt

Pilotprosjektene ble gjennomført ved Sykehuset Telemark HF i Skien i 3 og 4. kvartal 2012 og ved Lekneshagen bofellesskap i Vestvågøy kommune siste halvdel av 2012. På Sykehuset Telemark HF ble pilotprosjektet gjennomført ved enhet for nevrologi/slag og rehabilitering og lunge/geriatri. Ved Lekneshagen bofellesskap var hele institusjonen involvert (totalt 4 avdelinger og 58 plasser). For å se erfaringene og resultatene fra pilotprosjektet, se pilotrapportene på programmets nettside.

<sup>40</sup> (Rubenstein, Josephson og Robbins 1994) og (Rubenstein 1997)

<sup>41</sup> (Foss, Palm og Kehlet 2005)

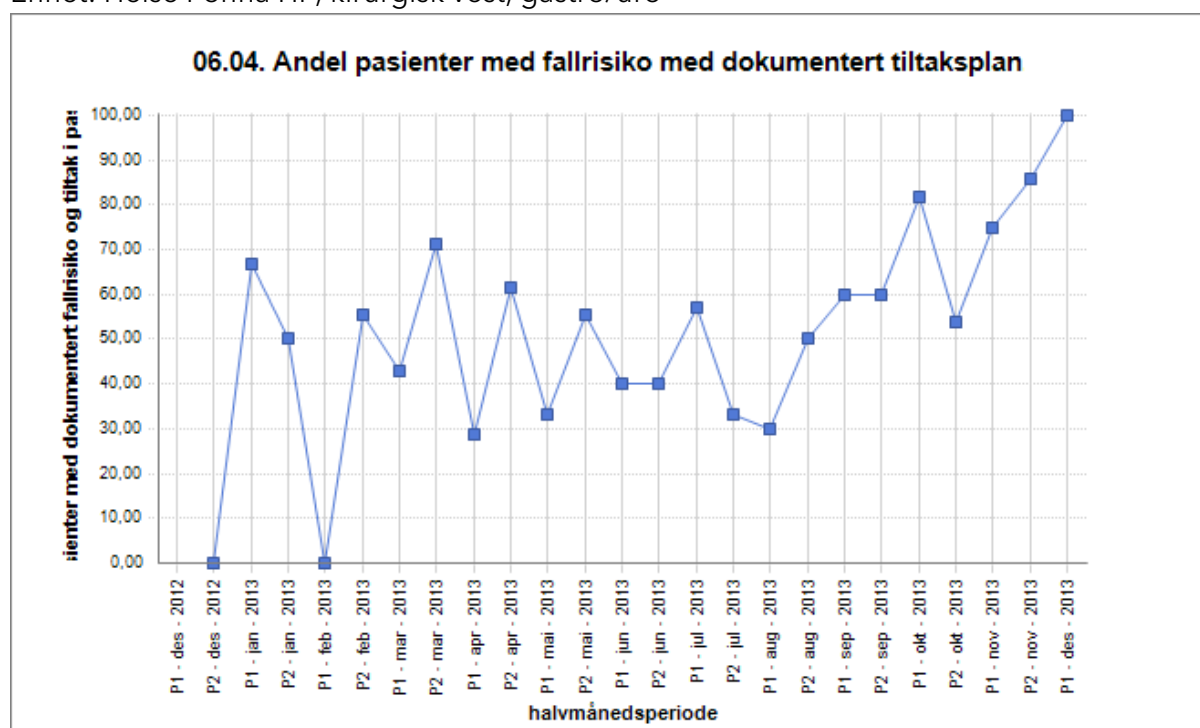


## Læringsnettverk

Læringsnettverket ble gjennomført i samarbeid med Helse Vest RHF. I alt deltok 33 team, med totalt 139 deltakere, fra både spesialist- og primærhelsetjenesten. Etter endt læringsnettverk skrev 25 team sluttrapporter. Med bakgrunn i erfaringene fra læringsnettverket og vurderinger fra ekspertgruppen ble tiltakspakken justert på nytt.

### 7.9.4 Eksempler på forbedring

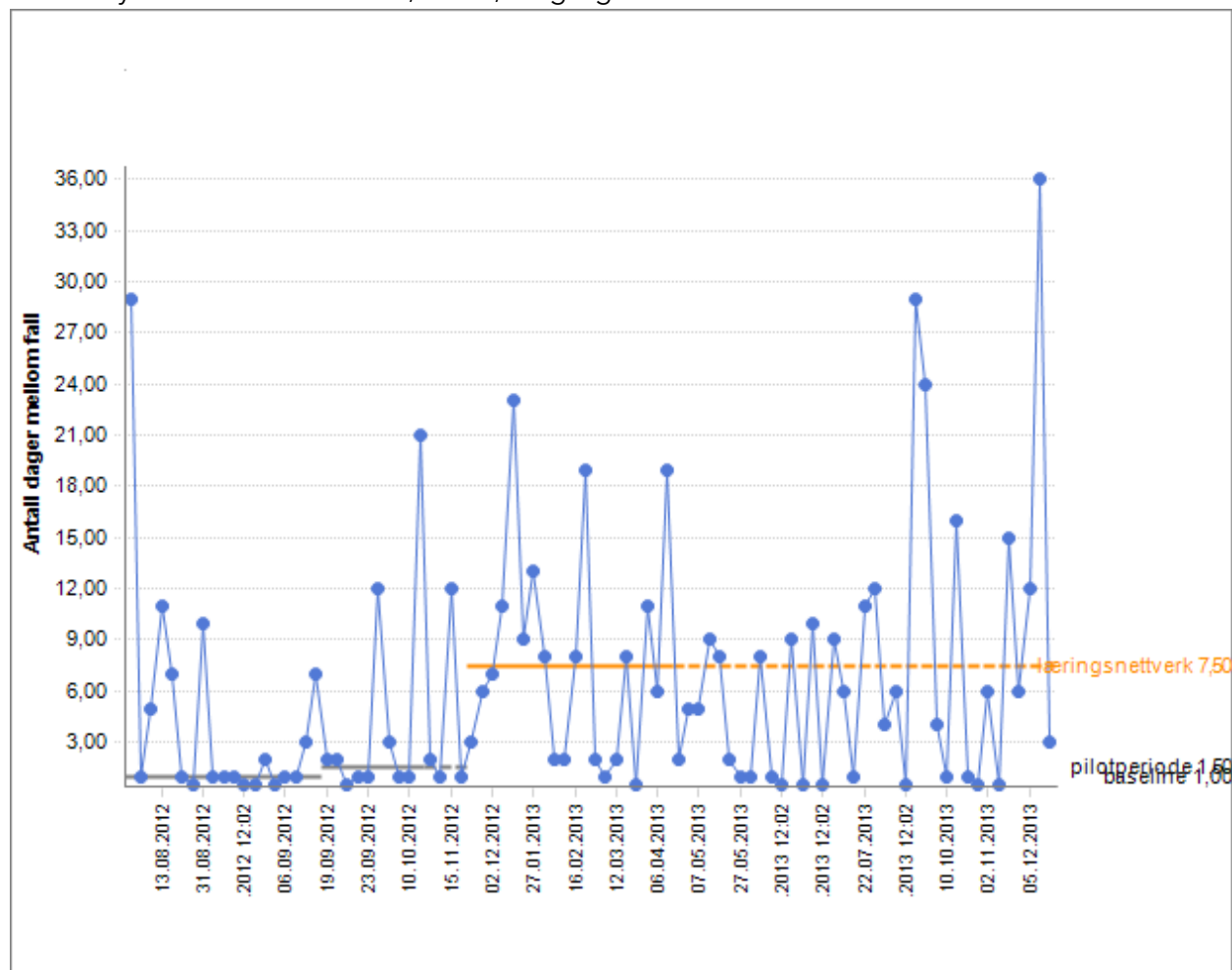
Enhet: Helse Fonna HF, kirurgisk vest, gastro/uro



Figur 25: Linjediagram, måling på prosessindikatoren andel pasienter med fallrisiko med dokumentert tiltaksplan.

Første punkt i linjediagrammet indikerer at før tiltakspakken ble implementert hadde ingen av pasientene med fallrisiko tiltaksplan. Etter innføring av tiltakspakken øker andelen pasienter med tiltaksplan betraktelig, men nivået varierer lenge mellom 30 og 70 %. I siste del av 2013 heves så nivået jevnt og trutt til 100 % nås ved utgangen av 2013.

Enhet: Sykehuset Telemark HF, Skien, lunge/geriatri



## 7.10 Forebygging av selvmord i akuttpsykiatriske døgnavdelinger

### 7.10.1 Bakgrunn

For psykiatriske pasienter er perioden rundt innleggelse og utskrivning høyriskoperioder for selvmord<sup>42</sup>. Dette gjelder særlig rett etter innleggelse og i de første ukene og månedene etter utskrivning. Fagfolk har ofte kunnskap om hva som er god behandling, og døgnposter har en rekke tiltak for å forebygge selvmord. Likevel er selvmord i denne fasen av pasientforløpet regnet som en av de vanligste og alvorligste pasientsikkerhetshendelsene i spesialisthelsetjenesten<sup>43</sup>.

### 7.10.2 Tiltak

Tiltakspakken er tilpasset opphold i akuttpsykiatriske døgnavdelinger. Den bygger i stor grad på Nasjonale retningslinjer for forebygging av selvmord i psykisk helsevern<sup>44</sup>.

Tiltak for å forebygge selvmord i akuttpsykiatriske døgnavdelinger:

1. Spesialistvurdering innen et døgn.
2. Iverksetting av beskyttelsestiltak (sikring av rom og omgivelser).
3. Vurdering av risikoen for selvmord (ved innskrivning, utskrivning, overføring og før permisjon).
4. Planlegging av permisjon.
5. Tiltak ved utskrivelse (kriseplan for pasient og pårørende, "time i hånda").

For å kunne dokumentere om tiltakene fører til forbedring, er det utviklet lokale indikatorer som forbedringsteamene måler på. Alle innsatsområdene har prosessindikatorer, og det har det i tillegg blitt etablert resultatindikatorer der hvor det har vært mulig. Nedenfor i dette kapitlet er diagrammer som illustrerer utviklingen over tid for noen av de lokale indikatorene ved et utvalg enheter. For full oversikt over alle indikatorene som det måles på i kampanjen, se vedlegg 4.

### 7.10.3 Gjennomføring

#### Pilotprosjekt

Tiltakene ble først prøvd ut i et pilotprosjekt fra november 2012 til februar 2013 ved Akuttpsykiatrisk avdeling ved Oslo Universitetssykehus HF og ved Psykiatrisk klinikk ved Sykehuset Levanger i Helse Nord-Trøndelag HF. For å se erfaringene og resultatene fra pilotprosjektet, se pilotrapportene på programmets nettside.

#### Læringsnettverk

Læringsnettverket ble arrangert fra mars til oktober i 2013, i samarbeid med Helse Nord RHF. Totalt deltok 22 team fra 17 helseforetak, deriblant ett akuttambulant team og flere

---

<sup>42</sup> (Qin og Nordentoft 2005)

<sup>43</sup> (Helsetilsynet 2012)

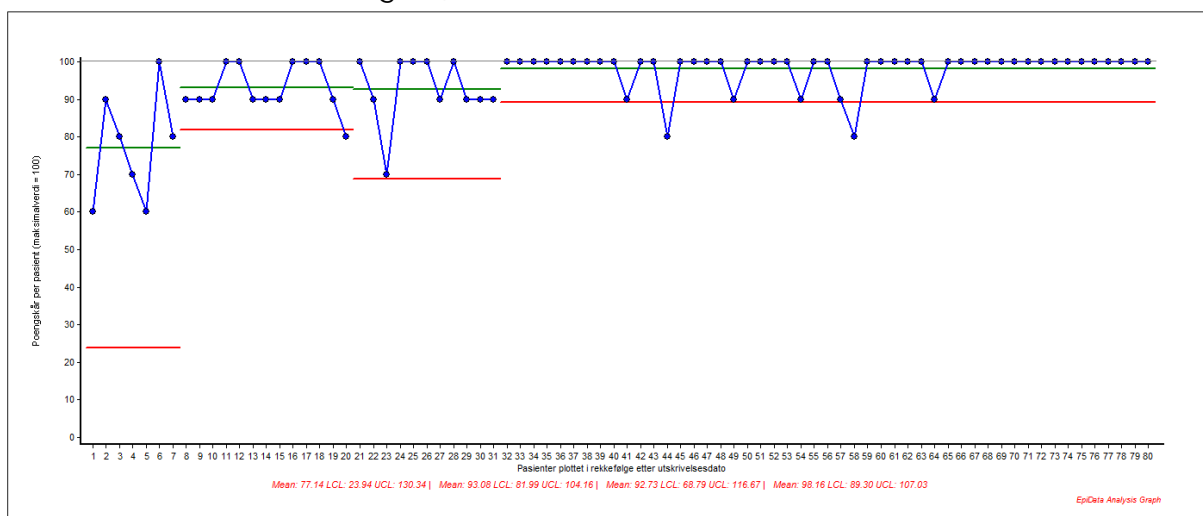
<sup>44</sup> (Sosial- og helsedirektoratet 2008)

distriktpsikiatriske sentre (DPS). Teamene var sammensatt av leger, psykologer, sykepleiere og miljøterapeuter. Noen av teamene hadde også med brukerrepresentanter i prosjektgruppen, og flere erfaringsformidlere og brukerrepresentanter deltok på samlingene.

Ved oppsummering av sluttrapportene for læringsnettverket, skiller systematisk utarbeidelse av kriseplan seg ut som ett av tiltakene flest gjennomføre oftere etter kampanjen startet enn før. Også «time i hånden» og «kontakt med pårørende» har vært et forbedringsområde. Teamene rapporterer at det gjennomføres mer systematisk selvmordrisikovurdering etter deltakelsen i læringsnettverket.

#### 8.10.4 Eksempler på forbedring

Enhet: Helse Nord-Trøndelag HF, Namsos



Figur 27: Kontrolldiagram, måling på prosessindikatoren etterlevelse av tiltakspakken per pasient.

Diagrammet viser etterlevelse av tiltakspakken per pasient og målingene er plottet i kronologisk rekkefølge i henhold til utskrivelsesdato. (Ved utskrivelse av en pasient fylles det ut et skjema som angir hvor mange av tiltakene pasienten har mottatt. Dette gir en poengskår for etterlevelse og det er denne verdien som plottes i diagrammet. Maksimal oppnåelig skår er 100.)

Baseline (februar 2013 – april 2013, 20 punkt), altså måledata fra perioden før tiltakspakken ble implementert, viser et to-delt nivå, et gjennomsnittsnivå på ca. 77 % for den første måneden og deretter en økning til 93 % for de to neste månedene. Den første månedene etter implementering av tiltakspakken viser et gjennomsnittsnivå på om lag samme nivå som de to foregående månedene, men noe større variasjon observeres. I diagrammet indikerer deretter en statistisk signifikant forbedring av nivået til 98 % Diagrammet viser også at variasjonen er betydelig redusert. (To målepunkter utenfor nedre kontrollgrense midt i den siste perioden indikerer at arbeidsprosessen ikke stabiliserte seg helt før mot slutten av perioden der etterlevelsen av tiltakspakkene etablerte seg på 100 %). I følge målingene har pasientbehandlingen altså blitt både mer forutsigbar (mindre variasjon) og på et høyere nivå etter at tiltakspakken ble tatt i bruk.



I 2012 ble stortingsmeldingen "Se meg!"<sup>46</sup> godkjent, der sentrale mål blant annet er reduksjon av helseproblemer, overdoser og overdosedødsfall.

En stor andel av overdosedødsfall skjer i forbindelse med utskrivelse fra institusjon, eller som følge av avbrudd i behandling. Forskning viser at risikoen for å dø av overdose de fire første ukene etter behandling er 16 ganger større enn ellers<sup>47</sup>.

### 7.11.2 Tiltak

Tiltak for å forebygge overdosedødsfall etter utskrivelse fra institusjon:

1. Spesialistvurdering innen ett døgn. Strukturert diagnostisk prosess, bruk av maler for innkostnotat og andre aksepterte verktøy.
  - Tiltaket innebærer at pasienten sikres tidlig vurdering av spesialist etter innleggelse, for å vurdere hva som er den beste behandlingsformen. Målet er å hindre eller avdekke overdosefare.
2. Kriseplan.
  - Formålet med kriseplan er å forhindre tilbakefall og sikre at pasienten vet hvem og hvor han/hun kan ta kontakt i risikosituasjoner. En kriseplan skal være en grunnleggende plan, utarbeidet av pasienten og helsepersonell, for hvordan pasienten skal gjenkjenne og håndtere risikosituasjoner.
3. Informasjon. Det er utviklet en informasjonspakke til pasienter og helsepersonell. Målet er at pasienten skal informeres om overdosefare, samt lære kameratredning. Pakken består av:
  - En veileder til helsepersonell om hvilken informasjon som skal gis til pasienten under innleggelse.
  - Et overdosekort (figur 30) som skal gis til pasientene. Overdosekortet oppsummerer informasjonen og skal fungere som en påminnelse/ huskeseddel.
4. Elementer ved utskrivelse:
  - Ved utskrivelse skal alle pasientene ha en samtale. Kriseplanen skal være utarbeidet og kjent for pasienten i god tid før utskrivelse. Elementene i kriseplanen skal gjennomgås ved utskrivelse og det skal sikres at pasienten har kriseplanen tilgjengelig.
  - For å sikre kontinuitet i tjenestene er "time i hånden" tatt med som ett av tiltakene i pakken. "Time i hånden" vil si at alle pasienter skal ha en konkret avtale for oppfølging når de skrives ut fra institusjonen. Ved avbrutte opphold vil det være naturlig å kontakte pasienten for å tilby oppfølging.

For å kunne dokumentere om tiltakene fører til forbedring, er det utviklet lokale indikatorer som forbedringsteamene måler på. Alle innsatsområdene har prosessindikatorer, og det har det i tillegg blitt etablert resultatindikatorer der hvor det har vært mulig. Nedenfor i dette kapitlet er diagrammer som illustrerer utviklingen over tid for noen av de lokale indikatorene ved et utvalg enheter. For full oversikt over alle indikatorene som det måles på i kampanjen, se vedlegg 4.

<sup>46</sup> (Meld. St. 30 (2011-2012) 2012)

<sup>47</sup> (Ravndal og Amundsen 2010)



Figur 29: Overdosekortene ble først prøvd ut i pilotprosjekter. Sekretariatet innhentet erfaringer fra pilotprosjektene, brukerorganisasjoner og andre før kortene ble redesignet.

### 7.11.3 Gjennomføring

#### Pilotprosjekt

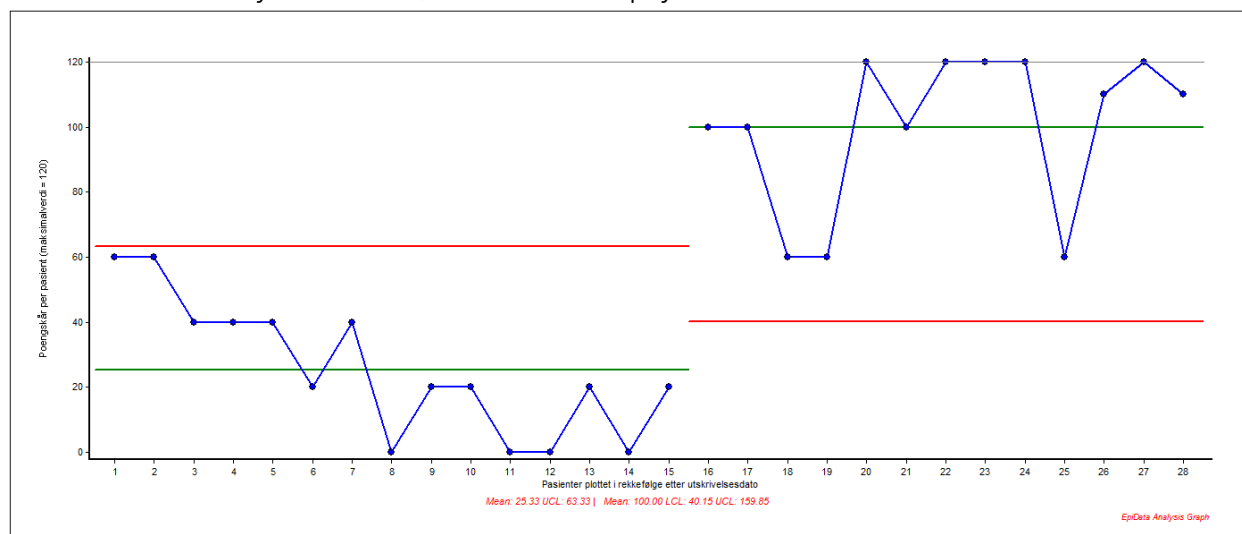
Tiltakene er prøvd ut i tre pilotprosjekter i perioden januar - mai 2013. Pilotprosjektene ble gjennomført ved Stiftelsen Bergensklinikkene, Oslo Universitetssykehus HF og Universitetssykehuset Nord- Norge HF. På grunnlag av erfaringene og tilbakemeldingene etter pilotprosjektene ble tiltakspakken endret. Spesialistvurdering er et nytt tiltak som ble tatt inn i tiltakspakken. Informasjonsopplegget ble justert, og overdosekortene ble redesignet. I forkant av læringsnettverket ble informasjon og overdosekort kvalitetssikret gjennom kontakt med Folkehelseinstituttet og brukerorganisasjoner innen rusfeltet. For å se erfaringene og resultatene fra pilotprosjektet, se pilotrapportene på programmets nettside.

#### Læringsnettverk

Læringsnettverket ble gjennomført i samarbeid med Helse Nord RHF, med oppstart i september 2013 og avslutning i mars 2014. Ved kampanjeperiodens utløp var dermed to av tre samlinger avholdt. Om lag 100 personer har deltatt på samlingene, og det har også blitt avholdt to telefonkonferanser. Etter avsluttet læringsnettverk er det mottatt 31 sluttrapporter fra på 22 forskjellige helseforetak eller private institusjoner. Dette innebærer at flere helseforetak deltok med flere forbedringsteam. Trass i at læringsnettverket kun gikk over seks måneder rapporterte de fleste teamene klare forbedringer i løpet av perioden.

### 7.11.4 Eksempler på forbedring

Enhet: Nordlandssykehuset HF, Salten distriktpsikiatriske senter



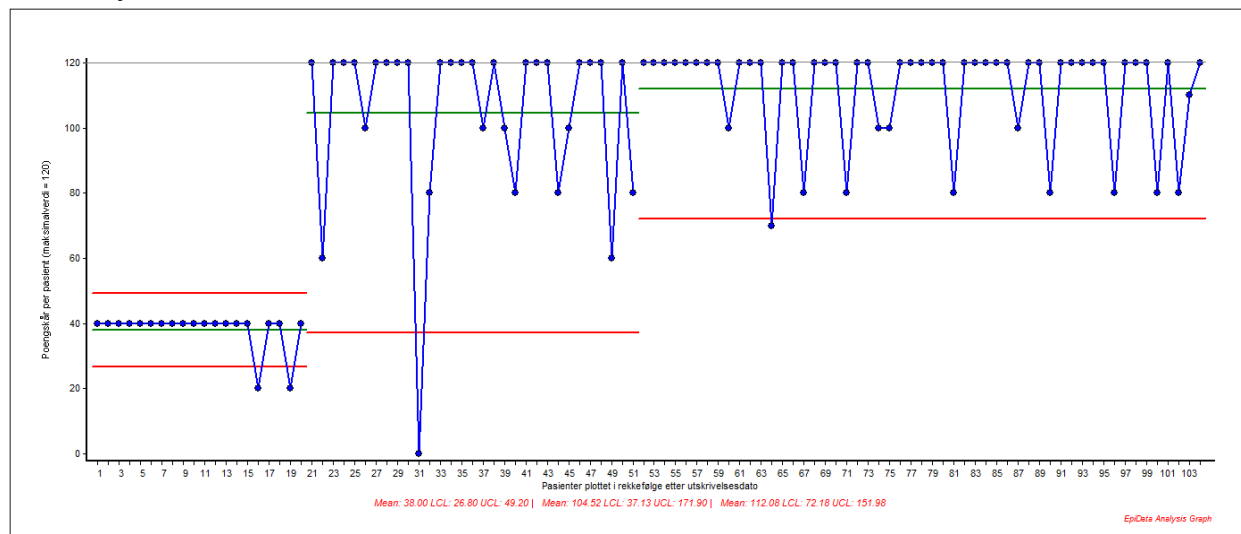
Figur 30: Kontrolldiagram, måling på prosessindikatoren etterlevelse av tiltakspakken per pasient.

Diagrammet viser etterlevelse av tiltakspakken per pasient og målingene er plottet i kronologisk rekkefølge i henhold til utskrivelsesdato. (Ved utskrivelse av en pasient fylles det ut et skjema som angir hvor mange av tiltakspakkens 6 ulike tiltak pasienten har mottatt. Dette gir en poengskår for etterlevelse og det er denne verdien som plottes i diagrammet. Maksimalt oppnåelig skår er 120.)

Baseline (primo oktober 2013 - medio oktober 2013, 15 punkter), altså måledata fra perioden før tiltakspakken ble implementert, viser et gjennomsnittsnivå på ca. 25 poeng av 120 mulige. Den to første månedene etter implementering av tiltakspakken viser en statistisk signifikant forbedring til et gjennomsnittsnivå på 100 poeng. I følge målingene er pasientbehandlingen på et betydelig høyere nivå etter at tiltakspakken ble tatt i bruk. Variasjonen er likevel relativt stor.



Enhet: Sykehuset Innlandet HF, Sanderud



Figur 31: Kontrolldiagram, måling på prosessindikatoren etterlevelse av tiltakspakken per pasient.

Diagrammet viser etterlevelse av tiltakspakken per pasient og målingene er plottet i kronologisk rekkefølge i henhold til utskrivelsesdato. (Ved utskrivelse av en pasient fylles det ut et skjema som angir hvor mange av tiltakspakkens 6 ulike tiltak pasienten har mottatt. Dette gir en poengskår for etterlevelse og det er denne verdien som plottes i diagrammet. Maksimalt oppnåelig skår er 120.)

Baseline (ultimo august 2013 – primo oktober 2013, 20 punkter), altså måledata fra perioden før tiltakspakken ble implementert, viser et gjennomsnittsnivå på 38 poeng av 120 mulige. Den tre første månedene etter implementering av tiltakspakken viser en statistisk signifikant forbedring til et gjennomsnittsnivå på om lag 105 poeng. I-diagrammet indikerer deretter en ytterligere forbedring av nivået til 112 poeng. Diagrammet viser også at variasjonen er betydelig redusert i denne siste perioden sammenlignet med foregående periode. (Ett målepunkt utenfor nedre kontrollgrense i begynnelsen av siste periode indikerer dog at arbeidsprosessen ikke stabiliserte seg helt før rundt midtveis i perioden.) I følge målingene har pasientbehandlingen altså blitt både mer forutsigbar (mindre variasjon) og på et høyere nivå etter at tiltakspakken ble tatt i bruk. Variasjonen er dog fremdeles relativt stor.

## 7.12 Ledelse av pasientsikkerhet

### 7.12.1 Bakgrunn

Ledelse har vært et gjennomgående tema på tvers av alle innsatsområdene i kampanjen, og ledelse av pasientsikkerhetsarbeid har vært et tilbakevendende tema på styringsgruppemøter i kampanjen.

I en undersøkelse<sup>48</sup> gjennomført i forbindelse med det nasjonale topplederprogrammet som Helse Sør-Øst har ansvaret for, svarte flertallet av deltakerne at de savnet mer kunnskap og konkrete verktøy innen kvalitet og pasientsikkerhet for å kunne lede dette arbeidet på en god måte. Ledelse ble derfor også prioritert som et eget innsatsområde i kampanjen.

### 7.12.2 Tiltak

Tiltak for ledelse av pasientsikkerhet:

1. Styreinvolvering i pasientsikkerhet.
2. Pasientsikkerhetsvisitter: Direktøren går pasientsikkerhetsvisitter på ulike avdelinger.
3. I pasientens fotspor: Toppleder følger en av pasientenes møte med organisasjonen i praksis.
4. Gjennomgang av 50 siste dødsfall: En retrospektiv gjennomgang for å identifisere og forebygge skader i behandlingsskjeden.
5. Kartlegging av unødig ressursbruk i helsetjenesten: Waste Identification Tool.
6. Klinisk forbedringsprosjekt: Lederen velger og gjennomfører et klinisk forbedringsarbeid innenfor pasientsikkerhet i egen virksomhet.

### 7.12.3 Gjennomføring

#### Pilotprosjekt

Høsten 2010 gjennomførte Nordlandssykehuset HF et pilotprosjekt på tiltaket *pasientsikkerhetsvisitter*. Fokuset i visittene har vært å finne områder for forbedring av pasientsikkerheten og hvordan ledelsen kan bidra til slik forbedring. I etterkant av pilotprosjektet har Nordlandssykehuset HF gjennomført flere visitter årlig, og dette har blitt en del av driften ved sykehuset. Deres erfaringer har bidratt til å spre interessen til resten av landet for hvordan ledere kan arbeide med pasientsikkerhet.

Høsten 2012 gjennomførte Helgelandssykehuset HF, ved administrerende direktør et pilotprosjekt på tiltaket *I pasientens fotspor*, der en toppleder fysisk følger en pasient gjennom behandling ved sykehuset for å identifisere risikoområder knyttet til pasientsikkerhet. I pilotprosjektet oppdaget direktøren at pasientens og pårørendes behov for forutsigbarhet og informasjon var stor, og at de var knyttet til pasientsikkerhet. Det ble iverksatt ulike forbedringstiltak for å forbedre disse områdene. I likhet med pilotprosjektet ved Nordlandssykehuset HF ble tiltaket satt i system. *I pasientens fotspor* gjennomføres nå flere ganger årlig ved Helgelandssykehuset HF.

#### Læringsnettverk

Læringsnettverket for ledelse av pasientsikkerhet hadde sin første samling i november 2013, og vil ferdigstilles første halvår i 2014. Læringsnettverket arrangeres sammen med Helse Sør-Øst RHF. Ved første samling deltok totalt 110 ledere fra alle nivåer i spesialisthelsetjenesten og fra kommunal helse- og omsorgstjeneste. Deltakerne har valgt

---

<sup>48</sup> (Schumacher 2012)

seg ut ett tiltak fra tiltakspakken som de fordyper seg i og iverksetter i praksis mellom samlingene. Underveis får deltakerne veiledning fra sekretariatet.

#### **7.12.4 Resultater**

Siden læringsnettverket ble startet såpass sent i kampanjeperioden er det for tidlig å si noe om resultatene blant lederne som deltar. Fra pilotprosjektene er imidlertid erfaringene gode, og pilotsykehusene har valgt å gjøre tiltakene permanente. Flere sykehus rundt om i landet har sett til pilotprosjektene, og satt i gang med blant annet pasientsikkerhetsvisitter selv, uavhengig av læringsnettverket.

## **8. Om læringsnettverk og spredning av innsatsområder**

### **8.1 Oversikt over læringsnettverk**

Læringsnettverkene er gjennomført som et samarbeid mellom sekretariatet og de regionale helseforetakene eller i samarbeid med Utviklingssenter for sykehjem og hjemmetjenester i kommunene. Totalt har 240 team deltatt på kampanjens læringsnettverk, og 233 team har deltatt på fylkesvise læringsnettverk som utviklingssentrene har arrangert i samarbeid med sekretariatet.

To læringsnettverk har gjennomført en fjerde samling fordi forbedrings- og implementeringsarbeidet har vært mer krevende enn forventet. Dette gjaldt innsatsområdene samstemming av legemiddellister og behandling av hjerneslag.

Etter avsluttet læringsnettverk har teamene spilt en sentral rolle i den videre spredningen av tiltakene i egen virksomhet.

For å skape forankring i ledelsen, sikre videre spredning internt i virksomheten samt gi teamene tid og rom for å arbeide med forbedringsprosjekter, har sekretariatet inngått kontrakter med administrerende direktører og virksomhetsledere. Mange helseforetak og kommuner har benyttet seg av denne kontraktsinngåelsen.

Kampanjen har arrangert læringsnettverk for alle tolv innsatsområder. På elleve av disse er det vært team som har deltatt. På læringsnettverket for ledelse av pasientsikkerhet har 110 ledere deltatt.

Nedenfor er en oversikt over antall team og deltakere på alle tolv læringsnettverk:

Innsatsområde	Antall team på læringsnettverk
Trygg kirurgi	28
Behandling av hjerneslag	23
Samstemming av legemiddellister	25
Infeksjon ved sentralt venekateter	20
Riktig legemiddelbruk i sykehjem	17
Riktig legemiddelbruk i hjemmetjenesten	20
Forebygging av trykksår	24
Forebygging av fall	23
Forebygging av urinveisinfeksjoner	22
Forebygging av selvmord	16
Forebygging av overdosedødsfall	22
<b>Totalt</b>	<b>240</b>

Tabell 1: Oversikt over antall team på læringsnettverk i regi av kampanjen.

Innsatsområde	Antall deltakere på læringsnettverk
Ledelse av pasientsikkerhet	110

Tabell 2: Oversikt over antall deltakere på læringsnettverk for ledelse av pasientsikkerhet.

Utviklingssentrene har i samarbeid med sekretariatet gjennomført fjorten fylkesvise læringsnettverk for innsatsområdene riktig legemiddelbruk i sykehjem og riktig legemiddelbruk i hjemmetjenesten. De fleste læringsnettverkene har vært for sykehjem, og noen har vært felles for sykehjem og hjemmetjenesten. Oslo har hatt ett læringsnettverk for sykehjem og ett læringsnettverk for hjemmetjenesten.

Nedenfor er en oversikt over antall sykehjem og hjemmetjenestesoner som har deltatt på fylkesvise læringsnettverk:

Fylke	Antall sykehjem/hjemmetjenester på regionale læringsnettverk
Vestfold	16 sykehjem
Telemark	17 sykehjem
Vest-Agder	20 sykehjem
Aust-Agder	8 sykehjem
Oppland	6 sykehjem

Oslo	Sykehjem: 7 sykehjem, Hjemmetjenesten: 14 av 15 bydeler og 4 av 6 private aktører i hjemmetjenesten
Møre og Romsdal	26 sykehjem
Hordaland	20 sykehjem
Akershus	18 sykehjem og 24 hjemmetjenestedistrikter
Østfold	13 sykehjem
Nord-Trøndelag	9 sykehjem og 12 hjemmetjenestesoner
Troms	13 sykehjem
Hedmark	6 sykehjem
<b>Totalt</b>	<b>233 sykehjem og hjemmetjenestesoner</b>

Tabell 3: Oversikt over antall sykehjem/hjemmetjenestesoner på fylkesvise læringsnettverk.

Utover dette er det noen fylker som har startet med spredning lokalt uten å ta i bruk læringsnettverk som metode. Fylkene/regionene dette gjelder er: Hedmark, Aust-Agder, Vest-Agder, Rogaland, Helse Fonna og Sør-Trøndelag. De fleste har hatt som mål å arrangere læringsnettverk for hele fylket, og flere har konkrete oppstartsplaner for 2014. De har imidlertid ønsket å gjøre seg erfaringer på forhånd som kan deles i læringsnettverket for fylket, og det har også vært et mål å gjøre kampanjen og innsatsområdene mer kjent i fylket før man inviterer til læringsnettverk.

## 8.2 Tilbakemeldinger fra deltakere på læringsnettverk

I sluttrapporter fra læringsnettverkene evaluerte teamene arbeidet med tiltakspakkene, tilhørende målinger og læringsnettverk som metode. Mange av erfaringene og utfordringene som ble trukket frem gikk igjen på tvers av innsatsområdene. På bakgrunn av teamenes sluttrapporter listes noen utfordringer og erfaringer opp nedenfor:

### 8.2.1 Oppsummering av utfordringer:

- Endringsarbeid tar tid og krever tett oppfølging.
- Det hender det er motstand mot endring og det kan være utfordrende å motivere personell.
- Ikke alle er vant til å jobbe med prosjekter og forbedringsarbeid.
- Det er ressurskrevende å delta på læringsnettverk, men det er en investering på sikt.
- Målingene var til tider krevende. Det er behov for veiledning om videre målinger og bruk av Extranet etter at forbedringer er oppnådd.
- Ulike elektroniske pasientjournalssystemer gir utfordringer. Spesielt for innsatsområdet "samstemming av legemiddellister" hemmer mangel på tekniske løsninger arbeidet.

- Det er krevende å gå fra prosjekt i læringsnettverk til implementering. Mange parallelle prosesser gjør det utfordrende å holde prosjektarbeidet levende.
- Enkelte perioder er spesielt utfordrende, som ferieavvikling og turnus. Prosjekter er generelt sårbare når ressurspersoner blir syke eller er borte fra jobb.
- Det har vært mer ressurskrevende å implementere tiltakspakken i hjemmetjenesten enn i sykehjem, siden ansatte i hjemmetjenesten jobber på forskjellige steder. Hjemmetjenesten har heller ikke samme nærhet til brukerne sine som på institusjon.
- Oppfølging er vanskelig på korttidsavdelinger, og krever samarbeid og samordning av rutiner med andre avdelinger og kommuner. Informasjonsflyten ved overflytting internt og til kommunene er utfordrende.

*“Den viktigste lærdommen fra prosjektet er å ha engasjerte og tydelige ledere som tror på konseptet, tidlig involvering av alle involverte, tverrfaglige diskusjoner og presentasjon av resultater som bygger på de ansattes registreringer.”*

- Nikolaos Ikonomou, kirurg, Martina Hansens Hospital Betanien

### 8.2.2 Oppsummering av viktige erfaringer

- Læringsnettverk som metode for implementering har vist seg å være velegnet i både spesialisthelsetjenesten og i den kommunale helse- og omsorgstjenesten.
- Deltakelse i en nasjonal satsing har bidratt til å gi motivasjon og fellesskapsfølelse.
- Lederforankring er av svært stor betydning for å lykkes i forbedringsarbeid. Lederforankring og involvering av alle faggrupper har gitt gode resultater, noe som illustreres ved at de sengepostene som viser til gode resultater har hatt tett og god oppfølging av leder.
- Prosjektet har ført til godt samarbeid på tvers av faggrupper. Forankring i fagmiljøet og tverrfaglige diskusjoner har vært viktig for implementeringen.
- Kampanjen har bygget kompetanse i forbedringsmetodikk og forbedringsverktøy i helsetjenesten. Dette har bidratt til mer systematikk og gjennomgang av rutiner.
- Kampanjen har bidratt til økt kompetanse i kvalitetsmåling og større fokus på dokumentasjon.
- Kampanjen har bidratt til økt bevissthet, ansvarlighet og engasjement. De fleste teamene ønsker å fortsette å implementere og spre tiltakene.
- Fremdrift og implementering er avhengig av tett oppfølging fra engasjerte nøkkelpersoner med ansvar og myndighet. Mange aktører kan og bør involveres i arbeidet
- For å lykkes er det avgjørende å bygge kunnskap og forståelse for tiltakspakken og forbedringsarbeid. Det er viktig å ha en konkret prosjektplan med så enkle og gjennomførbare tiltak som mulig.

“Vi har lært at de små detaljene kan ha stort utfall i pasientbehandlingen og gi økt tilfredshet for personalet. Det har vært givende at det har blitt bedre å samarbeide og at vi har “utvisket profesjon” mellom yrkesgruppene. ”

- Cecilia Jonth, Bærum sykehus, Vestre Viken

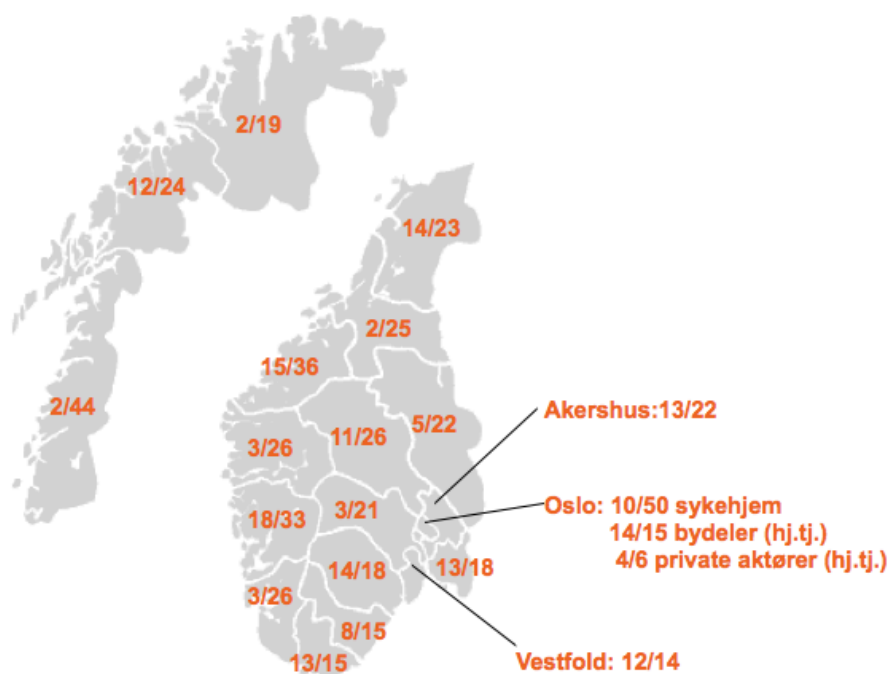
## 8.3 Oversikt over spredning av innsatsområder

### 8.3.1 Spesialisthelsetjenesten

De fleste helseforetakene har i løpet av kampanjeperioden kommet godt i gang med spredning av tiltakspakkene. Vedlegg 6 gir en fullstendig oversikt over spredningsgrad for hvert enkelt innsatsområde i det enkelte helseforetak, ved slutten av kampanjeperioden.

### 8.3.2 Kommunehelsetjenesten

Norgeskartet nedenfor viser andel kommuner i hvert fylke som har implementert tiltak per desember 2013:



Figur 32: Oversikt over antall kommuner som har implementert kampanjens tiltak.

164 av 428, totalt 38 prosent, av norske kommuner har i løpet av kampanjeperioden implementert tiltak innenfor ett eller flere innsatsområder. Det innebærer at minst én

avdeling ved minst ett sykehjem og eller hjemmetjeneste har iverksatt relevante tiltakspakker.

*"Dette er det mest fornuftige jeg noen gang har brukt tiden min på."*

- Kari Sunnevåg,  
Spesialrådgiver, Utviklingscenter for sykehjem og hjemmetjenester i Hordaland

## **9. Brukermedvirkning i kampanjen**

### **9.1 Bakgrunn**

Brukermedvirkning er avgjørende for en god og velfungerende helsetjeneste. Pasienter og brukeres kunnskap og erfaringer bør være sentrale i utvikling og forbedring av tjenestetilbudet, så også innenfor pasientsikkerhet. I tillegg til at brukermedvirkning har vært integrert i alle innsatsområdene, har det også vært et eget satsingsområde for kampanjen, og det er utviklet tiltak som går på tvers av innsatsområdene.

#### ***Innretning i kampanjen***

Brukerne har vært representert i styringsgruppen ved Funksjonshemmedes fellesorganisasjon (FFO), og i fagrådet ved FFO og Brukerutvalget i Helse Sør-Øst RHF. Brukerrepresentanter har vært med i ekspertgruppene for de fleste innsatsområdene. En egen arbeidsgruppe med representanter fra ulike pasient- og brukerorganisasjoner har gitt sekretariatet råd om tiltak og aktiviteter i kampanjen. Sekretariatet har også søkt råd hos Norsk pasientforening, Norsk pasientskadeerstatning og Pasient- og brukerombudene i Oslo og Buskerud.

Forbedringsteamene for innsatsområdene ved helseforetakene og Utviklingscenter for sykehjem og hjemmetjenester har gjennom kampanjeperioden blitt oppfordret til å inkludere brukere i sine team ved implementeringen av innsatsområdene.

### **9.2 Tiltak**

Følgende tiltak for brukermedvirkning i løpet av kampanjeperioden vedtatt av styringsgruppen:

- "I pasientens fotspor": toppledere følger pasienter i eget helseforetak.
- "Pasientambassadørprogram": nettverk av pasienter og pårørende som har erfart pasientskader og som trenes opp til å formidle dette til helsepersonell på en slik måte at det fører til læring.
- "Bare spør", håndbok for pasienter og brukere for trygg og sikker behandling.



- "Visittstol", en stol som skal benyttes i legevisitten for å sikre god og sikker kommunikasjon mellom lege og pasient.

### 9.3 Gjennomføring

Tiltakene ble først testet ut og evaluert i pilotprosjekter. På bakgrunn av dette ble det tatt en vurdering av om tiltakene skulle spres i helse- og omsorgstjenesten. To helseforetak og en kommune ble valgt ut til å gjennomføre pilotprosjektene. For noen av tiltakene er pilotprosjektene ferdige og nasjonal spredning i gang. For andre tiltak er pilotprosjektene fremdeles under arbeid og en eventuell spredning av disse vil gjennomføres i programperioden.

#### 9.3.1 I pasientens fotspor - pilotprosjekt ved Helgelandssykehuset HF

Hensikten med tiltaket "I pasientens fotspor" for spesialisthelsetjenesten, er at sykehusledelsen skal oppleve sykehuset fra pasientens ståsted, og på bakgrunn av det identifisere forbedringsområder som er viktige for pasienten og som vil forbedre kvalitet og pasientsikkerhet. Under pilotprosjektet ved Helgelandssykehuset HF fulgte foretaksledelsen 2-4 pasienter hver.

Erfaringene fra pilotprosjektet var positive. Både pasientene og personalet uttrykte at de satte pris på at ledelsen var til stede og viste interesse for pasientsikkerhet og hvordan pasientene hadde det. Ventetid, forutsigbarhet og informasjon ble identifisert som forbedringsområder og tiltak iverksatt. Ved slutten av kampanjeperioden var tiltakene fremdeles under arbeid og resultatene er dermed ikke oppsummert.

Pilotprosjektet resulterte i et kompendium<sup>49</sup> som inngår i læringsnettverk for ledelse av pasientsikkerhet. Helgelandssykehuset HF har i etterkant av pilotprosjektet innført "I pasientens fotspor" som fast rutine.

#### 9.3.2 Brukermedvirkning på systemnivå - pilotprosjekt ved Vestre Viken HF

Ved Vestre Viken HF ble det i 2013 satt i gang et pilotprosjekt om brukermedvirkning på systemnivå. Overordnet skal brukerne inkluderes i arbeidet med kampanjens innsatsområder ved helseforetaket. Kommunikasjon, formidling av pasienthistorier og likemannsarbeid inngikk i prosjektet. Prosjektet har vært brukerstyrt, der representanter fra brukerutvalget har deltatt aktivt i prosjektet.

I pilotprosjektet testet Vestre Viken HF fem tiltak: styreinvolvering, "I pasientens fotspor", pasienthåndboken "Bare spør!", "Hustavle for god kommunikasjon med pasienter" og "Visittstol".

Kampanjen samarbeidet og veiledet Vestre Viken på hovedsakelig to av tiltakene: pasienthåndboken "Bare Spør!" og utvikling og utprøving av "Visittstol". Disse tiltakene

<sup>49</sup> (Pasientsikkerhetskampanjen 2013)

ble utviklet og igangsatt i kampanjeperioden og vil være under utprøving i programperioden.

### **9.3.3 Pilotprosjekt ved Rokilde sykehjem - Utviklingscenter for sykehjem i Møre og Romsdal**

Rokilde sykehjem deltok tidligere i Kunnskapssenterets og Sykepleierforbundets forbedringsprosjektet "Med pasientens øyne"<sup>50</sup>. Erfaringene derfra ble trukket med i deres pilotprosjekt i kampanjen, hvor de viktigste områdene var brukerdeltakelse i utvalg og råd, samt kommunikasjon med brukere og pårørende.

Erfaringene fra pilotprosjektet er spredt i læringsnettverk for utviklingssykehjem i Møre og Romsdal. Alle sykehjem i Kristiansund har nå etablert brukerråd. Noen kommuner har pårørendeutvalg, og det jobbes videre med å spre tiltak med brukerråd til øvrige kommuner i Møre og Romsdal. Utviklingscenter for sykehjem i Møre og Romsdal har holdt foredrag om brukerråd til utvalgte andre kommuner i landet.

## **9.5 Evaluering**

Det har vært et ønske fra både brukerorganisasjonene og sekretariatet å gjøre tiltakene knyttet til brukermedvirkning så konkrete som mulig, for å sikre at de lar seg implementere og at de raskt gir effekt. Utviklingen og implementeringen av tiltakene har imidlertid vært krevende sammenliknet med tiltakspakkene knyttet til kampanjens innsatsområder. Dette kan skyldes at tiltakene er fjernere fra den utøvende helsetjenesten enn for eksempel innsatsområdene, og at det er mer ressurs- og tidkrevende å starte opp noe fra bunnen av. Tiltaket "Pasientambassadørprogram" ble ikke iverksatt i kampanjeperioden grunnet ressursmangel.

Det er enighet i styringsgruppen om å øke satsingen på brukerorientering i programmet.

## **10. Kommunikasjon i kampanjen**

### **10.1 Bakgrunn**

Hensikten med kommunikasjonsarbeidet i kampanjen har vært å:

- Nå primærmålgruppen av helsepersonell og ledere
- Øke kunnskap om pasientsikkerhet
- Kommunisere forbedringshistorier
- Skape engasjement blant deltakere

---

<sup>50</sup> (Konsmo, et al. 2009)

- Informere og støtte deltakere i kampanjen

## 10.2 Gjennomføring

### 10.2.1 Kommunikasjonslinjer

For å nå ulike målgrupper ble det utarbeidet en plan for ulike typer informasjon som ble godkjent av styringsgruppen og tatt i bruk i 2011. Formelle krav fra styringsgruppen er blitt kommunisert via ledelsen i regionale helseforetak til ledelsen i lokale helseforetak.

Praktisk og faglig informasjon, samt veiledning til helsepersonell og ledere som arbeider med innsatsområdene, er blitt kommunisert via regionale og lokale kampanjeledere i helseforetakene. Sekretariatet har kommunisert til sykehjem og hjemmetjenester ved hjelp av Utviklingssenter for sykehjem og hjemmetjenester i fylkene. Øvrig støtte og praktisk bistand er også gitt direkte til deltakere på læringsnettverk, og til team som registrerer i Extranet.

Generell informasjon om kampanjen er kommunisert i blant annet nyhetsbrev i kommunikasjonslinjene i helseforetakene, samt til øvrige interessenter og påmeldte mottakere. Informasjon om kampanjen er også spredt i virksomhetsinterne magasiner og lokale nettsider, samt til fagforenings- og fagspesifikke tidsskrifter og publikasjoner.

Kommunikasjon til nasjonale medier har vært forbeholdt Helse- og omsorgsdepartementet. Kampanjen har i noen grad bistått lokale aktører i kommunene med informasjon rettet mot lokale medier.

### 10.2.2 Kommunikasjonstiltak

#### **Nettside og sosiale medier**

Kampanjens informasjon, materiell og verktøy til deltakere har vært sentrert rundt nettsidene til kampanjen. Kampanjen har jevnlig sendt ut nyhetsbrev, laget en årlig avis til ledere og vært aktiv på sosiale medier som Facebook, Twitter og Vimeo.

#### **Materiell**

Det er laget noe materiell i form av brosjyrer og plakater, i hovedsak om tiltakene. Det er også produsert et begrenset opplag av blant annet t-skjorter, minnepinner og nøkkelbånd til konferanser.

#### **Foredrag, informasjonsmøter og stands**

Kampanjens sekretariat har holdt omkring sytti foredrag i året. I tillegg har det vært noe undervisning, og det er avholdt et betydelig antall informasjonsmøter for ulike interessenter. Sekretariatet har hatt stand ved ulike konferanser og ved andre relevante arrangementer.

## Lokalt kommunikasjonsarbeid

Sekretariatet har aktivt stimulert og oppfordret til lokalt kommunikasjonsarbeid, som pasientsikkerhetsdager, økt synlighet (produksjon av materiell), artikler i lokale trykksaker og intranett og pressekontakt.

## 10.3 Evaluering av kommunikasjonsarbeidet

### 10.3.1 Erfaringer

Kampanjen er blitt godt kjent i helsetjenesten. Kampanjen fikk gode resultater i Kunnskapscenterets omdømmeundersøkelse i 2012. 68 prosent av helseledere hadde hørt om kampanjen og 100 prosent av lederne i helseforetakene. Navnet og varemerket til kampanjen har tilsynelatende gitt god grad av gjenkjennelse og bør videreføres.

Rollefordelingen mellom sekretariatet og styringsgruppen har fungert godt. Sekretariatets rolle har vært å engasjere og tilrettelegge for helsearbeiderne. Styringsgruppen har på sin side vært aktiv avsender av ledelsespålegg og krav. Kommunikasjonen med utviklingssentrene i den kommunale helse- og omsorgstjenesten har vært god, mens kommunikasjonen med kommuneledelsen kan forbedres.

### 10.3.2 Kommunikasjonsmessige utfordringer

Underveis i kampanjeperioden har noen områder utpekt seg som utfordrende kommunikasjonsmessig:

- Noe av den generelle informasjonen som har gått ut til helseforetakene har ikke alltid kommet igjennom, da den er stoppet i et ledd på veien. Andre ganger har informasjonen blitt kommunisert flere ganger gjennom flere kanaler.
- GTT-resultatene har vært komplisert å kommunisere. Tallene fikk mye oppmerksomhet, og estimer av pasientskader med ulik alvorlighetsgrad ble ikke alltid formidlet riktig. Erfaringen er likevel at hensikten med tallene kom godt frem i mediene. I kontakt med pressen fikk sekretariatet kommunisert viktige momenter, som sammenliknbarhet, hensikt og funksjon. Metode og forutsetninger kan kommuniseres bedre, spesielt til fagmiljøene.
- Begrensede budsjetter har gjort at målrettede kommunikasjonstiltak som materiell og markedsføring har fått lavere prioritet.

## 11. Fra kampanje til program - veien videre

Den 1. januar 2014 gikk kampanjen over til et femårig nasjonalt pasientsikkerhetsprogram. Målene om å redusere pasientskader, bygge varige strukturer for pasientsikkerhet og forbedre pasientsikkerhetskulturen i helsetjenesten videreføres. Organiseringen og strukturene som ble etablert i kampanjen blir også videreført. Innsatsområdene fra kampanjen skal spres videre, og nye relevante innsatsområder skal

innføres. Områder som skal styrkes er brukerorientering og lokal kompetanse i pasientsikkerhet og forbedringsarbeid. Det legges også opp til en økt satsning på pasientsikkerhetsarbeidet i den kommunale helse- og omsorgstjenesten.

### **11.1 Organisering og struktur**

Organiseringen med styringsgruppe, fagråd og regionale og lokale programledere i helseregionene og helseforetakene forblir uendret.

Sekretariatet vil ha det samme mandatet, men blir flyttet til Helsedirektoratet. Dette gjøres for å forenkle organiseringen og styringslinjen. Formålet til programmet og sekretariatets rolle ligger nærmere opptil Helsedirektoratets rolle som fagmyndighet og iverksetter av regjeringens politikk, enn til Kunnskapscenterets rolle og oppgaver.

Etablerte strukturer i helseforetak og utviklingsentre skal videreutvikles i programperioden. Tiltakene i pasientsikkerhetsprogrammet skal ikke oppfattes som å komme i tillegg til annen virksomhet. De inngår i pasientene og brukernes lovfestede rett til behandling, og skal inngå i det daglige arbeidet i helsetjenesten.

### **11.2 Overordnede prinsipper**

To overordnede prinsipper skal være rettesnor i programmet: brukerorientering og kompetanse om pasientsikkerhet og forbedringsarbeid.

- Pasientsikkerhetsprogrammet er til for pasientene. Derfor skal brukerorientering være en naturlig del av alle nasjonale, regionale og lokale initiativ og forbedringsprosjekter knyttet til pasientsikkerhetsprogrammet.
- Pasientsikkerhetsprogrammet skal oppnå varige strukturer og forbedringer. Derfor skal programmet legge til rette for at det bygges og videreutvikles lokal kompetanse i pasientsikkerhet og forbedringsarbeid. Programmet skal også bistå ledere og lokale forbedringsteam i deres forbedringsprosjekter.

### **11.3 Innsatsområder**

Innsatsområdene fra kampanjen skal i første omgang videreføres slik de nå foreligger. Kunnskapsgrunnlaget og tiltakspakkene for dagens innsatsområder skal gjennomgås av ekspertgruppene i samarbeid med sekretariatet.

Nye innsatsområder vil bli vurdert med utgangspunkt i internasjonale erfaringer fra pasientsikkerhetskampanjer og program, samt lokalt pasientsikkerhetsarbeid ved norske institusjoner. Fagrådet vil evaluere de aktuelle innsatsområdene og gi sin anbefaling til sekretariatet. Styringsgruppen vil beslutte hvilke innsatsområder som skal innføres.

## **12. Evaluering**

### ***Målsettinger og innretning***

Formålet med pasientsikkerhetskampanjen var å forbedre pasientsikkerheten i norsk helse- og omsorgstjeneste, primært i spesialisthelsetjenesten. Målene var å redusere pasientskader, bygge varige strukturer og forbedre pasientsikkerhetskulturen.

For å realisere målene, ble det valgt følgende innretning i kampanjen: implementering av innsatsområder som ville redusere skader og bedre pasientsikkerheten og styrking av helsepersonell og ledere. I tillegg har kampanjen kartlagt pasientskade og pasientsikkerhetskultur, og jobbet med styrking av brukermedvirkning i pasientsikkerhetsarbeidet.

### ***Implementering av innsatsområder***

For å implementere innsatsområdene i spesialisthelsetjenesten og den kommunale helse- og omsorgstjenesten, valgte kampanjen å bruke læringsnettverk som metode for å støtte forbedringsteamene i implementeringen. Det er svært positiv tilbakemelding på denne metodikken, og det anbefales derfor å bruke læringsnettverk også for å spre nye innsatsområder.

### ***Styrking av kompetanse i forbedringsarbeid***

For å styrke kompetanse i forbedringsarbeid, har sekretariatet gjennomført flere opplæringsprogrammer i forbedringsarbeid. Kompetansebygging i forbedringsarbeid har også vært en stor del av læringsnettverkene for innsatsområdene. Sekretariatet har fått tilbakemeldinger fra helsetjenesten at kompetansehevingen har vært svært nyttig. Det vil anbefales det å legge enda større vekt på å styrke kompetansen i forbedringsarbeid blant helsepersonell og ledere de neste fem årene.

### ***Målinger - nasjonalt og lokalt***

På nasjonalt nivå har kampanjen kartlagt pasientskader og pasientsikkerhetskultur i spesialisthelsetjenesten. Kartlegging av pasientskader ved GTT møtte en del motstand i helsetjenesten, særlig det første året i kampanjen, men har etter hvert blitt anerkjent som et nyttig verktøy i pasientsikkerhetsarbeidet. Pasientskader har blitt aggregert til nasjonalt nivå, mens resultater fra pasientsikkerhetskulturundersøkelsen har blitt behandlet lokalt av helseforetakene. Det finnes derfor ingen nasjonale resultater fra denne undersøkelsen. Det anbefales at det i programmet aggregeres resultater fra undersøkelsen på nasjonalt nivå.

For å følge effekten av kampanjen ble kartlegging av pasientskader ved hjelp av GTT valgt som indikator. Det er grunn til å anta at effektene av en nasjonal kampanje og påfølgende program for pasientsikkerhet også kan vises gjennom andre indikatorer som for eksempel NOIS (Norsk overvåkingssystem for antibiotikabruk og

helsetjenesteassosierte infeksjoner), pasienterfaringer, 30 dagers overlevelse og reinnleggelser 30 dager etter utskriving. Disse indikatorene kan supplere øvrige resultatindikatorer, og kan bidra til å dokumentere effekten av det samlede pasientsikkerhetsarbeidet i tjenestene. Det anbefales at det i programmet utvikles et dashboard sammensatt av et utvalg av slike indikatorer for å dokumentere effektene av pasientsikkerhetsarbeidet nasjonalt.

På lokalt nivå har forbedringsteamene oppfattet målinger som det mest krevende i kampanjen. Både datainnsamling og bruk av egne målinger har vært utfordrende for teamene. Ikke alle teamene har ønsket å bruke kampanjens database Extranet. Teamene som har lyktes med sitt forbedringsarbeid synes imidlertid å være de som har registrert sine målinger i Extranet. Sekretariatet anbefaler derfor at teamene fortsetter og bruker Extranet, inntil eventuelt andre tilsvarende verktøy er tilgjengelig og velfungerende lokalt.

### **Resultater**

Kampanjen har ikke målbare resultater for prosess- eller resultatindikatorer på alle innsatsområdene, og kan derfor ikke vise til nasjonale resultater. For å kunne vise til nasjonale resultater, må alle helseforetak og kommunehelsetjenesten ha full spredning av alle relevante innsatsområder. Kampanjen kan likevel si noe om enkeltresultater, og kan vise at det er stort potensiale for forbedring.

De nasjonale pasientskadetallene viser en positiv trend i løpet av kampanjeperioden, noe som kan indikere at vi er på rett vei. Det vil imidlertid ta flere år før man kan dokumentere en reell nedgang i antall pasientskader. Kampanjen viser tydelig at det er forbedringspotensiale, at det er mulig å få til forbedringsarbeid, og at enkelte enheter dokumenterer forbedringer som kommer pasientene til gode.

Eksempelvis har så godt som alle kirurgiske enheter implementert sjekklister for trygg kirurgi. I Helse Bergen og Helse Førde ga bruk av sjekklister under operasjon en nedgang på 42 prosent i snitt for alle typer komplikasjoner. Forebygging av trykksår viser seg også som et innsatsområde hvor mange team arbeider godt og oppnår forbedring.

Noen innsatsområder har vært mer krevende å oppnå resultater på enn andre, som behandling av hjerneslag og samstemming av legemidler. For hjerneslag bør det vurderes hvorvidt det i programmet bør fokuseres primært på befolkningsopplysning om tidlig oppdagelse av symptomer på hjerneslag. For innsatsområde samstemming av legemiddellister vil kommende IKT systemer som elektronisk pasientjournal og kjernejournal, vil bidra til å løse mange av utfordringene knyttet til dette innsatsområdet.

### **Avslutning**

Kampanjen har hatt et bredt og ambisiøst mandat, og det har vært meget arbeidskrevende for alle involverte. Til sammenlikning valgte Danmarks pasientsikkerhetskampanje å fokusere på utelukkende fem sykehus. Helse- og omsorgstjenesten trenger de neste fem årene for å spre innsatsområdene og jobbe

videre med tiltakene. Dette vil prioriteres i programperioden. Det anbefales at man i programmet fokuserer på eksisterende innsatsområder, og begrenser antall nye innsatsområder.

*"Vi har erfart at endringsarbeid tar tid."*

- Marit Mathisen ortopedisk- og nevrokirurgisk seksjon, Helse Stavanger HF



## Vedlegg

### Vedlegg 1: Deltakerlister

#### Styringsgruppen

Navn	Foretak
Bjørn Guldvog	Helsedirektør Leder av styringsgruppen
Peder Olsen	Administrerende direktør Helse Sør-Øst RHF
Camilla Stoltenberg	Direktør Norsk Folkehelseinstitutt
Geir Riise	Generalsekretær Den norske legeförening
Trond Michael Andersen	Administrerende direktør Helse Midt RHF
Ivar Vollset	Assisterende direktør Statens legemiddelverk
Eli Gunhild By	Forbundsleder Norsk Sykepleierforbund
Liv Aarum	Generalsekretær Funksjonshemmedes Fellesorganisasjon
Sigrid Askum	Prosjektleder satsinger og ledelse Kommunesektorens organisasjon
Herlof Nilssen	Administrerende direktør Helse Vest RHF
Lars Vorland	Administrerende direktør Helse Nord RHF
Anders Grimsmo	Professor NTNU Representant fra KS
Kari Skive Stuvøy	Kommunalsjef Hurum Representant fra KS
Evy-Anni Evensen	Fylkesrådmannen Telemark
Pål Iden	Fylkeslege Rogaland
Per Martin Knutsen	Sykehusdirektør Helgelandssykehuset
Kjellfrid Blakstad	Leder seksjon helse og sosial Fagforbundet

## Sekretariatet

Navn	Stilling
Anne-Grete Skjellanger	Sekretariatsleder
Kristine Walther Longva	Kampanjekoordinator
Nanna Alida G. Fredheim	Kommunikasjonsansvarlig
Ulla B. Funder	Prosjektmedarbeider
Roar Sørensen	Seniorrådgiver
Maren Schreiner	Rådgiver
Caroline Austdal	Prosjektleder
Marie Brudvik	Seniorrådgiver
Johnny Advocaat-Vedvik	Rådgiver
Mette Lemser	Rådgiver
Jannie Nikolaisen	Rådgiver
Vibeke Bostrøm	Seniorrådgiver
Ellen Tveter Deilkås	Seniorrådgiver

## Fagrådet

Navn	Foretak
Stig Harthug (fagrådets leder)	Kvalitetssjef Forskning- og utviklingsavd. Haukeland universitetssykehus HF
Tove Hovland	Kommunaldirektør, Helse- og omsorg Tønsberg kommune
Arnfinn Aarnes	Rådgiver Helse Funksjonshemmedes Fellesorganisasjon
Hulda Gunnlaugsdottir	Administrerende direktør Akershus universitetssykehus
Einar Bugge	Fag- og forskningssjef Universitetssykehuset Nord-Norge
Gunn Fredriksen	Administrerende direktør Sykehusapotekene Midt-Norge

Nils Kvernmo	Administrerende direktør St. Olavs Hospital HF
Hans Petter Næss	Avdelingsoverlege, Kirurgisk avdeling Sykehuset Vestfold HF
Geir Bukholm	Avdelingssjef senter for laboratoriemedisin Sykehuset Østfold HF
Hans Flaatten	Seksjonsoverlege, Kirurgisk serviceklinikk Haukeland universitetssykehus HF
Mona Søndena	Kommuneoverlege Sør-Varanger kommune
Torunn Alveng	Kont. klinikkoverlege, Psykisk helse og rusklinikk, Nordlandssykehuset HF
Svein Erik Gisvold	Overlege Anestesiavdelingen St. Olavs hospital
Alf Magne Bårdsett	Leder Brukerutvalget Helse Sør-Øst
Lars Mathisen	Spesialsykepleier thoraxkirurgisk intensiv Oslo universitetssykehus HF
Margun Øhrn	Helse- og omsorgssjef Sogndalen kommune
Trine Magnus	Leder Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering
Anders Baalsrud	Leder Stab Pasientsikkerhet Oslo Universitetssykehus HF
Tone Ingunn Skjerven	Leder Norsk psykiatrisk forening
Inger Cathrine Bryne	Divisjonsdirektør, Kirurgisk divisjon Stavanger universitetssjukehus HF
Bjarne Riis Strøm	Fagdirektør Den norske legeförening
Barthold Vonen	Medisinsk direktør Nordlandssykehuset HF

### Regionale kampanjeledere

Navn	Foretak
Anne Grimstvedt Kvalvik	Kampanjeleder, Helse Vest RHF
Hans Ole Siljehaug	Kampanjeleder, Helse Midt-Norge RHF
Gro Sævil Haldorsen	Kampanjeleder, Helse Sør-Øst RHF
Hanne Husom Haukland	Kampanjeleder, Helse Nord RHF

## Ekspertgruppe hjerneslag

Navn	Foretak
Bent Indredavik	Avdelingsoverlege slagenheten St. Olavs hospital HF
Birgitta Langhammer	Fysioterapeut PhD, førsteamanuensis, HiO
Brynjar Fure	Overlege Dr.Med Geriater Ullevål sykehus
Dagny Sevheim	Avdelingssjef Nevrosenteret Stavanger sykehus
Torgeir Engstad	Overlege geriatrik avdeling Universitetssykehuset Nord-Norge HF
Guri Heiberg	Avdelingsoverlege fysikalsk medisin Universitetssykehuset Nord-Norge HF
Halvor Næss	Overlege nevrologisk avdeling Haukeland universitetssykehus HF
Hild Fjærtøft	Fysioterapeut PhD, utviklingsleder i Norsk hjerneslagregister, St. Olavs hospital HF
Jan Magne Linnsund	Seniorrådgiver Helsedirektoratet
Kurt I. Myhre	Lege Senter for medisinsk metodevurdering
Ole Morten Rønning	Seksjonsoverlege nevrologisk avdeling Akershus universitetssykehus HF

## Ekspertgruppe legemidler

Navn	Foretak
Asbjørn Gausdal	Brukerrepresentant Foreningen for muskelsyke, FFO Møre og Romsdal
Astrid Hageler	Farmasøyt Norges Farmaceutiske Forening
Hilde Heimli	Seniorrådgiver Helsedirektoratet
Jørund Straand	Professor i allmenntmedisin Universitetet i Oslo
Kathryn Mølsted	Seniorrådgiver Fagpolisk avdeling, Norsk Sykepleierforbund
Morten Finckenhagen	Spesialist allmenntmedisin Bekkestua fastlegekontor
Per Helge Måseide	Spesialist i barnesykdommer
Roar Dyrkorn	Spesialist i allmenntmedisin

	Norsk forening for klinisk farmakologi
Steinar Madsen	Overlege Statens legemiddelverk

### Ekspertgruppe infeksjon

Navn	Foretak
Anne-Grete Skjellanger	Sekretariatsleder pasientsikkerhetskampanjen, Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Christine Tvedt	Infeksjonssykepleier/stipendiat Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Egil Lingås	Avdeling for smittevern Oslo universitetssykehus HF
Geir Bukholm	Avdelingsdirektør Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Hanne Merete Eriksen	Seniorrådgiver NOIS Nasjonalt Folkehelseinstitutt
Hans Flaatten	Seksjonsoverlege Haukeland universitetssykehus HF
Marit Velten Loraas	Hygienesykepleier Akershus universitetssykehus
Mette Walberg	Smittevernoverlege Vestre Viken HF
Toril Kolaas	Avdelingsoverlege Helse Innlandet HF
Vigdis Laurak	Forsker Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten

### Ekspertgruppe psykisk helse og rus

Navn	Foretak
Ewa Ness	Fagsjef, Klinikk for psykisk helse og avhengighet Oslo universitetssykehus HF
Kari Lossius	Klinikksjef og psykologspesialist, avd. Klinisk virksomhet, Stiftelsen Bergensklinikkene
Arne Johannesen	Fagsjef Helsedirektoratet
Anders Wahlstedt	Psykologspesialist, Klinikksjef Sørlandet sykehus
Fredrik Wahlby	Sjefpsykolog, spes. klinisk psykologi Psykiatrisk avd., Diakonhjemmet
Randolf Vågen	Overlege psykiatri Nidaros DPS, St. Olavs Hospital
Jan Olav Johannesen	Sjeflege / psykose Stavanger universitetssjukehus HF

Unni Rønneberg	Seniorrådgiver, spesialist i psykiatri Helsetilsynet
Anne-Grethe Terjesen	Landsforeningen for pårørende innen psykisk helse
Anne Grethe Klunderud	Psykisk helse
Tordis Høifødt	Psykiater/overlege, Leder ved Psykiatrisk forsknings- og utviklingsavdeling UNN
Trond Hatling	Leder, NAHPA Nasjonalt kompetansesenter psykisk helsearbeid
Nils Håvar Dahl	Psykiater, Midt-Norge, Helse Nord-Trøndelag Psykisk Helse
Trond F. Aarre	Helse Bergen HF

### Ekspertgruppe trykksår

Navn	Foretak
Ida Bredesen	Forsker Oslo Universitetssykehus
Gro Marianne Eriksen	Fag- og systemansvarlig sykepleier i klinikk Sunnås, seksjon for ryggmargsskader, multitraumer og nevrologi
Edda Johansen	Høyskolelektor Høyskolen i Buskerud
Eva Krohn Heiberg	Diakonhjemmet sykehus
Lise Walter Bjerke	Avdelingssykepleier for spinalenheten Avdelingsleder spinalenhet Haukeland sykehus
Elisabeth Johnsgaard	Sykehuset Innlandet
Mona Wold	Sykepleier kirurgisk avdeling Sykehuset Østfold
Katrine Jensen	Diabetesforbundet
Jelena Simic-Suljevic	

### Ekspertgruppe fall

Navn	Foretak
Grethe Oksholen	Leder KOLS prosjektet Telemark Bamble Kommune
Nina Torsteinsen Johnsen	Fagutviklingssykepleier Bærum sykehus, Vestre Viken HF
Cathrine De Groot	Spesialfysioterapeut Prosjektleder Sykehuset Telemark
Aglaia Frommholz	Institusjonsoverlege, spes geriatri Vestvågøy kommune
Annika Krag Ekstam	Overlege Haugesund sjukehus
Randi Granbo	Fysioterapeut

	St. Olavs Hospital HF
Steinar Madsen	Medisinsk fagdirektør Statens legemiddelverk
Elisabeth Østensvik	FoU-leder Glemmen sykehjem Fredrikstad
Solveig Struksnes	Førstelektor Høgskolen i Gjøvik
Astrid Bergland	Professor, dr. philos Høgskolen i Oslo
Tanja Zlatanovic	Fagutviklingssykepleier/ Høyskolelektor AHUS/ Høgskolen i Akershus

### Arbeidsgruppe for brukermedvirkning i kampanjen - gruppe 1

Navn	Foretak
Knut H. Peterson	Norsk Cøliakiforening
Brit Haugdahl	Diabetesforbundet
Guro Birkeland	Norsk Pasientforening
Tove Hanche-Olsen	Norsk Pasientforening
Roy Aleksander Farstad	Kreftforeningen
Tove Nakken	Lymfekreftforeningen
Ingunn Westeheim	Norsk Forening for Osteogenesis Imperfecta
Siri Bråtane	Mental Helse Norge
Liv Arum	Funksjonshemmedes Fellesorganisasjon
Arnfinn Aarnes	Funksjonshemmedes Fellesorganisasjon

### Arbeidsgruppe for brukermedvirkning i kampanjen - gruppe 2

Navn	Foretak
Janne Pauline L. Bjørklund	Funksjonshemmedes Fellesorganisasjon
Anne-Grethe Terjesen	FFO v/Landsforeningen for pårørende til psykisk syke
Geir Bornkessel	Brukerutvalg Helse Sør-Øst (FFO)

Alf Magne Bårdslett	Brukerutvalg Helse Sør-Øst (FFO)
Mildrid Pedersen	Brukerutvalg Helse Nord (FFO Troms)
Torstein Møller	Brukerutvalg Helse Nord (SAFO)
Solfrid Fossberg	Brukerutvalg Helse Vest (SAFO, Norges Handikapforbund)
Njål Idsøe	Brukerutvalg Helse Vest (FFO, Norsk revmatikerforbund)
Tove Nakken	Kreftforeningen
Erna Hogrenning	Kreftforeningen
Tove Hanche-Olsen	Norsk pasientforening
Sigurd Sparr	Pensjonistforbundet

## Vedlegg 2: Fagrådets vurdering av innsatsområdene

Rangering	Innsatsområde	Vurdering
1	Sikker kirurgi	Godt egnet
2	Legemiddelfeil- og skader	Godt egnet
3	Postoperative sårinfeksjoner	Godt egnet
4	Urinveisinfeksjoner	Godt egnet
5	Infeksjoner i forbindelse med sentralt venekateter	Mulig
6	Behandling av hjerneslag	Mulig
7	Ventetid kreft	Mulig
8	Fall i institusjoner	Mulig
9	Trykksår	Mulig
10	Tidlig rehabilitering ved hoftebrudd	Ikke egnet
11	Mobile akutt-team	Ikke egnet



### Vedlegg 3: Nivåer av måling i kampanjen



### Vedlegg 4: Oversikt over kampanjens målinger

Tabellen under gir en oversikt over de ulike målingene som inngår i kampanjen. De to første radene tar for seg GTT og kultur, mens de resterende viser målinger fordelt på innsatsområdene.

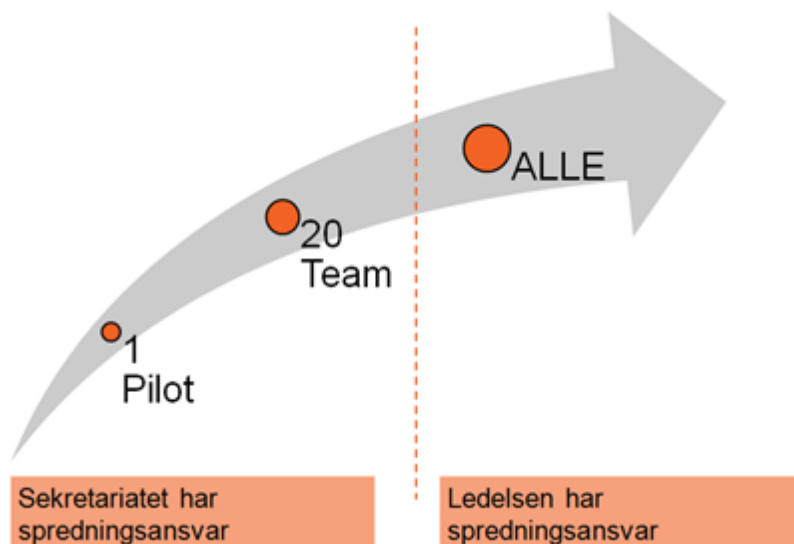
	Obligatoriske målinger
	Valgfrie målinger
	Alternative målinger (tre kombinasjonsmuligheter)
	Tall som er tilgjengelige for helseforetakene gjennom etablert NOIS-overvåking (NOIS-intensiv kommer i 2013)

Område	Måling 1	Måling 2	Måling 3	Måling 4	Måling 5	Måling 6
<b>GTT</b>	Andel pasienter med pasientskade					
<b>Kultur</b>	Andel ansatte med positiv opplevelse av pasientsikkerhetskultur	Andel av behandlingseenhetene som har bearbeidet resultatene fra undersøkelsen og iverksatt tiltak.				
<b>Trygg kirurgi</b>	Andel pasienter som får en postoperativ sårinfeksjon (NOIS-POSI)	Andel operasjoner der kampanjens sjekklister for Trygg kirurgi og POSI er benyttet.	Andel pasienter som får korrekt hårfjerning	Andel pasienter som får vurdert risiko for hypotermi og målt temperatur	Andel pasienter som får korrekt ordinert og adm. antibiotika-profylakse	
<b>Samstemming av legemiddellister</b>	Andel pasienter med legemiddelliste TOTALT ved innleggelse i sykehus	Andel pasienter med legemiddelliste fra FASTLEGE ved innleggelse i sykehus	Andel pasienter med samstemt legemiddelliste ved utskriving	Kvalitetsmåling av legemiddel-avsnittet i epikrise		

Riktig legemiddelbruk i sykehjem	Andel langtidspasienter som har hatt legemiddelgjennomgang siste halvår	Andel legemidler med indikasjon	Andel pasienter med plan for oppfølging av legemiddelbehandling	Gjennomsnitt antall faste legemidler med ATC-kode	Gjennomsnitt antall faste legemidler uten ATC-kode	Gjennomsnitt antall behovslegemidler
Riktig legemiddelbruk i hjemmetjenesten	Andel pasienter hvor det er dokumentert samstemming av legemiddelliste mellom pasient, fastlege og hjemmetjenesten	Andel pasienter hvor det er dokumentert utført tverrfaglig strukturert legemiddelgjennomgang (LMG)	Andel legemidler der indikasjon er oppført bak forskrivning	Andel pasienter med plan for oppfølging av legemiddelbehandling i EPJ		
Behandling av hjerneslag	Andel pasienter som erfarer pasientskade	Andel pasienter som legges på slagenhet	Andel pasienter som mottar alle relevante deler av tiltakspakken	Etterlevelse av tiltakspakken per pasient		
Forebygging av urinveisinfeksjoner	Antall dager mellom hver urinveisinfeksjon	Antall nye urinveisinfeksjoner pr. 100 kateterdøgn	Andel pasienter med aktuelt og relevant behov for blærekateter			
Forebygging av infeksjon ved sentralt venekateter	Antall dager mellom hver SVK relaterte infeksjon (NOIS-intensiv)	Andel SVK-innleggelser hvor samtlige sjekklisterpunkter er fulgt	Andel pasienter med aktuelt og relevant behov/indikasjon for SVK			
Forebygging av trykksår	Andel pasienter som får trykksår	Andel pasienter som screenes for trykksårsrisiko ved innleggelsen	Andel pasienter med risiko for trykksår som revurderes for trykksårsrisiko			
Forebygging av fall i helseinstitusjoner	Antall fall per 1000 pasientdøgn	Andel av innkomne pasienter som får en faglig vurdering av fallrisiko	Andel pasienter med fallrisiko som får tiltak dokumentert i pasientjournal			
Forebygging av selvmord i akuttpsykiatriske døgnavdelinger	Gjennomføring av tiltakspakken per pasient					
Forebygging av overdosedødsfall etter utskrivelse fra institusjon	Gjennomføring av tiltakspakken per pasient					

## Vedlegg 5: Beskrivelse av kampanjens spredningsplan

Kampanjeseekretariatet har en overordnet spredningsplan omtalt som "1-20-alle". I det ligger at kampanjen først benytter et pilotteam for å teste ut en kunnskapsbasert tiltakspakke og målinger som er utarbeidet eller gjennomgått av en ekspertgruppe. Etter endt pilotperiode på ca. 3 måneder utarbeider piloten en prosjektrapport med sine anbefalinger til sekretariatet om punkter i tiltakspakken og målingene som eventuelt bør justeres.



## Vedlegg 6: Status for spredning av tiltak og innsatsområder i helseforetakene

### Helseforetakenes rapportering om status for innsatsområder i kampanjer

For å holde oversikt over status for innsatsområdene og fremdrift i helseforetakene, rapporterer de regionale helseforetakene om status for innsatsområdene i de underliggende helseforetak til styringsgruppemøtene hvert kvartal. Ved hjelp av ulike fargekoder kan styringsgruppen og sekretariatet holde oversikt over fremdrift i alle helseforetak.

Nedenfor følger forklaring på hva de ulike fargene i rapporteringen betyr samt den siste rapporteringen i kampanjeperioden, som ble lagt frem på styringsgruppens møte i november 2013.

Farge	Betydning
	Tiltakspakken er ikke ferdig ennå eller innsatsområdet er ikke relevant for denne enheten
	Denne enheten har ingen aktivitet på dette tiltaket, verken målinger eller tiltak fra tiltakspakken.
	Tiltakspakken er iverksatt på en eller flere enheter. Her inkluderes også de som deltar i læringsnettverk på innsatsområdet. Her inkluderes også enheter som har iverksatt målinger, men ikke tiltak fra tiltakspakken.
	Tiltakspakken er iverksatt på samtlige relevante enheter og målinger registreres.

## Helse Sør-Øst RHF

	Trygg kirurgi	Samstemming av legemiddel-lister	Hjerneslag	Urinveisinfeksjon	SVK	Trykksår	Fall	Forebygging av selvmord	Forebygging overdose-dødsfall	Ledelse av pasient-sikkerhet
Akershus universitetssykehus HF	Green	Yellow	Green	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Green	Red	Yellow
Oslo universitetssykehus HF	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Sunnaas sykehus HF	Grey	Green	Grey	Yellow	Grey	Yellow	Yellow	Grey	Grey	Yellow
Sykehuset i Vestfold HF	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Yellow
Sykehuset Innlandet HF	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Sykehuset Telemark HF - Skien, Porsgrunn, Kragerø	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Yellow	Grey	Yellow
Sykehuset Telemark HF - Rjukan	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Grey	Grey	Yellow
Sykehuset Telemark HF - Notodden	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Red	Green	Grey	Grey	Yellow
Sykehuset Østfold HF	Green	Yellow	Green	Red	Yellow	Red	Yellow	Green	Yellow	Yellow
Sørlandet sykehus HF - Arendal	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Grey	Grey	Red
Sørlandet sykehus HF - Kristiansand	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Yellow	Green	Yellow	Red
Sørlandet sykehus HF - Flekkefjord	Green	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Grey	Grey	Red
Vestre Viken - Bærum	Green	Green	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Yellow
Vestre Viken - Drammen	Green	Green	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Yellow
Vestre Viken - Kongsberg	Green	Green	Green	Red	Green	Yellow	Green	Grey	Grey	Yellow
Vestre Viken - Ringerike	Green	Green	Green	Red	Green	Yellow	Green	Grey	Grey	Yellow
Betanien Hospital	Green	Green	Grey	Yellow	Grey	Yellow	Grey	Grey	Grey	Red
Martina Hansens Hospital	Green	Green	Grey	Yellow	Grey	Yellow	Grey	Grey	Grey	Yellow
Diakonhjemmet Sykehus	Green	Yellow	Red	Yellow	Green	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Yellow
Lovisenberg Diagonale Sykehus	Green	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Red	Green	Grey	Grey	Yellow
Revmatismesykehuset	Grey	Green	Grey	Yellow	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Red

## Helse Vest RHF

	Trygg kirurgi	Samstemming av legemiddel-lister	Hjerneslag	Urinveisinfeksjon	SVK	Trykksår	Fall	Forebygging av selvmord	Forebygging overdose-dødsfall	Ledelse av pasient-sikkerhet
Helse Bergen	Green	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Førde sjukehus HFD/FSS	Green	Yellow	Yellow	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
HFD/Lærdal sjukehus	Green	Red	Yellow	Green	Green	Red	Red	Grey	Grey	Yellow
HFD/Norfjoreid sjukehus	Grey	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Red	Red	Grey	Grey	Yellow
HFD/DPS Tronvik	Grey	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Yellow
DPS Norfjord HFD/NPS	Grey	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Yellow
Helse Stavanger	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Helse Fonna	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Green	Yellow	Yellow
Haugesund Sykehus	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Green	Yellow	Yellow
Stord Sykehus	Green	Red	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Grey	Grey	Yellow
Odda Sykehus	Green	Red	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Grey	Grey	Yellow
Aktuelle DPS for rusbehandling i Fonna	Grey	Yellow	Yellow	Yellow	Grey	Grey	Grey	Green	Yellow	Yellow

Valen Sykehus										
Psykiatrisk avd. Haugesund Sykehus										
Haraldsplass										

## Helse Midt RHF

	Trygg kirurgi	Samstemming av legemiddelister	Hjerneslag	Urinveisinfeksjon	SVK	Trykksår	Fall	Forebygging av selvmord	Forebygging overdose-dødsfall	Ledelse av pasient-sikkerhet
HMR HF - Ålesund										
HMR HF - Volda										
HMR HF - Kristiansund										
HMR HF - Molde										
St. Olavs Hospital HF - Trondheim										
HNT HF - Namsos										
HNT HF - Levanger										
Rusbehandling Midt-Norge HF										

## Helse Nord RHF

	Trygg kirurgi	Samstemming av legemiddelister	Hjerneslag	Urinveisinfeksjon	SVK	Trykksår	Fall	Forebygging av selvmord	Forebygging overdose-dødsfall	Ledelse av pasient-sikkerhet
Helse Finnmark - Hammerfest										
Helse Finnmark - Kirkenes										
UNN - Tromsø										
UNN - Harstad										
UNN - Narvik										
Nordlandssykehuset - Bodø										
Nordlandssykehuset - Lofoten										
Nordlandssykehuset - Vesterålen										
Helgeland - Mo i Rana										
Helgeland - Mosjøen										
Helgeland - Sandnessjøen										

## Litteraturliste

- 1000 Lives Plus. *1000 Lives Plus*. Mars 2013. <http://www.1000livesplus.wales.nhs.uk/program-area-pressure-ulcers> (funnet 2014).
- Balas, EA., og SA. Boren. «Managing Clinical Knowledge for Health Care Improvement.» I *Yearbook of Medical Informatics 2000: Patient-centered Systems*, 65-70. Stuttgart: Schattauer, 2000.
- Bergs, J., et al. «Systematic review and meta-analysis of the effect of the World Health Organization surgical safety checklist on postoperative complications.» *British Journal of Surgery*, Februar 2014, 101. utg.: 150-158.
- Bjørø, K. *The prevalence of pressure sores in a Norwegian Hospital (Prevalensen av trykksaar i et norsk sykehus)*. Oslo: Universitetet i Oslo, 1998.
- . «Clinical nursing--pressure sores in 33, 000 hospital patients. Interview by Kjell Arne Bakke.» *Tidsskriftet Sykepleien*, 6 Mai 1997, 85. utg.: 10-17.
- Bjørø, K., og L. Ribbu. «Pilotstudie av trykksårprevalens i et norsk sykehus.» *Sykepleien Forskning*, 2009, 4. utg.: 299-305.
- Bondevik, Gunnar Tschudi, Dag Hofoss, Hansen Holm Elisabeth, og Ellen T. Deilkås. «The Safety Attitudes Questionnaire - Ambulatory Version: psychometric properties of the Norwegian translated version for the primary care setting.» *BMC Health Services Research*, 2014.
- Chenoweth, CE., og S. Saint. «Urinary Tract Infections.» I *Bennett and Brachman's Hospital Infections*, av Jarvis WR, 507-16. Lippincott Williams and Wilkins, 2007.
- Classen, DC., et al. «'Global Trigger Tool' Shows That Adverse Events In Hospitals May Be Ten Times Greater Than Previously Measured. .» *Health Affairs*, April 2011, 30. utg.: 581-9.
- Deilkås, Ellen T. *Rapport for Nasjonal Journalundersøkelse med Global Trigger Tool 2010*. Pasientsikkerhetskampanjen, Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2011.
- Deilkås, Ellen T. *Rapport for Nasjonal Journalundersøkelse med Global Trigger Tool 2013*. Rapport fra Kunnskapssenteret, Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2014.
- Deilkås, Ellen T., og Dag Hofoss. «Patient safety culture lives in departments and wards: multilevel partitioning of variance in patient safety culture.» *BMC Health Services Research*, 2010: 10:85.
- . «Psychometric properties of the Norwegian translation of the safety attitudes Questionnaire (SAQ), generic version (Short Form 2006).» *BMC Health Services Research*, 2008, Volume 8. utg.: 191.
- Ellekjaer, H., J. Holmen, B. Indredavik, og A. Terent. «Epidemiology of stroke in Innherred, Norway 1994 to 1996 Incidence and 30-day case-fatality rate.» *Stroke*, 1997, 28. utg.: 2180-4.
- Engh, Elin, Anette Hylene Ranhoff, og Kirsten K. Viktil. «Legemiddelgjennomgang.» I *Norsk legemiddelhåndbok*. 2012.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. *Situation summary for Norway*. 2014. <http://www.emcdda.europa.eu/publications/country-overviews/no#drd> (funnet Juni 2014).
- Foss, Nicolai B., Henrik Palm, og Henrik Kehlet. «In-hospital hip fractures: prevalence, risk factors and outcome.» *Age and Ageing*, November 2005, 34. utg.: 642-645.

Gould, CV., CA. Umscheid, RK. Agarwal, G. Kuntz, og DA. Pegues. «HICPAC Guideline Guideline for Prevention of Catheter-Associated Urinary Tract Infections 2009 .» *Infection Control and Hospital Epidemiology*, April 2010, 31. utg.: 319-326.

Halvorsen, Kjell H. *Drug prescribing quality for older patients. Explicit indicators and multidisciplinary medication reviews* . Universitetet i Bergen, 2012.

Haugen, Arvid Steinar MSc, et al. «Effect of the World Health Organization Checklist on Patient Outcomes: A Stepped Wedge Cluster Randomized Controlled Trial.» *Annals of Surgery*, 2014.

Helse- og omsorgsdepartementet. «St.meld. nr. 18 2004-2005.» *Rett kurs mot riktigere legemiddelbruk*. 2004.

Helse- og omsorgsdepartementet. «Stortingsmelding nr. 18 (2004-2005) Rett kurs mot riktigere legemiddelbruk.» 2005.

Helsedirektoratet. *Fallforebygging i kommunen. Kunnskap og anbefalinger*. Helsedirektoratet, 2013.

Helsedirektoratet. «Nasjonal retningslinje for behandling og rehabilitering ved hjerneslag.» 2010.

Helsedirektoratet. «Veileder om legemiddelgjennomganger.» 2012.

Helsetilsynet. *Meldesentralen - oppsummeringsrapport 2008-2011*. Statens helsetilsyn, 2012.

Hofmann, David, og Barbara Mark. «An investigation of the relationship between safety climate and medication errors as well as other nurse and patient outcomes.» *Personnel Psychology*, 2006, 59. utg.: 847-69.

Hogan, Helen, Frances Healey, Graham Neale, Richard Thomson, Charles Vincent, og Nick Black. «Preventable deaths due to problems in care in English acute hospitals: a retrospective case record review study .» *BMJ Quality & Safety Online*, 2012, 22. utg.

Hooton, TM., SF. Bradley, DD Cardenas, og et al. «Diagnosis, prevention, and treatment of catheter-associated urinary tract infection in adults: 2009 International Clinical Practice Guidelines from the Infectious Diseases Society of America. .» *Clinical Infectious Diseases* , 2010, 50. utg.: 625-663.

J., Bergs, et al. «Systematic review and meta-analysis of the effect of the World Health Organization surgical safety checklist on postoperative complications.» Wiley Online Library. 2014.

Jebrak, G. «COPD routine management in France: are guidelines used in clinical practice?» *Rev Mal Respir*, 2010, 27. utg.: 11-18.

Konsmo, Trulte, Toril Bakke, Michael F. De Vibe, Med pasientens øyne (prosjekt), Seksjon for kvalitetsutvikling (GRUK), og Norsk sykepleierforbund. *Rapport fra kvalitetsprosjektet - med pasientens øyne - : brukermedvirkning - et gjennombrudd for ledere, medarbeidere og pasienter*. Norsk sykepleierforbund, 2009.

Krogstad, Unni, et al. «Pasientsikkerhet i sykehus - kunnskap eller kampanje?». Rapport nr. 1. 2007.

Landrigan, CP., GJ. Parry, CB. Bones, AD. Hackbarth, DA. Goldmann, og PJ. Sharek. «Temporal Trends in Rates of Patient Harm Resulting from Medical Care.» *New England Journal of Medicine*, 24 November 2010, 363. utg.: 2124-34.

Langley, Nolan, Nolan, Norman, og Provost. *The Improvement Guide*. New York: Jossey Bass, 1996.

Laupland, Kevin B. MD, David A. MD Zygun, H. Dele MD, MSc Davies, Deirdre L. MD, PhD Church, Thomas J. MD Louie, og Christopher J. MD, MSc Doig. «Population-based

assessment of intensive care unit-acquired bloodstream infections in adults: Incidence, risk factors, and associated mortality rate.» *Critical Care Med* , 2002, 30. utg.: 2462-7.

Lo, E., L. Nicolle, D. Classen, og et al. «Strategies to prevent catheter-associated urinary tract infections in acute care hospitals .» *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 2008, 29. utg.: 41-50.

Lovdata. *Forskrift om fastlegeordning i kommunene*. Helse- og omsorgsdepartementet, Lovdata, 2012.

Masud, D. et al. «Current practice on preoperative correct site surgical marking.» *J Perioper Pract.*, Juni 2010, 20. utg.: 210-214.

Meld. St. 30 (2011-2012) . *Se meg! En helhetlig rusmiddelpolitikk alkohol - narkotika - doping*. Stortingsmelding, Helse- og omsorgsdepartementet, 2012.

National Pressure Advisory Panel . *Pressure ulcers in America: Prevalence, Incidence, and Implications for the Future*. Redigert av Janet Gilbert Cuddigan og et al. 2001.

National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP); European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP). *Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide*. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel, 2009.

Pasientsikkerhetskampanjen. «Læringsnettverk for ledelse av pasientsikkerhet.» 2013.

Patientsikkert sykehus . *Patientsikkert sykehus* . 30 September 2013.  
<http://www.patientsikkertsykehus.dk/pakker/alle-pakker/tryksaarpakken.aspx> (funnet 2014).

Pronovost PJ, Berenholtz SM, Goeschel C, Thom I, Watson SR, Holzmueller CG, et al. «Improving patient safety in intensive care units in Michigan.» *Journal of Critical Care*, 2008, 23. utg.: 207-21.

Qin, Ping, og Merete Nordentoft. «Suicide risk in relation to psychiatric hospitalisation.» *Archives of General Psychiatry*, April 2005, 52. utg.: 427-432.

Ravndal, Edle, og Ellen J. Amundsen. «Mortality among drug users after discharge from inpatient treatment: An 8-year prospective study.» *Drug and Alcohol Dependence*, 1 April 2010, 108. utg.: 65-9.

Rubenstein, LZ. «Preventing falls in the nursing home.» *Journal of the American Medical Association*, 1997, 278. utg.: 595-6.

Rubenstein, LZ., KR. Josephson, og AS. Robbins. «Falls in the nursing home.» *Annals of Internal Medicine*, 1994, 121. utg.: 442-51.

Ruths, Sabine, og Jørund Straand. «Eldre og legemidler.» I *Norsk legemiddelhåndbok for helsepersonell*, redigert av Astri Vilberg, 1539 - 1544 . Foreningen for utgivelse av Norsk legemiddelhåndbok, 2007.

Saunes, Ingrid Sperre, og Unni Krogstad. *Valg av innsatsområder i den nasjonale pasientsikkerhetskampanjen*. Vurdering av innsatsområder, Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2011.

Saunes, Ingrid Sperre, og Unni Krogstad. *Valg av innsatsområder i den nasjonale pasientsikkerhetskampanjen*. Rapport nr. 01-2011. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2011.

Schumacher, Anita. *Nasjonal plattform for ledelse i helseforetak*. Nasjonal ledelsesutvikling, 2012.

Soop, M., U. Fryksmark, M. Köster, og B. Haglund. «The incidence of adverse events in Swedish hospitals: a retrospective medical record review study.» *International Journal for Quality in Health Care*, August 2009, 21. utg.: 285-91.

Sosial- og helsedirektoratet. «Nasjonale retningslinjer for forebygging av selvmord i psykisk helsevern .» 2008.



Statens Helsetilsyn. *Sårbare pasienter -utrygg tilrettelegging. Funn ved tilsyn med legemiddelbehandling i sjukeheimar 2008-2010.* . Oslo: Statens Helsetilsyn, 2010.

Tenke, P., B. Kovacs, TE. Bjerklund Johansen, T. Matsumoto, PA. Tambyah, og KG. Naber. «European and Asian guidelines on management and prevention of catheter-associated urinary tract infection.» *International Journal of Antimicrobial Agents* , 2008, 31. utg.: 68-78 .

Utviklingscenter for sykehjem og hjemmetjenesten . *Utviklingscenter for sykehjem og hjemmetjenesten* . 2014. <http://www.utviklingscenter.no/om-oss.176088.no.html> (funnet 2014).

Vanderwee, K., M. Clark, C. Dealey, L. Gunningberg, og T. Defloor. «Pressure ulcer prevalence in Europe: a pilot study. .» *Journal of evaluation in clinical practice*, 2007, 13. utg.: 227-235.

