

Pasientsikkerhetskonferansen 2024

Tallenes tale – gi data mening!

Vestre Viken Helseforetak

Rune Tufte

Trude Irene Gusgaard

Ida Waal Rømuld

Åse Stavland Lexberg



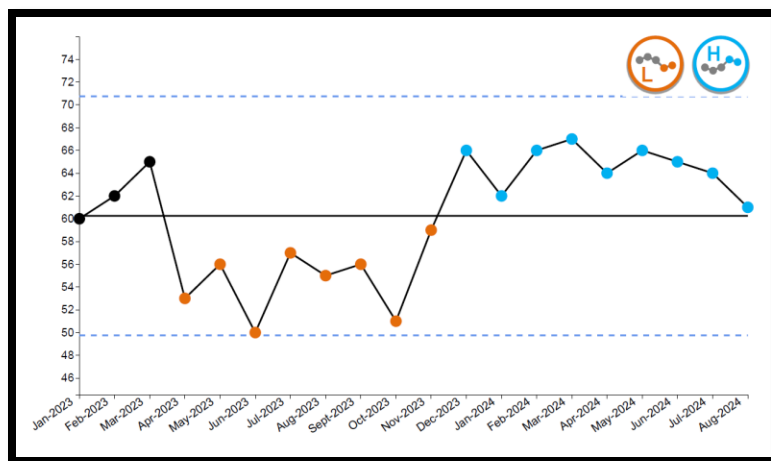
Tallenes tale – gi data mening

Mål for denne parallellsesjonen

	TOTALT			MEDISINSK AVDELING			NEUROLOGISK AVDELING			KIRURGISK AVDELING		
	Denne mnd	Forrige mnd	Hittil i år	Denne mnd	Forrige mnd	Hittil i år	Denne mnd	Forrige mnd	Hittil i år	Denne mnd	Forrige mnd	Hittil i år
Dagskipt	104	80	99	101	79	104	96	86	87	94	101	104
Nattskift	94	70	101	105	104	93	72	97	100	85	94	71
Sykefravær	20	39	24	30	36	32	39	29	38	27	37	28
Vakans	23	35	35	39	37	37	26	39	21	39	30	21



...det er som å
skru på lyset så
du kan se
dataene dine...



Før vi begynner...

Her er noen JA/NEI spørsmål til DEG

- Vet du hva SPC er?
 - Har du brukt et run diagram?
 - Har du brukt et kontrolldiagram?
 - Har du brukt SPC i forbindelse med forbedringsarbeid?
 - Har du brukt SPC i styring og oppfølging av drift?
- Rekk opp en hånd for hvis du vil svare JA på spørsmålene etter hvert som de dukker opp



Tallenes tale – gi data mening!

Hvordan få mer ut av data vi har til å ta bedre beslutninger?



Forklare:

Faren ved å stole på trafikklys rapporter for beslutningstaking



Introdusere:

Statistisk prosesskontroll (SPC) og kontrolldiagrammer



Gi råd:

Hvordan reagere og handle på ulike typer variasjon



Vise:

Hvordan presentasjon av data kan påvirke beslutningstaking



Gi:

Tips til bedre bruk av data – Gi data mening!

Tallenes tale – gi data mening!

Introduksjon

Ved Samantha Riley

Director of Making Data Count

National Team for Intensive Support – Chief Operating Officer Directorate NHS England

Making Data Count : The experience in England

Samantha Riley

Director of Making Data Count

NHS England

22 November 2024

What was the problem?

Perfo

Provide

A&E 4-

>12 hr 1

Ambula

Ambula

Ambula

Acces

18 week

52 week

364

Size of

632

6 week

Cancell

412

Cancell

413

appointr

419

DNA rat

536

Acce

459

Cancer

Pat

399

e-Referr

404

Ethnic g

Elective

747

Non ele

1357

Nurr

1358

Nurr

800

Dele

762

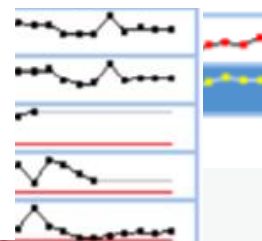
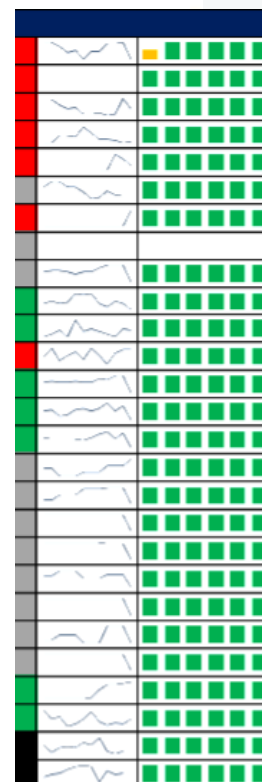
Amb

772

12 H

Specialty RTT Performance

Specialty Performance	Apr-18	May-18	Jun-18	Jul-18	Aug-18	Sep-18	Oct-18	Nov-18	Dec-18	Trend	Trend
Cardiology	94.7%	92.0%	92.3%	92.3%	92.3%	92.3%	92.3%	93.7%	94.4%	↑	0.7%
Dermatology	98.4%	98.1%	98.2%	98.2%	98.2%	98.2%	98.2%	90.8%	92.1%	↑	1.3%
Ear, Nose & Throat	92.0%	92.9%	92.9%	92.9%	92.9%	92.9%	92.9%	94.4%	87.0%	↓	-1.4%
Gastroenterology	86.5%	87.7%	87.7%	87.7%	87.7%	87.7%	87.7%	87.7%	86.1%	↑	0.6%
General Medicine	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	↓	0.0%
General Surgery	75.5%	78.5%	78.5%	78.5%	78.5%	78.5%	78.5%	78.5%	87.9%	↓	-0.9%
Geriatric Medicine	98.9%	98.9%	98.9%	98.9%	98.9%	98.9%	98.9%	98.9%	98.6%	↓	-0.5%
Gynaecology	87.0%	87.8%	87.8%	87.8%	87.8%	87.8%	87.8%	87.8%	85.3%	↓	-1.8%
Neurology	92.1%	92.1%	92.1%	92.1%	92.1%	92.1%	92.1%	92.1%	86.7%	↓	-0.9%
Ophthalmology	81.2%	84.5%	84.5%	84.5%	84.5%	84.5%	84.5%	84.5%	87.6%	↓	-2.4%
Oral Surgery	78.8%	81.8%	81.8%	81.8%	81.8%	81.8%	81.8%	81.8%	83.5%	↓	-2.2%
Orthopaedics	88.6%	92.0%	92.0%	92.0%	92.0%	92.0%	92.0%	92.0%	83.2%	↓	-0.4%
Other	87.9%	88.4%	88.4%	88.4%	88.4%	88.4%	88.4%	88.4%	90.4%	↓	-1.1%
Plastic Surgery	82.2%	84.7%	84.7%	84.7%	84.7%	84.7%	84.7%	84.7%	87.9%	↓	-3.2%
Respiratory Medicine	79.3%	83.4%	83.4%	83.4%	83.4%	83.4%	83.4%	92.2%	86.1%	↓	-6.1%
Rheumatology	79.4%	81.5%	81.5%	81.5%	81.5%	81.5%	81.5%	74.9%	75.7%	↓	-0.1%
Urology	85.4%	87.5%	87.5%	87.5%	87.5%	87.5%	87.5%	92.0%	90.6%	↓	-1.6%
TRUST	86.1%	87.7%	87.7%	87.7%	87.7%	87.7%	87.7%	88.7%	87.4%	↓	-1.3%





PLUS.....

a slight decrease from 85.23%

slightly deteriorated from 64.60% in July.

deteriorate 81.14% in July.

deteriorated from 4... in July.

performance deteriorated 84.67% in June to 81.12% in July.







What's the alternative?



Impact of Making Data Count?

2017



6% of charts within a board paper sample contained statistical process control (SPC) charts



224 boards

2023

87% of board papers are utilising SPC

40% of board papers are fully converted to SPC

Fundamental shift in how the NHS uses data

What's the problem with RAG ratings?

Specialty RTT Performance

Specialty Performance	Apr-18	May-18	Jun-18	Jul-18	Aug-18	Sep-18	Oct-18	Nov-18	Dec-18	Trend	Trend
Cardiology	94.7%	92.0%	92.3%	92.3%	93.0%	92.7%	94.3%	93.7%	94.4%	↑	0.7%
Dermatology	98.4%	98.1%	98.2%	95.8%	89.3%	85.7%	90.3%	90.8%	92.1%	↑	1.3%
Ear, Nose & Throat	92.0%	92.9%	92.3%	91.8%	90.0%	89.1%	88.4%	88.4%	87.0%	↓	-1.4%
Gastroenterology	86.5%	87.7%	86.3%	87.7%	87.7%	86.7%	85.8%	85.5%	86.1%	↑	0.6%
General Medicine	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	92.3%	100.0%	100.0%	100.0%		0.0%
General Surgery	75.5%	78.5%	82.4%	87.5%	89.0%	87.1%	90.4%	88.8%	87.9%	↓	-0.9%
Geriatric Medicine	98.9%	98.9%	98.0%	96.3%	94.4%	96.9%	98.0%	99.1%	98.6%	↓	-0.5%
Gynaecology	87.0%	87.8%	89.3%	89.3%	88.9%	87.9%	87.9%	87.1%	85.3%	↓	-1.8%
Neurology	92.1%	92.1%	92.8%	89.2%	83.2%	84.7%	86.3%	87.6%	86.7%	↓	-0.9%
Ophthalmology	81.2%	84.5%	84.9%	86.3%	89.2%	89.3%	90.4%	90.0%	87.6%	↓	-2.4%
Oral Surgery	78.8%	81.8%	83.6%	82.6%	81.8%	83.9%	84.6%	85.7%	83.5%	↓	-2.2%
Orthopaedics	88.6%	92.0%	91.4%	89.3%	87.4%	87.1%	85.5%	83.6%	83.2%	↓	-0.4%
Other	87.9%	88.4%	90.0%	89.7%	89.8%	89.6%	91.0%	91.5%	90.4%	↓	-1.1%
Plastic Surgery	82.2%	84.7%	87.6%	89.2%	88.7%	88.2%	88.6%	87.9%	84.7%	↓	-3.2%
Respiratory Medicine	79.3%	83.4%	87.5%	89.8%	92.2%	93.2%	92.6%	92.2%	86.1%	↓	-6.1%
Rheumatology	79.4%	81.5%	79.9%	76.0%	74.1%	71.5%	74.9%	75.7%	75.6%	↓	-0.1%
Urology	85.4%	87.5%	88.7%	89.9%	91.5%	91.4%	92.0%	92.2%	90.6%	↓	-1.6%
TRUST	86.1%	87.7%	88.7%	88.7%	88.3%	87.9%	88.7%	88.7%	87.4%	↓	-1.3%

Declining and failing?

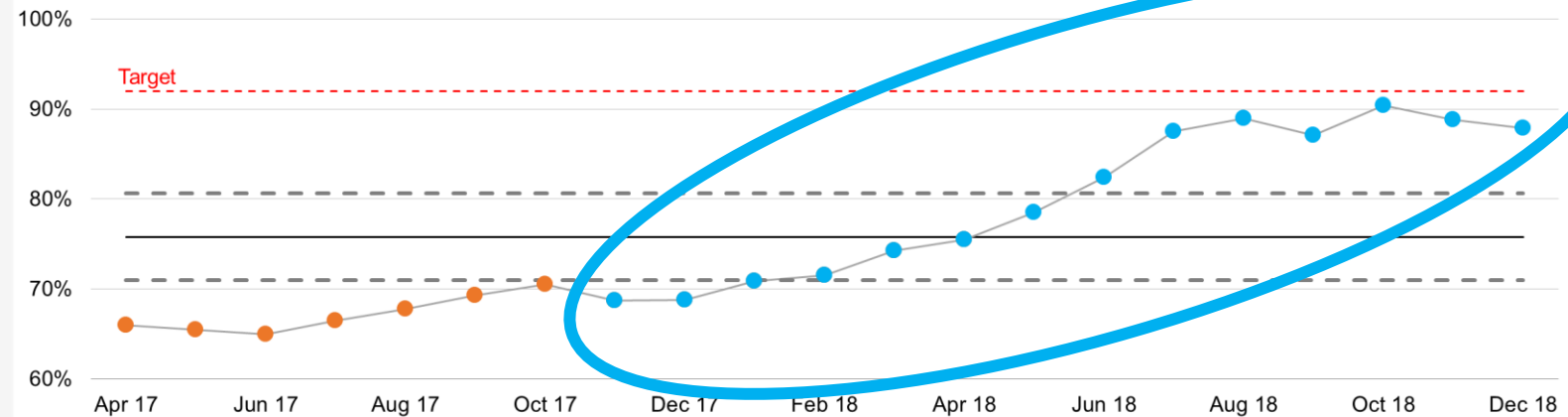
Specialty RTT Performance

Specialty Performance	Apr-18	May-18	Jun-18	Jul-18	Aug-18	Sep-18	Oct-18	Nov-18	Dec-18	Trend	Trend
Cardiology	94.7%	92.0%	92.3%	92.3%	93.0%	92.7%	94.3%	93.7%	94.4%	↑	0.7%
Dermatology	98.4%	98.1%	98.2%	95.8%	89.1%	85.7%	90.3%	90.8%	92.1%	↑	1.3%
Ear, Nose & Throat	92.0%	92.9%	92.3%	91.8%	90.0%	89.1%	88.4%	88.4%	87.0%	↓	-1.4%
Gastroenterology	86.5%	87.7%	86.3%	87.7%	87.7%	86.7%	85.8%	85.5%	86.1%	↑	0.6%
General Medicine	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	92.3%	100.0%	100.0%	100.0%	↓	0.0%
General Surgery	75.5%	78.5%	82.4%	87.5%	89.0%	87.1%	90.4%	88.8%	87.9%	↓	-0.9%
Geriatric Medicine	98.9%	98.9%	98.0%	96.3%	94.4%	96.9%	98.0%	99.1%	98.6%	↓	-0.5%
Gynaecology	87.0%	87.8%	89.3%	89.3%	88.9%	87.9%	87.9%	87.1%	85.3%	↓	-1.8%
Neurology	92.1%	92.1%	92.8%	89.2%	83.2%	84.7%	86.3%	87.6%	86.7%	↓	-0.9%
Ophthalmology	81.2%	84.5%	84.9%	86.3%	89.2%	89.3%	90.4%	90.0%	87.6%	↓	-2.4%
Oral Surgery	78.8%	81.8%	83.6%	82.6%	81.8%	83.9%	84.5%	85.7%	83.5%	↓	-2.2%
Orthopaedics	88.6%	92.0%	91.4%	89.3%	87.4%	87.1%	85.5%	83.6%	83.2%	↓	-0.4%
Other	87.9%	88.4%	90.0%	89.7%	89.8%	89.6%	91.0%	91.5%	90.4%	↓	-1.1%
Plastic Surgery	82.2%	84.7%	87.6%	88.2%	88.7%	88.2%	88.6%	87.9%	84.7%	↓	-3.2%
Respiratory Medicine	79.3%	83.4%	87.5%	89.8%	92.2%	93.2%	92.6%	92.2%	86.1%	↓	-6.1%
Rheumatology	79.4%	81.5%	79.9%	76.0%	74.1%	71.5%	74.9%	75.7%	75.6%	↓	-0.1%
Urology	85.4%	87.5%	88.7%	89.9%	91.5%	91.4%	92.0%	92.2%	90.6%	↓	-1.6%
TRUST	86.1%	87.7%	88.7%	88.7%	88.3%	87.9%	88.7%	88.7%	87.4%	↓	-1.3%

General Surgery



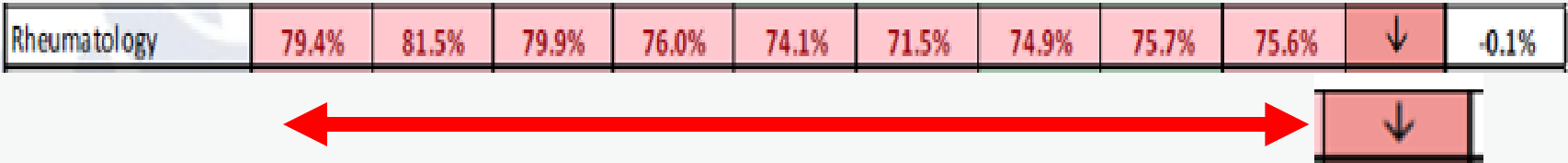
General surgery



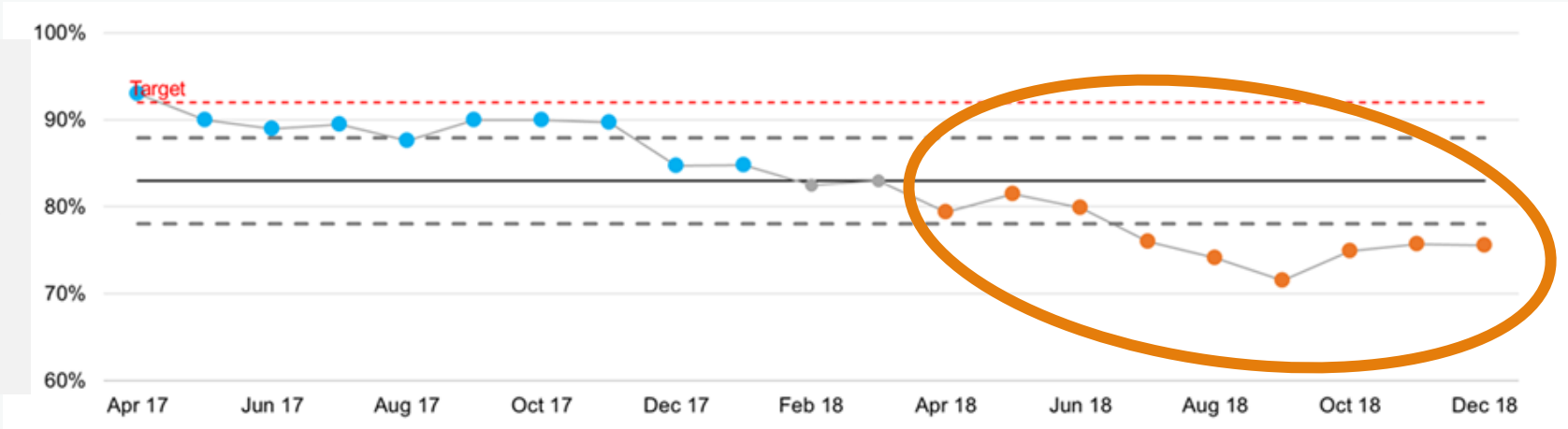
The same story?

Specialty RTT Performance												
Specialty Performance	Apr-18	May-18	Jun-18	Jul-18	Aug-18	Sep-18	Oct-18	Nov-18	Dec-18	Trend	Trend	
Cardiology	94.7%	92.0%	92.3%	92.3%	93.0%	92.7%	94.3%	93.7%	94.4%	↑	0.7%	
Dermatology	98.4%	98.1%	98.2%	95.8%	89.3%	85.7%	90.3%	90.8%	92.1%	↑	1.3%	
Ear, Nose & Throat	92.0%	92.9%	92.3%	91.8%	90.0%	89.1%	88.4%	88.4%	87.0%	↓	-1.4%	
Gastroenterology	86.5%	87.7%	86.3%	87.7%	87.7%	86.7%	85.8%	85.5%	86.1%	↑	0.6%	
General Medicine	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	92.3%	100.0%	100.0%	100.0%	↓	0.0%	
General Surgery	75.5%	78.5%	82.4%	87.5%	89.0%	87.1%	90.4%	88.8%	87.9%	↓	-0.9%	
Geriatric Medicine	98.9%	98.9%	98.0%	96.3%	94.4%	96.9%	98.0%	99.1%	98.6%	↓	-0.5%	
Gynaecology	87.0%	87.8%	89.3%	89.3%	88.9%	87.9%	87.9%	87.1%	85.3%	↓	-1.8%	
Neurology	92.1%	92.1%	92.8%	89.2%	83.2%	84.7%	86.3%	87.6%	86.7%	↓	-0.9%	
Ophthalmology	81.2%	84.5%	84.9%	86.3%	89.2%	89.3%	90.4%	90.0%	87.6%	↓	-2.4%	
Oral Surgery	78.8%	81.8%	83.6%	82.6%	81.8%	83.9%	84.6%	85.7%	83.5%	↓	-2.2%	
Orthopaedics	88.6%	92.0%	91.4%	89.3%	87.4%	87.1%	85.5%	83.6%	83.2%	↓	-0.4%	
Other	87.9%	88.4%	90.0%	89.7%	89.8%	89.6%	91.0%	91.5%	90.4%	↓	-1.1%	
Plastic Surgery	82.2%	84.7%	87.6%	89.2%	88.7%	88.2%	88.6%	87.9%	84.7%	↓	-3.2%	
Respiratory Medicine	79.3%	83.4%	87.5%	89.8%	92.2%	93.2%	92.6%	92.2%	86.1%	↓	-6.1%	
Rheumatology	79.4%	81.5%	79.9%	76.0%	74.1%	71.5%	74.9%	75.7%	75.6%	↓	-0.1%	
Urology	85.4%	87.5%	88.7%	89.9%	91.5%	91.4%	92.0%	92.2%	90.6%	↓	-1.6%	
TRUST	86.1%	87.7%	88.7%	88.7%	88.3%	87.9%	88.7%	88.7%	87.4%	↓	-1.3%	

Rheumatology



Rheumatology

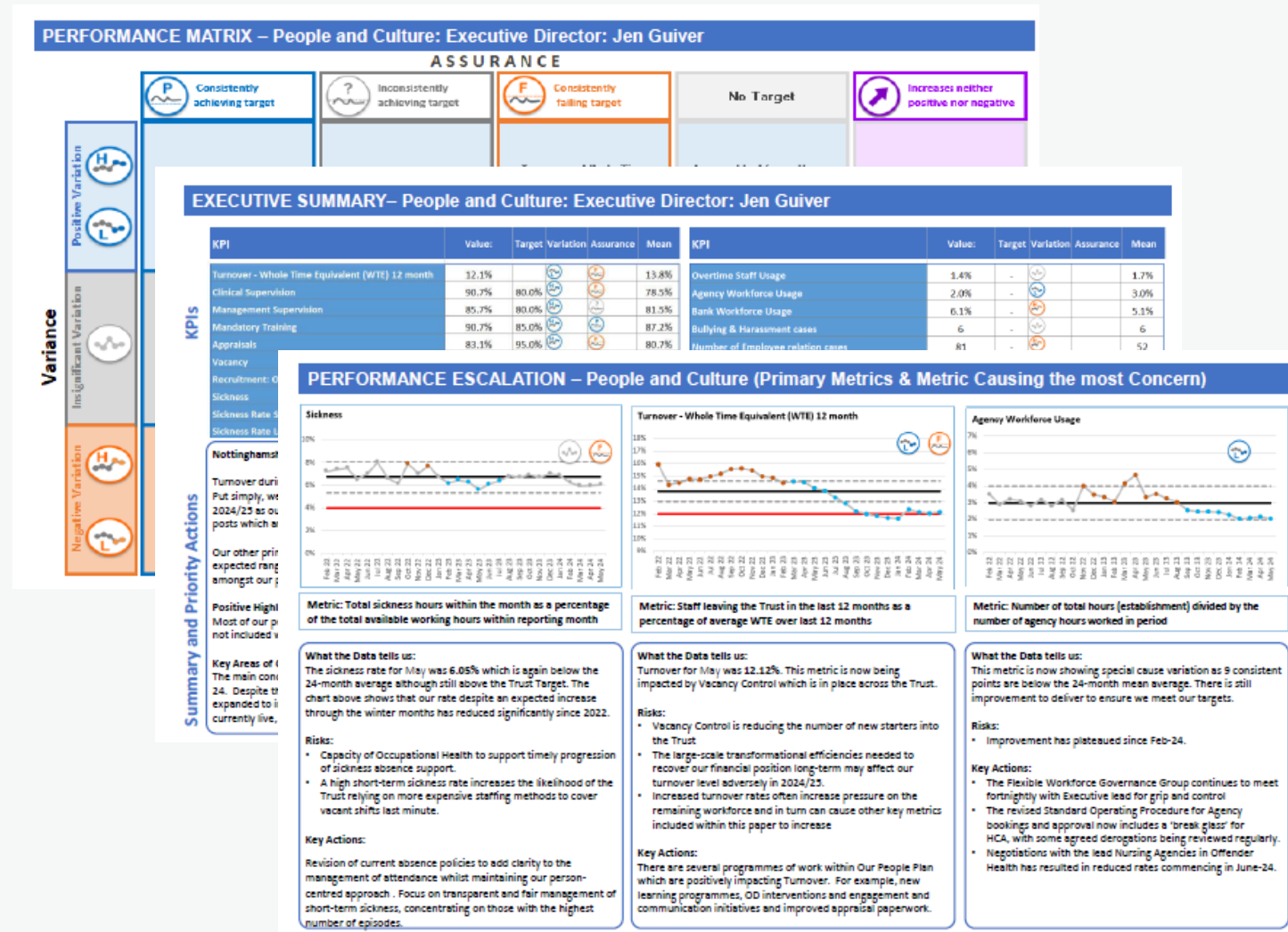


Reactions we have had





Boards love their new reports



Now with SPC the Board have a better sense of where to focus, it helps us to ask strategic rather than operational questions

The contrast from July, is that by September we can see SPC in every individual section. It's made it easier to go through the Board paper and its now significantly clearer about what we should focus on



Caroline Shaw CBE @CShawQEH · Aug 17

Replying to [@samriley](#)

Already providing greater assurance to the Board and real clarity regarding actions to improve care 🙌👍🙏



Testimonials

"Making data interesting & understandable. Fantastic, clear & easy to follow session"

"A really excellent session which stimulated debate and a new focus around the areas which matter."



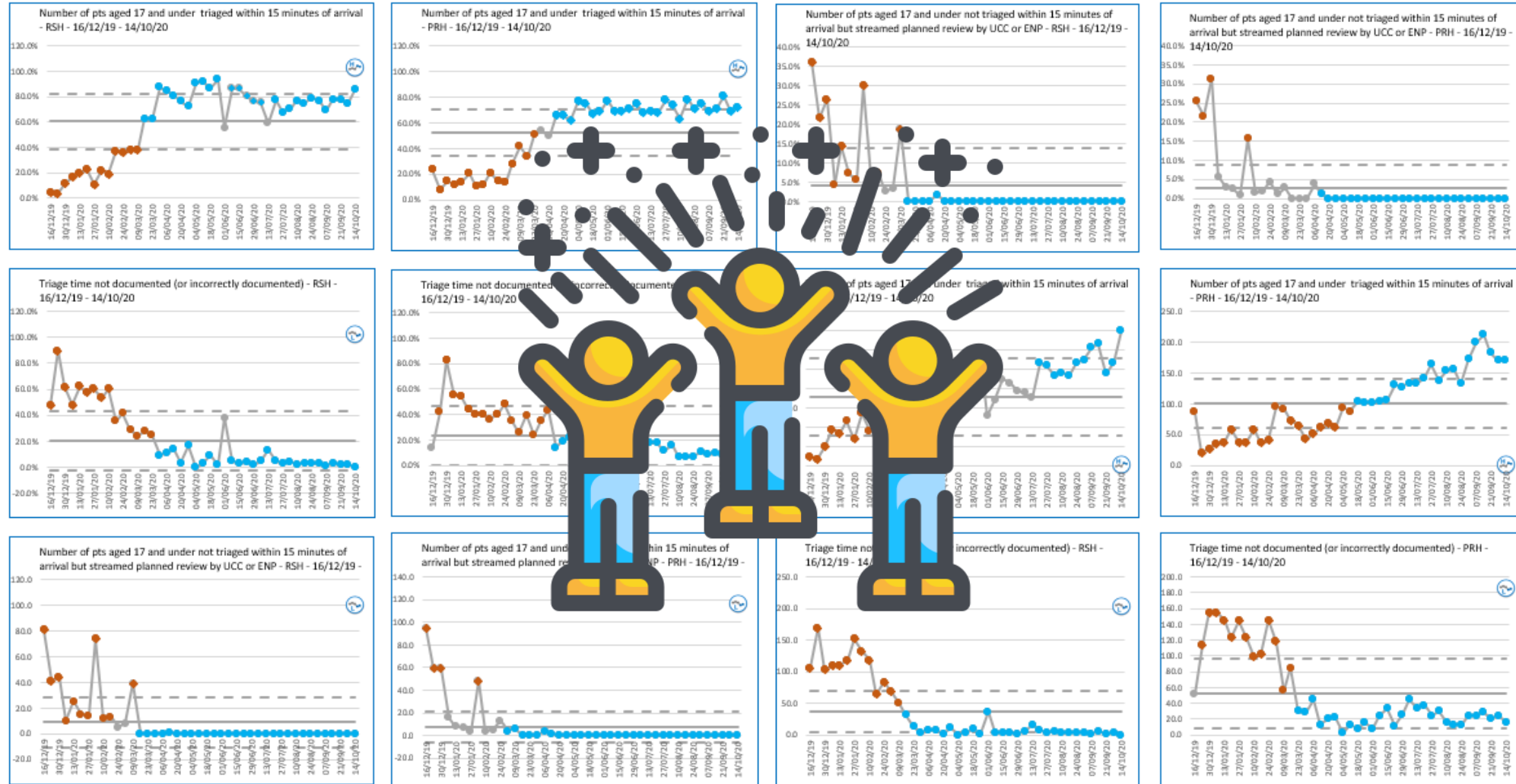
"Can't wait to get started with this – normally I'm a data hater!"

"A revelation in the way you will look at your data."

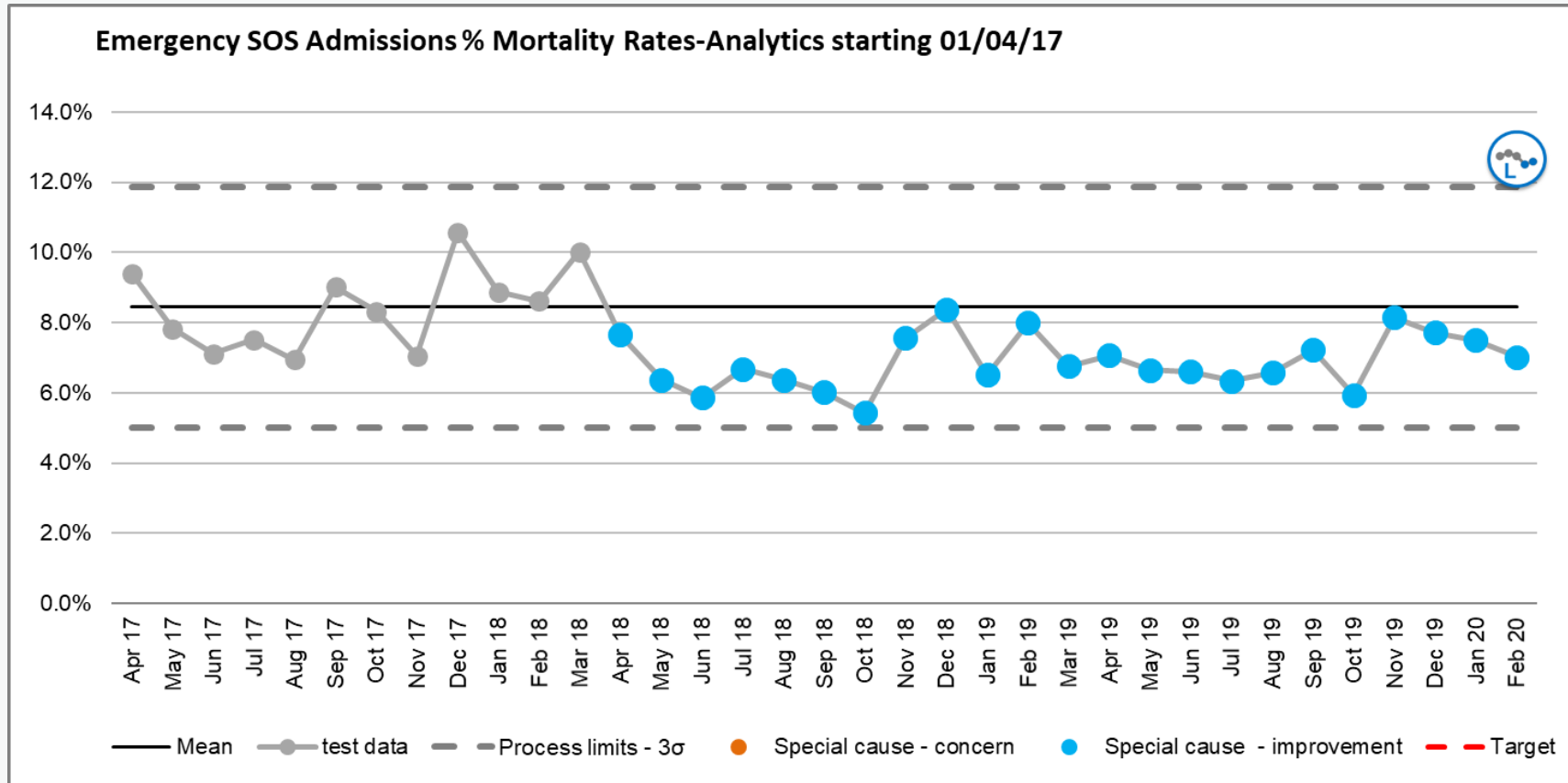
"This knowledge will really help me make the most of the data I receive and make a real difference to patient care"

"The session was possibly one of the best training sessions I've attended within the NHS. Bloody Marvellous!"

Blue dots are motivational for staff



Sustained improvement in mortality



Significant improvement since April '18

Rie's question.....



Has the falls collaborative made a difference?

Rie Sharp from the Practice Development team has been leading the Trust's work on reducing harm from patient falls; although a lot has been done, there is no explicit evidence that a change has occurred, or if that change is an improvement. Rie had one question –

"Has implementing the falls collaborative made a difference?"

Using the SPC tool gave the almost instantaneous answer - YES – a statistically significant reduction in reported patient fall incidents can be seen directly after the introduction of the falls collaborative – and it has sustained...!



Richard Apps
@richard_apps

OMG what a fab [#makingdatacount](#) [#plotthedots](#) session this afternoon with [@PercyPreshma](#) & [@mjsharpe3](#) who wanted to know "has implementing the falls collaborative [@KettGeneral](#) made a difference?" the blue dots say - YES!! 👍



Transformed use of data

ORIGINAL RESEARCH



OPEN ACCESS

Cluster randomised evaluation of a training intervention to increase the use of statistical process control charts for hospitals in England: making data count

Kelly Ann Schmidtke ^{1,2}, Laura Kudrna ³, Laura Quinn ³, Paul Bird ^{4,5}, Karla Hemming ⁶, Zoe Venable ¹, Richard Lilford ⁷

► Additional supplemental material is published online only. To view, please visit the journal online (<https://doi.org/10.1136/bmjqs-2024-017094>).

For numbered affiliations see end of article.

Correspondence to Dr Kelly Ann Schmidtke; Kelly.Schmidtke@uhsp.edu

Received 8 January 2024
Accepted 1 August 2024



© Author(s) (or their employer(s)) 2024. Re-use permitted under CC BY-NC. No.

ABSTRACT

Background The way that data are presented can influence quality and safety initiatives. Time-series charts highlight changes but do not clarify whether data lie outside expected variation. Statistical process control (SPC) charts make this distinction and have been demonstrated to be effective in supporting hospital initiatives. To improve the uptake of the SPC methodology by hospitals in England, a training intervention was created. The current study evaluates the effectiveness of that training against the background of a wider national initiative to encourage the adoption of SPC charts.

Methods A parallel cluster randomised trial was conducted with 16 English NHS hospitals. Half were randomised to the training intervention and half to the control. The primary analysis compares the difference in use of SPC charts within hospital board papers in a postrandomisation period (adjusting for baseline use). Trainees completed feedback forms with Likert scale and open-ended items.

Results Fifteen hospitals participated across the study arms. SPC chart use increased in both intervention and control hospitals between the baseline and postrandomisation period (29 and 30 percentage points, respectively). There was no statistically significant difference between the intervention and control hospitals in use of SPC charts in the postrandomisation period (average absolute difference 9% (95% CI -34% to 52%). In the feedback forms, 93.9% (n=31/33) of trainees affirmed learning and 97.0% (n=32/33) had formed an intention to change their behaviour.

Conclusions Control chart use increased in both intervention and control hospitals. This is consistent with a rising tide and/or contamination effect such

WHAT IS ALREADY KNOWN ON THIS TOPIC

- ⇒ Statistical process control (SPC) charts can guide improvement efforts better than data presentations that do not depict chance variation.
- ⇒ Prior to 2017, SPC charts were seldom included in quality and safety charts presented to hospital boards in the English National Health Service (NHS).
- ⇒ A training intervention was rolled out in the NHS and an observational study showed improved uptake of SPC methodology.

WHAT THIS STUDY ADDS

- ⇒ A prospective randomised controlled trial among slow adopters of the above training did not show a 'treatment effect' but uptake improved in both groups.

HOW THIS STUDY MIGHT AFFECT RESEARCH, PRACTICE OR POLICY

- ⇒ SPC charts are becoming a new standard of reporting for NHS hospital trusts, thereby reducing the headroom for further improvements to show in a trial.

WHAT IS ALREADY KNOWN ON THIS TOPIC

- ⇒ Statistical process control (SPC) charts can guide improvement efforts better than data presentations that do not depict chance variation.
- ⇒ Prior to 2017, SPC charts were seldom included in quality and safety charts presented to hospital boards in the English National Health Service (NHS).
- ⇒ A training intervention was rolled out in the NHS and an observational study showed improved uptake of SPC methodology.

WHAT THIS STUDY ADDS

- ⇒ A prospective randomised controlled trial among slow adopters of the above training did not show a 'treatment effect' but uptake improved in both groups.

HOW THIS STUDY MIGHT AFFECT RESEARCH, PRACTICE OR POLICY

- ⇒ SPC charts are becoming a new standard of reporting for NHS hospital trusts, thereby reducing the headroom for further improvements to show in a trial.

BMJ Qual Saf: first published as 10.1136/bmjqs-2024-017094 on 4 September 2024. Downloaded from <http://qualitysafety.bmj.com/> on November 6, 2024



Interactive PDFs



[NHS England » Making data count](#)

Happy 6th Birthday to Making Data Count!



What's your pledge?



A graphic for an NHS pledge form. It features a large white speech bubble on a blue background. The text "I pledge to..." is written in blue inside the top of the speech bubble. The NHS logo is in the top right corner. In the bottom right corner, there is a line graph icon and the hashtag #plotthedots. In the bottom left corner, there is a white 'X' icon.

NHS

I pledge to...

#plotthedots



Thanks for having me!

SCAN
ME ↓



Tallenes tale – gi data mening!

Hva styrer du egentlig etter

Hvor komfortabel er du med å ta beslutninger på bakgrunn av en slik rapport?

Sykepleierbemanning prosentvis												
	TOTALT			MEDISINSK AVDELING			NEVROLOGISK AVDELING			KIRURGISK AVDELING		
	Denne mnd	Forrige mnd	Hittil i år	Denne mnd	Forrige mnd	Hittil i år	Denne mnd	Forrige mnd	Hittil i år	Denne mnd	Forrige mnd	Hittil i år
Dagskift	104	80	99	101	79	104	96	86	87	94	101	104
Nattskift	94	70	101	105	104	93	72	97	100	85	94	71
Syke-fravær	20	39	24	30	36	32	39	29	38	27	37	28
Vakans	23	35	35	39	37	37	26	39	21	39	30	21

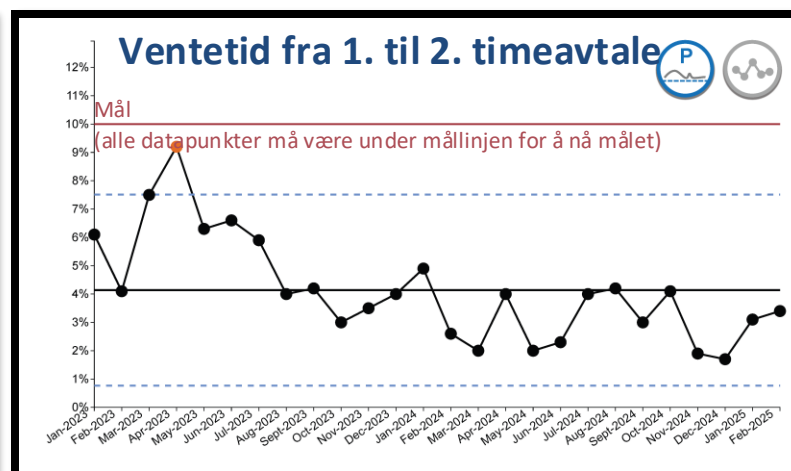
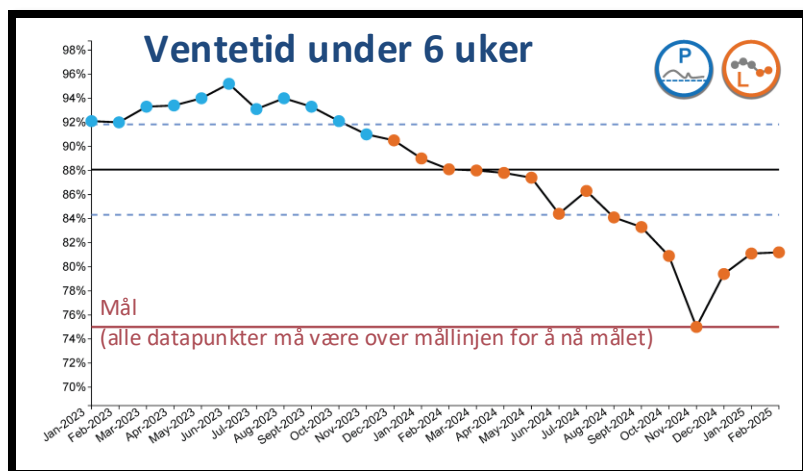
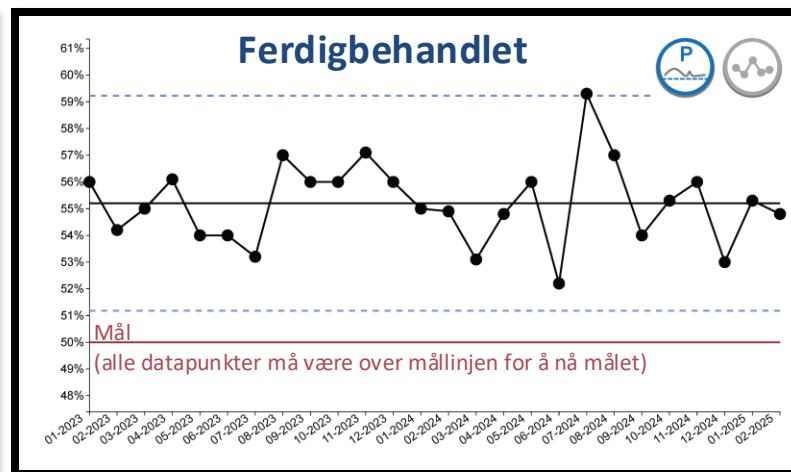
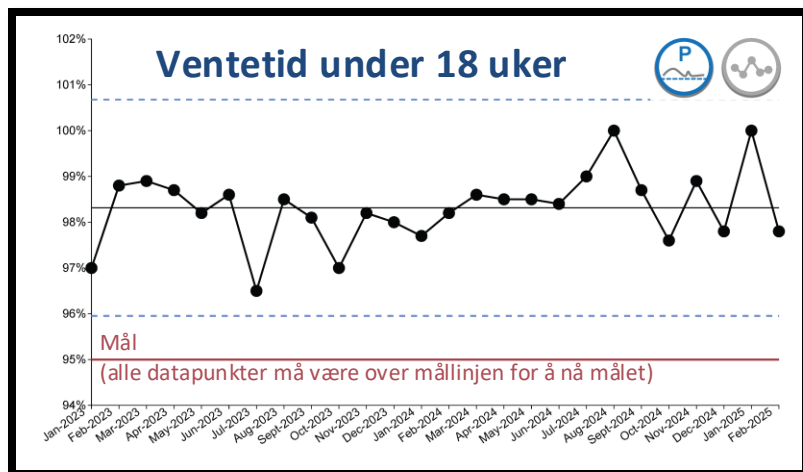
Hvilke handlinger vil du gjøre ut fra denne rapporten?

Samtale terapi	Mål	apr.24	mai.24	jun.24	jul.24	aug.24	sep.24	okt.24	nov.24	des.24	jan.25	feb.25
Ventetid < 18 uker	>=95%	98,5 %	98,5 %	98,4 %	99,0 %	100 %	98,7 %	97,6 %	98,9 %	97,8 %	100 %	97,8 %
Ventetid < 6 uker	>=75%	87,8 %	87,4 %	84,4 %	86,3 %	84,1 %	83,3 %	80,9 %	75,0 %	79,4 %	81,1 %	81,2 %
Ferdigbeh andlet	>50%	54,8 %	56,0 %	52,2 %	59,3 %	57,0 %	54,0 %	55,3 %	56,0 %	53,0 %	55,3 %	54,8 %
Ventetid fra 1. til 2. timeavtale	<=10%	4,0 %	2,0 %	2,3 %	4,0 %	4,2 %	3,0 %	4,1 %	1,9 %	1,7 %	3,1 %	3,4 %

- Hva forteller rapporten deg?
- Viktigst, hvilke handlinger ville du gjort som et resultat av å se på rapporten?

SPC diagrammer

Hvilke handlinger vil du gjøre ut fra denne rapporten?



- Hva forteller rapporten deg?
- Viktigst, hvilke handlinger ville du gjort som et resultat av å se på rapporten?

Presentasjonsform av data har betydning

Ulike presentasjonene av samme datagrunnlag – hva gir mest informasjon?

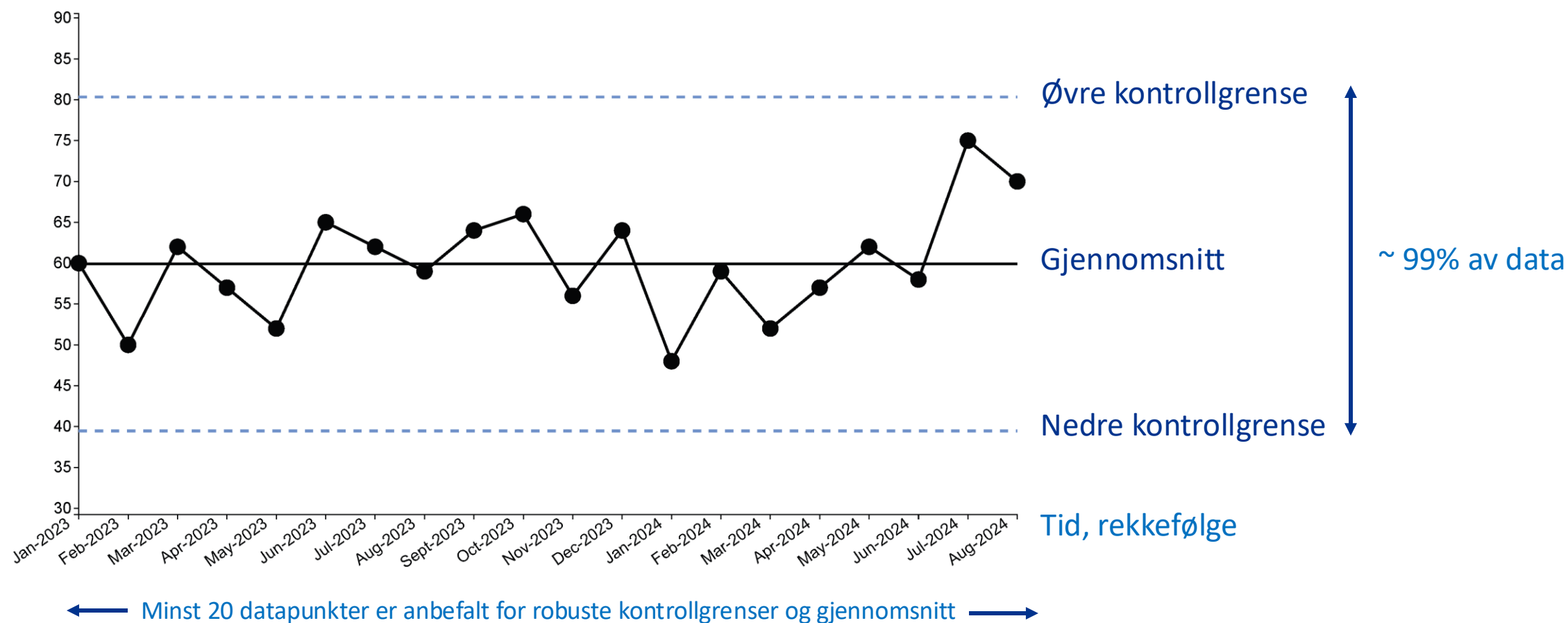
- Trafikkllys rapport siste 11 mnd
- SPC rapport siste 26 mnd

Samtale terapi	Mål	apr.24	mai.24	jun.24	jul.24	aug.24	sep.24	okt.24	nov.24	des.24	jan.25	feb.25
Ventetid < 18 uker	>=95%	98,5 %	98,5 %	98,4 %	99,0 %	100 %	98,7 %	97,6 %	98,9 %	97,8 %	100 %	97,8 %
Ventetid < 6 uker	>=75%	87,8 %	87,4 %	84,4 %	86,3 %	84,1 %	83,3 %	80,9 %	75,0 %	79,4 %	81,1 %	81,2 %
Ferdigbehandlet	>50%	54,8 %	56,0 %	52,2 %	59,3 %	57,0 %	54,0 %	55,3 %	56,0 %	57,0 %	55,3 %	54,8 %
Ventetid fra 1. til 2. timeavtale	<=10%	4,0 %	2,0 %	2,3 %	4,0 %	4,2 %	3,0 %	4,1 %	1,9 %	2,0 %	3,1 %	3,4 %



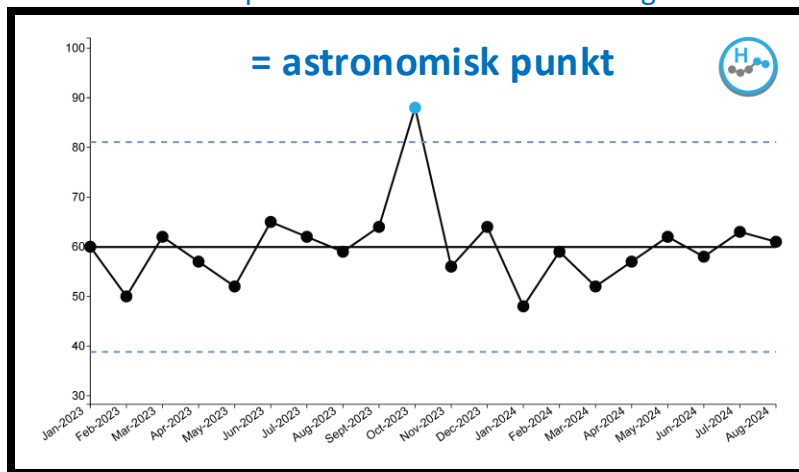
Anatomien

Verdi vi måler

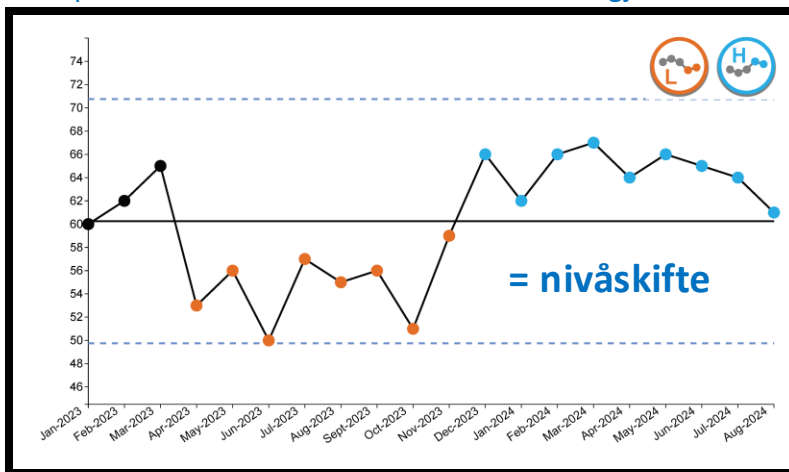


Tolkningsregler – kan du disse 4 enkle reglene, kan du tolke SPC diagrammer!

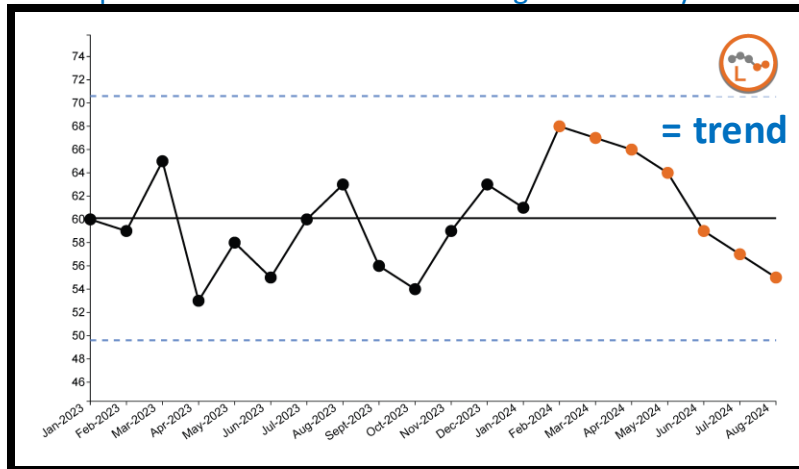
Ett enkelt datapunkt over eller under kontrollgrensene



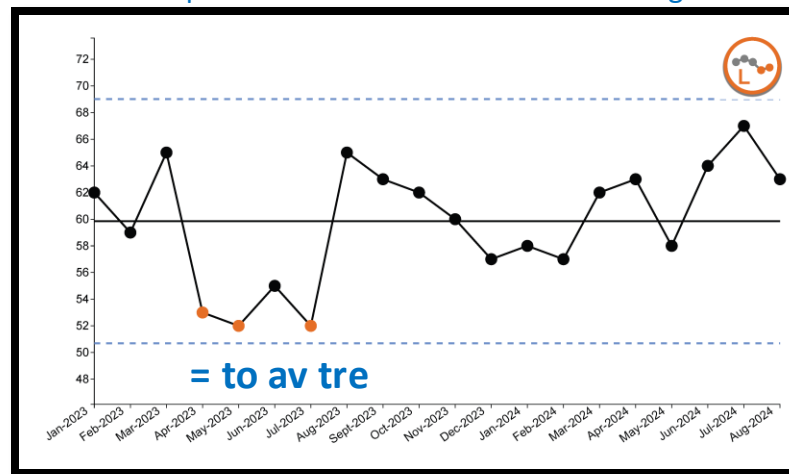
Åtte punkter etter hverandre over eller under gjennomsnittet



Seks datapunkter etter hverandre med stigende eller synkende verdi



To av tre punkter nær øvre eller nedre kontrollgrense



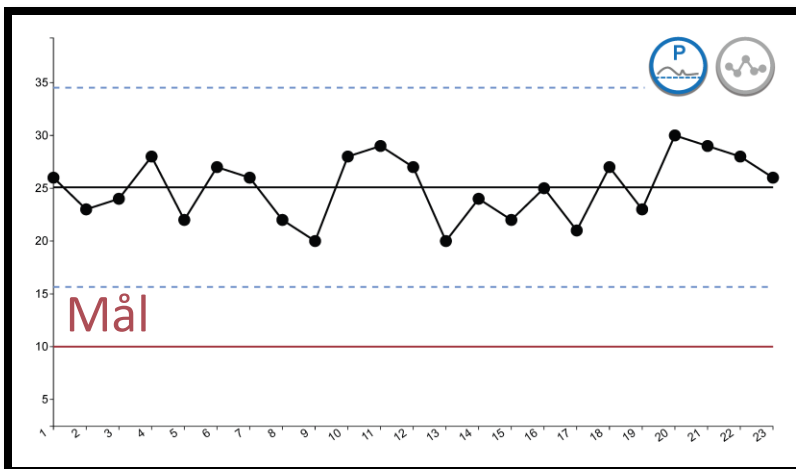
Triggering av en SPC regel forteller deg at noe uvanlig har skjedd.

Dette bør du undersøke nærmere!

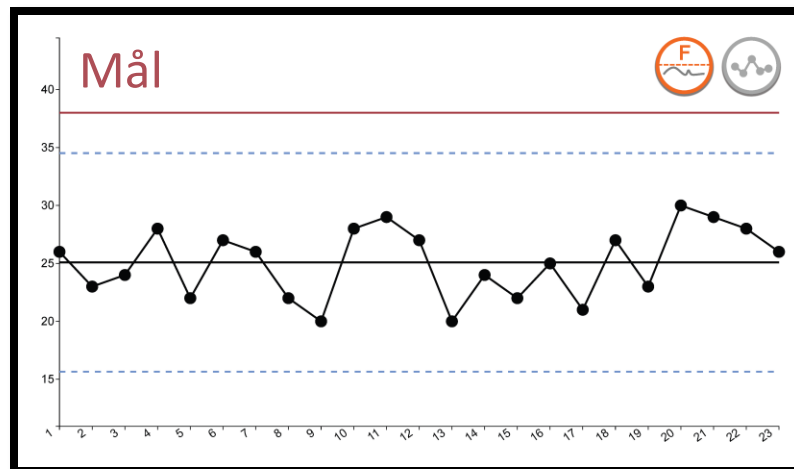
SPC diagrammer

SPC for styring i forhold til en mållinje (her: mål å være høyere enn mållinjen)

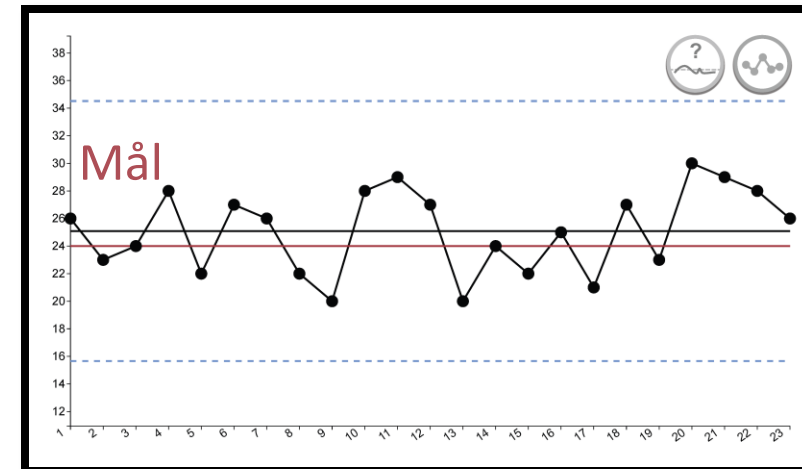
Målet nås på en vedvarende og forutsigbar måte



Målet kan ikke nås uten at det gjøres endringer



Målet nås av og til, endring må til for å nå målet hele tiden



Nå trenger vi litt energi som oppvarming til treningsøkt!



Treningsøkt: Samme data – ulike historier.

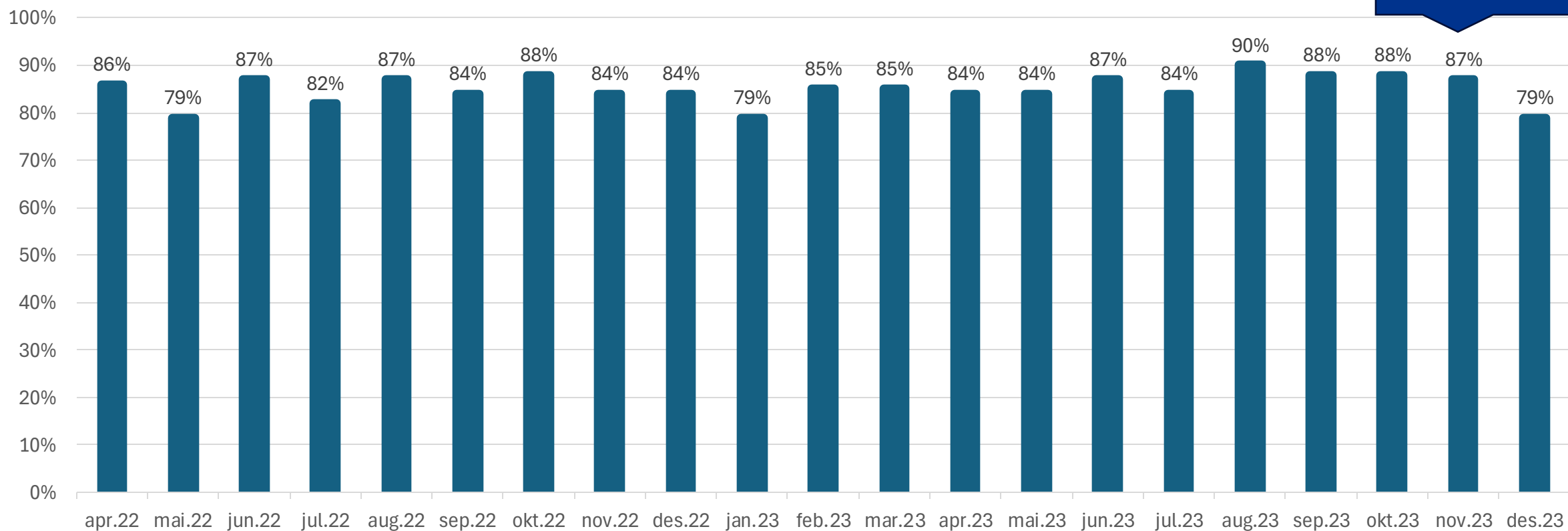
Forstå variasjon

En leder har kommet til deg som analytiker for å diskutere en graf i forkant av et resultatoppfølgingsmøte.

Stolpediagram

Ytelse - 100% er toppskår

Det er et tydelig fall i ytelsen fra november til desember 2023



A

**Du har rett – et fall
på 8 % på en måned er stort.**

B

**Er du sikker på at det
har skjedd en endring av betydning?**



A

Det er ikke så sjelden å se mønster med fire påfølgende punkter i en retning i tidsseriedata som likevel bare er tilfeldig variasjon i ytelsen.

B

Ja, fire måneder på rad er bekymringsfullt. Hvis det var to eller tre kan det være tilfeldigheter, men fire er en sterk trend.



A

Et linjediagram med tidsserier.

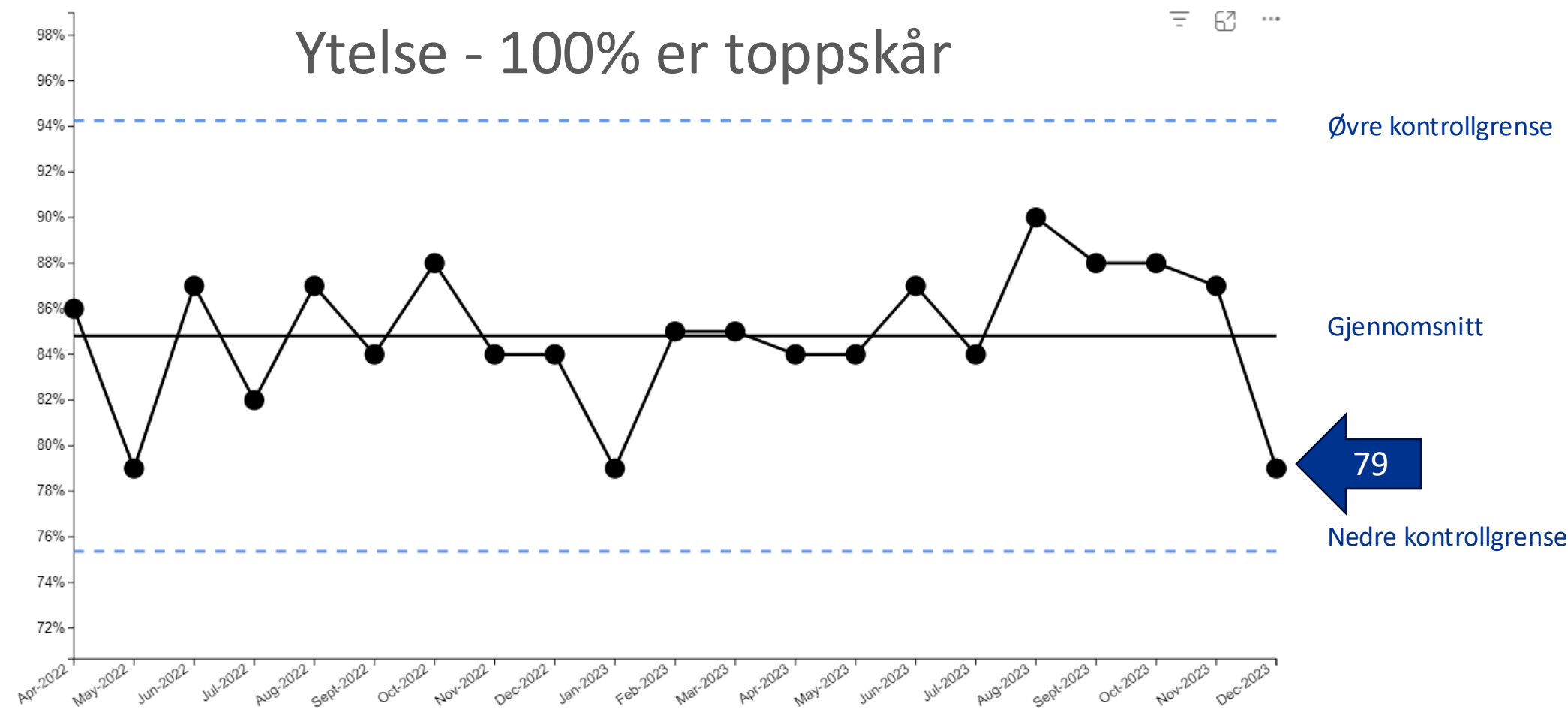
B

Et statistisk prosesskontrolldiagram.



Case 1 – Forstå variasjon

SPC diagram





**Det siste datapunktet er et av de tre laveste på diagrammet.
Gitt at vi ser på 21 datapunkter, er dette betydelig.**

Ingen signifikant nedgang er sett i SPC diagrammet for desember.



Hva lærte du av dette?

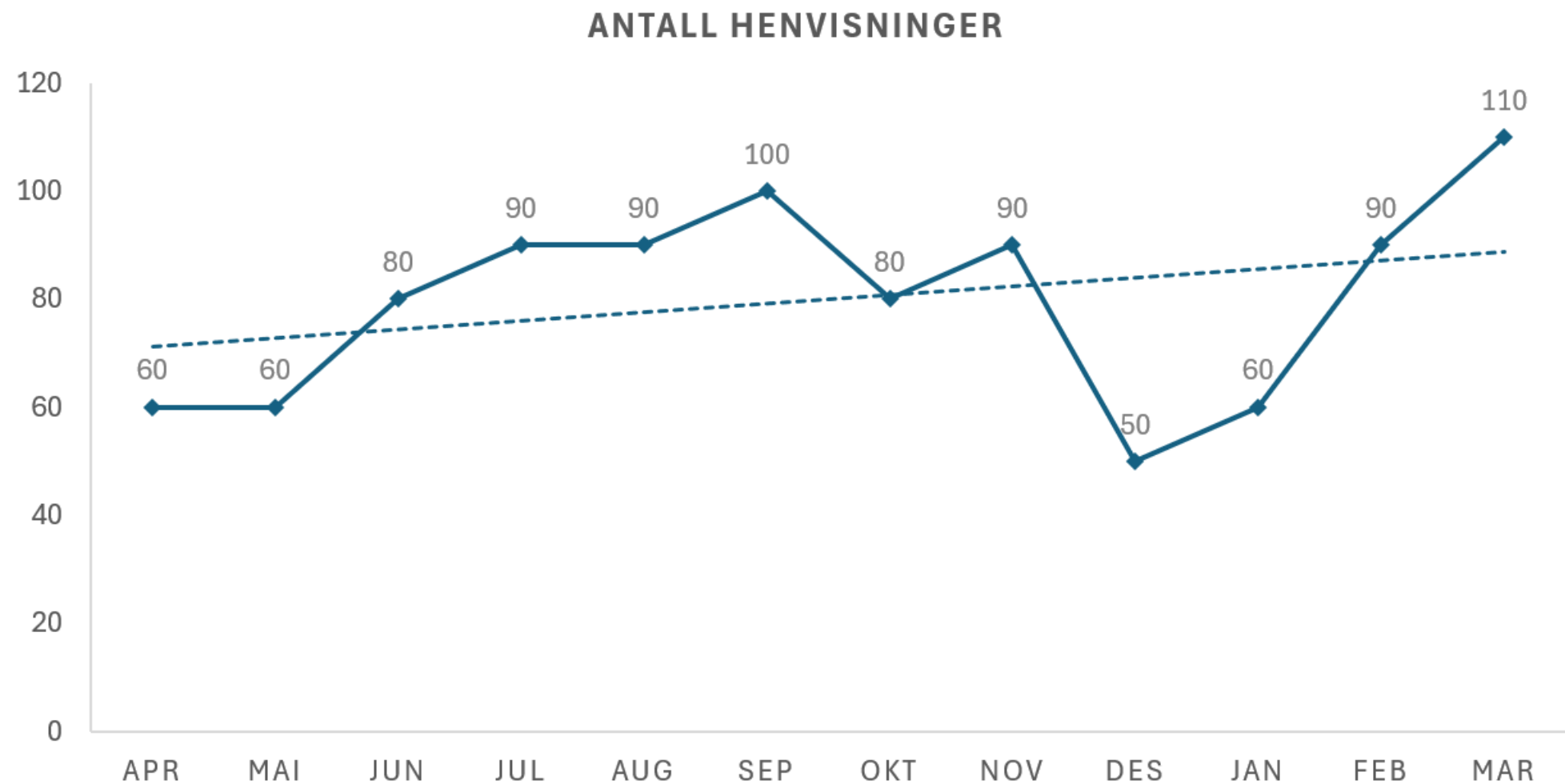


Treningsøkt: Samme data – ulike historier

Sette mål

En oppdragsgiver ønsker at en tjeneste skal brukes mest mulig og ønsker derfor å sette et høyt mål. Som leder for tjenesten blir du bedt om å bli med på et møte.

Linjediagram med trendlinje



A

Det er et rettfærdig mål. Vi er allerede på 90 fra trendlinjen. Hvis vi forlænger denne linjen fremover, bør vi enkelt komme over 80, og 90 er realistisk.

B

Kan vi se på disse dataene anderledes? Min erfaring er at lineære trendlinjer kan være misvisende.



A

Jeg vil gjerne tegne et SPC-diagram slik at vi kan forstå variasjonen og gjør et bedre estimat på hvor mange henvisninger vi kan forvente å motta hver måned.

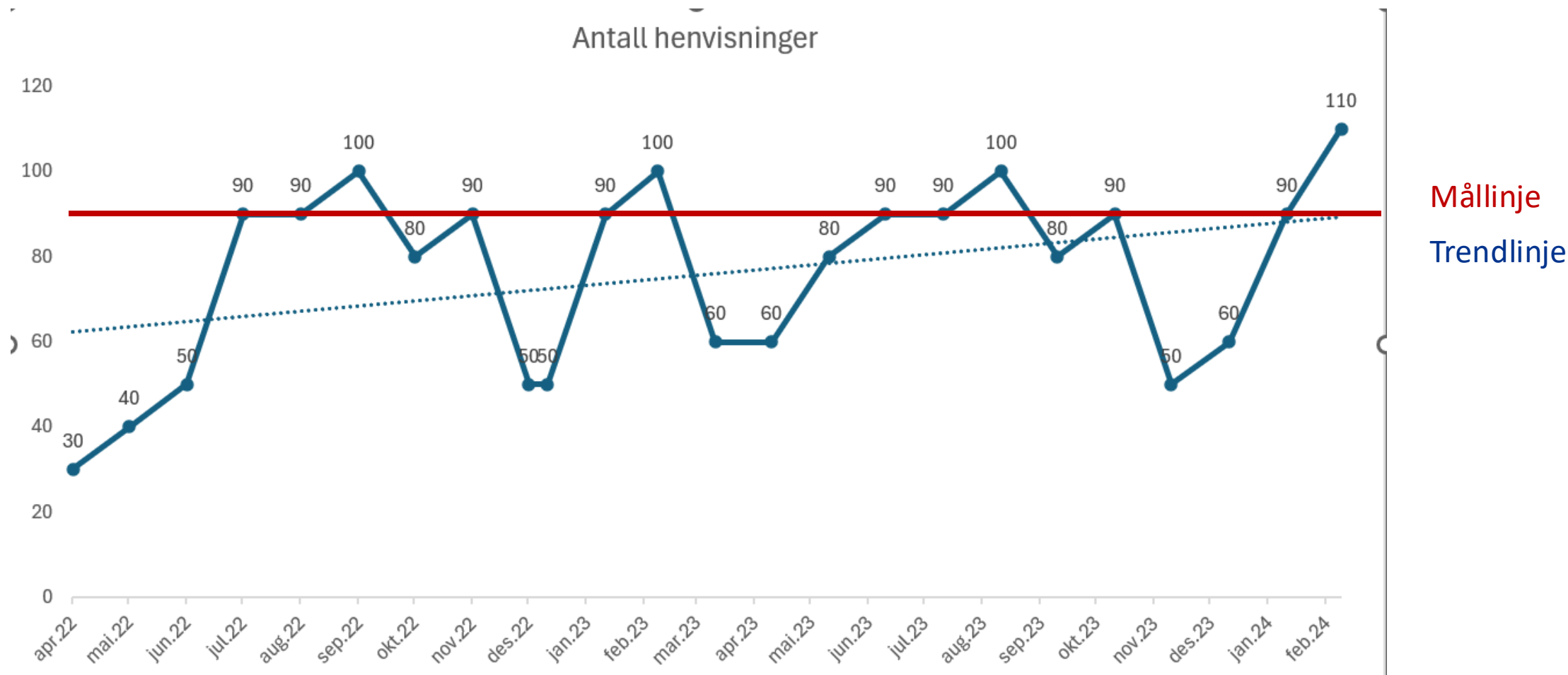
B

La oss utvide datasettet til 24 måneder, dette vil basere trendlinjen på mer data og gi oss en mer pålitelig prognose.



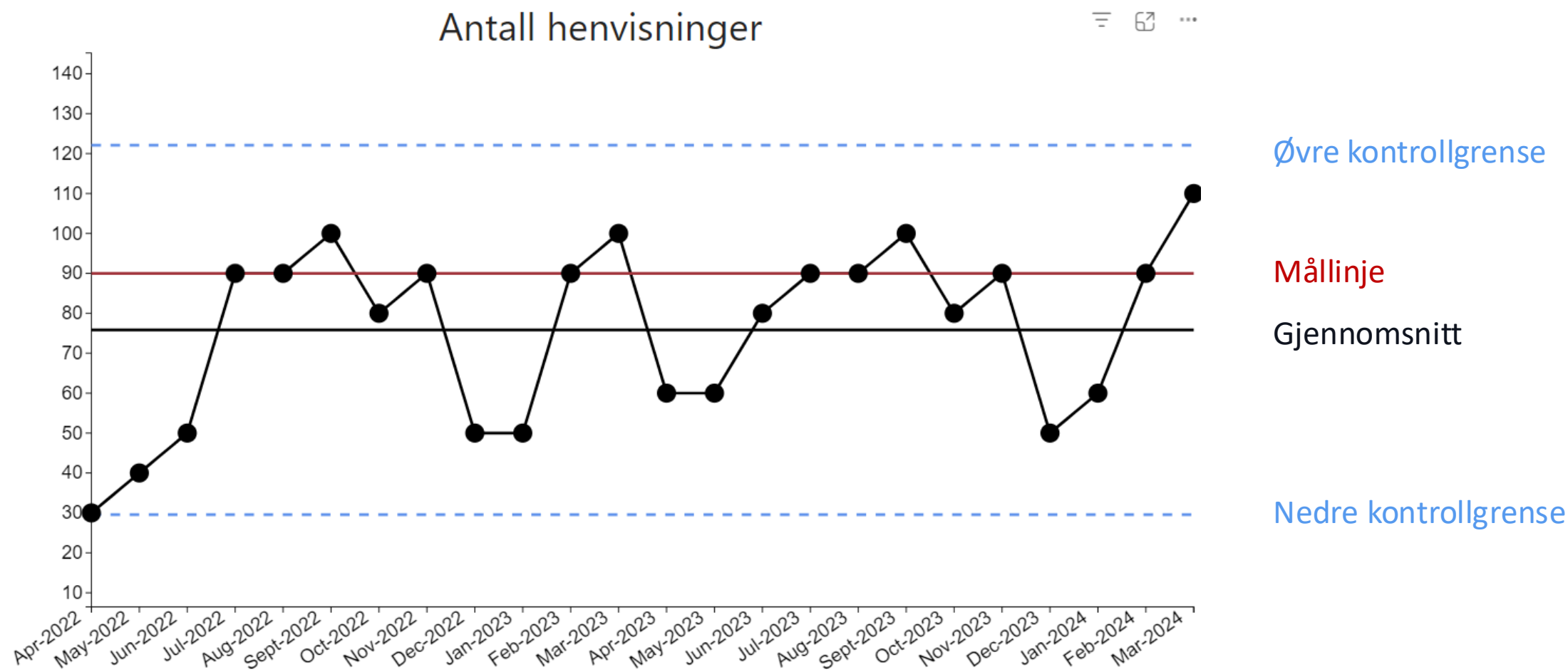
Case 3 – Sette mål

Linjediagram med trendlinje og foreslått mållinje



Case 3 – Sette mål

SPC diagram med gjennomsnitt og foreslått mållinje



A

SPC-diagrammet viser at vi kan forvente mellom 30 og 122 henvisninger hver måned.

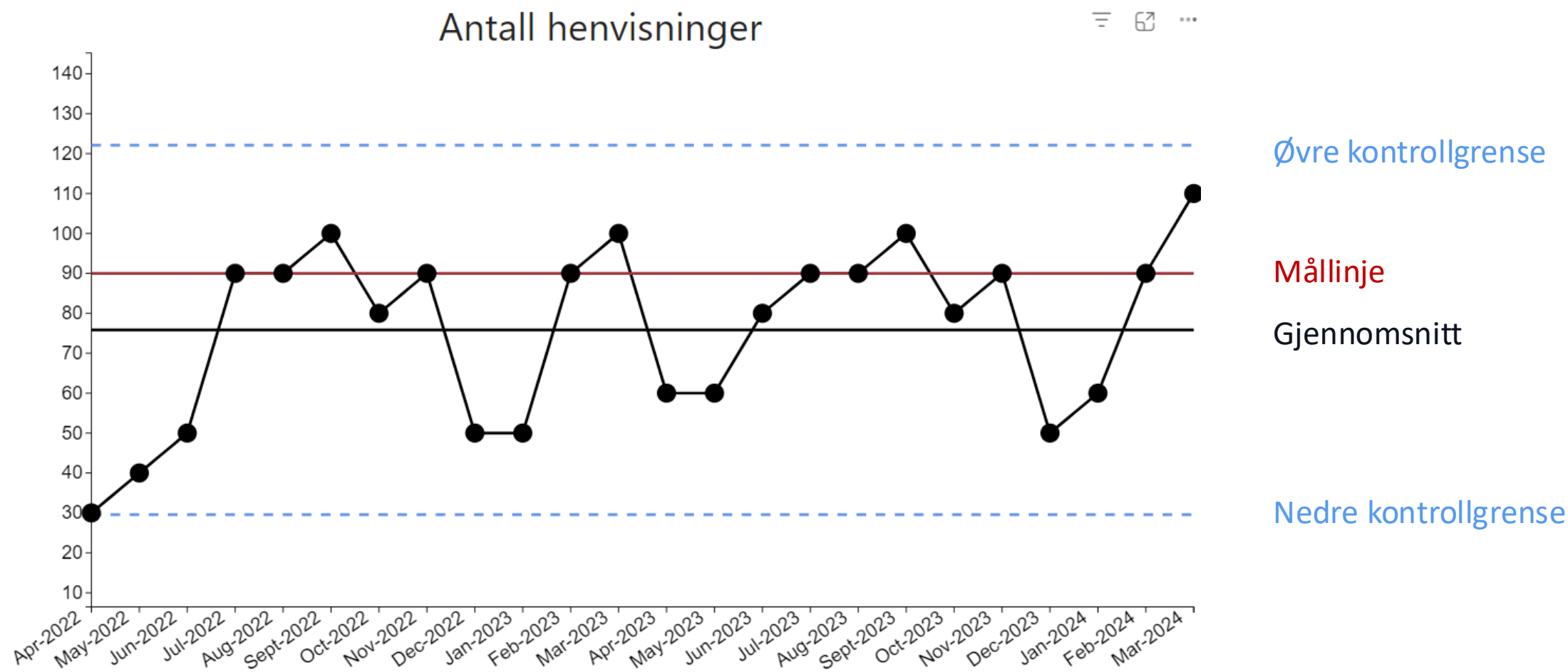
B

Vi er på en oppadgående trend og mållinjen på 90 er godt innenfor den øvre kontrollgrensen, så dette målet er godt innenfor vårt forventede plantall.



Case 3 – Sette mål

SPC diagram med gjennomsnitt og foreslått mållinje



Hva lærte du av dette?

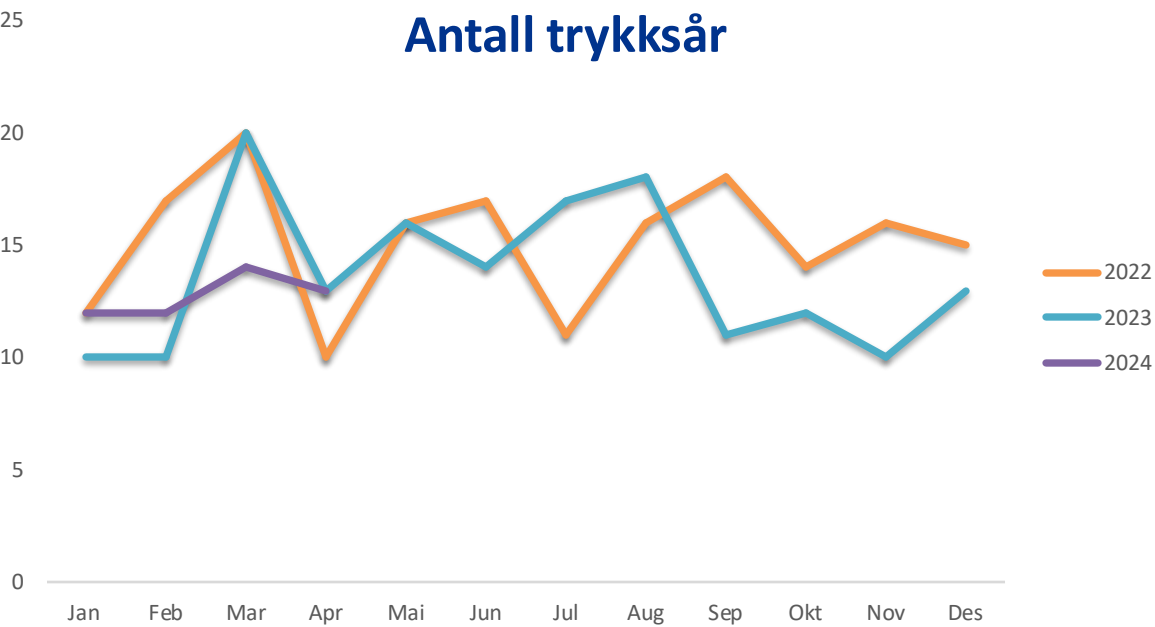


Tallenes tale – gi data mening!

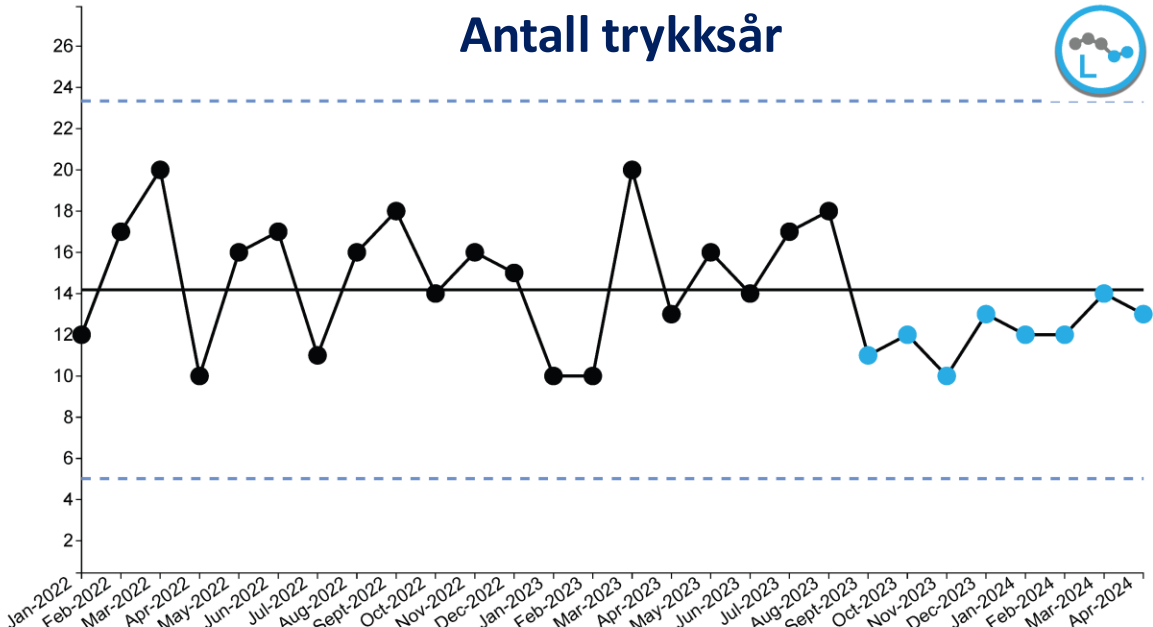
Noen flere eksempler på samme data – ulike historier

Hvordan presentasjon av data kan påvirke samtalen og beslutningen

Samme data – ulike historier



Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Des	År
12	17	20	10	16	17	11	16	18	14	16	15	2022
10	10	20	13	16	14	17	18	11	12	10	13	2023
12	12	14	13									2024

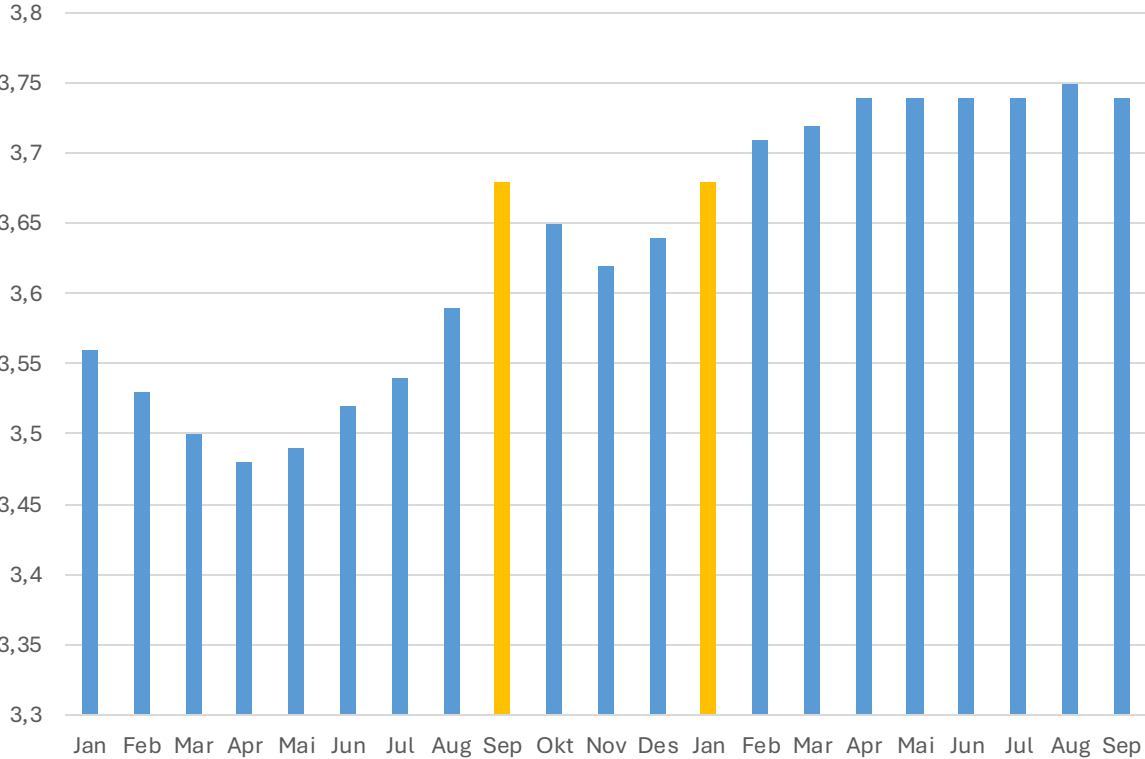


Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Des	År
12	17	20	10	16	17	11	16	18	14	16	15	2022
10	10	20	13	16	14	17	18	11	12	10	13	2023
12	12	14	13									2024

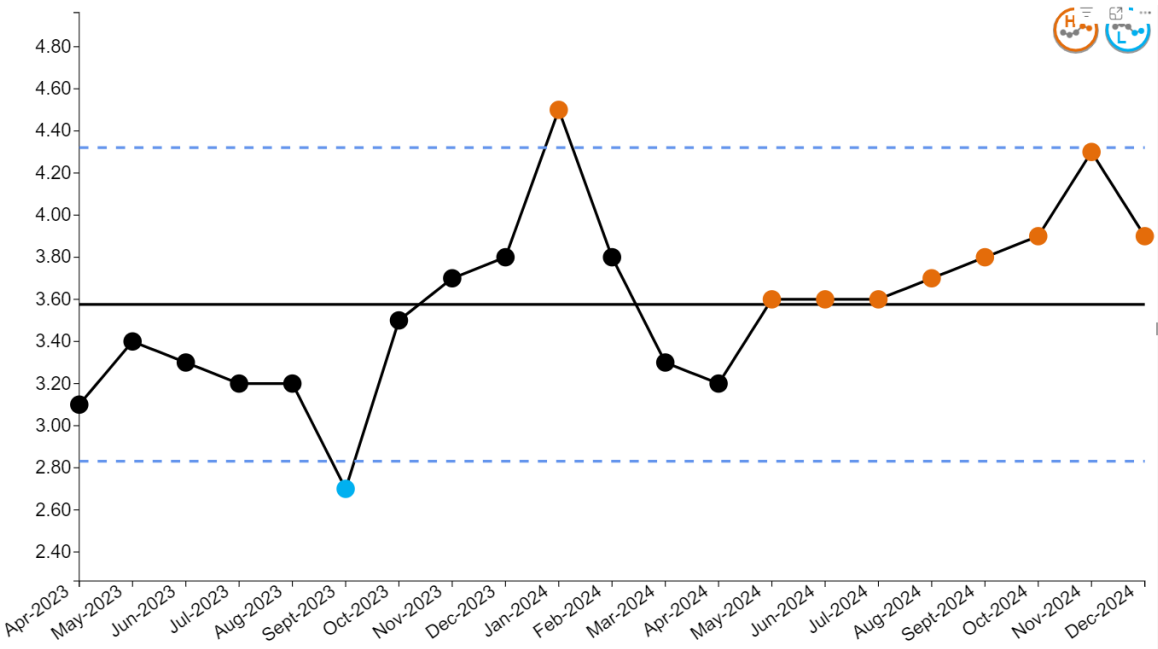
Hvordan presentasjon av data kan påvirke samtalen og beslutningen

Samme data – ulike historier

Sykefravær – 12 måneders
rullerende gjennomsnitt



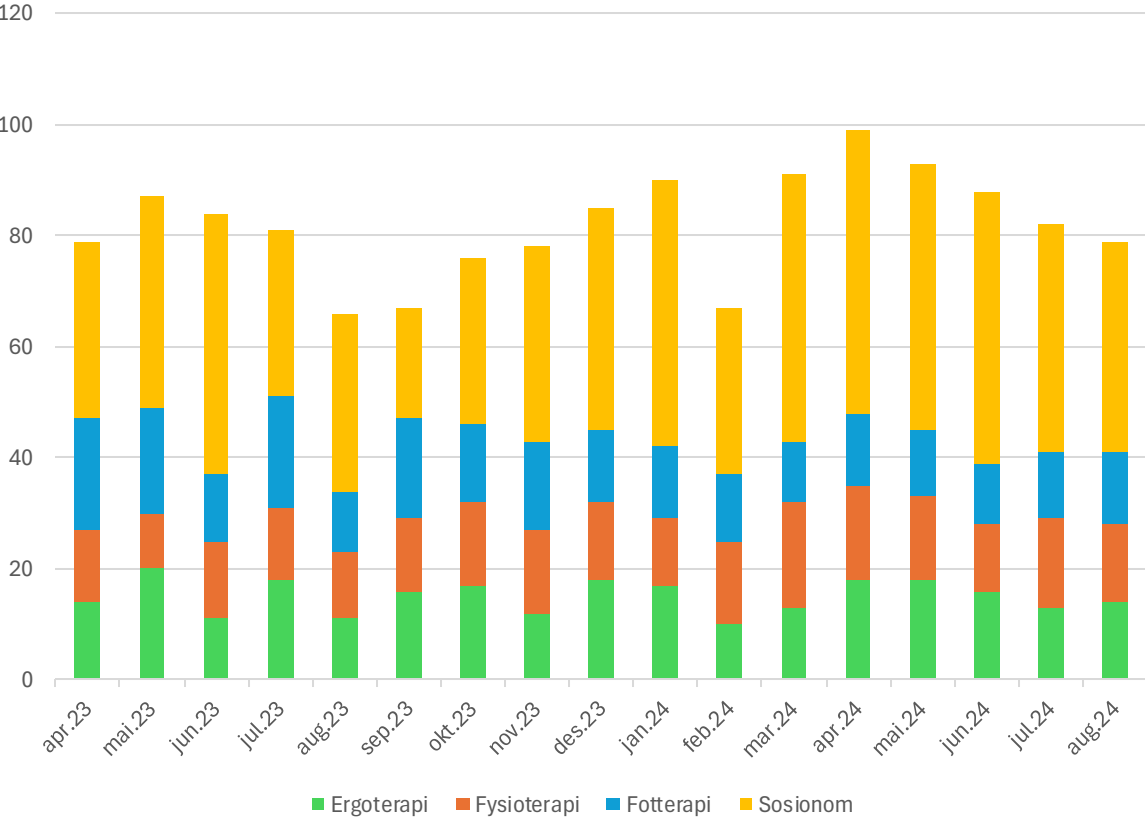
Sykefravær hver måned



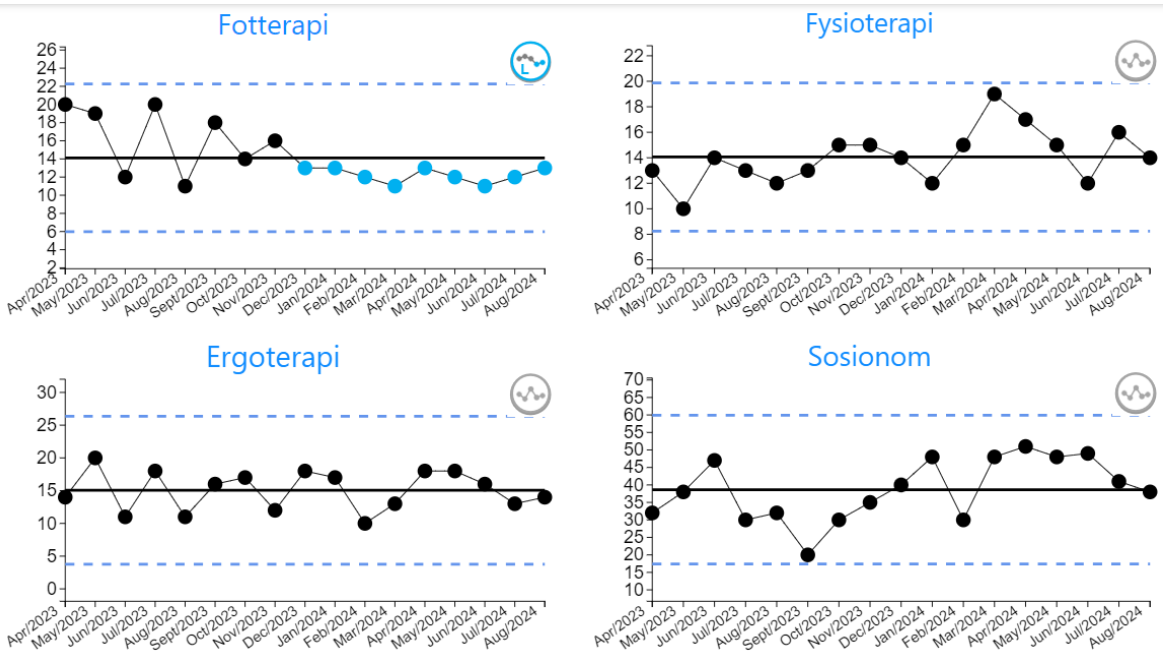
Hvordan presentasjon av data kan påvirke samtalen og beslutningen

Samme data – ulike historier

Avbestilte timer hos ulike faggrupper

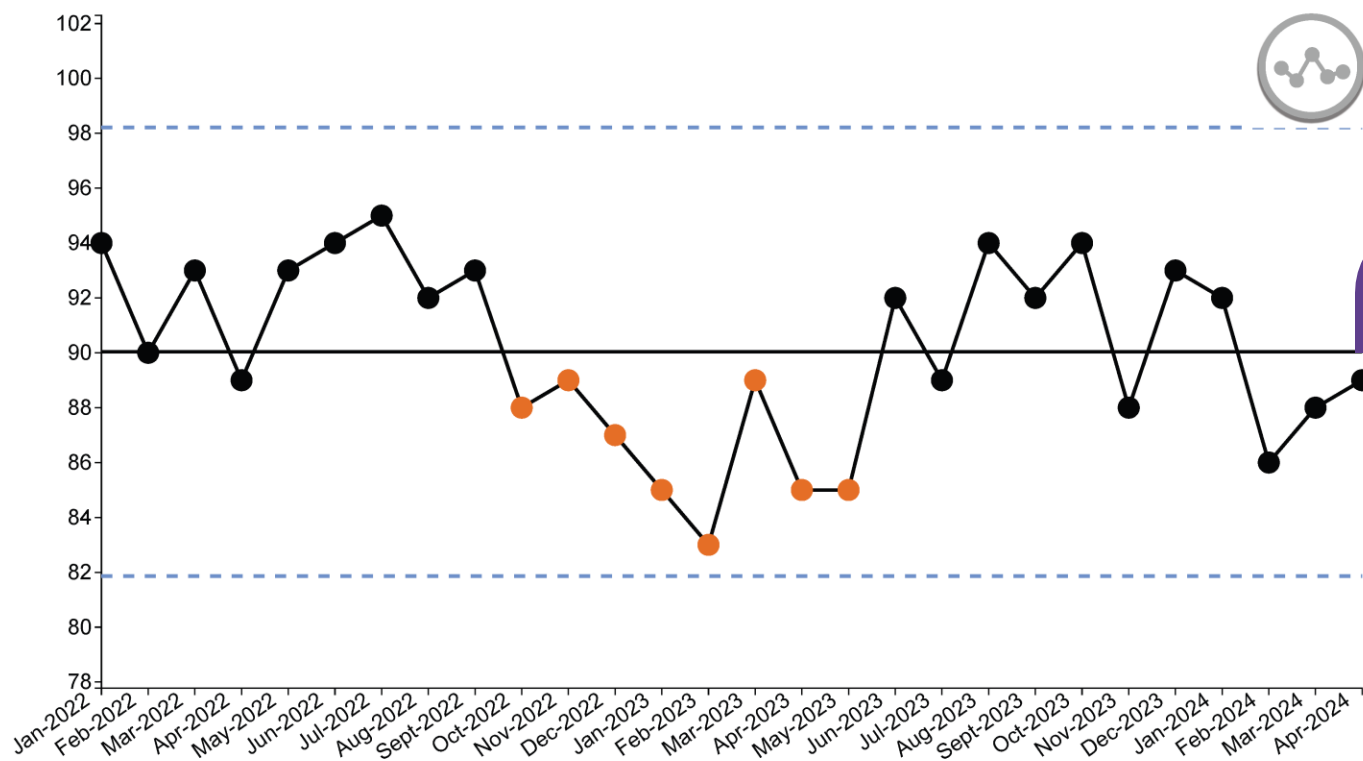


Avbestilte timer hos ulike faggrupper



Hvordan fortellingen om data kan påvirke samtalen og beslutningene

Fare! Fortsette å sammenligne bare 2 siste punkt også i SPC diagrammet



Oppmøtegraden har forbedret seg denne måneden fra 88% til 89%.

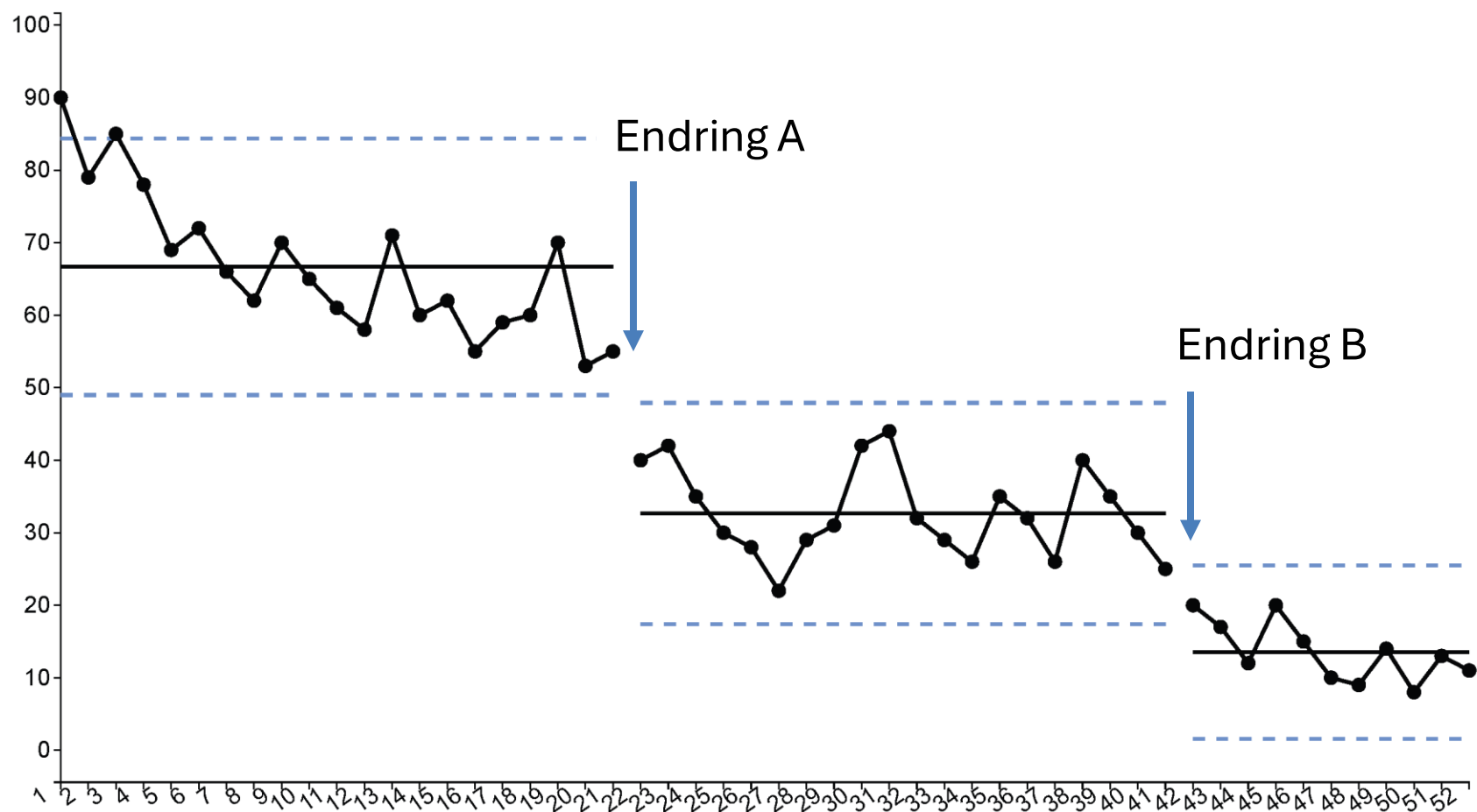
Ikke sånn...

En bedre beskrivelse ville være: 'det har ikke vært noen signifikant endring i oppmøtegraden siden juni 2023. Oppmøtegradene kan forventes å være rundt 90% (gjennomsnitt) og variere mellom 82% og 98%.

...men sånn

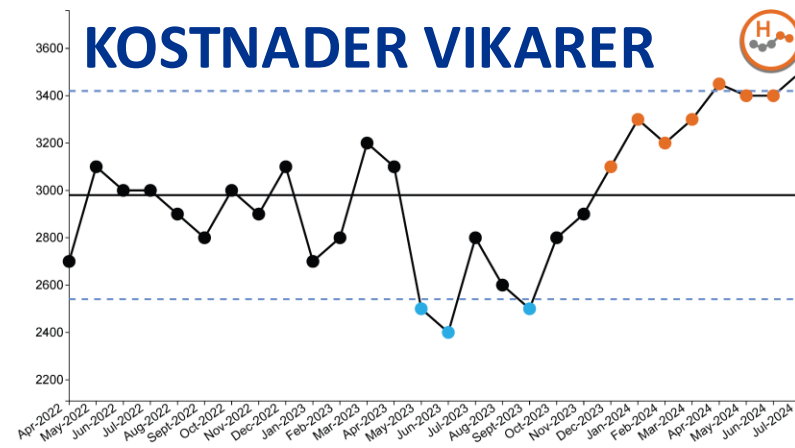
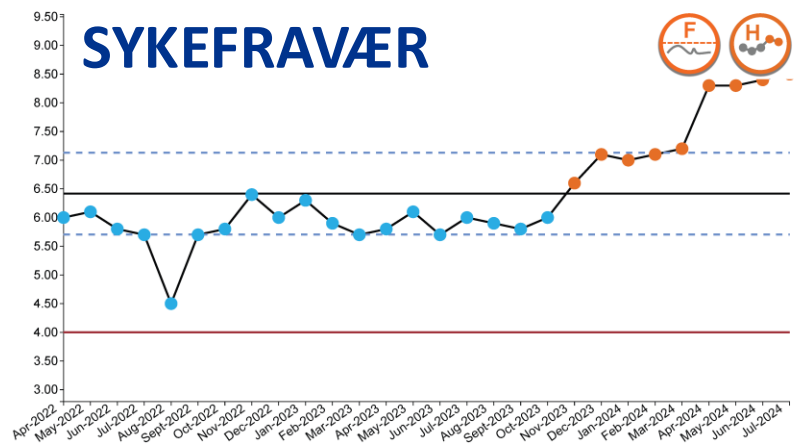
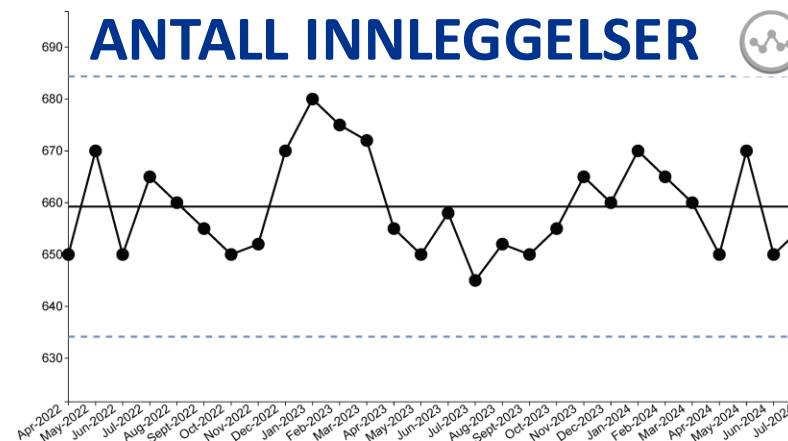
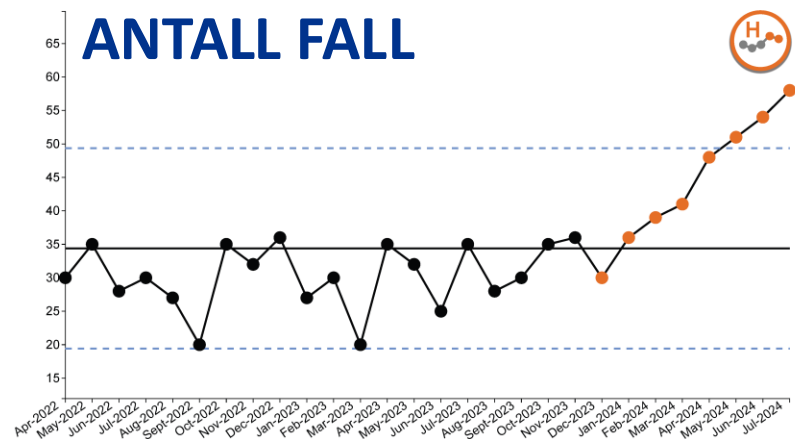
Hvordan vet vi at en endring fører til forbedring?

Merking av innføring av endringer - rekalkulering av kontrollgrenser



Forstå systemet

Bruke kombinasjon av relaterte måleindikatorer – lettere å se sammenhenger



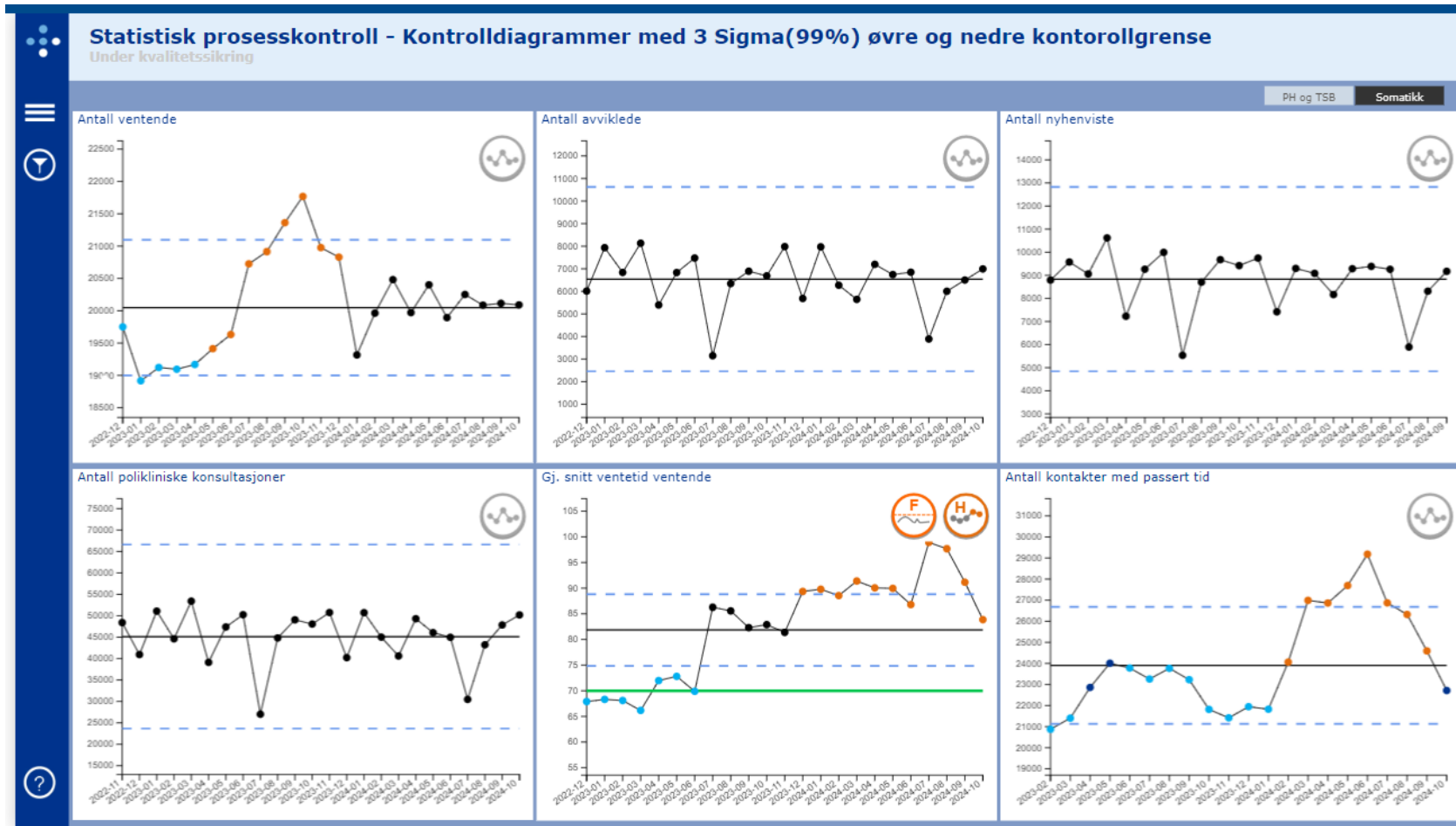
I stedet for rødt, gult og grønt?

Ikoner for oversikt og hjelp til tolkning

VARIASJONSIKONER			STYRINGSIKONER		
					
Tilfeldig variasjon – ingen signifikant endring	Spesiell variasjon – tegn til forverring, krever oppmerksomhet og handling (H = Høy verdi) (L = Lav verdi)	Spesiell variasjon – tegn til forbedring, noe å forsterke og lære av (H = Høy verdi) (L = Lav verdi)	Variasjonen indikerer at målet noen ganger nås, andre ganger ikke. For å oppnå vedvarende og forutsigbar måloppnåelse må det gjøres endringer	Variasjonen indikerer at målet nås på en vedvarende og forutsigbar måte (P = Passerer mållinjen)	Variasjonen indikerer at målet ikke kan nås uten at det gjøres endringer (F = Feiler å nå mållinjen)

En bitte, bitte liten begynnelse...

Fra Regional Dataanalyse Plattform RDAP - HSØ



Det er håp om SPC som styringsinformasjon...

Treningsøkt: Samme data – ulike historier

Forbedringsarbeid

Et forbedringsarbeid gir ikke ønskede resultater og du som måleansvarlig er invitert til å si din mening om dataene.

Trafikklys rapport

Vestre Viken Helseforetak					
Indikator	Mål	Jul 2024	Aug 2025	Sep 2025	Gjennomsnitt
Obligatorisk opplæring	90 %	84,4 %	86,3 %	85,2 %	84,6%



A

Jeg er enig. Vi når ikke målet denne måneden, forrige måneden og det totale gjennomsnittet for året til dags dato.

B

La oss gjøre litt videre analyse. Vi har bare tre måneder med data og et samlet gjennomsnitt.

A

Jeg tenker det er ønskelig med 20 måneder/datapunkter for å få et godt bilde av hvordan det ser ut.

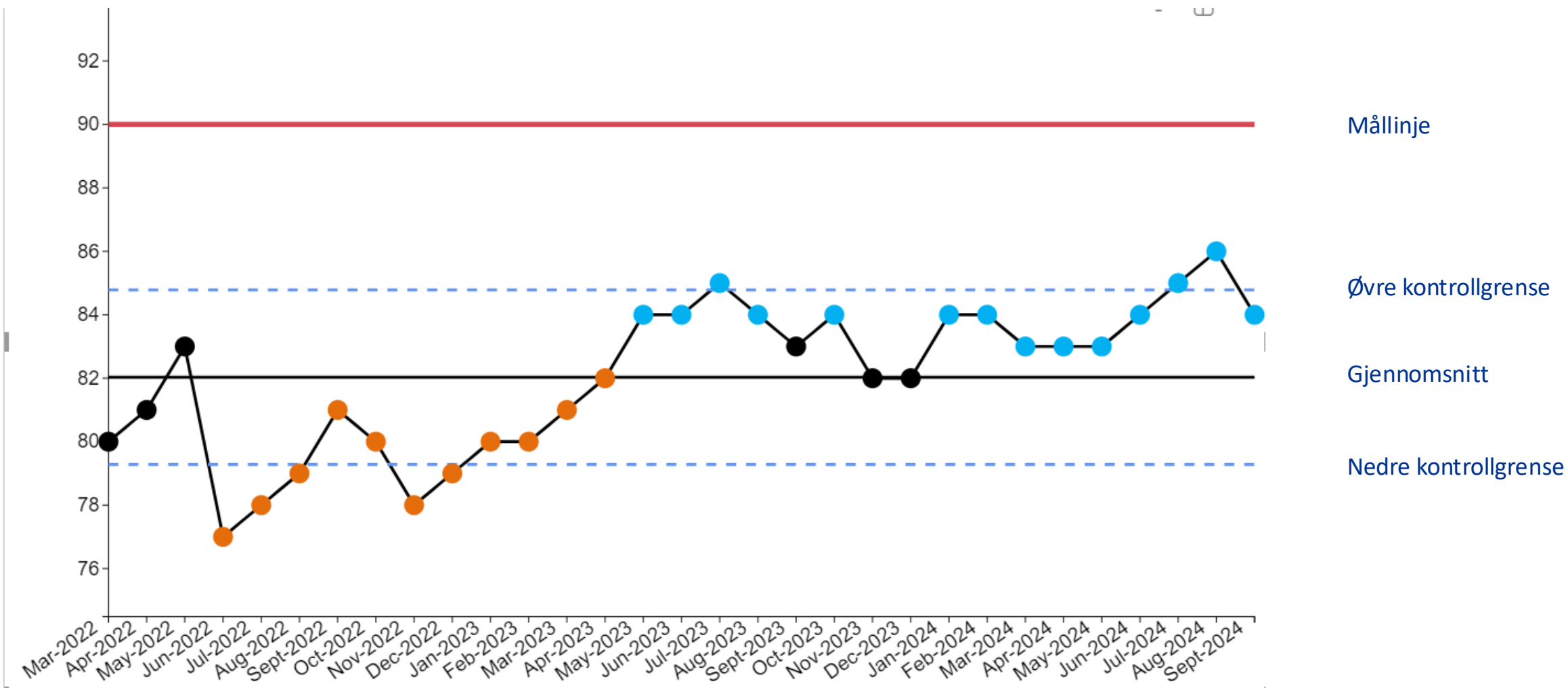
B

Ja, et helt kalenderår med data vil være meningsfullt; det vil også bety at vi ikke går glipp av noen sesongmessige ulikheter.



Case 2 - Forbedringsarbeid

SPC diagram/kontrollidiagram



A

Dette er spesiell variasjon, en SPC-regel er aktivert.

Jeg bestemte meg for å farge den blå for å markere forbedring.

B

Den er blå hvis den er over gjennomsnittet, noe som indikerer forbedring.



Hva lærte du av dette?



Oppsummert har vi nå vært innom:



Forklare:

Faren ved å stole på trafikklys rapporter for beslutningstaking



Introdusere:

Statistisk prosesskontroll (SPC) og kontrolldiagrammer



Gi råd:

Hvordan reagere og handle på ulike typer variasjon



Vise:

Hvordan presentasjon av data kan påvirke beslutningstaking



Gi:

Tips til bedre bruk av data – Gi data mening!

Ønsker dere å vite mer? Besøk vår stand i første etasje!


VESTRE VIKEN

Digitalt alt-i-ett forberedingsplattform

Et verktøy for praktisk gjennomføring og styring i systematisk forberedingsarbeid

Hva er Life Qi

Praktisk støtte i gjennomføring

- Følge planene for teamet
- Drømmediagram
- Drømmedialog (SPC)
- Småskolelærere og trykkløst
- Rapport

Bidrar til deling på tvers av org:

- Alle har tilgang til alt
- Ansatte arbeider mer effektivt
- Teamet er sikret

Oversett på alle nivå i organisasjonen

- Deltakerne over alle nivå
- Viser fremtid og hvor ledelsen vil
- Bidrar forberedelse og videre utveksling

Sjekk på alle nivåer i org


VESTRE VIKEN

Implementeringsnettverk

To læringsnettverk for tilpasning til drift i nytt Drømme sykehus 2025

Drømme fra nytt sykehus med innflytt i 2025




VESTRE VIKEN

Forberedingskunnskap - opplæring i VV

"Kontinuerlig forbedring som vår kultur og arbeidsform"

Opplæring i forberedingskunnskap – grunnen

Kontinuerlig forbedring som vår kultur og arbeidsform

- Obligatorisk i opplæring i kontinuerlig forbedring
- Opplæringsprogram for forberedingsarbeid og forberedingsledere i lag
- Felles læringsmål for L2-lagene - 5 moduler og 3
- Opplæring for ledere - helhetlig lederopplæring for alle nye ledere
- Forberedingspolitiske
- Nettverk for implementering, nytt sykehus Drø
- Læringsnettverk på alle prioriterte områder i)


VESTRE VIKEN

Gi data mening!

Howdan få mer ut av data til å ta bedre beslutninger?

Opplæringsprogram forberedingsledere og forberedingsveiledere

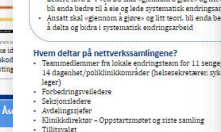
Opplæringen består av kombinasjon av teoretisk kunnskap og gjennomføring av et forberedingsarbeid.

Opplæringen gjennomføres med samlinger og i

med.

Etter endt opplæringsprogram vil du kunne:

- Bruke teoretisk kunnskap, ulike verktøy og praktiske ferdigheter i forberedingskunnskap, forberedingsarbeid i forberedingsarbeid til å ta beslutninger og forberedingsarbeid.
- Bruke forberedingskunnskap, forberedingsarbeid og forberedingsarbeid til å ta beslutninger og forberedingsarbeid.
- Bruke forberedingskunnskap, forberedingsarbeid og forberedingsarbeid til å ta beslutninger og forberedingsarbeid.



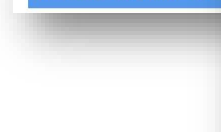
Hvordan er fremtiden? Og hvordan er fremtiden?

Forberedingskunnskap kan samle alle på samme plattform.

Ledere og medarbeidere kan forberedingsarbeid, etablere arbeid - og samlet i egne



Forberedingsarbeidet med et



Drømmediagrammet viser bildet av forberedingsarbeidet for å ta i sikring og utvikle nye prosesser (planlegging, utveksling)

Utarbeidet av Rune Tuftes, Ida Sofer Rønne, Trude Wene Gausgaard, Åse Stawland Løberg, Trude Wene Gausgaard

Utarbeidet av Rune Tuftes, Ida Sofer Rønne, Trude Wene Gausgaard, Åse Stawland Løberg, Trude Wene Gausgaard

Utarbeidet av Rune Tuftes, Ida Sofer Rønne, Trude Wene Gausgaard, Åse Stawland Løberg, Trude Wene Gausgaard

Utarbeidet av Rune Tuftes, Ida Sofer Rønne, Trude Wene Gausgaard, Åse Stawland Løberg, Trude Wene Gausgaard

Utarbeidet av Rune Tuftes, Ida Sofer Rønne, Trude Wene Gausgaard, Åse Stawland Løberg, Trude Wene Gausgaard

Utarbeidet av Rune Tuftes, Ida Sofer Rønne, Trude Wene Gausgaard, Åse Stawland Løberg, Trude Wene Gausgaard



Tallenes tale – gi data mening!

Gi ditt løfte

Når jeg ser en to punkts sammenligning, vil jeg spørre om å få se resten av datasettet

Neste gang jeg mottar min måneds rapport vil jeg ha en samtale om hva dette betyr.

Når jeg ser en trafikklys rapport, vil jeg be om å få se data over tid.

Jeg vil finne analyse eksperter i min organisasjon og starte et tettere samarbeid.

Før jeg setter et mål, vil jeg se på kapabiliteten for aktuelle prosess.

