

Webinar 5: 28. mai 2026 kl 1430-1530

Gi data mening

Sammenstilling av data og benchmarking



Data for bedre beslutninger

Gi data mening – Webinar serie

Introduksjon

8. Januar 2026

Hvor finner jeg nyttige data

Dato kommer

Dypere forståelse SPC

5. Mars 2026

Datadrevet samtale og beslutning

12. Mai 2026

Sammenstilling av data og benchmarking

28. Mai 2026

Mål og måltavler

11.Juni 2026

Tilpasset

Anbefaler at du deltar på
Introduksjon før du deltar på de
øvrige webinarene

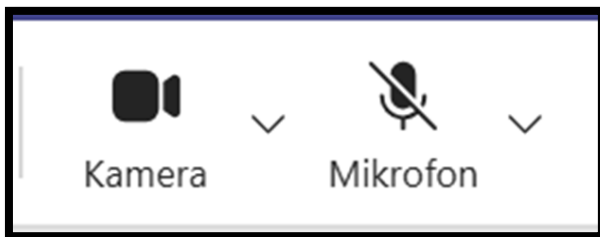
De øvrige webinarene kan du
ta i valgfri rekkefølge 😊

Velkommen til webinar!

Noen tips til Teams møtet



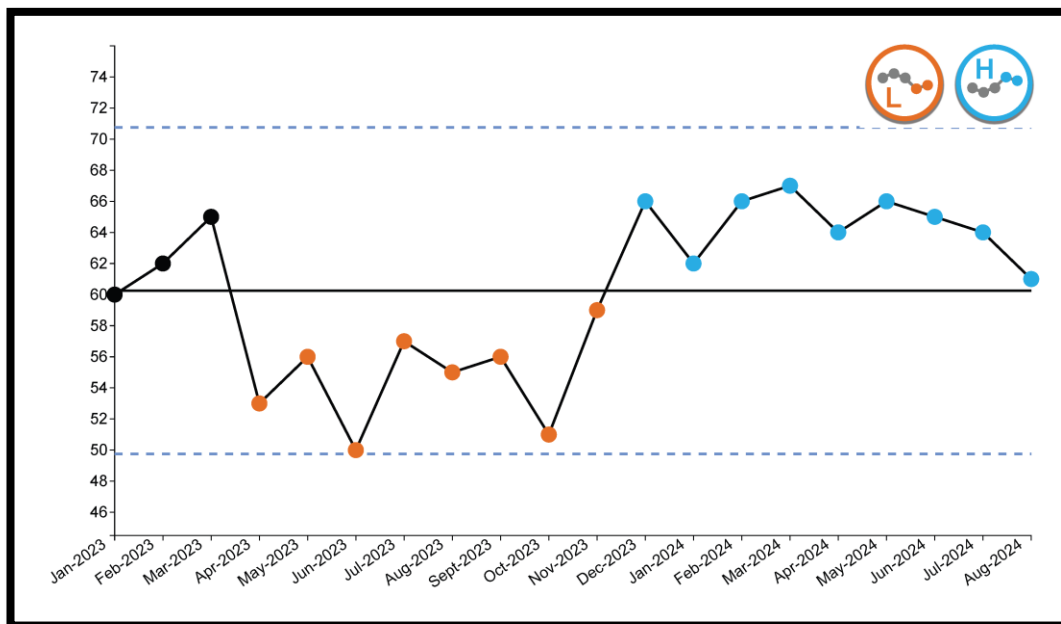
- Møtet blir tatt opp. Smil til kamera😊!
- Ha mikrofonen **AV**
- Ha veldig gjerne kamera **PÅ**



- Bruk **chat aktivt**, vi svarer ut underveis eller etter møtet i chat
- Vi blir også igjen for spørsmål



Datadrevet samtale og beslutning – hva handler dagens webinar om?



Kort repetisjon SPC, farger og ikoner

Hva er triangulering og hvorfor er det nyttig

Hvordan triangulere data

Bruk av triangulerte data og møtearenaer

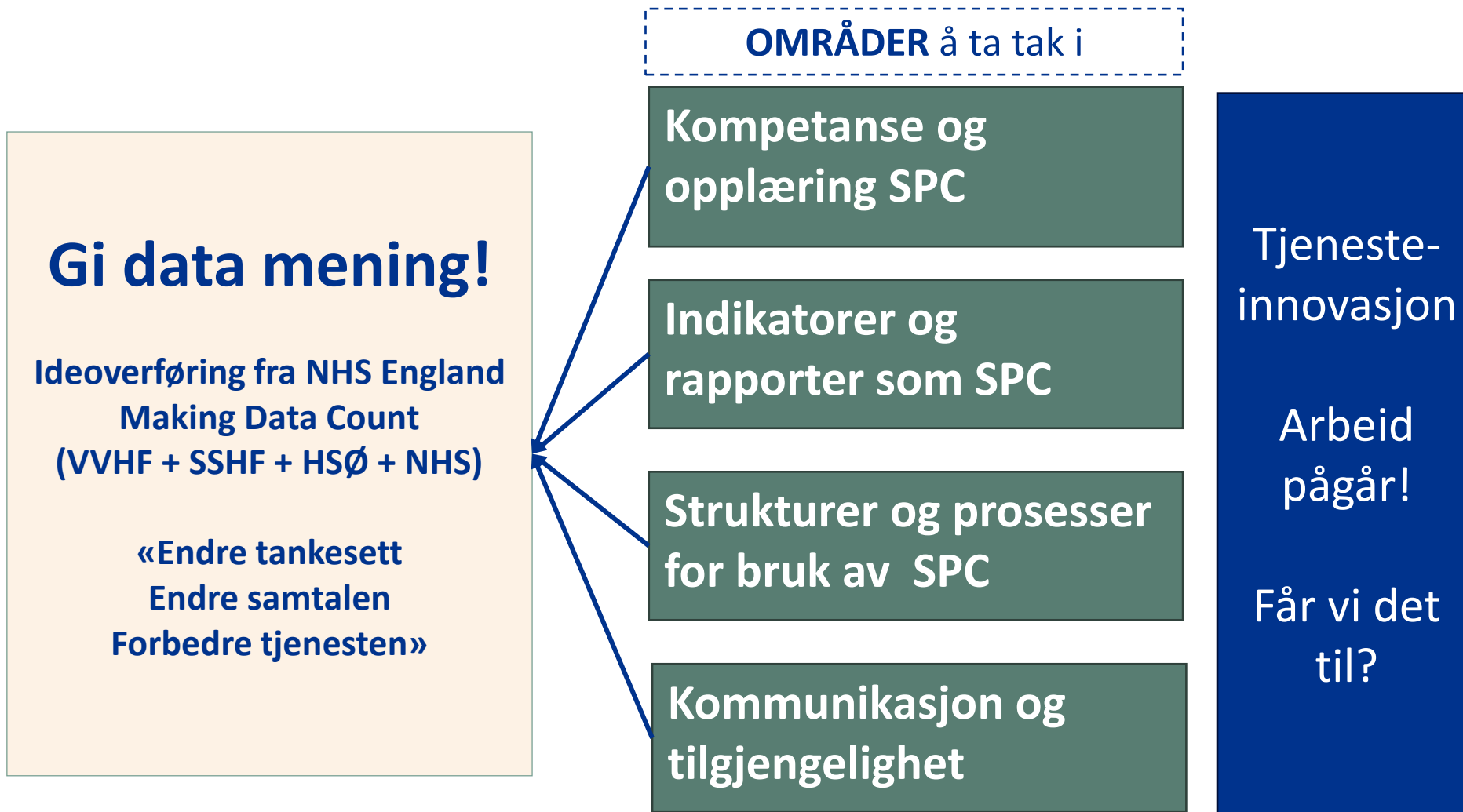
Hva er benchmarking og hvorfor er det nyttig

Bruk av SPC til benchmarking

Andre diagrammer for benchmarking

Noen OBS ved benchmarking

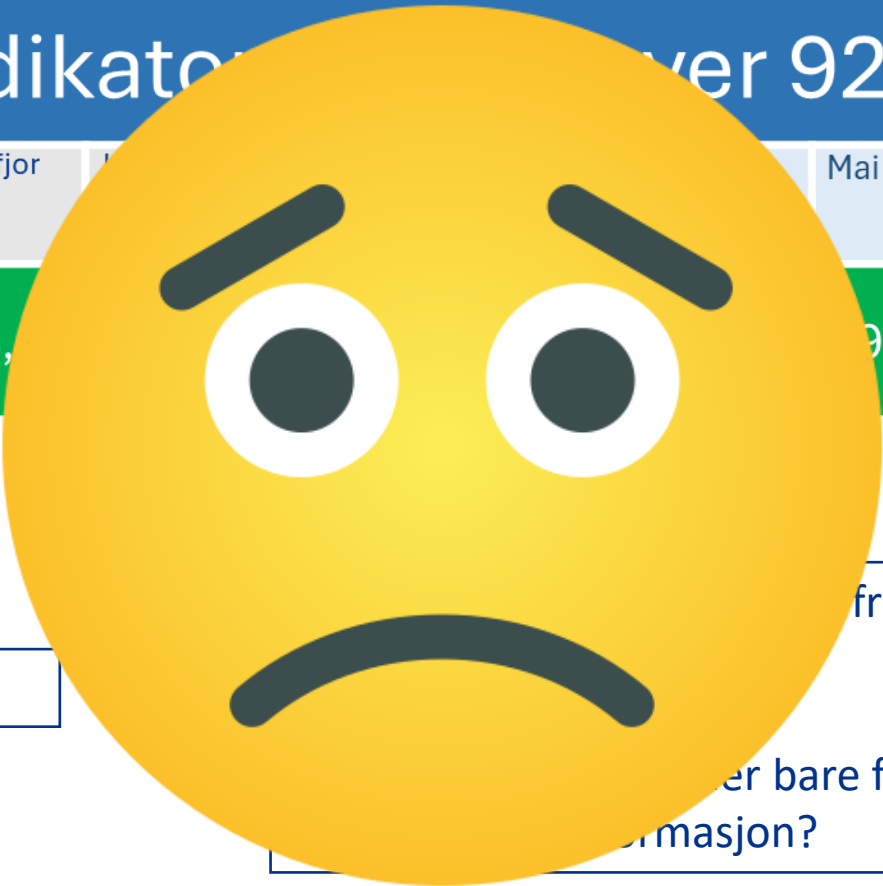
Datadrevet virksomhetsstyring for planlegging, oppfølging, endring og utvikling!



Kort repetisjon – Statistisk prosesskontroll SPC

Fra beslutning på bakgrunn av topunktssammenligning til...

Indikator over 92 %									
Sep i fjor	Okt i fjor	Nov i fjor	Des i fjor			Mai i år	Trend	Trend	Hva gjør jeg?
92,3	91,1	90,2	93,			92,8	↓	-0,4	?



Trend

↓

En måneds trend...

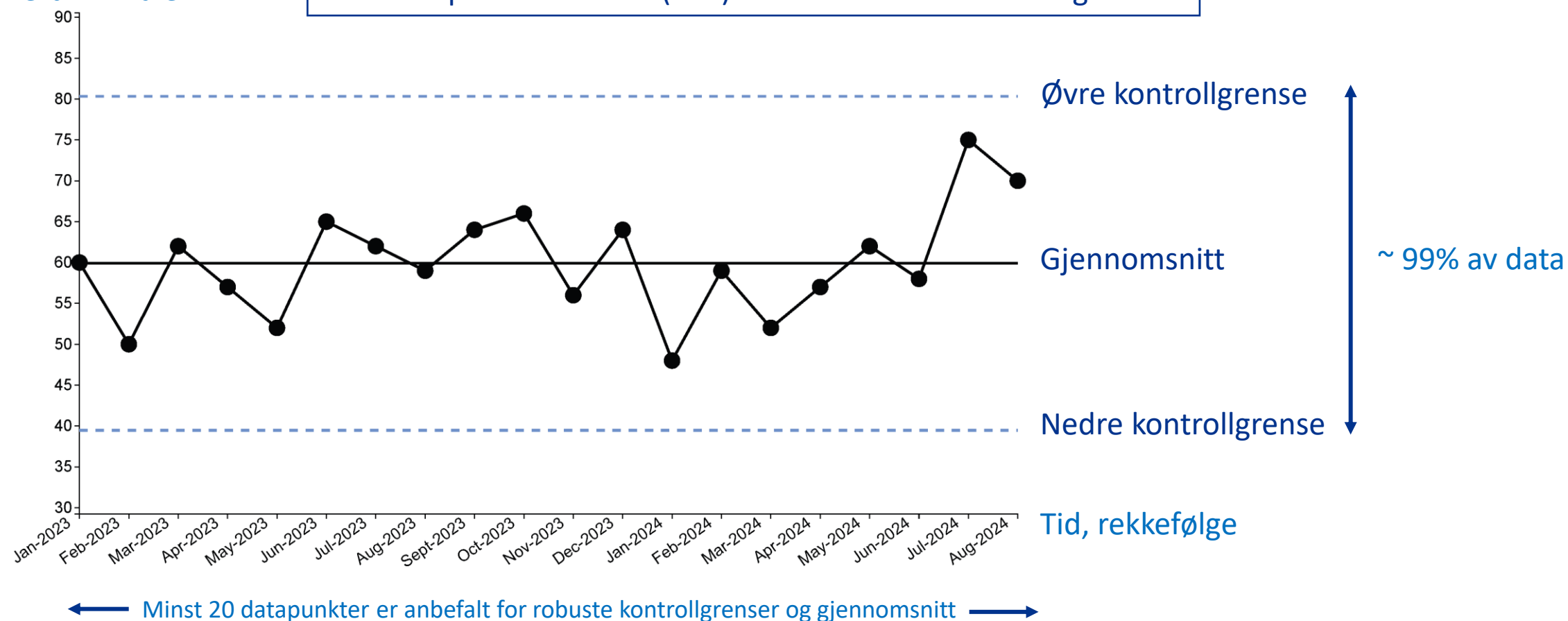
fra 93,2 til 92, 8

er bare forstyrrende informasjon?

...beslutning basert på utvikling over tid, forstå variasjon og bruk av statistikk

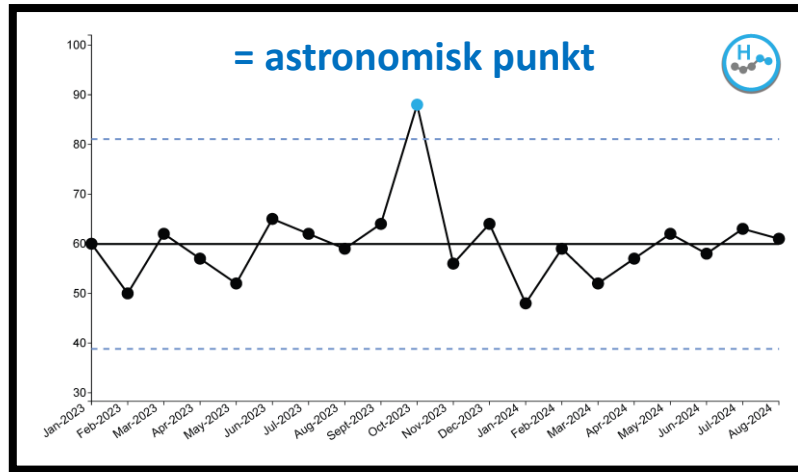
Verdi vi måler

Statistisk prosesskontroll (SPC): Anatomien til et SPC diagram

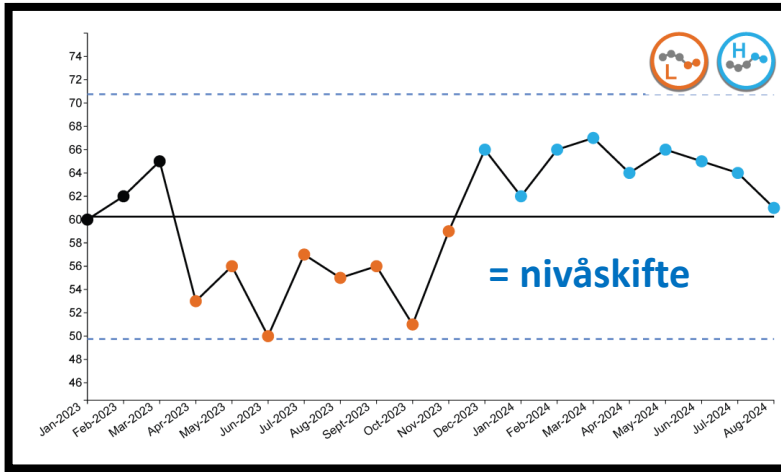


Tolkningsregler – kan du disse 4 enkle reglene, kan du tolke SPC diagrammer!

Ett enkelt
datapunkt over
eller under
kontrollgrense

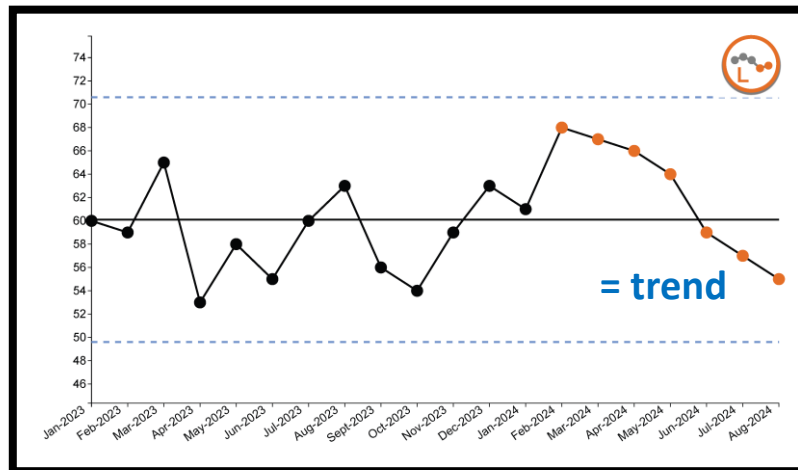


= nivåskifte

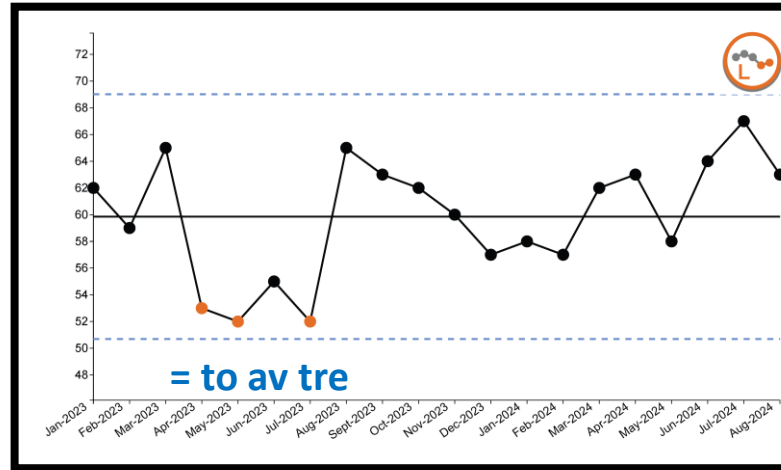


Åtte punkter
etter hverandre
over eller under
gjennomsnittet

Seks datapunkter
etter hverandre
med stigende
eller synkende
verdi

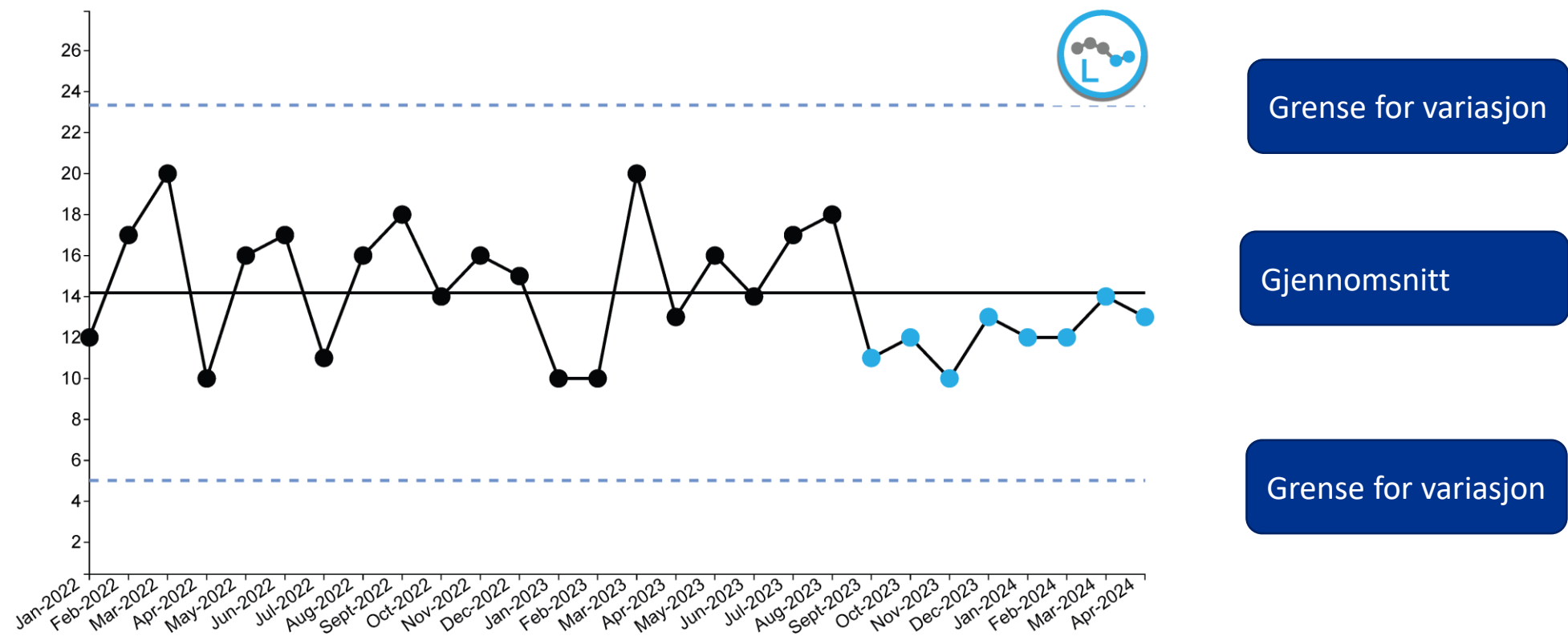


= to av tre

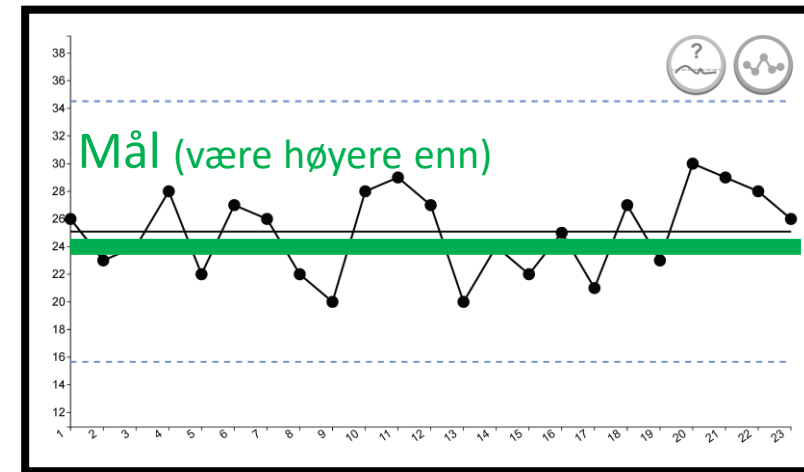
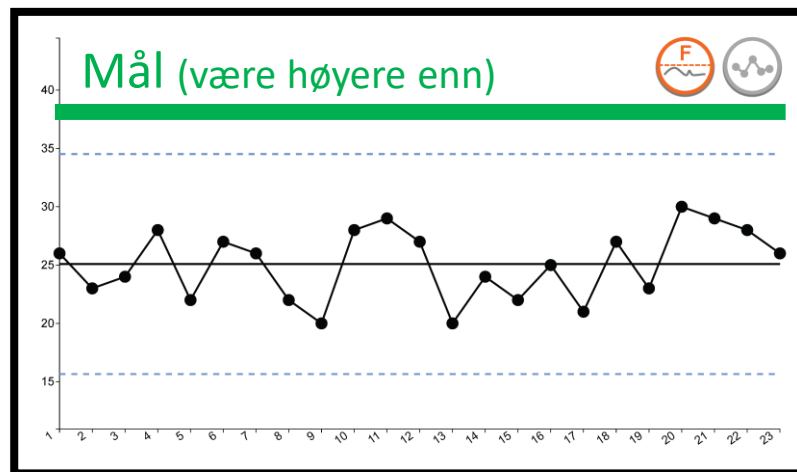
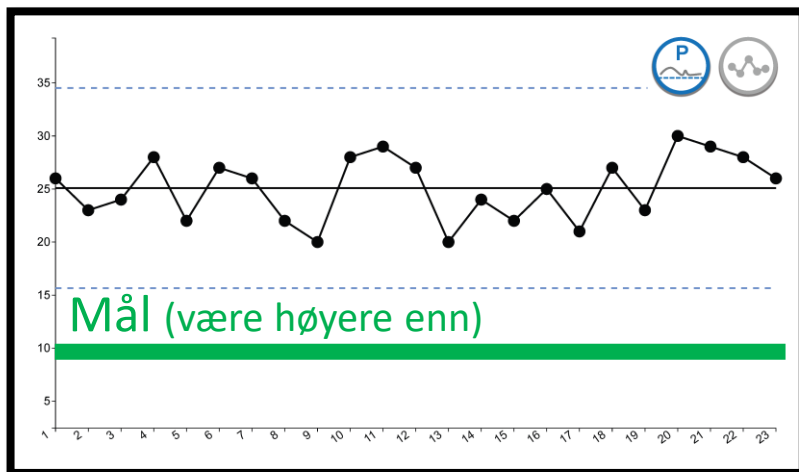


To av tre punkter
nær øvre eller
nedre
kontrollgrense

Betydningen av å forstå variasjon og være trygg på reell endring eller ikke



Betydningen av å forstå variasjon og være trygg på om en når målet eller ikke



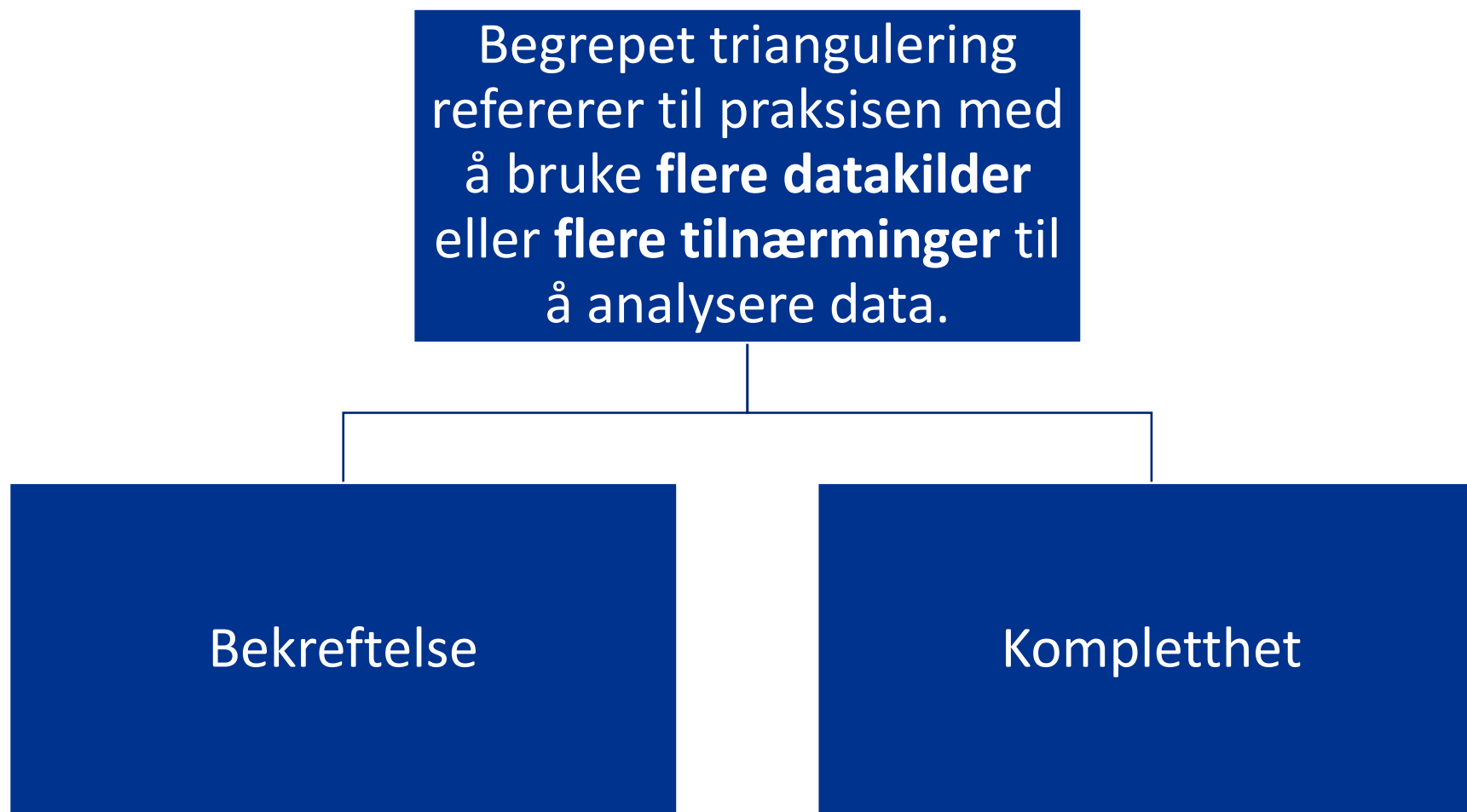
Ikoner for oversikt og hjelp til tolkning – kan brukes i samlerapporter!

Oppsummeringsikoner i stedet for rødt, gult og grønt?

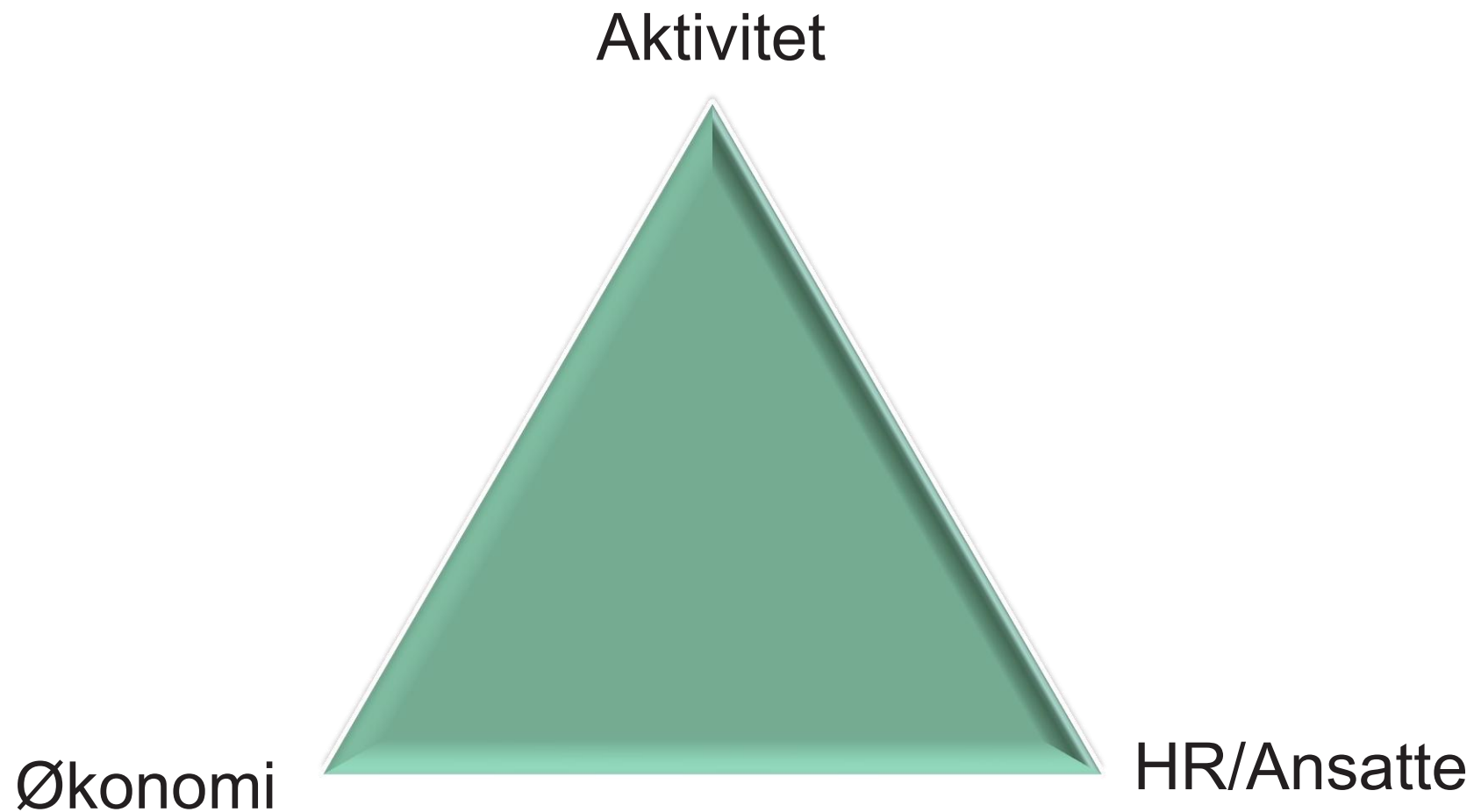
VARIASJONSIKONER				STYRINGSIKONER		
						
Tilfeldig variasjon – ingen signifikant endring	Spesiell variasjon – tegn til forverring, krever oppmerksomhet og handling (H = Høy verdi) (L = Lav verdi)	Spesiell variasjon – tegn til forbedring, noe å forsterke og lære av (H = Høy verdi) (L = Lav verdi)	Spesiell variasjon med høy eller lav verdi, bør undersøkes nærmere. Ikonene betyr at det ikke er definert om høy eller lav verdi er bra.	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)

Hva er triangulering og hvorfor er det viktig

Hva er triangulering?



Hva skal vi triangulere?



Hva skal vi triangulere?

Aktivitet

Kvalitet

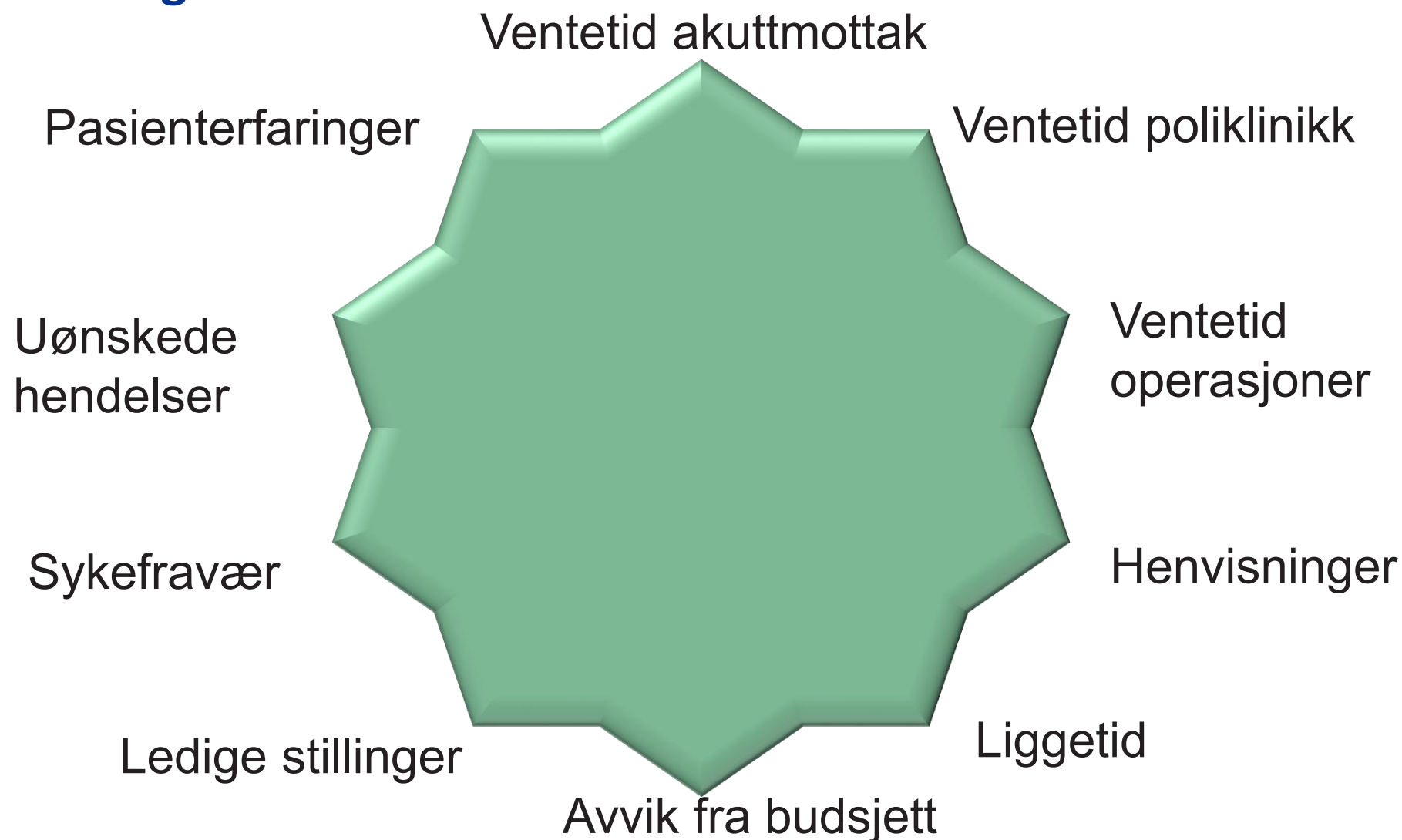
HR/Ansatte

Økonomi



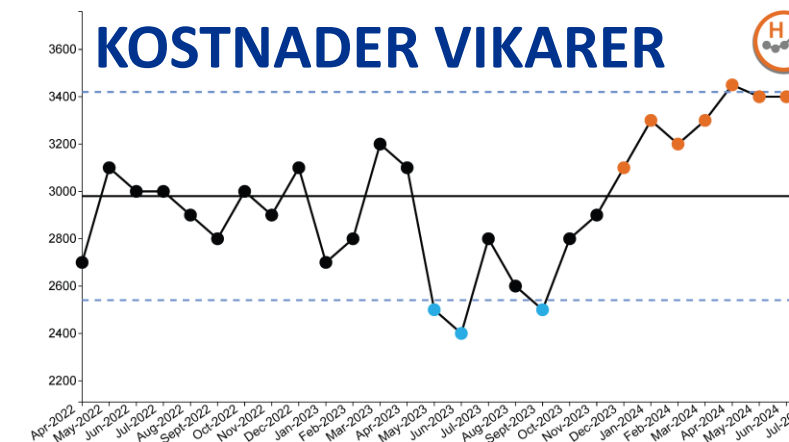
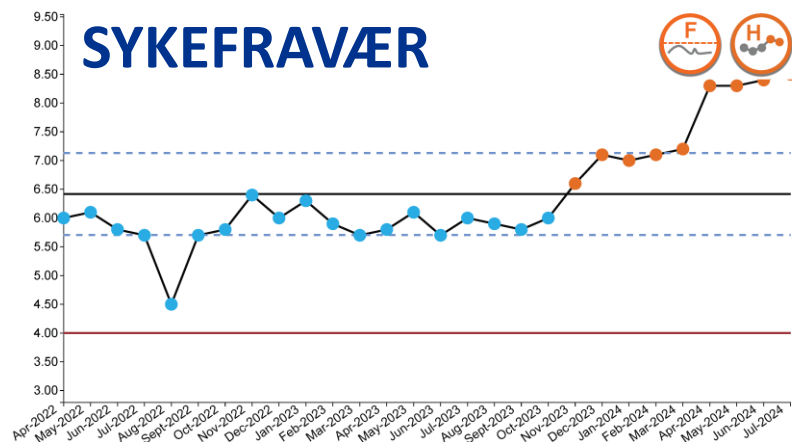
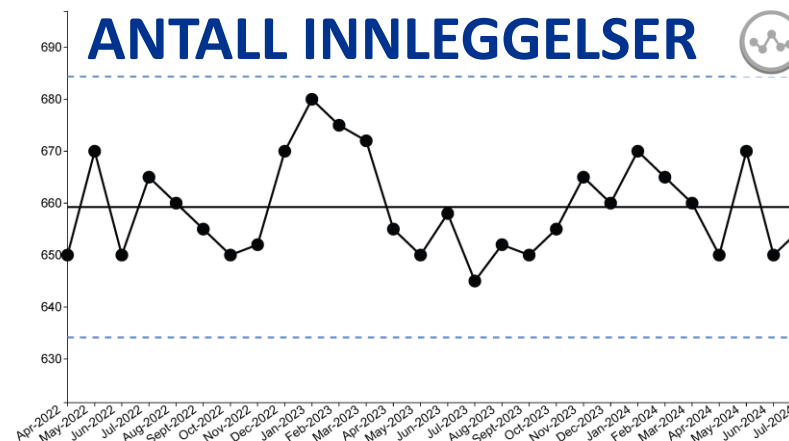
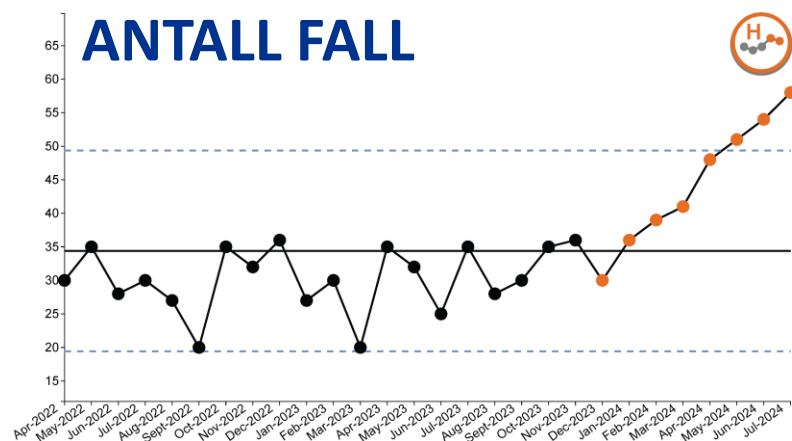
Hvem er «brukeren av informasjonen»?

Hva skal vi triangulere?



Bruke kombinasjon av relaterte måleindikatorer

–mer informasjon og lettere å se sammenhenger og mulige årsaker



Triangulering
trenger ikke alltid å
være komplisert!

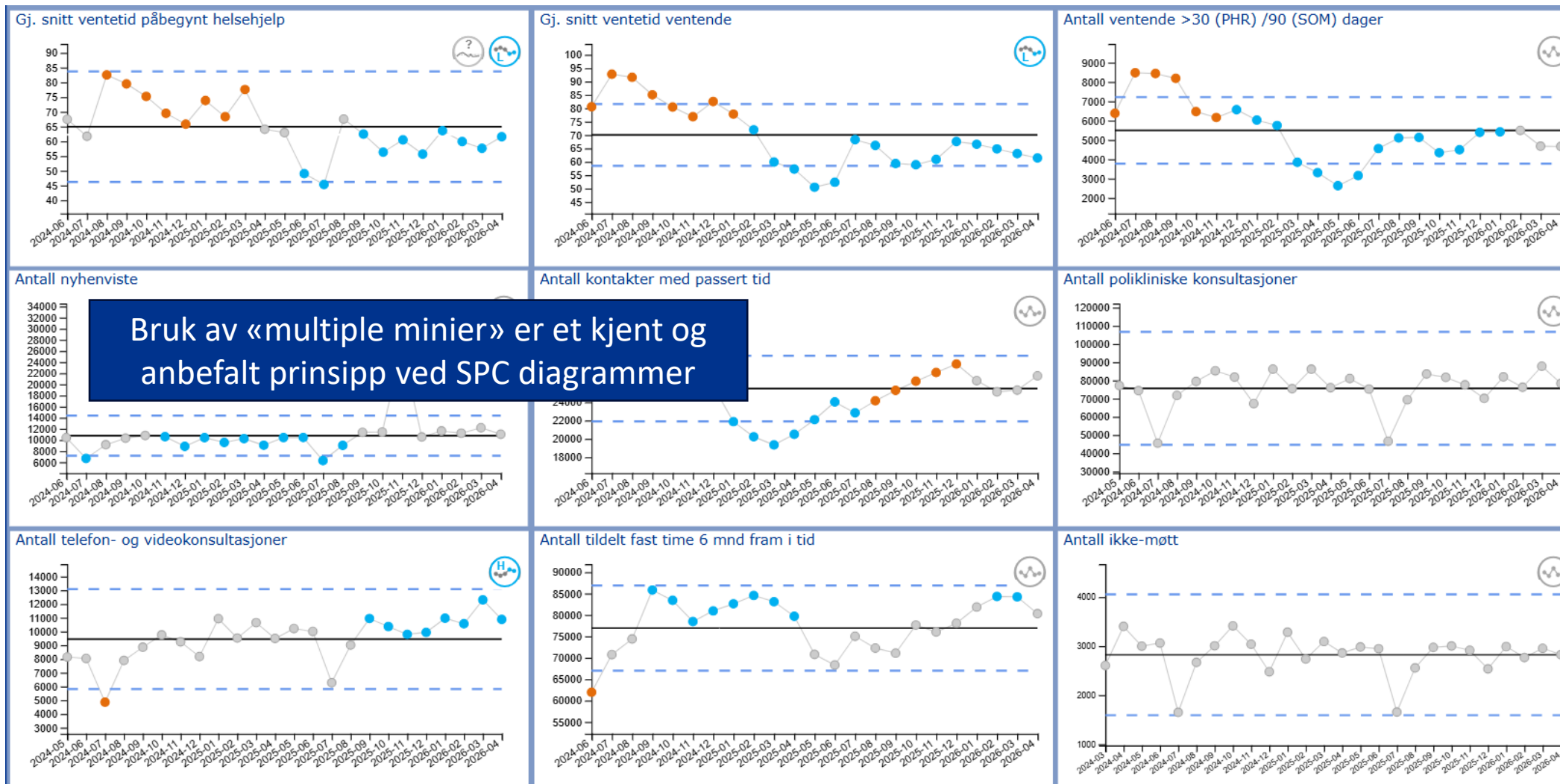
JA, SPC kan også
brukes på noen
økonomi indikatorer

Kompetent bemanning sykepleiere sammen med andre HR data

Triangulering ja, men hvor mye informasjon klarer vi å tolke med ett blikk?

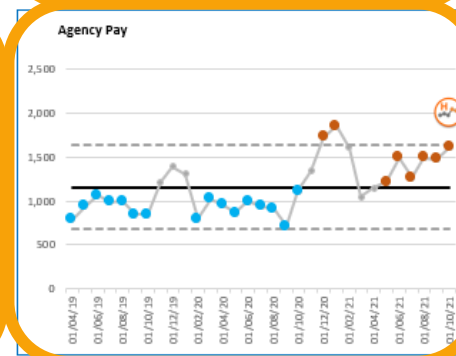
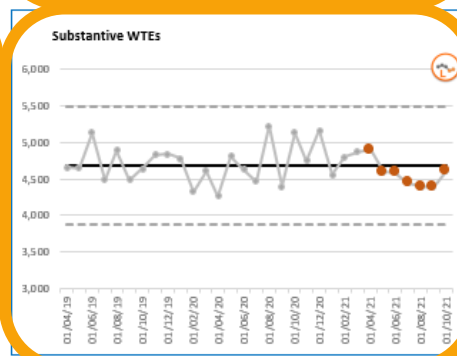
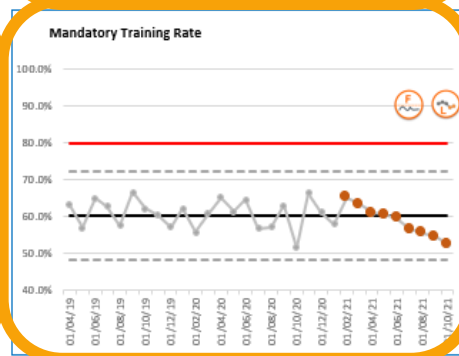
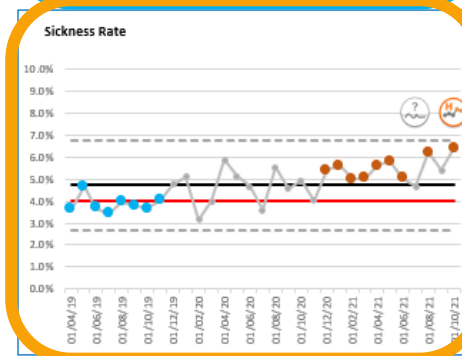
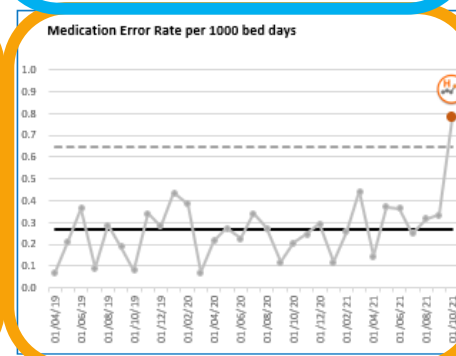
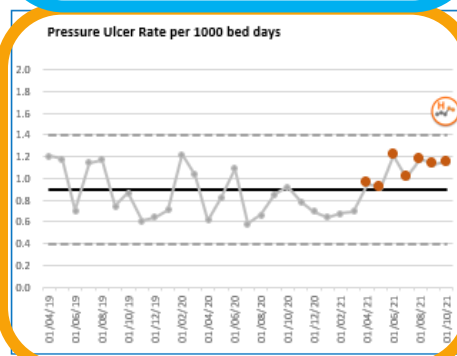
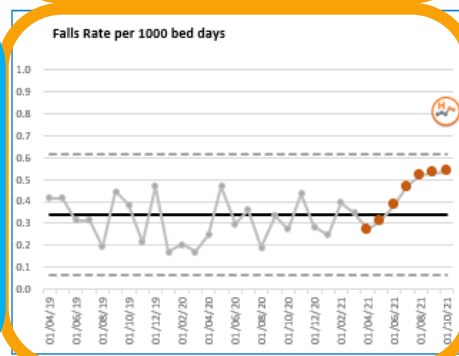
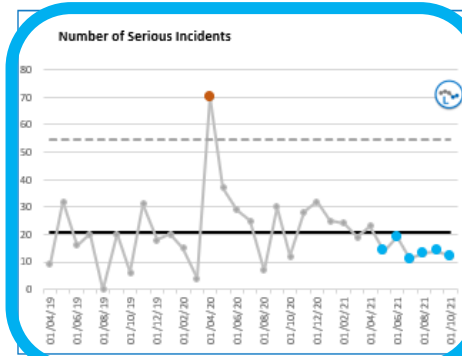
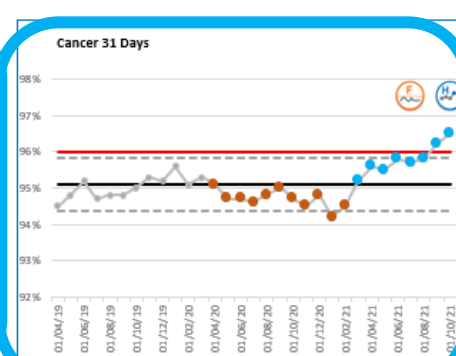
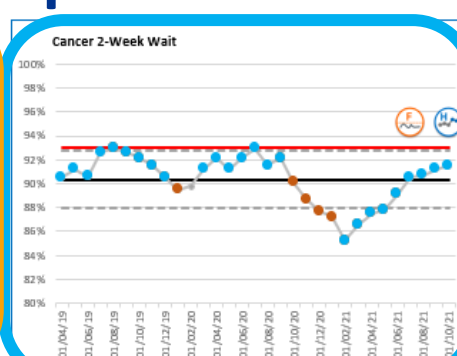
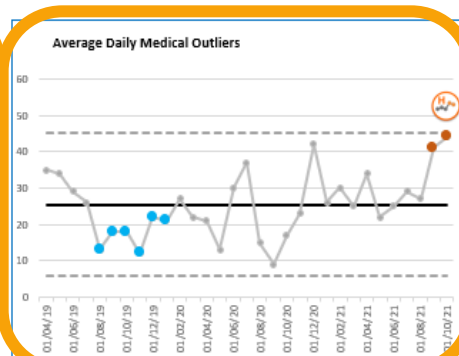
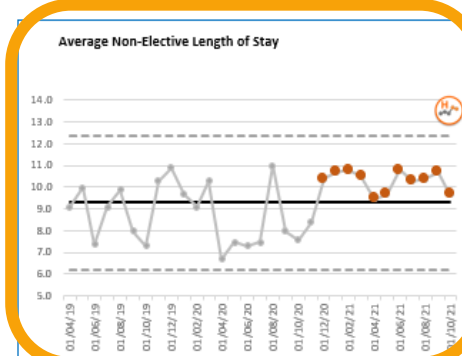


Ulike indikatorer knyttet til ventetid – kan være nyttig å se i samme bilde



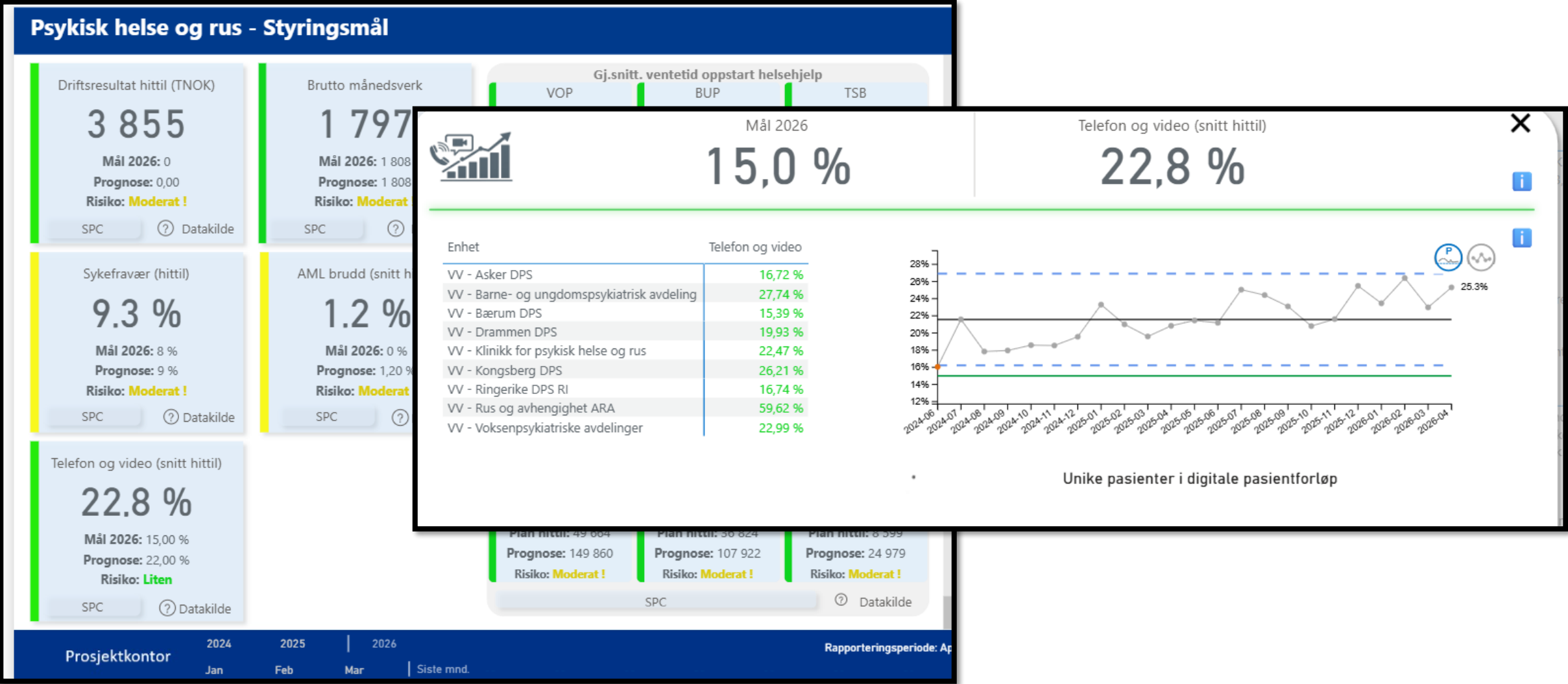
Utvikle i samarbeid mellom analytikere og ledere

Avdelingsvis oversikt – våre “vitale parameter”



Fokus på det som betyr noe for mitt ansvarsområde

En start...triangulering av styringsmål 2026 VVHF



Brukererfaring

Behandling og
pasientsikkerhet

Aktivitet

HR

Økonomi

Min
styringsinformasjon

Rapporter

Søk [Nullstill liste](#)

Hold over område, får
opp alle rapporter
under området
somsynlig liste

Kan også søke etter
rapport

Bruk av KI?

Rapporter

- [Aktivitet pasientbehandling somatikk](#)
- [Aktivitet psykiatri](#)
- [Aktivitet radiologi](#)
- [Aktivitet somatikk](#)
- [Aktivitet øye](#)
- [Ambulanseaktivitet](#)
- [Sengeraktivitet](#)
- [Min poliklinikk](#)
- [Operasjon](#)
- [PCR ukesstatistikk](#)
- [Poliklinikk psykiatri](#)
- [Poliklinikk somatikk](#)
- [Sengepostanalyse](#)
- [Sengeposttavle](#)
- [Senger og belegg](#)

Søk [Nullstill liste](#)



Beskrivelse

Hold over rapport,
får opp beskrivelse av
innhold i rapporten

Hva er relevant
for mitt
ansvarsområde
og hvilke andre
data kan være
relatert og nyttig
for meg?

Mine favoritter

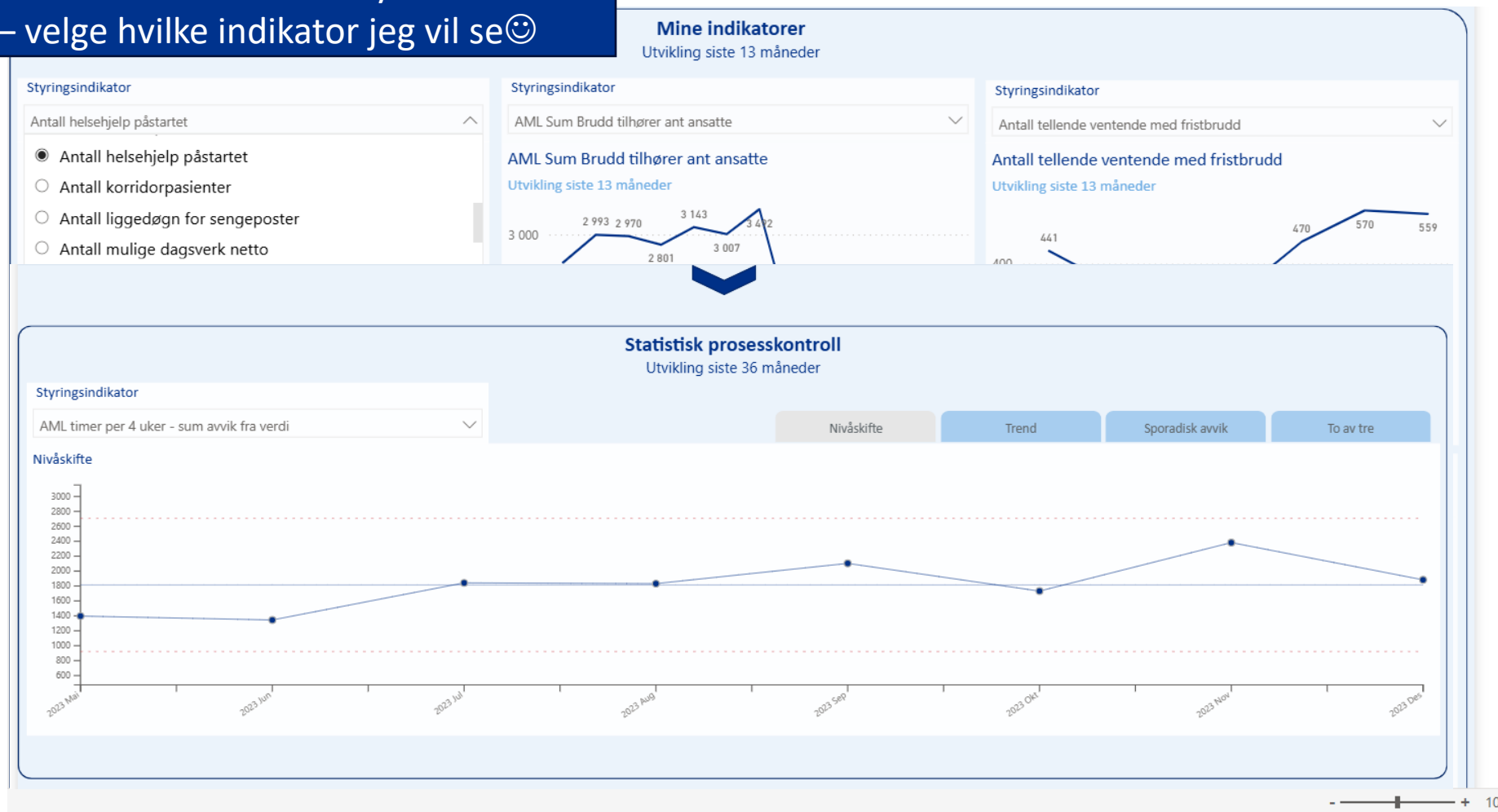
Legg til

Tips: Legg til dine favoritter.
Husk å lagre personlig
bokmerke!



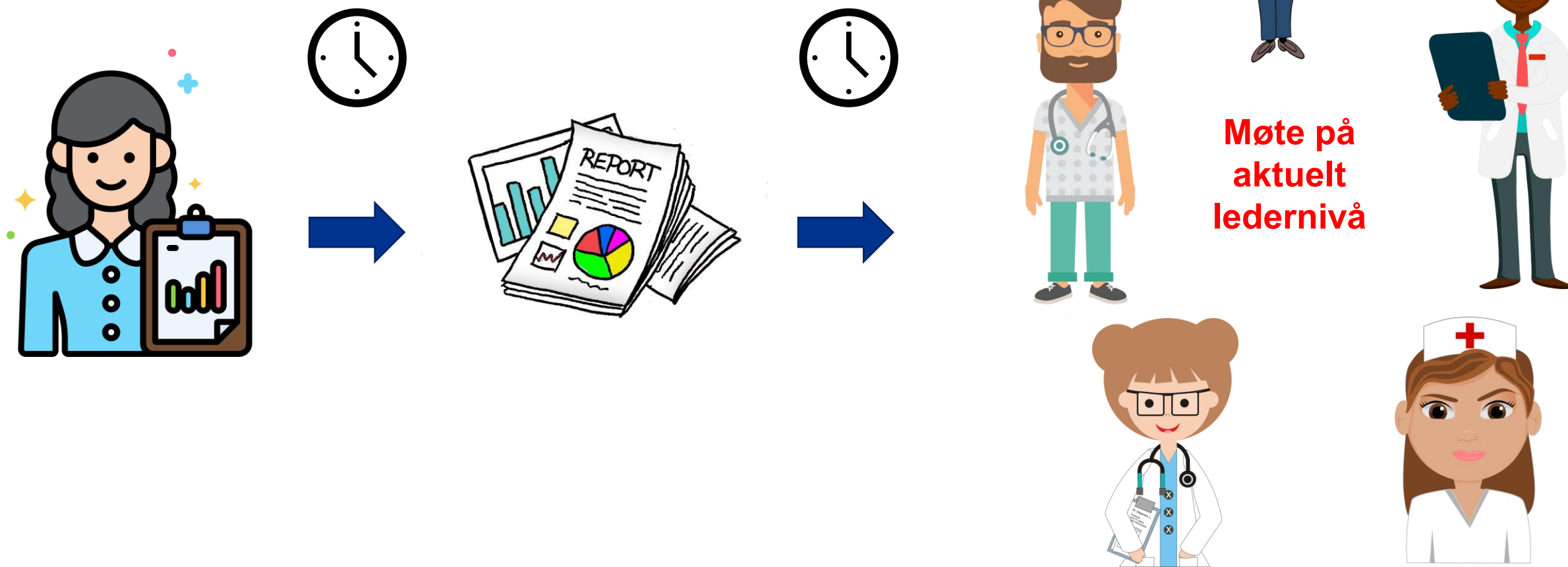
Min virksomhet – triangulering av «mine indikatorer»

Nedtrekksmeny
– velge hvilke indikator jeg vil se😊

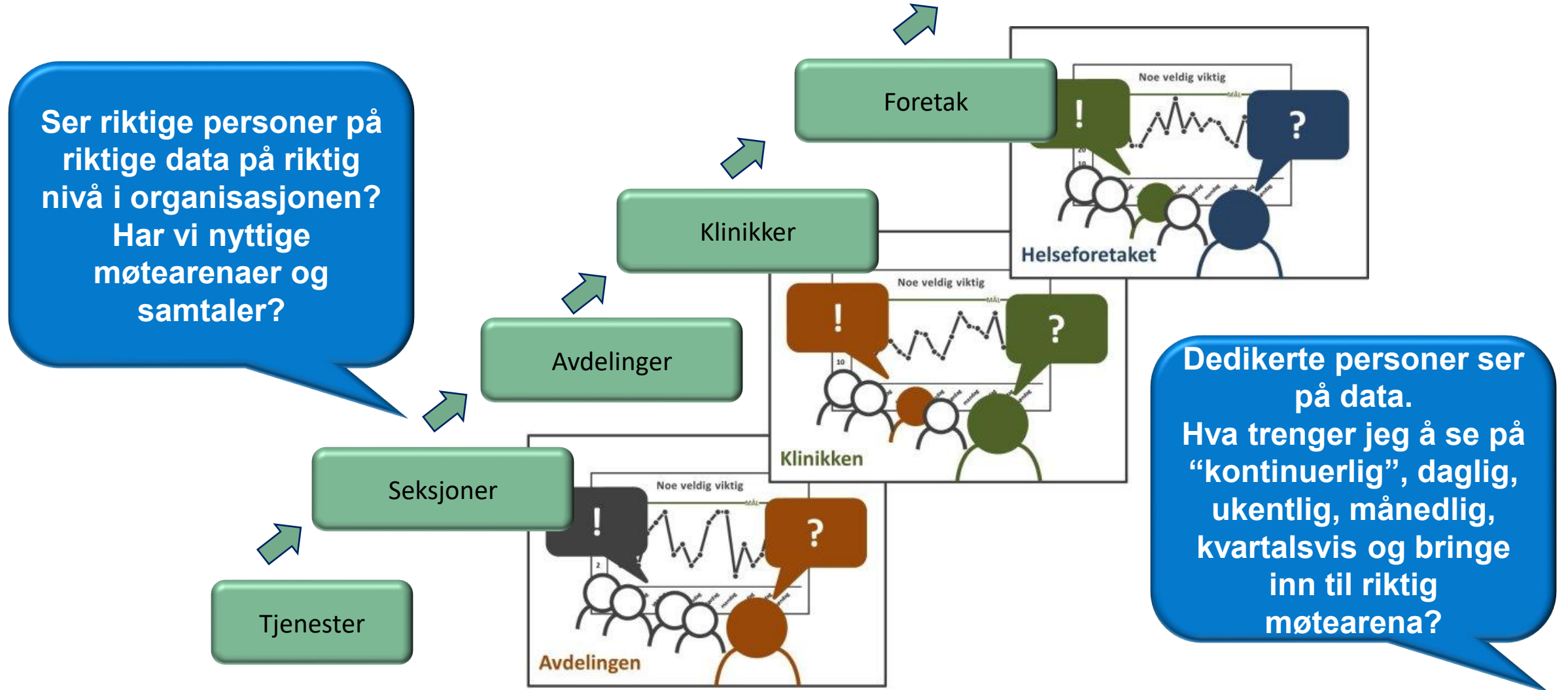


«Egne rapporter for ulike nivåer» eller kan det løses ved lignende oppsett? Ulik filtrering på ulike «vinduer»?

Tradisjonelt drifts og oppfølgingsmøte



Mål at alle er nysgjerrige på «sine tall»

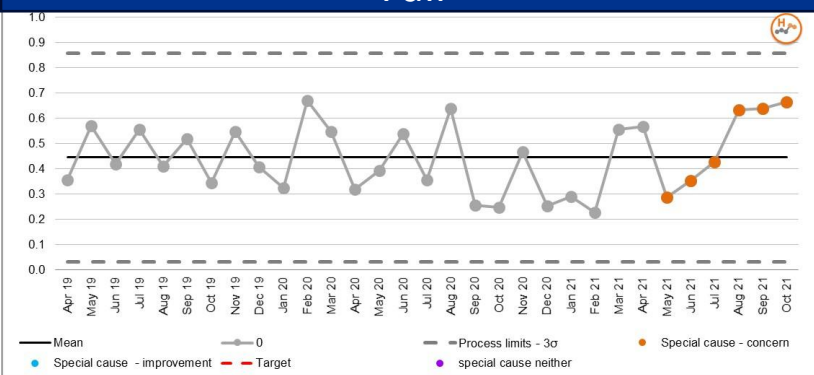


Alternativt drifts og oppfølgingsmøte: Datadrevet tverrfaglig møte, inklusiv analysekompetanse, “fag, folk og penga”

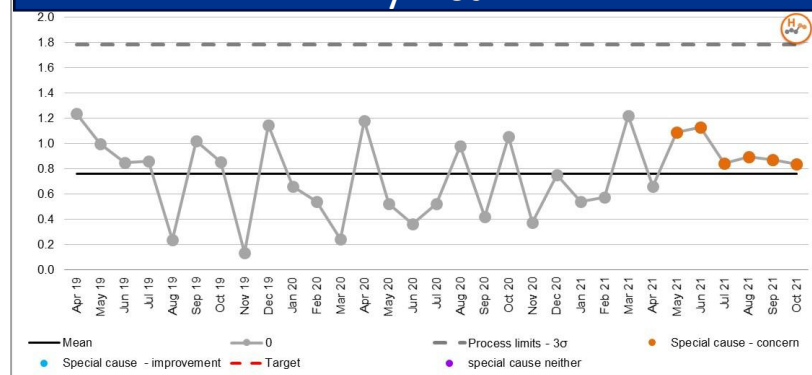


Leder sykepleiere

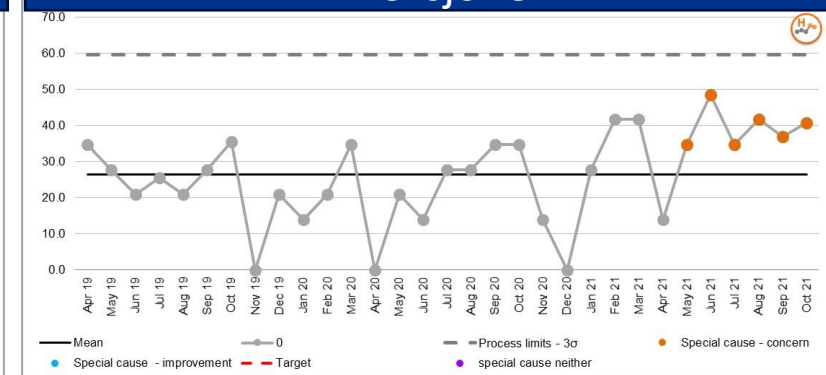
Fall



Trykksår

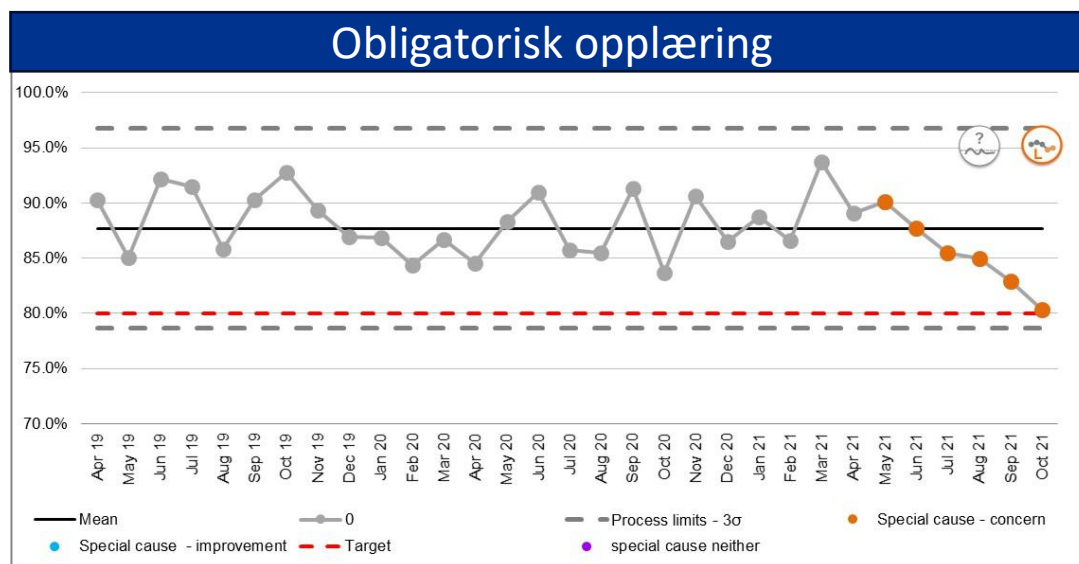


Infeksjoner

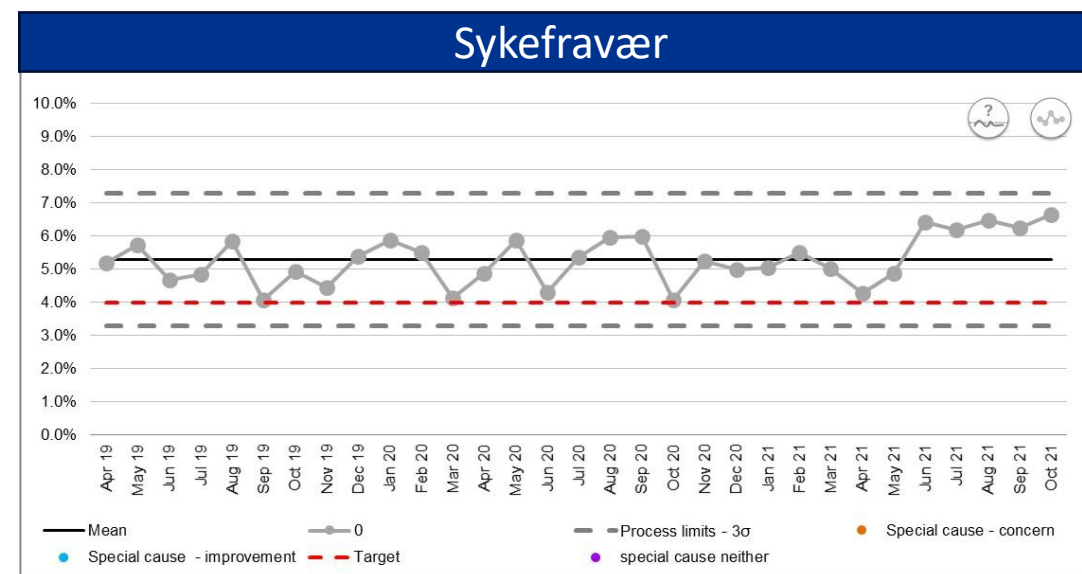


Bekymret for økning i fall, trykksår og infeksjoner

HR og opplæringsansvarlig

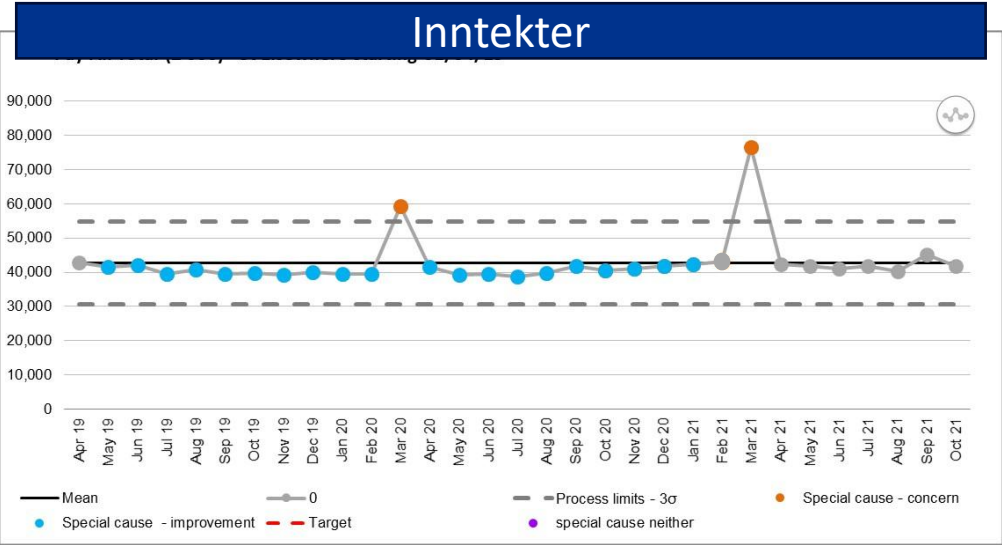


Bekymret for nedadgående trend obligatorisk opplæring

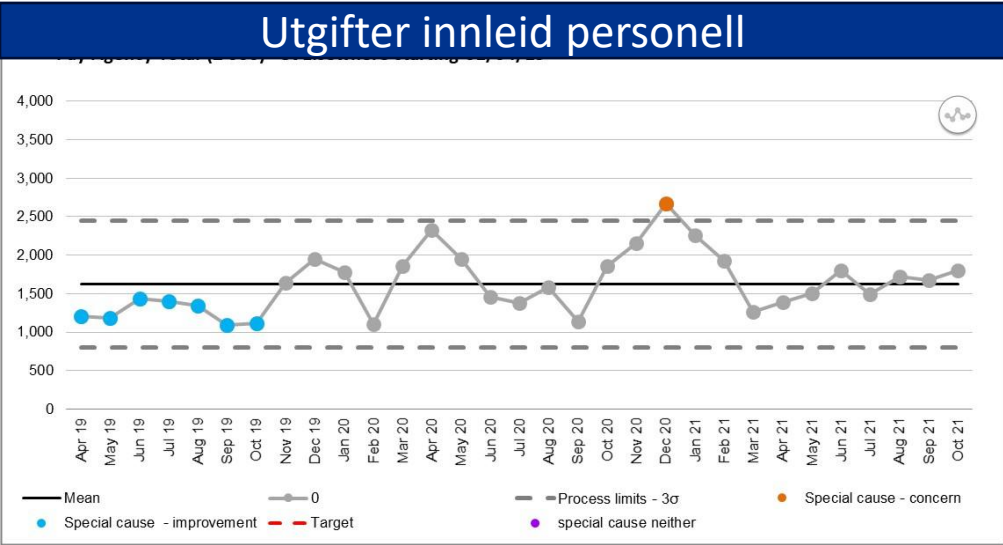


Ikke så bekymret for sykefraværet

Controller /økonomiansvarlig



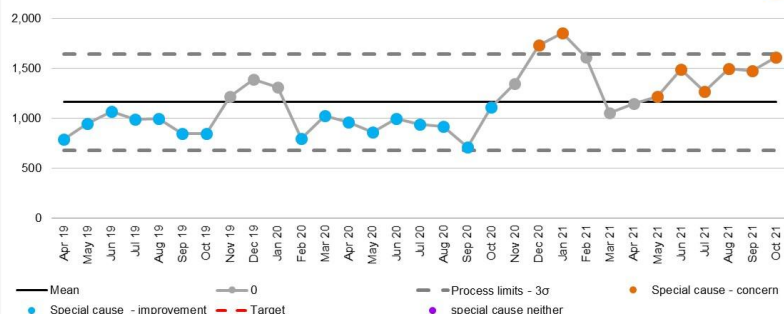
Akseptabelt



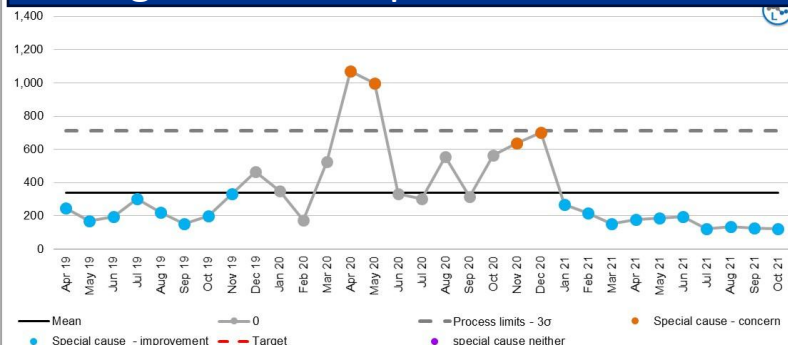
Stabile utgifter

Utgifter per avdeling – OBS aggregerte data kan skjule signifikant variasjon

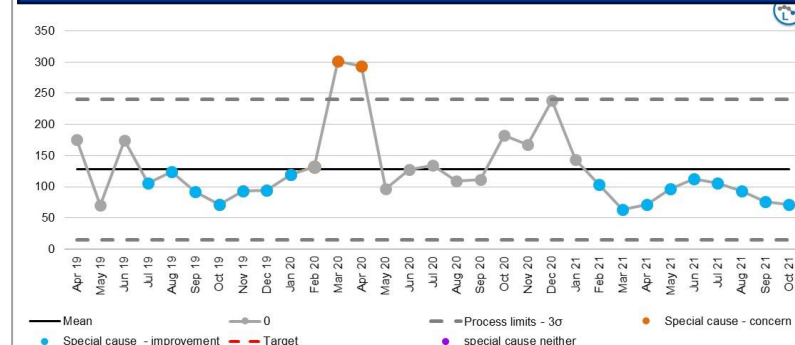
Utgifter innleid personell MED avd



Utgifter innleid personell KIR avd



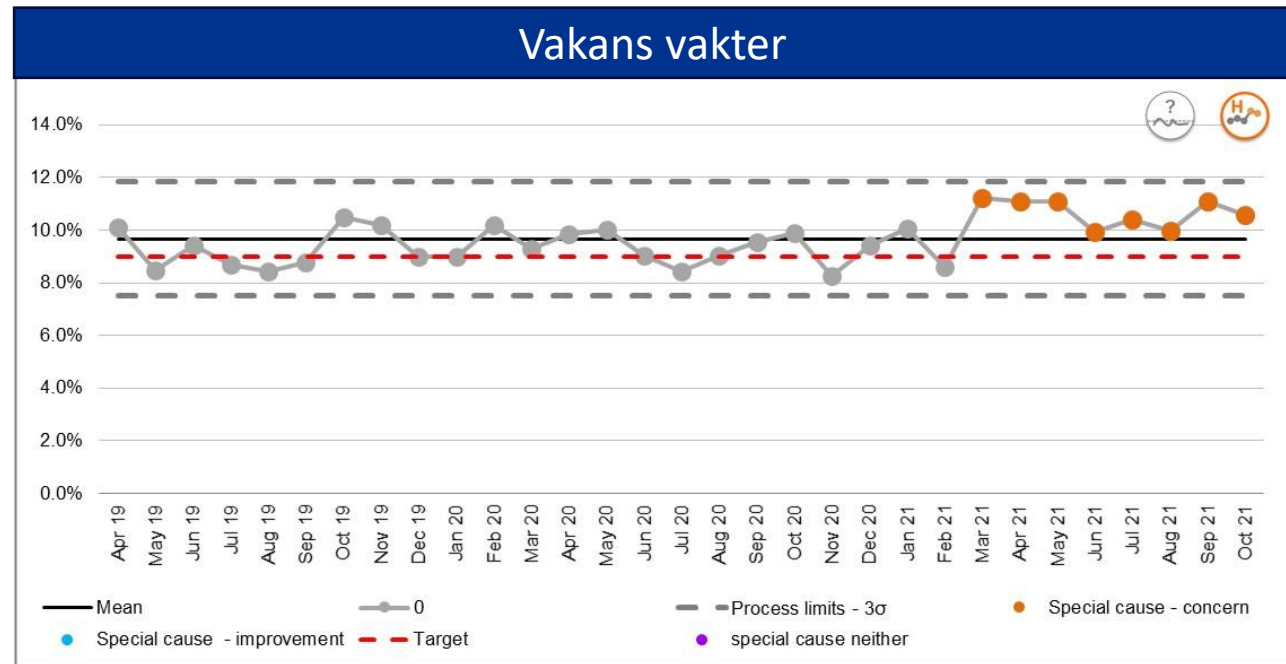
Utgifter innleid personell GYN avd



Økte utgifter på medisinsk avdeling

Kirurgisk avdeling og gynekologisk avdeling har lavere utgifter siste 9-10 mnd

Leder sykepleiere medisinsk avdeling



Bekymret for rekrutteringsproblemer

Rollen til en analytiker

Involver meg fra start, jeg er mest nyttig da!

Jeg kan hjelpe deg med å identifisere datakilde

Jeg kan hjelpe deg med forslag til måleindikator

Jeg kan hjelpe deg med å tenke på indikatorer som er nyttige å se sammen

Jeg kan gjøre analyser som kan identifisere sammenhenger mellom ulike indikatorer



Nytte av økt samarbeid



Dybdeforståelse av data



Dybdeforståelse av helsetjenesten

Noe å tenke på...



Min virksomhet – triangulering av indikatorer ved behov

Nedtrekksmeny
– velge hvilke indikator jeg vil se😊



«Egne rapporter for ulike nivåer» eller kan det løses ved lignende oppsett? Ulik filtrering på ulike «vinduer»?

Hva er benchmarking og hvorfor er det viktig

Trenger ting å være likt?

Benchmarking kan hjelpe oss å adressere både uønsket og ønsket variasjon

Variasjon kan være en bra ting

Lokale behov og prioriteringer gir tilpasset tjeneste

Innovasjon skaper nye og tjenester



Variasjon kan være en dårlig ting

Ulik kvalitet på pasientbehandling

Ulikt resultat for pasientene



Hva er benchmarking? Finnes minst 12 definisjoner i litteraturen...

Den pågående aktiviteten med å:

- Sammenligne sin egen prosess, produkt eller tjeneste
- Sammenligne med den mest kjente og beste lignende aktivitet
- For å utfordre egen aktivitet, sette oppnåelige mål, lage en realistisk handlingsplan for implementering og måloppnåelse

Sammenlign deg selv med de beste!

Hovedkategorier benchmarking

Intern

For eksempel mellom ulike spesialiteter på samme sykehus

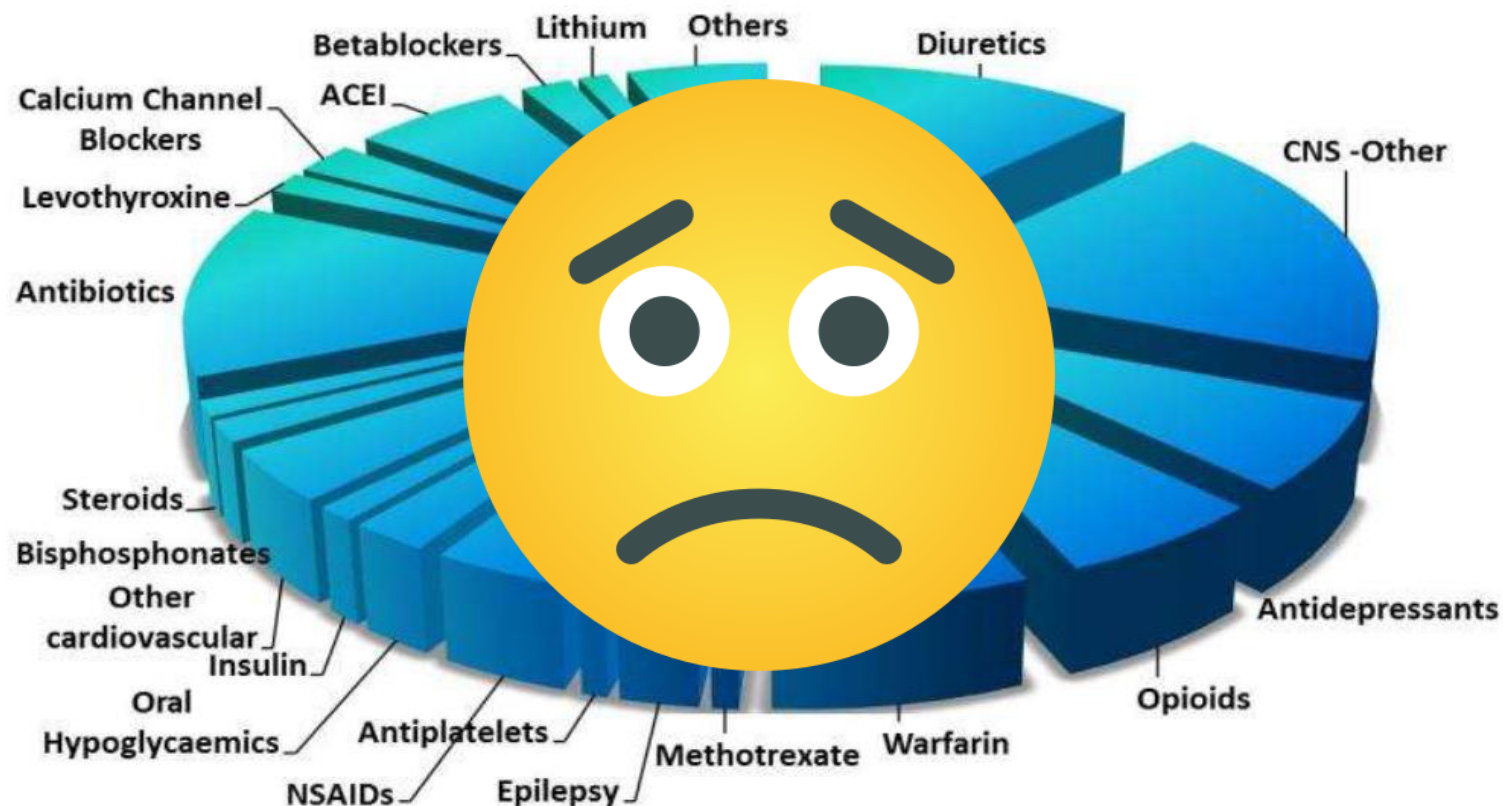
Ekstern

For eksempel mellom ulike sykehus

Hva finnes i din organisasjon?

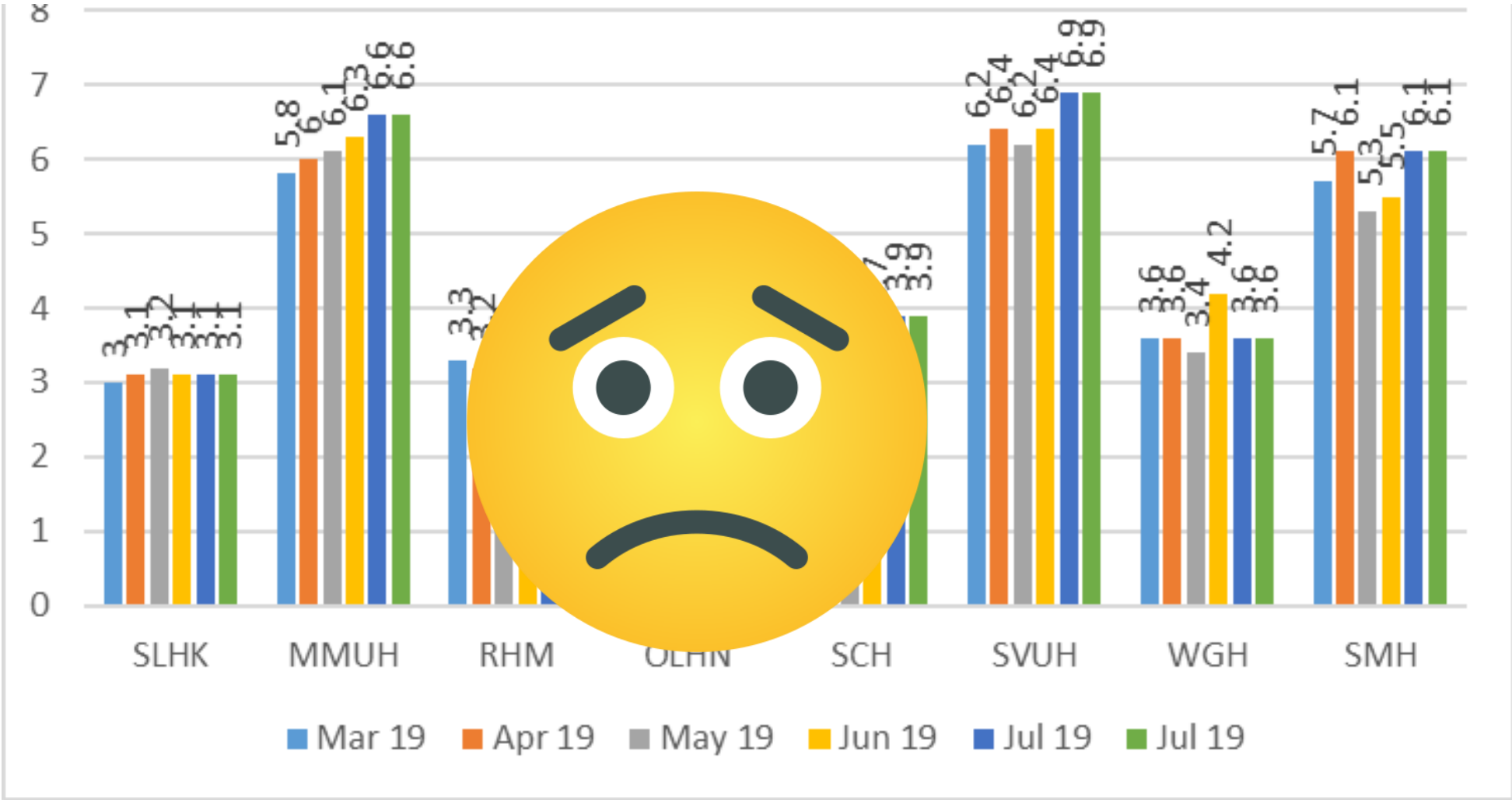
Ulike visualiseringer brukt for benchmarking - kakediagram

Innleggelser relatert til medikamenter

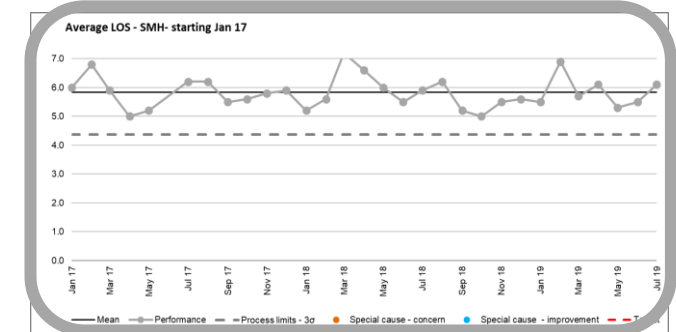
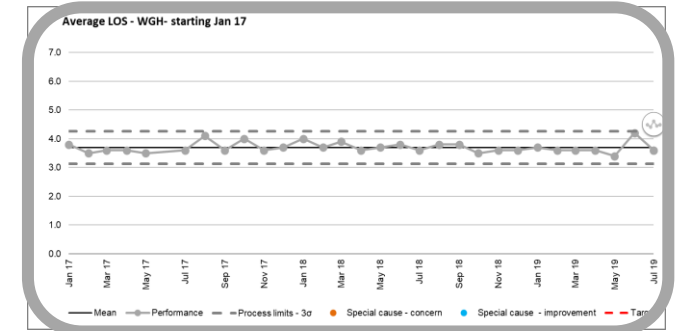
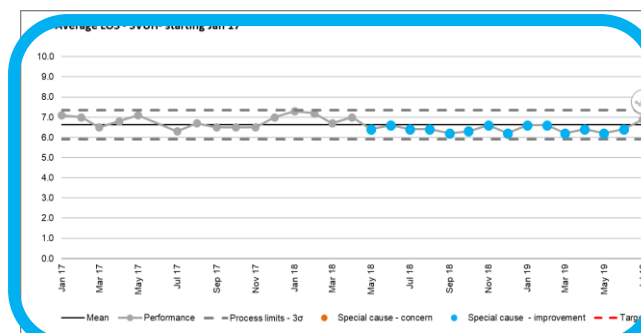
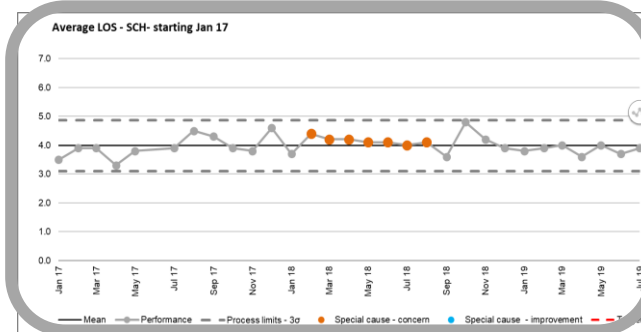
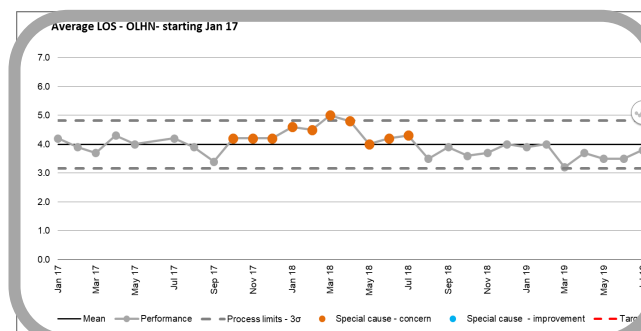
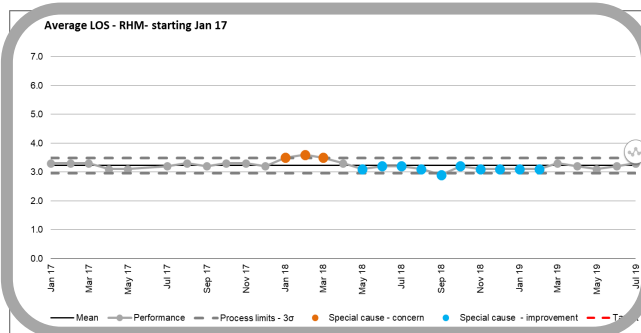
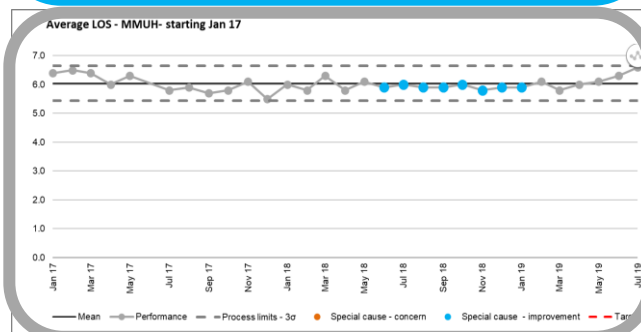
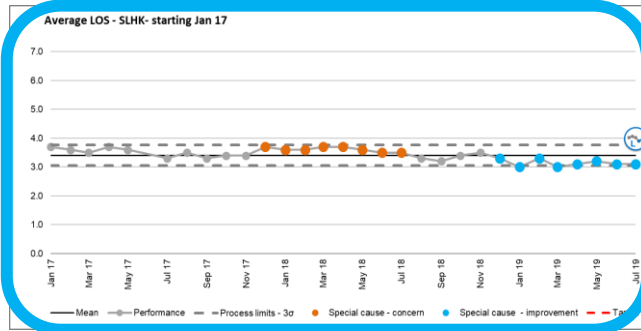


Hva finnes i din organisasjon

Ulike visualiseringer brukt for benchmarking – forvirringens regnbue

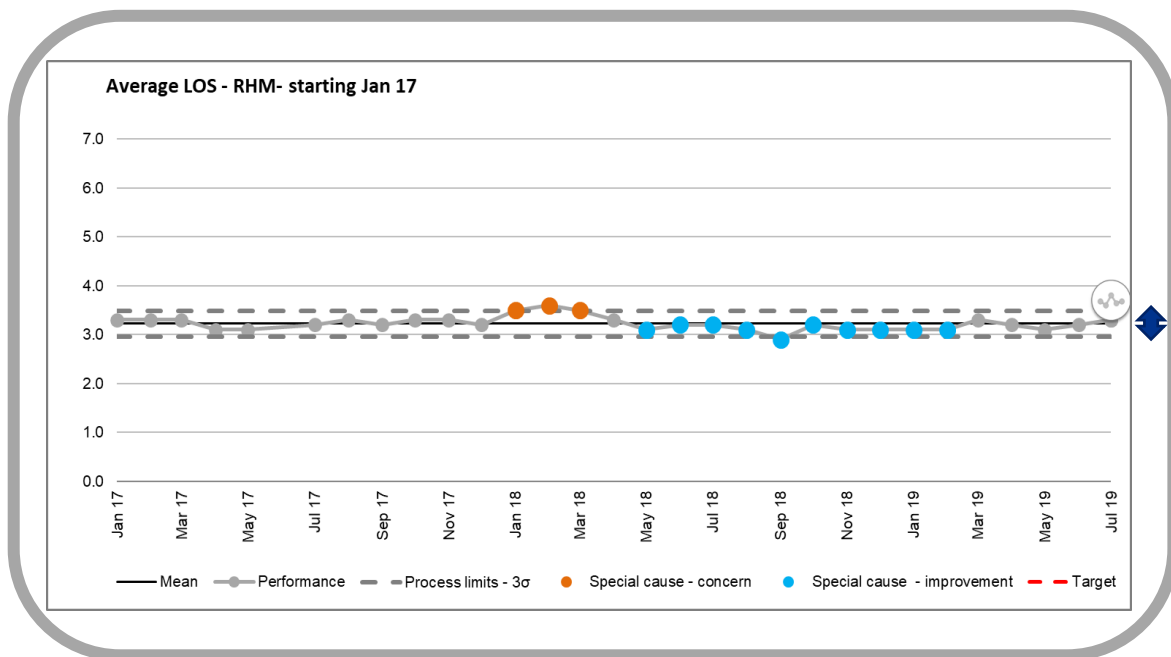


Alternativ til “forvirringens regnbue”?

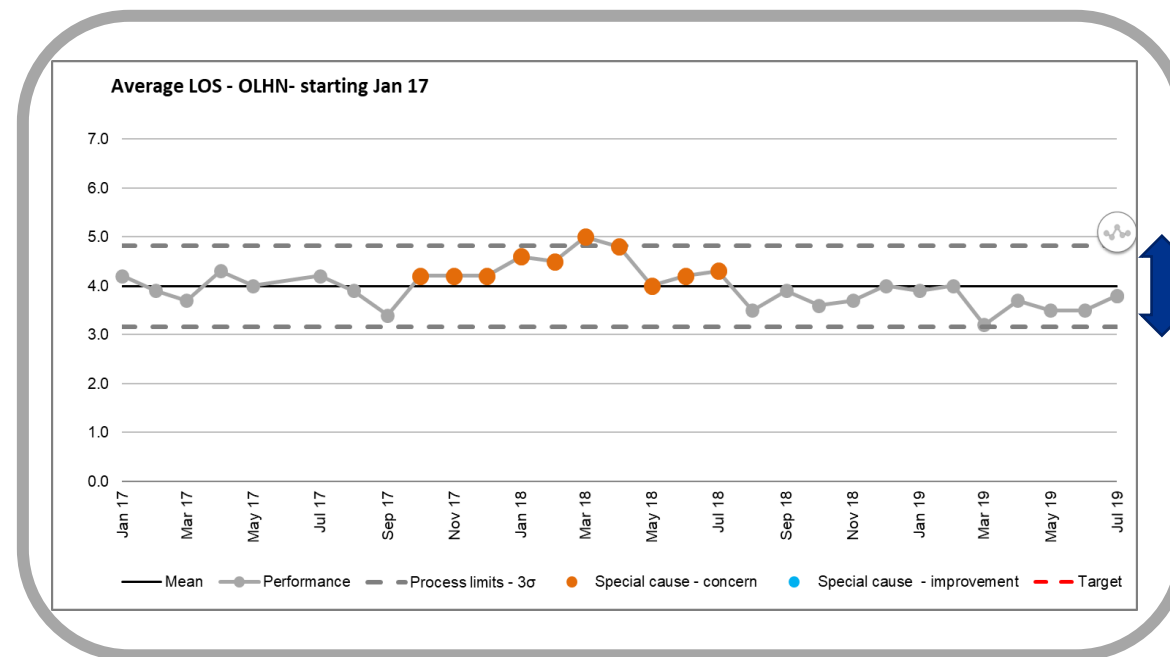


Kan bruke ETT SPC diagram for hver lokasjon, bruk da flere datapunkter over lengre tid. Ved sammenligning: Husk samme skala på Y-aksen 😊

Nyttig å se på hvert enkelt diagram for mer informasjon – nivå og variasjon



Mer stabil tjeneste

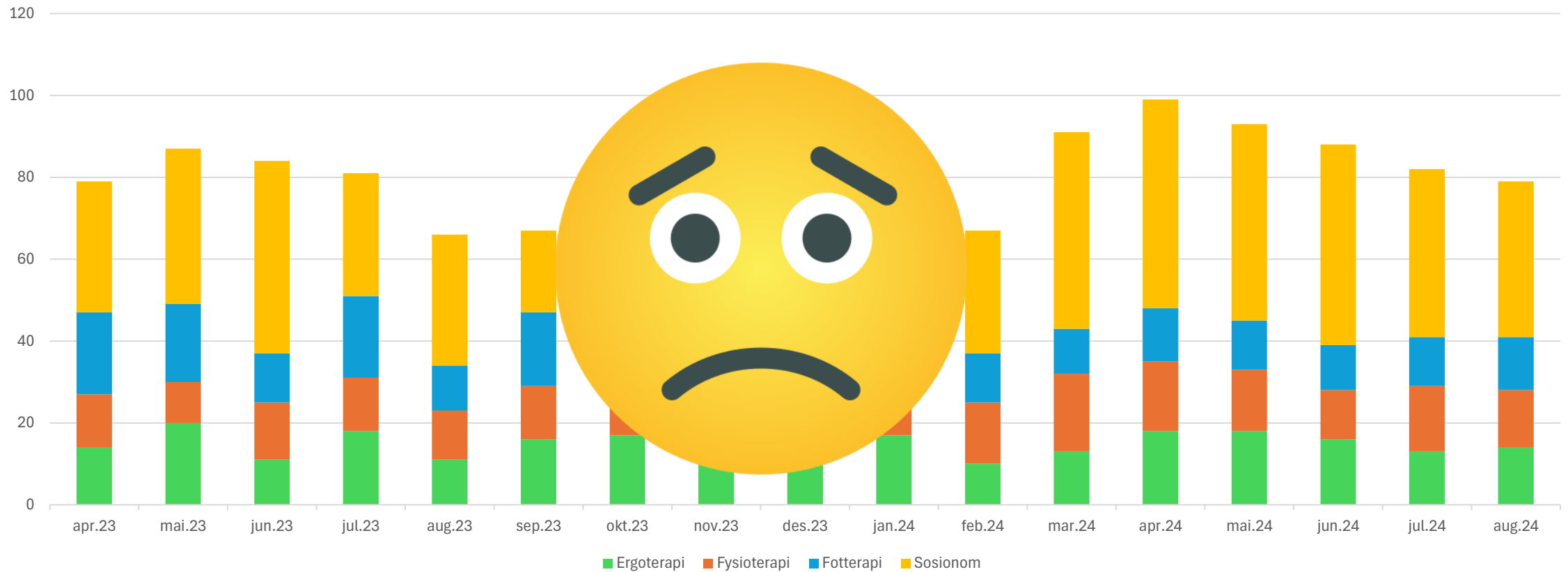


Mer variable tjeneste

Hva finnes i din organisasjon?

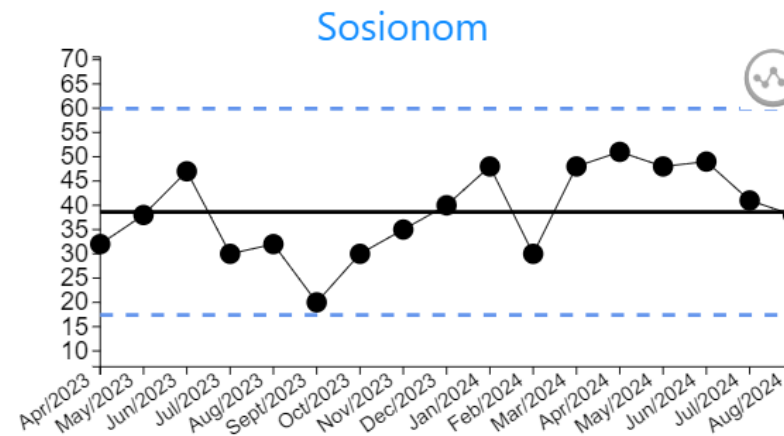
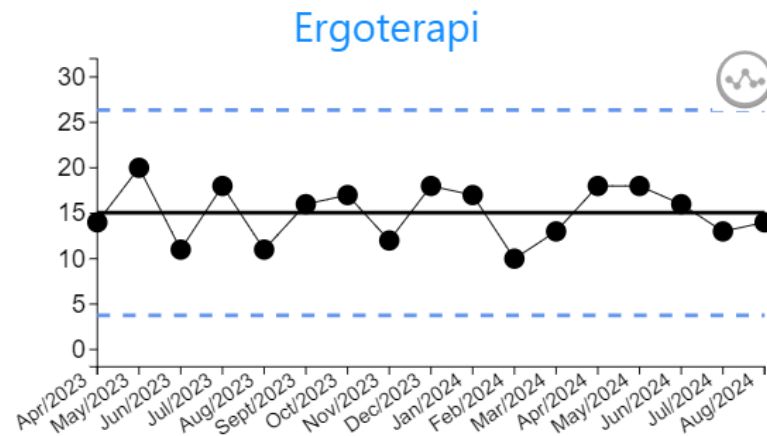
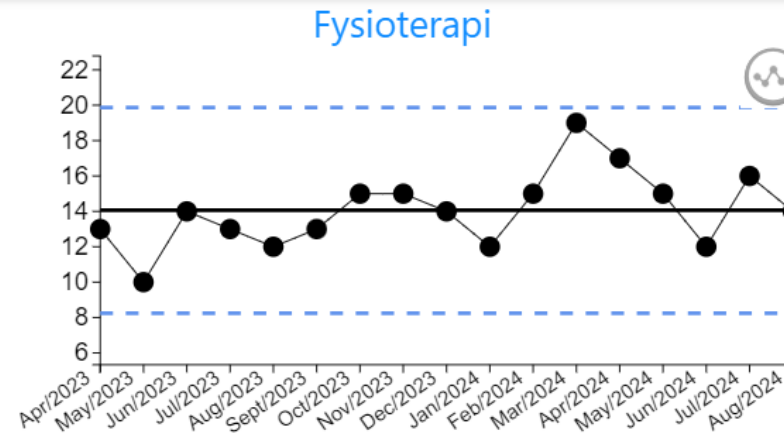
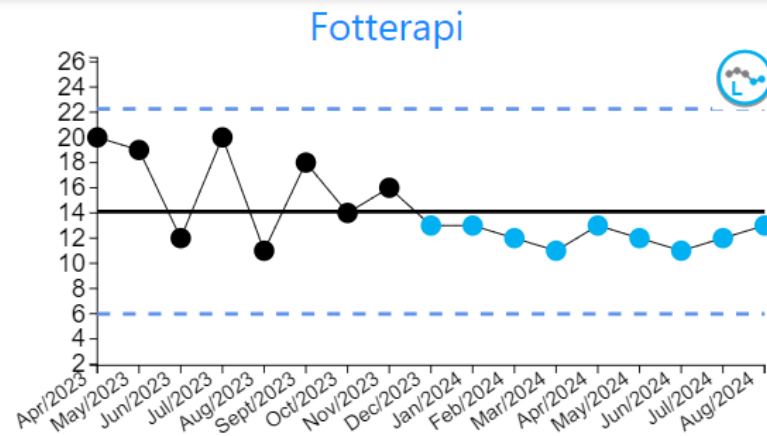
Ulike visualiseringer brukt for benchmarking – stablet stolpediagram

Avbestilte timer hos ulike faggrupper



Alternativ til stablet stolpe diagram

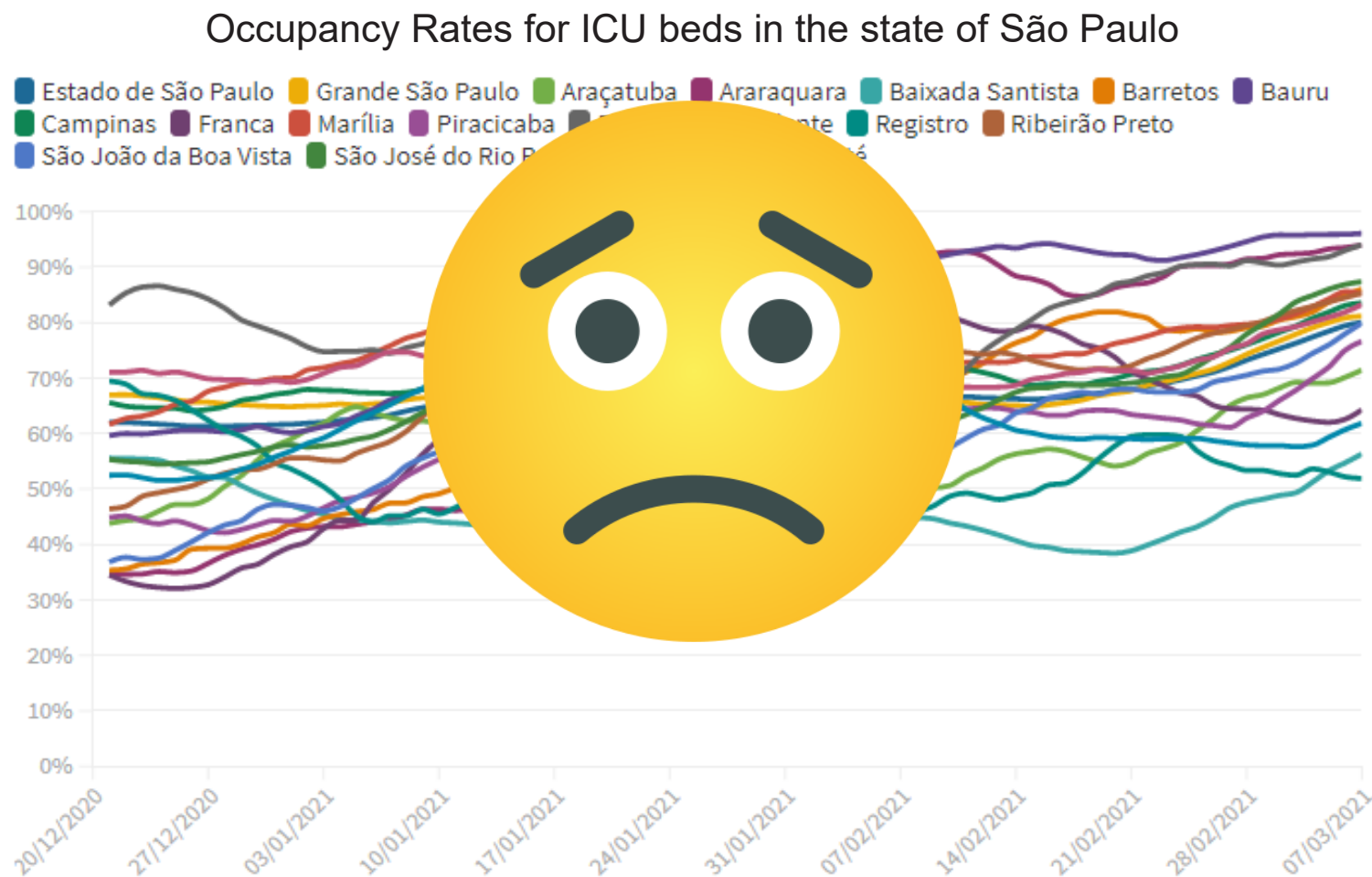
Avbestilte timer hos ulike faggrupper



Burde justert Y-aksen lik for bedre direkte sammenligning av verdi?

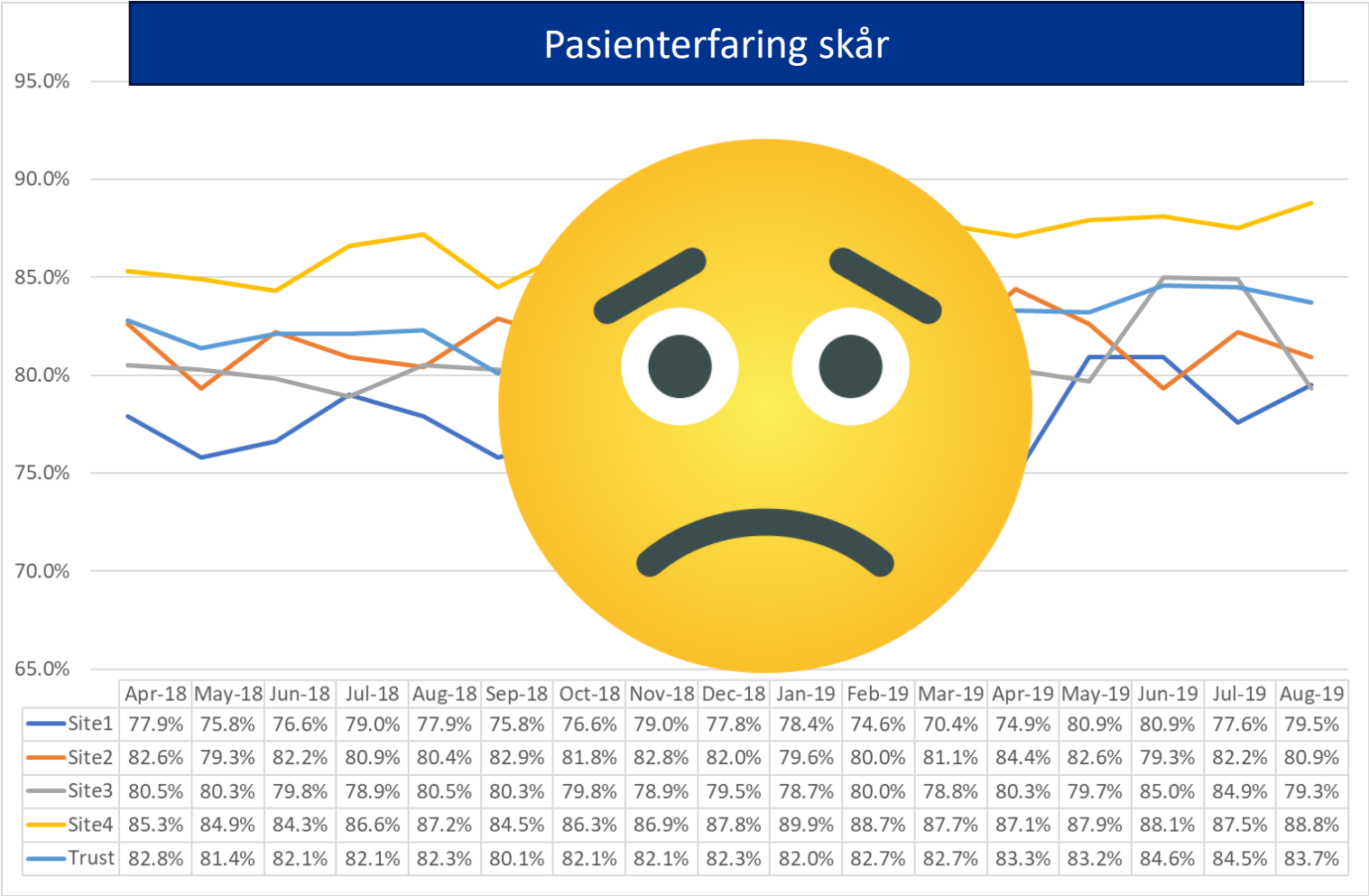
Hva finnes i din organisasjon?

Ulike visualiseringer brukt for benchmarking – spaghetti diagram

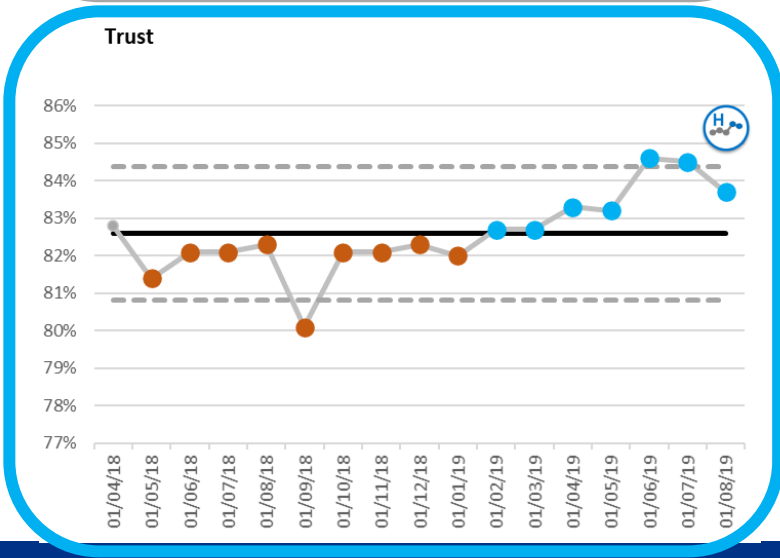
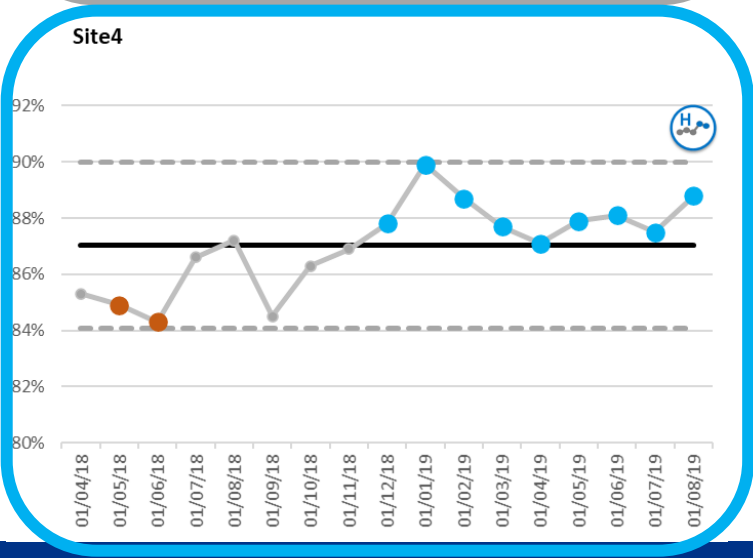
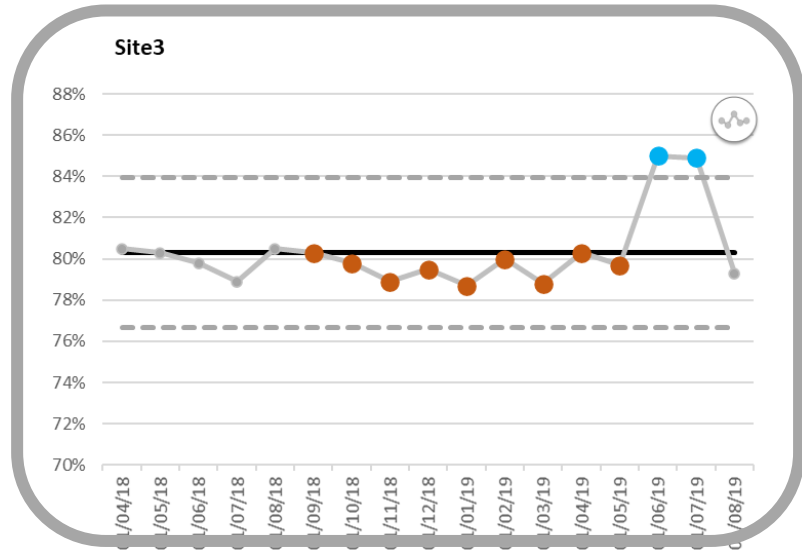
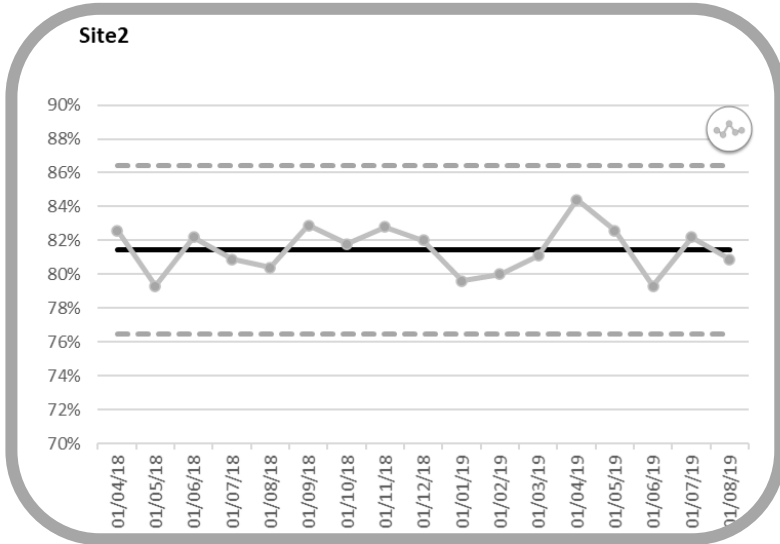
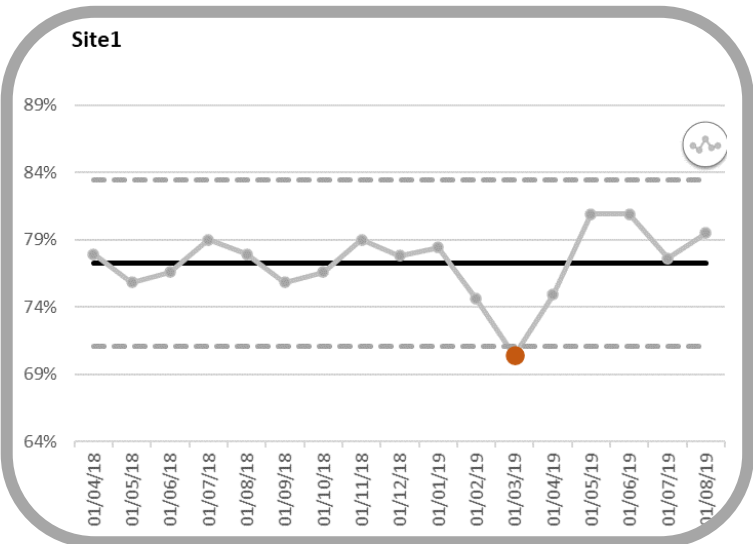


Hva finnes i din organisasjon?

Ulike visualiseringer brukt for benchmarking – spaghetti diagram



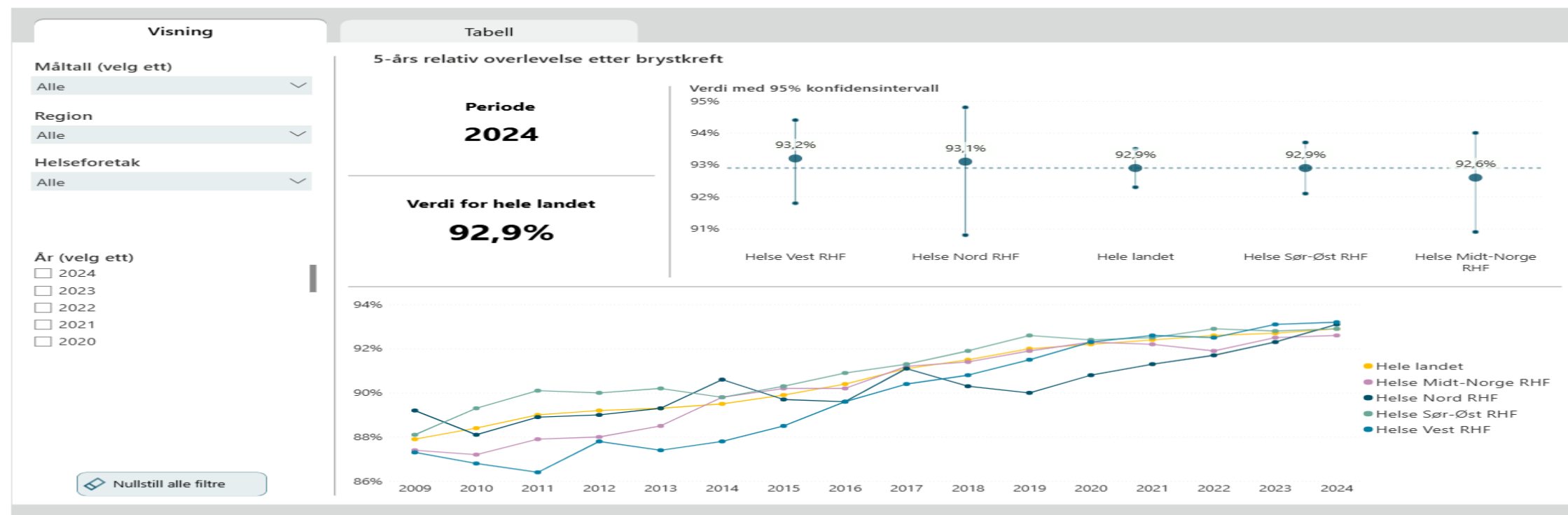
Alternativ til spaghetti diagram



Nasjonale kvalitetsindikatorer

Brystkreft - fem års relativ overlevelse

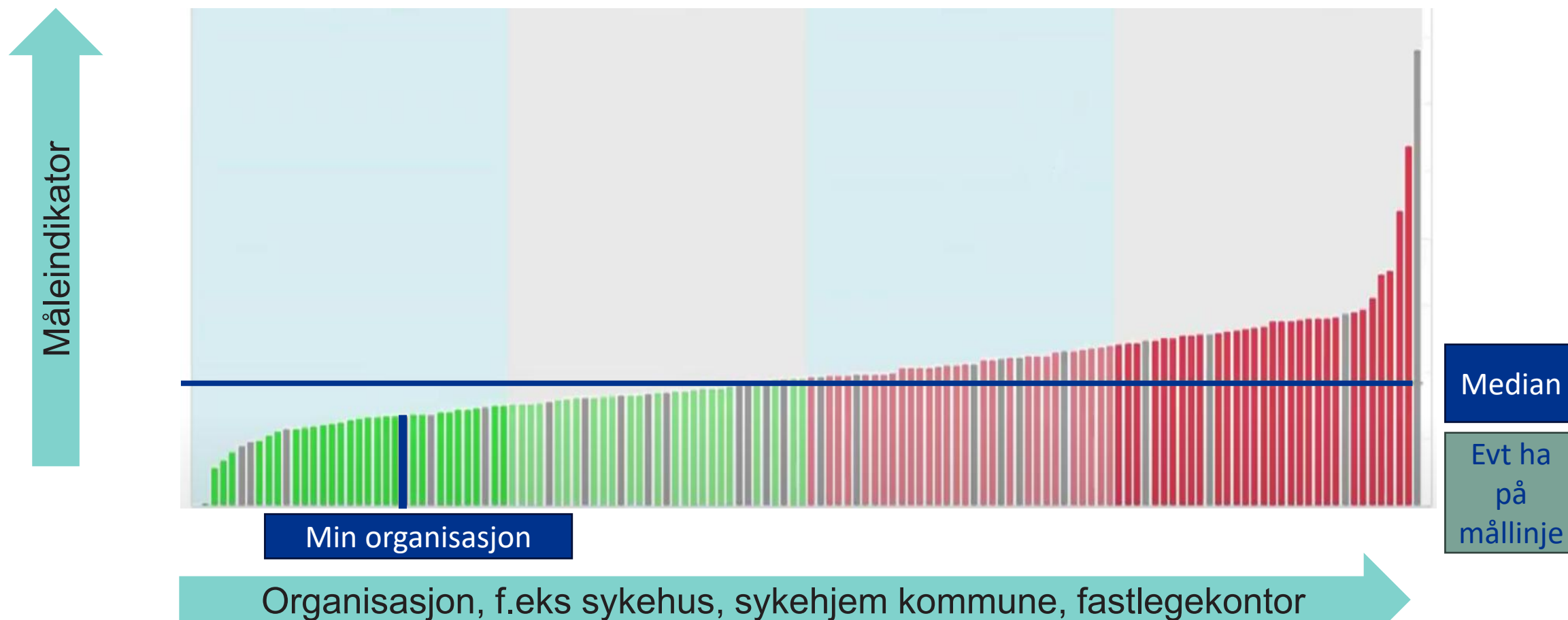
Indikatoren viser estimert overlevelse etter brystkreft.



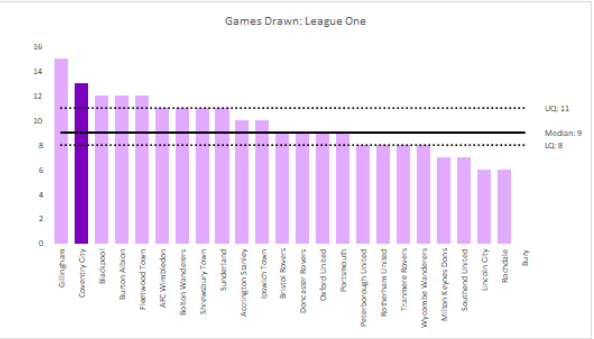
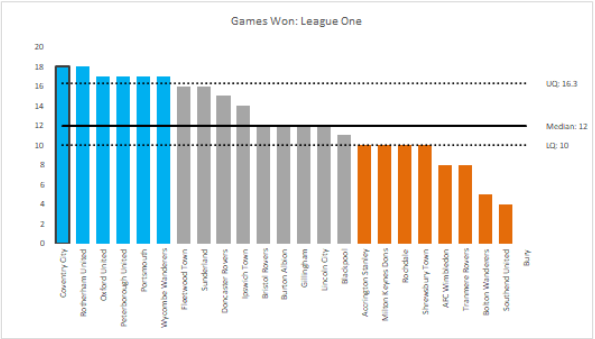
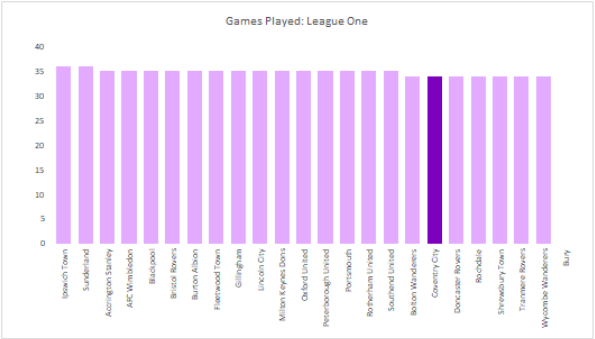
Andre nyttige diagrammer for benchmarking

Distribusjons graf

Stolpediagram med rangering i stigende eller synkende rekkefølge



NHS har laget et benchmarking verktøy

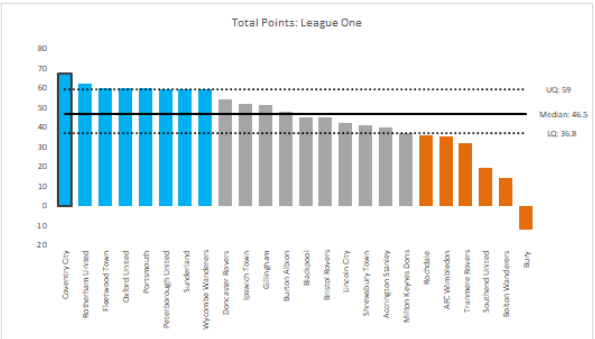
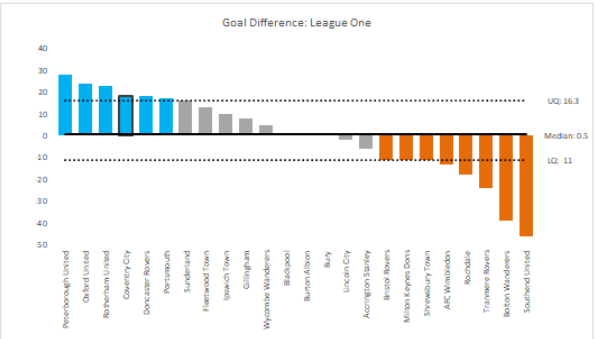
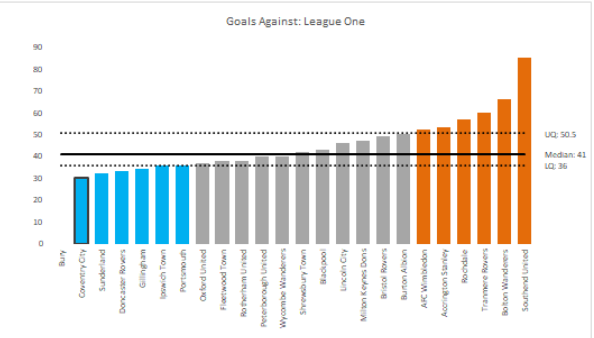
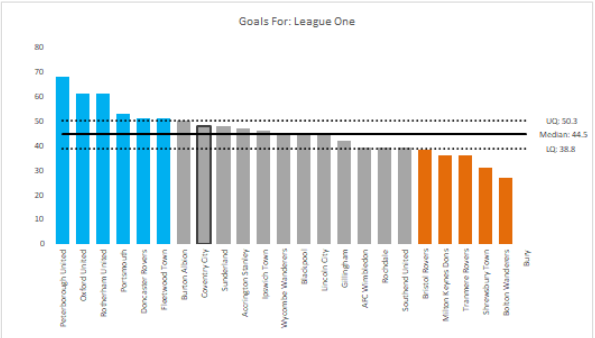
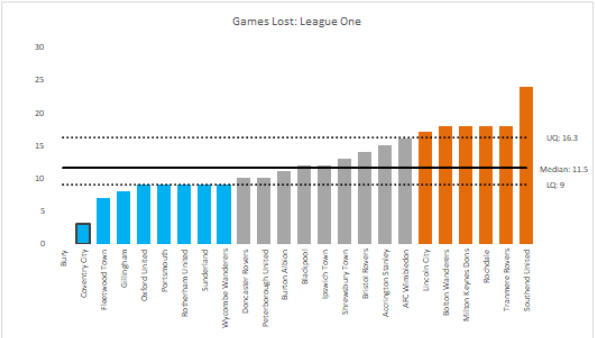


Gi data mening
fargekoder

Statistiske linjer og
mållinjer

Inntil 9 diagrammer
per side

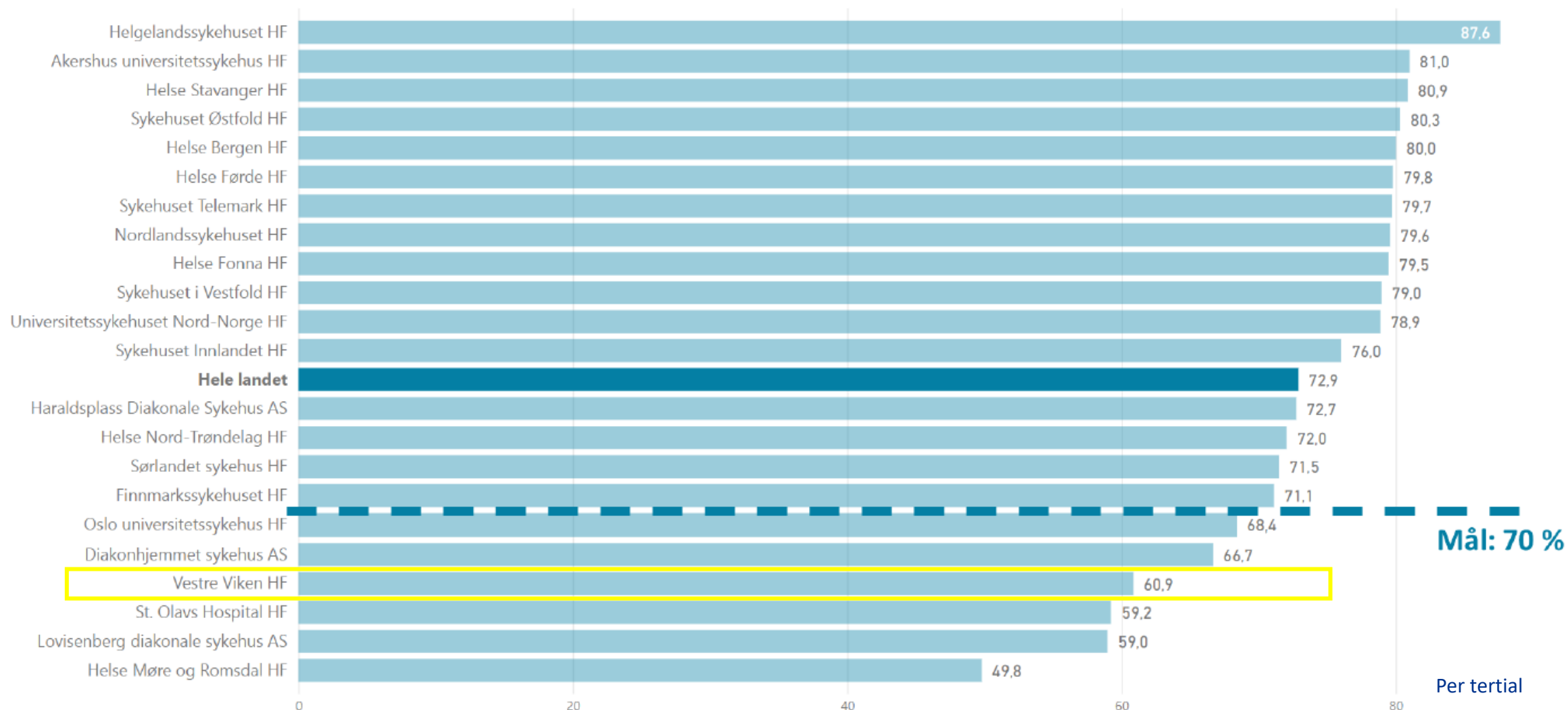
Formaterings-
muligheter



Nasjonale kvalitetsindikatorer

Nye kreftpasienter i pakkeforløp for 22 kreftformer

Definisjon: Andel nye kreftpasienter som inngår i pakkeforløp for 22 utvalgte kreftformer

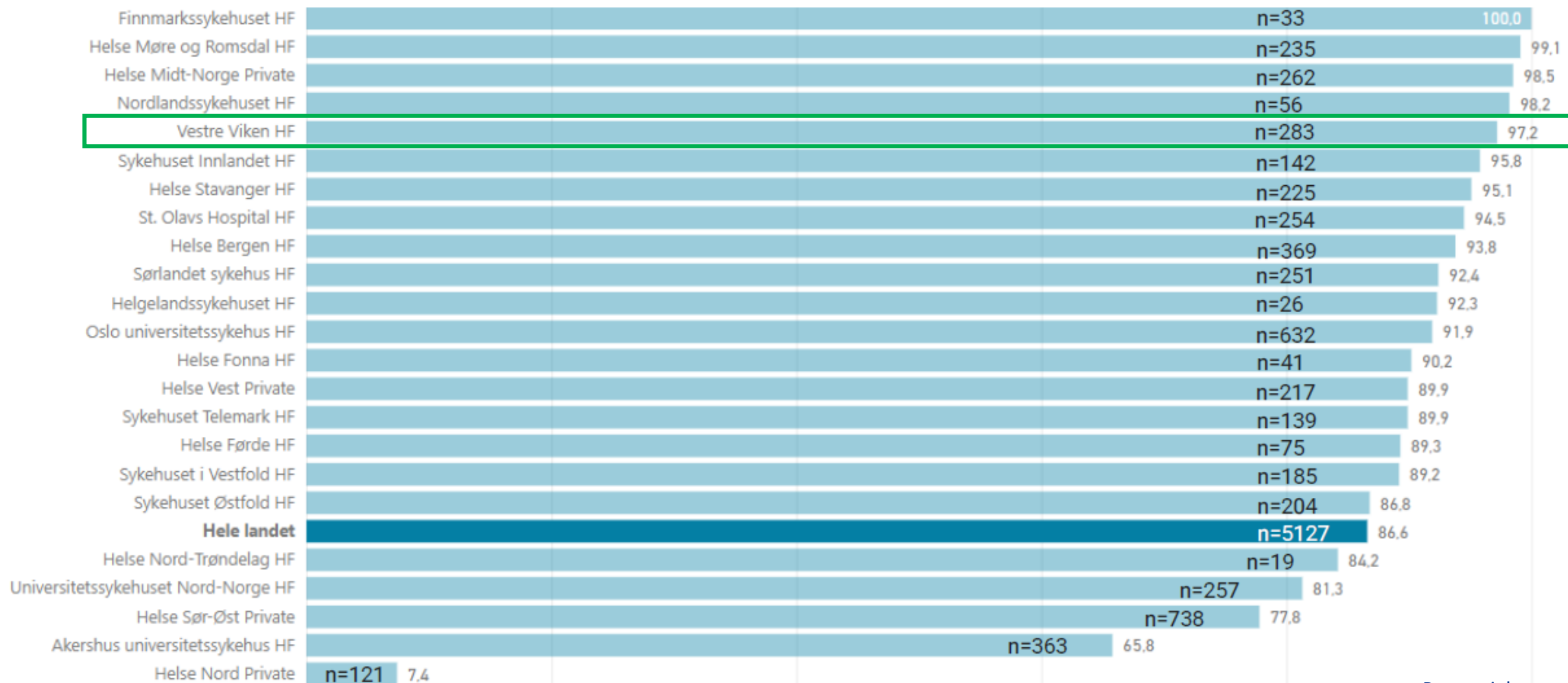


Nasjonale kvalitetsindikatorer

Epikrisetid for pasienter i TSB

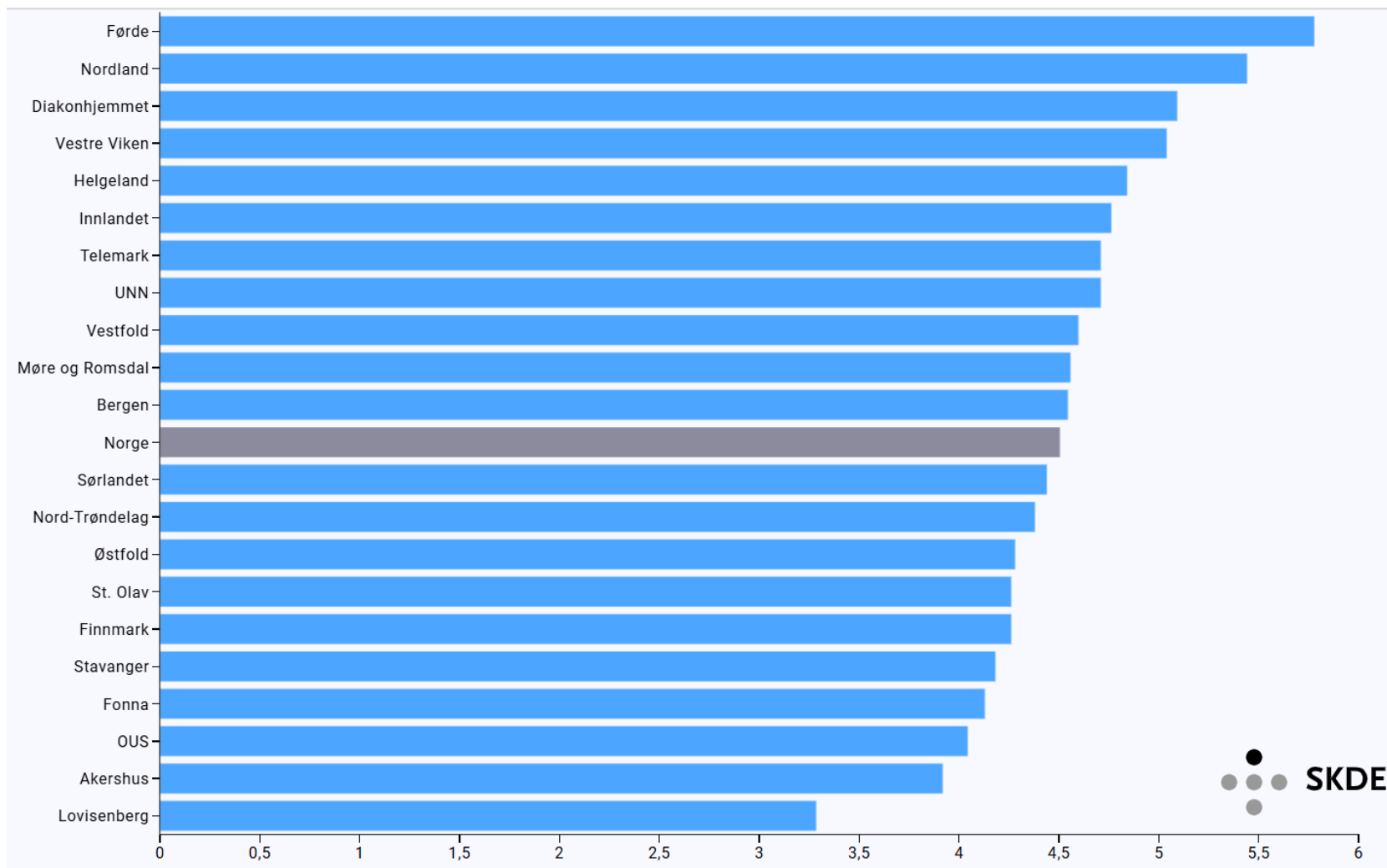
Definisjon: Andel epikriser sendt innen 7 dager etter at pasienten er skrevet ut fra døgnbehandling i TSB

n = antall pasienter som er
utskrevet fra TSB



Per tertial

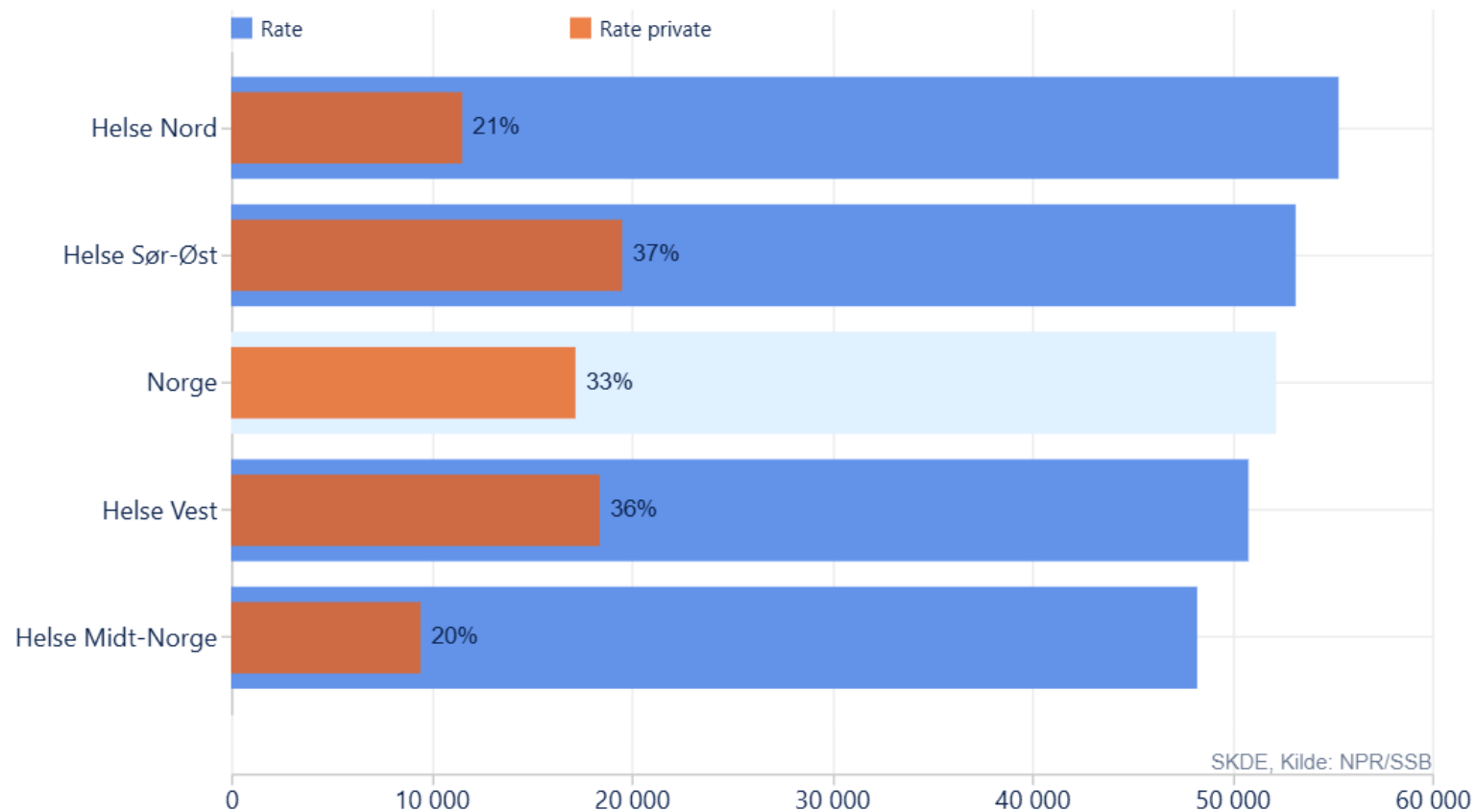
Helseatlas – Operasjon hofteladdsartrose



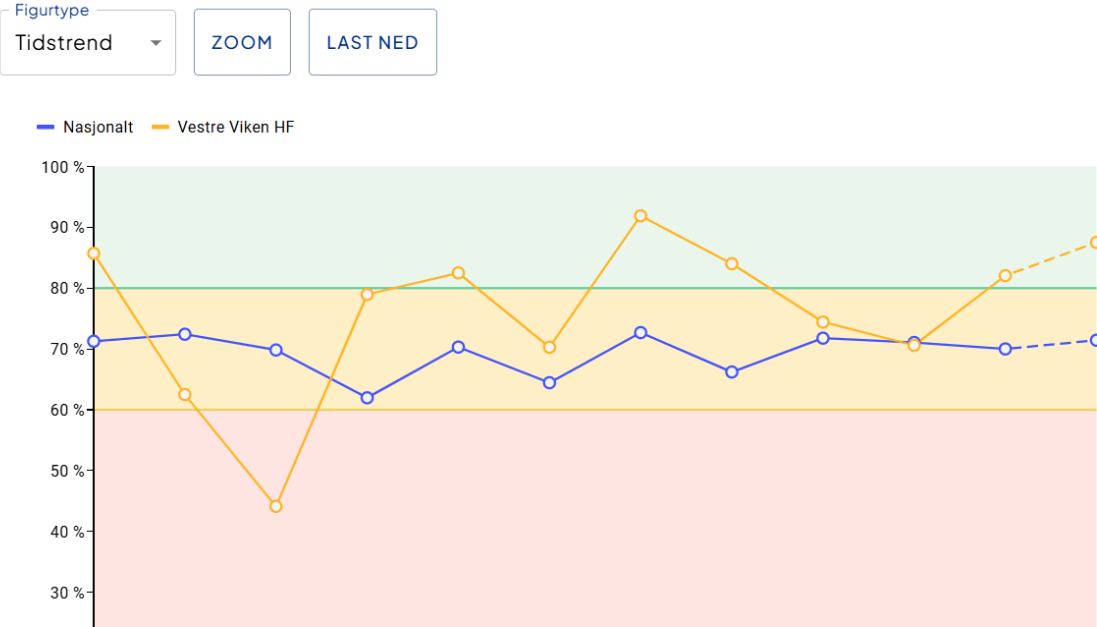
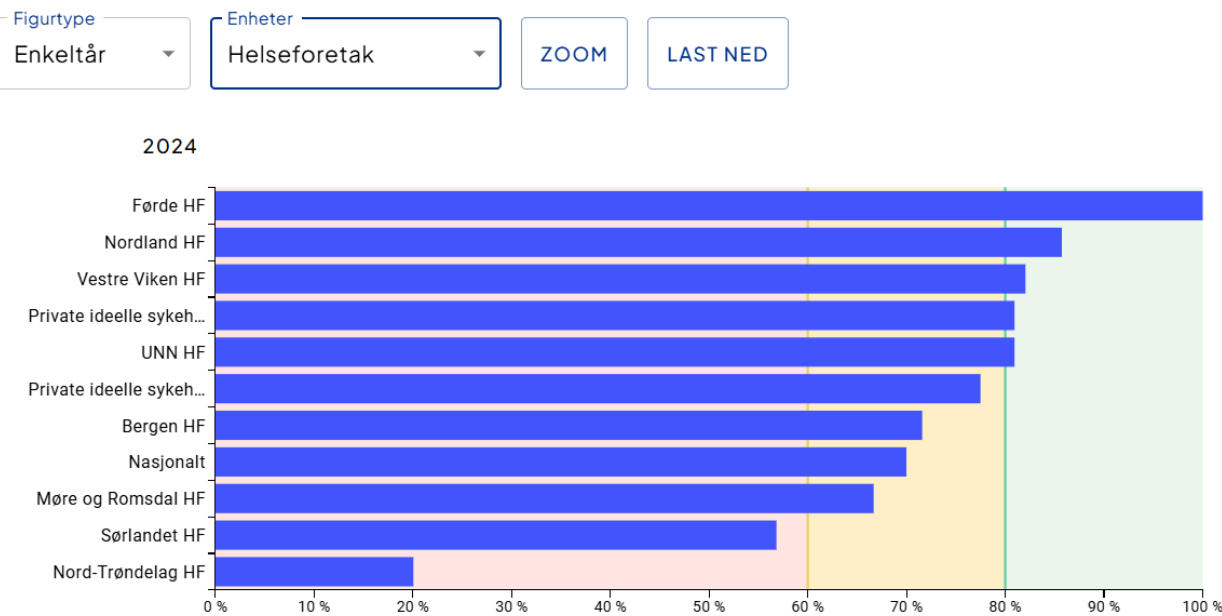
Interregionalt klinisk dashboard – bruk av radiologi

Radiologi, Total

Rate, antall enkeltregninger pr. 100 000 innbyggere 0 - 115 år

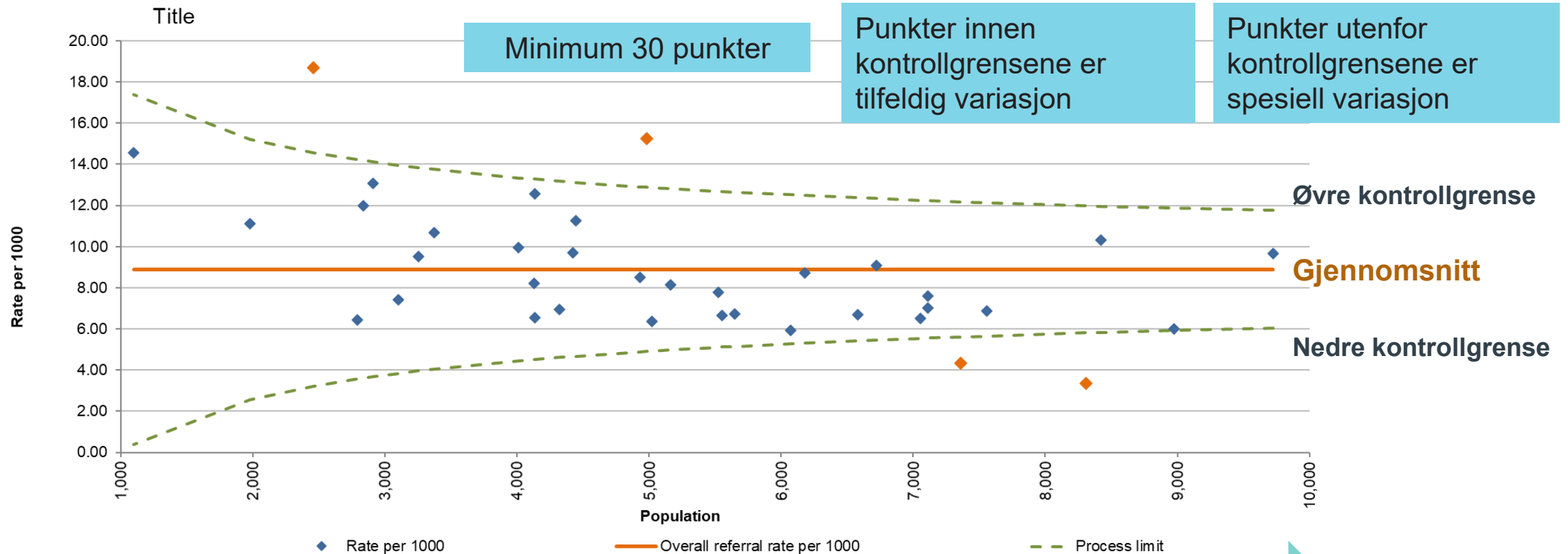


Nasjonale medisinske kvalitetsregistre



Anatomien til et traktdiagram (funnel plot)

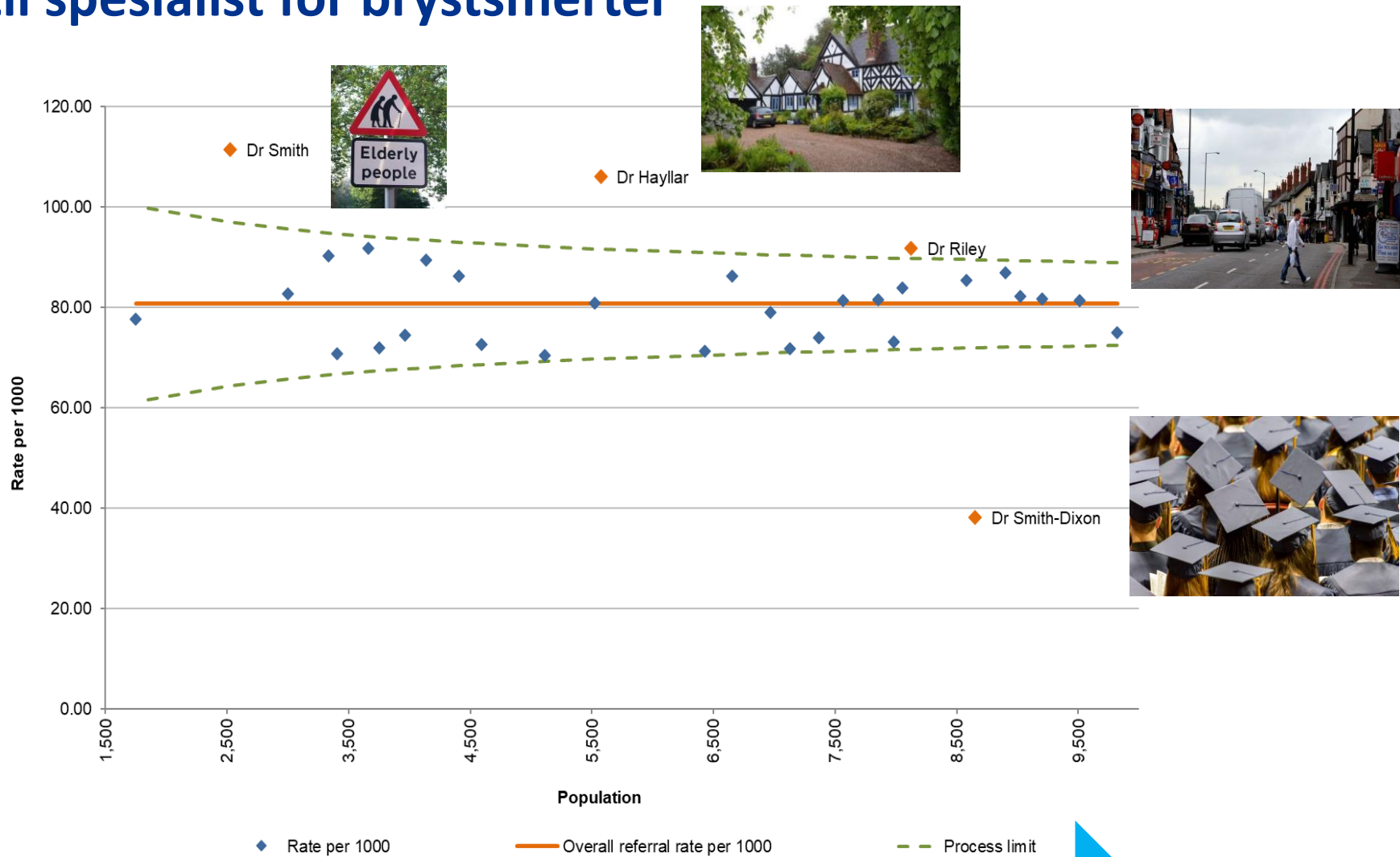
Spredningsdiagram med 3 referanse linjer



Populasjons størrelse

Henvisning til spesialist for brystsmarter

Henvisning til spesialist for brystsmarter
per 1000 pasienter på fastlegeliste



Pasienter på fastlegeliste

NHS har et trakt diagram verktøy

Finnes også som add on visualisering for PowerBI

Funnel plot

Date range of study

Measure name

Study population

Number of study populations

Choose rate

36

per 1000

Set axis min

Set axis max

1000

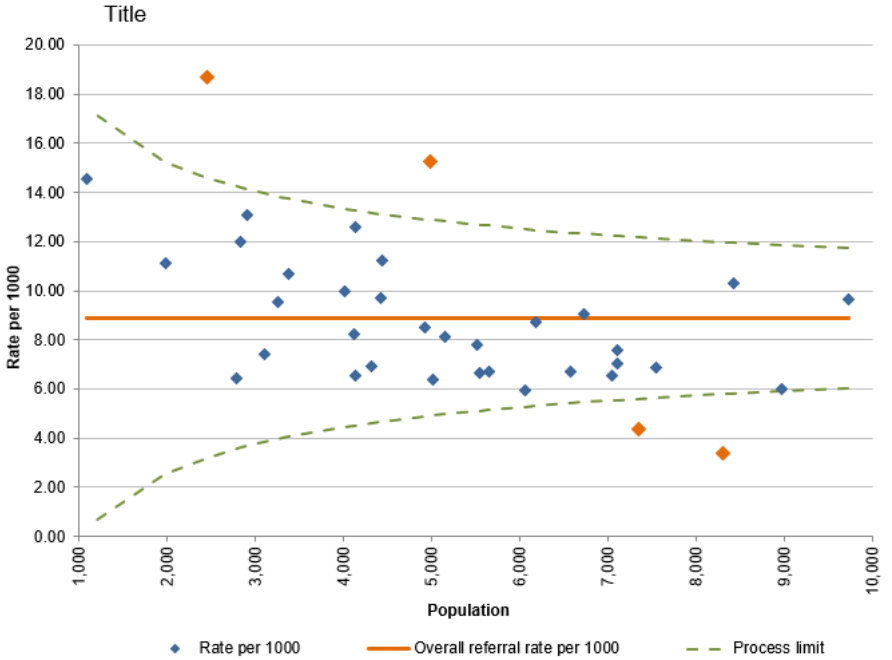
10000

Apply axis settings

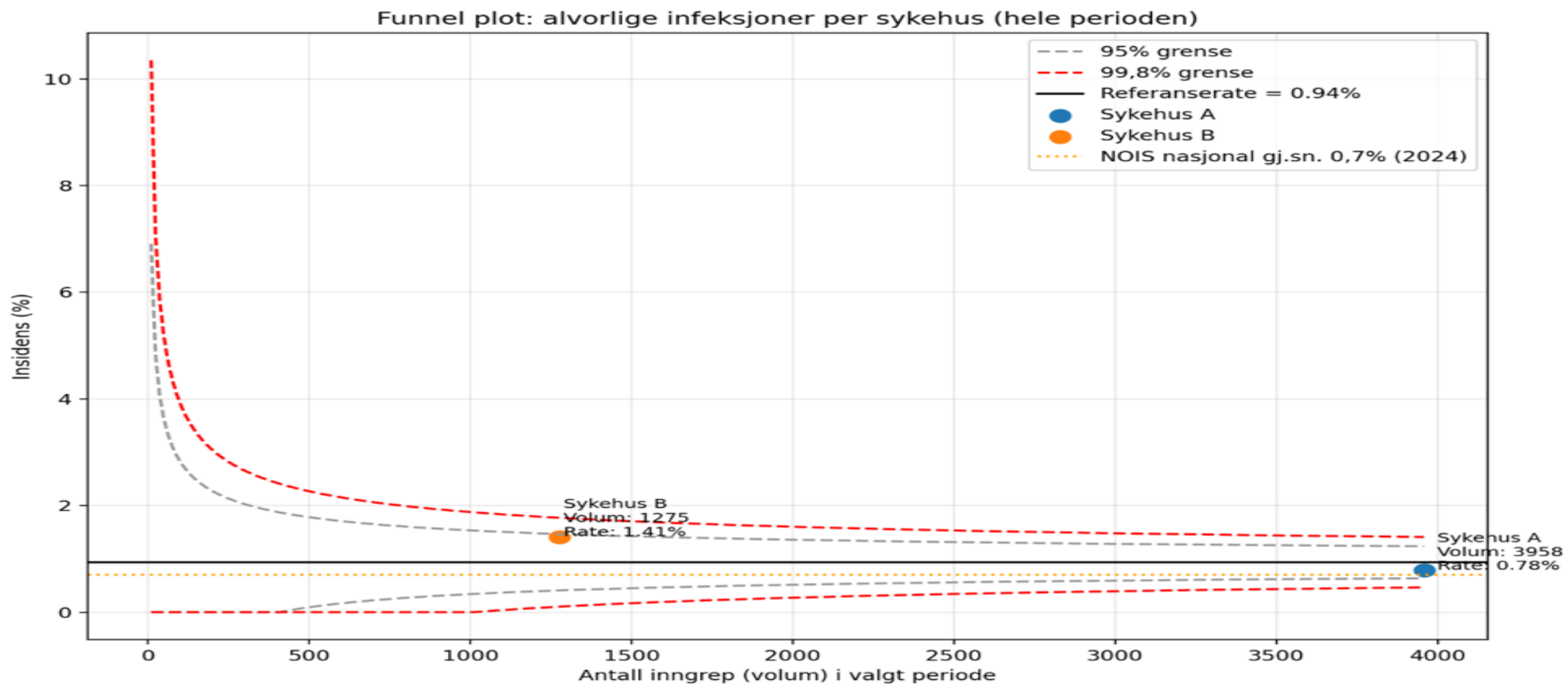
	name	0	population		name	0	population
1	GP1	61	6724	26	GP26	32	5022
2	GP2	54	7113	27	GP27	38	2908
3	GP3	94	9725	28	GP28	43	4424
4	Dr Smith	46	2460	29	GP29	50	7110
5	GP5	31	3257	30	GP30	50	4446
6	Dr Smith-Dixon	28	8306	31	GP31	54	6181
7	GP7	38	5648	32	GP32	52	7556
8	GP8	36	6071	33	GP33	54	8973
9	GP9	37	5552	34	GP34	43	5524
10	GP10	46	7053	35	GP35	87	8422
11	GP11	52	4134	36	GP36	27	4134
12	GP12	34	4131				
13	GP13	30	4323				
14	GP14	36	3374				
15	Dr Hayllar	76	4982				
16	GP16	34	2835				
17	Dr Riley	32	7358				
18	GP18	40	4013				
19	GP19	42	4929				
20	GP20	44	6578				
21	GP21	22	1980				
22	GP22	18	2790				
23	GP23	23	3104				
24	GP24	16	1098				
25	GP25	42	5162				

Table of results

	name	Rate per	population		name	Rate per	population
--	------	----------	------------	--	------	----------	------------



Postoperative infeksjoner



OBS ved benchmarking

Valg av indikator og operasjonell definisjon



Premier League

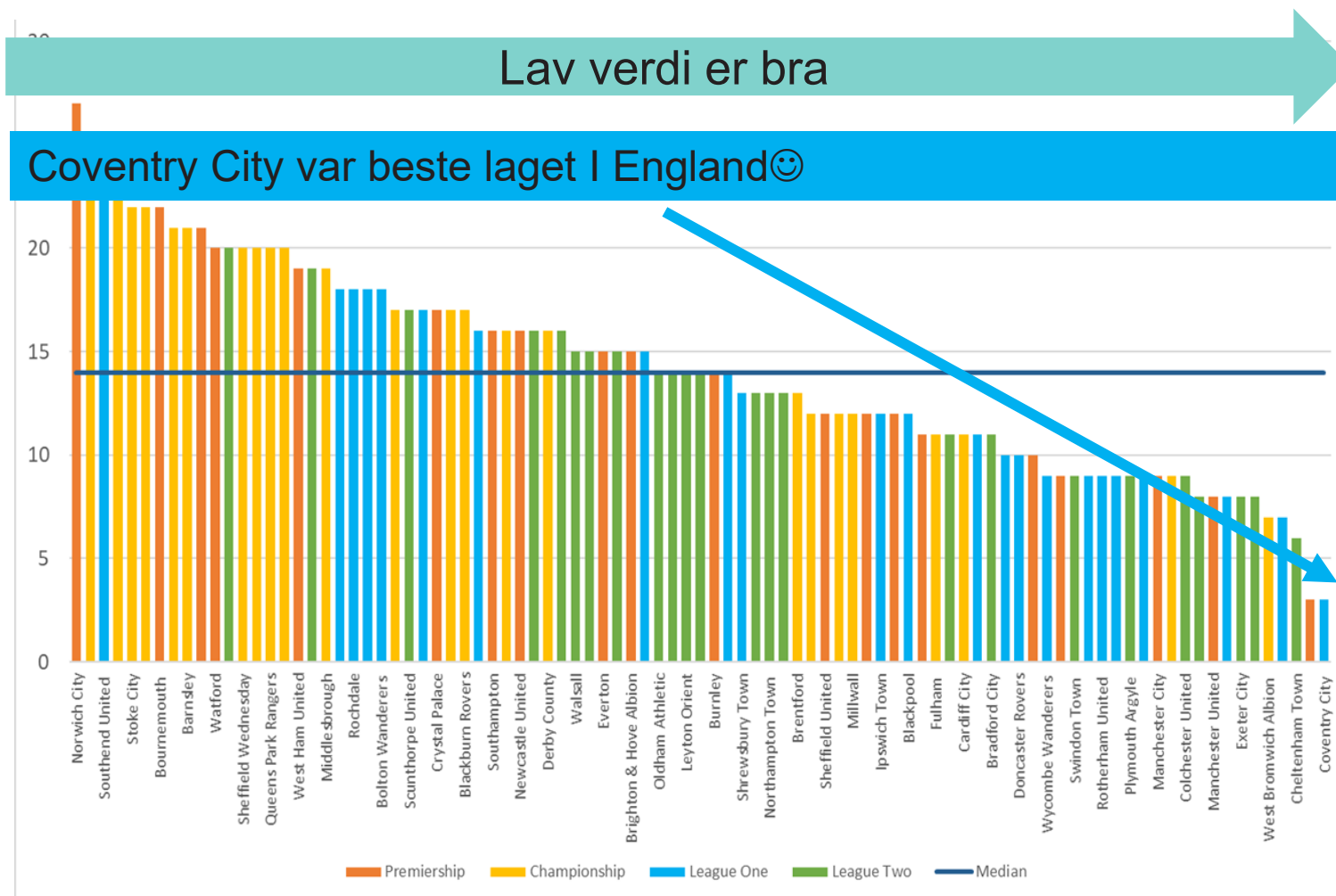
Championship

League One

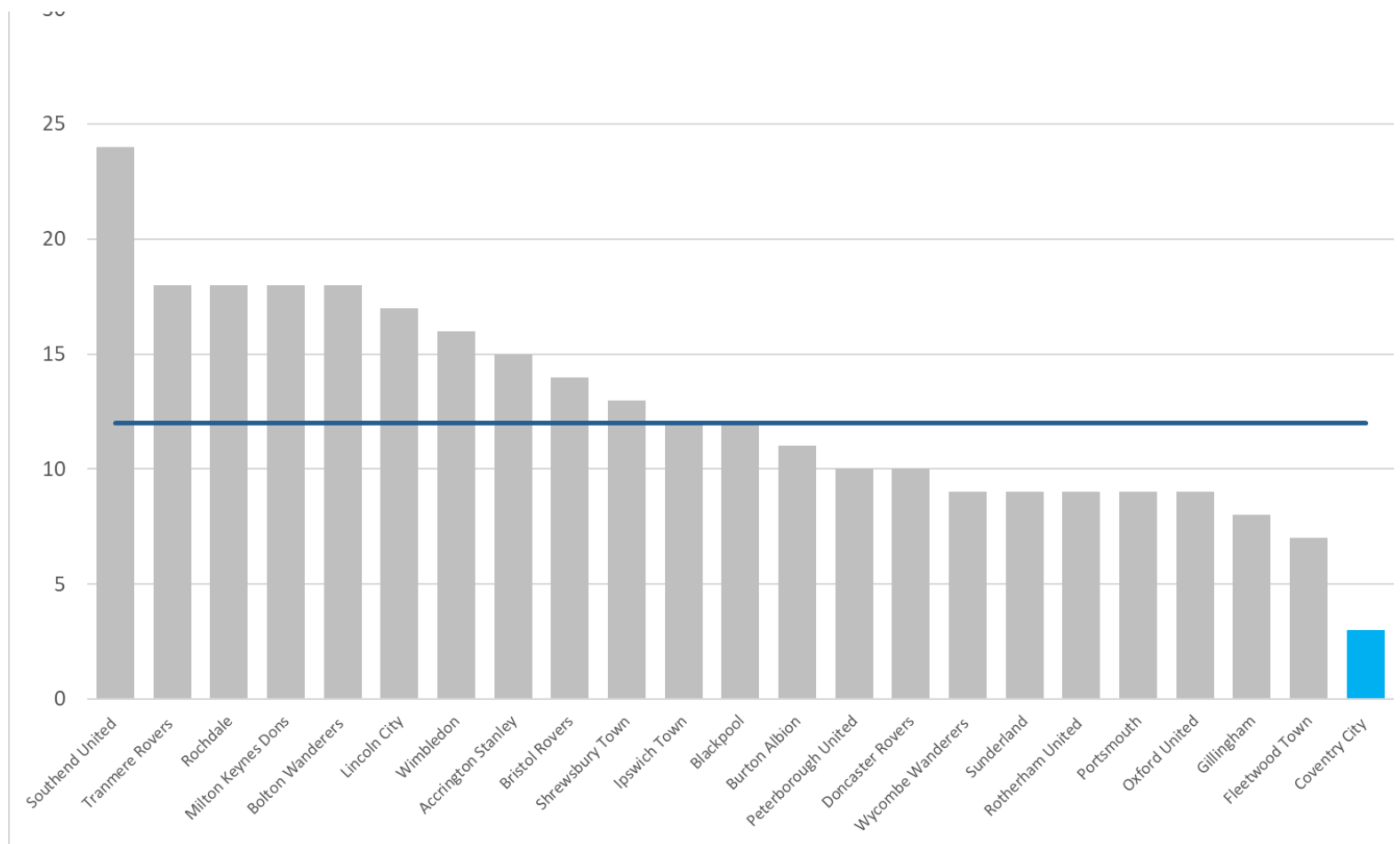
League Two

Hvem er det beste laget i England?

Beste fotball lag i England – målt ved “Hvem taper færrest kamper”

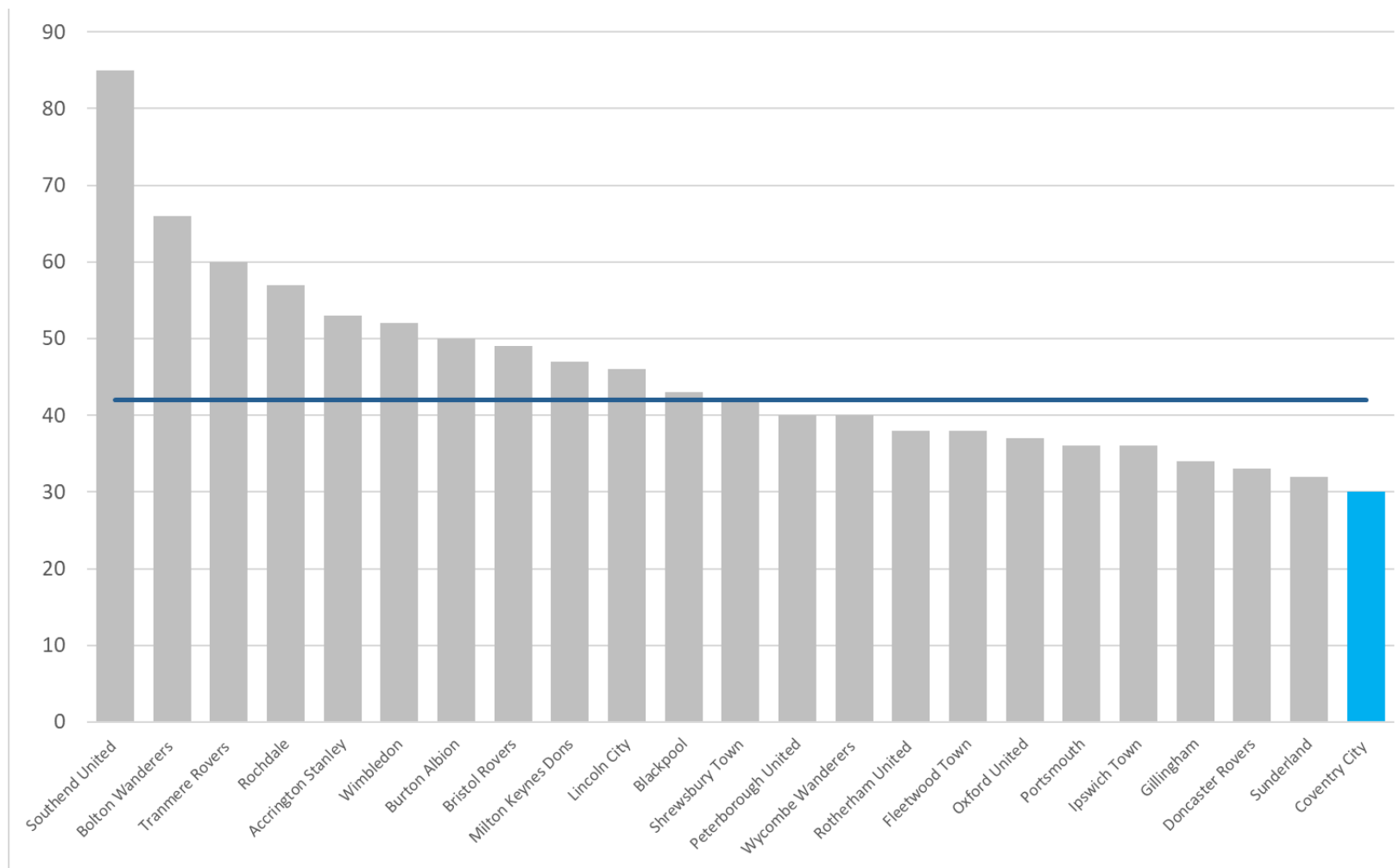


League one England – totalt antall tapte kamper



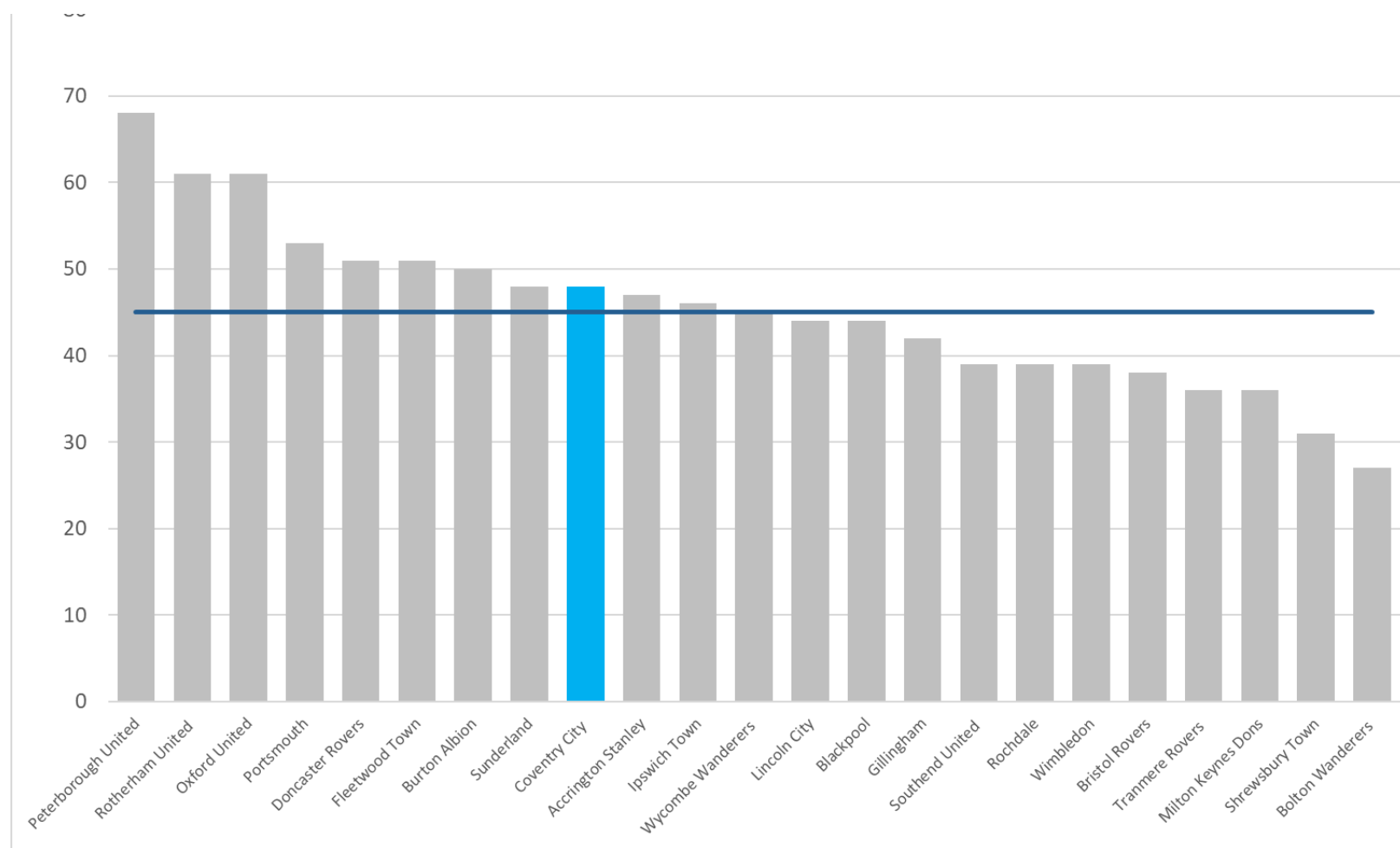
Coventry City
tapte færrest kamper

League one England – totalt antall baklengsmål



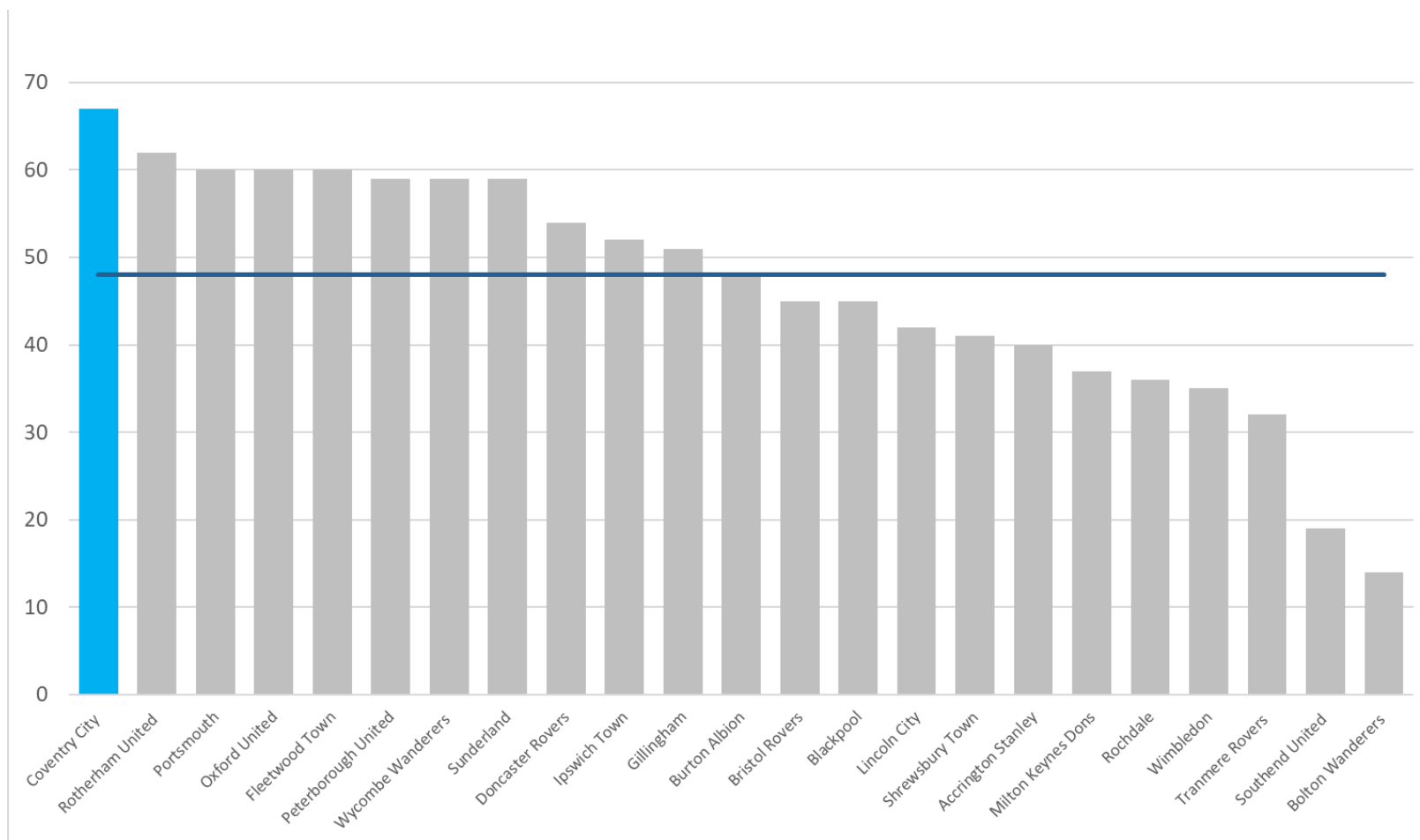
Coventry City
slapp inn
færrest mål

League one England: Totalt antall mål skåret



Coventry City
er midt på treet for
antall skårede mål

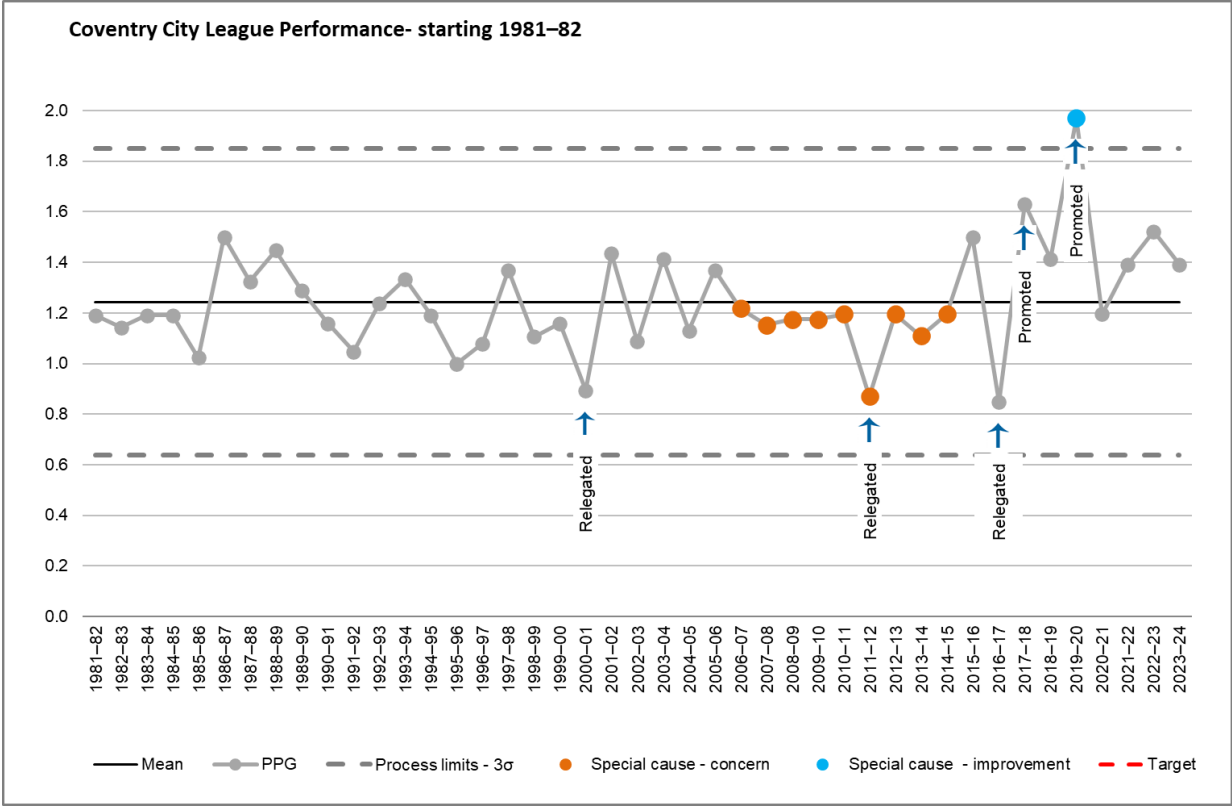
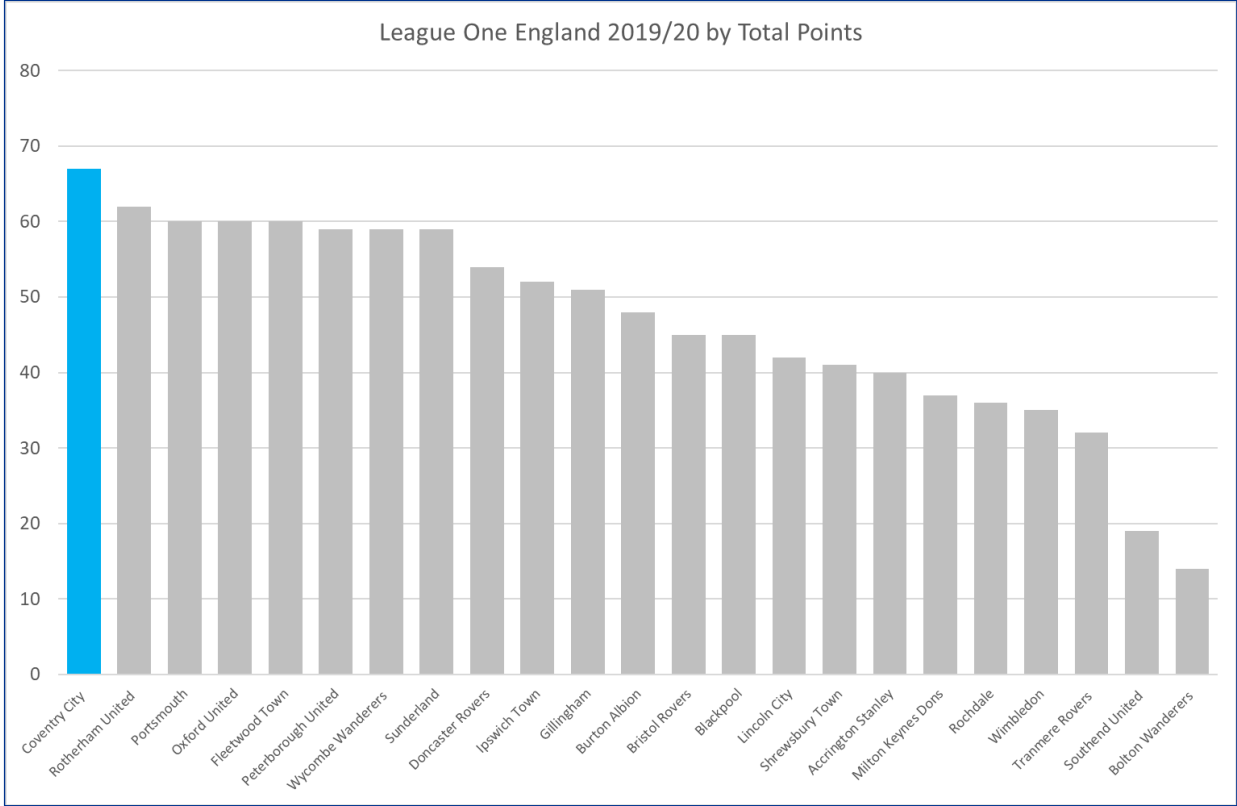
League one England - flest poeng (etter spesifikk operasjonell definisjon)



Coventry City
fikk flest poeng det
året og vant sin
liga.
Best i sin liga😊

Men kanskje ikke
best i England...

Nytten av å se distribusjonsgraf (sammenligne med andre) og SPC graf (utvikling i min organisasjon over tid) sammen



Er det relevante organisasjoner/utvalg av befolkningen som sammenlignes?

Avdelinger

Geriatrisk avdeling

Observasjonspost

Ortopedisk avdeling

Barneavdeling

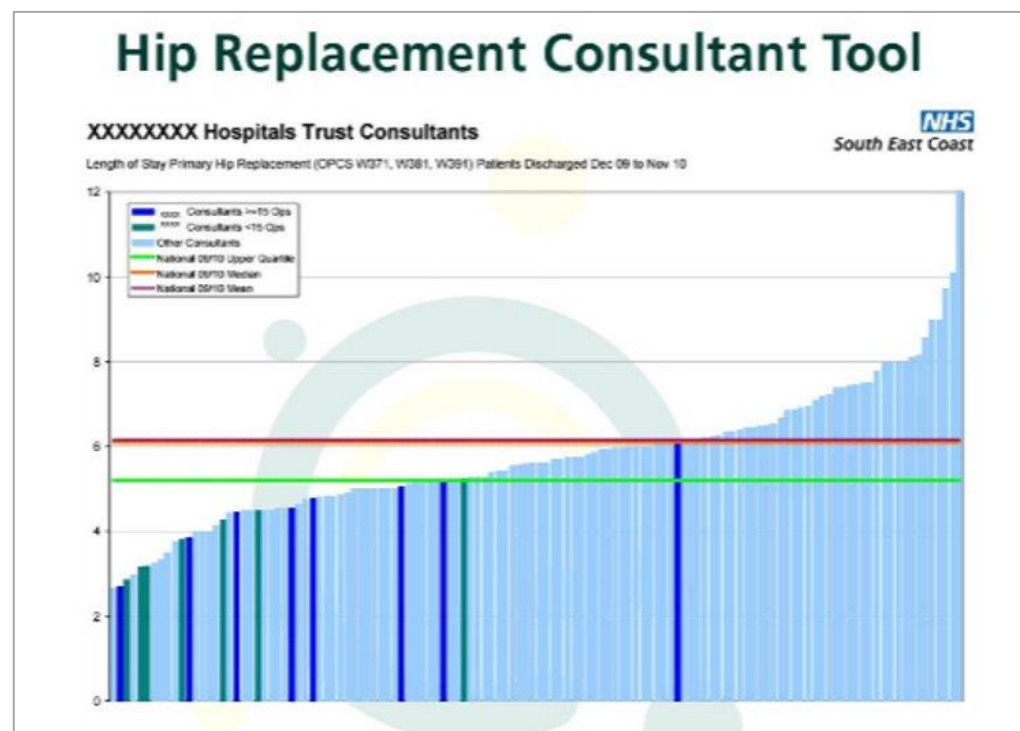
Generell kirurgi

Fødeavdeling

Sammenligne
fall på ulike
avdelinger

Ser vi på «epler
og pærer»?

Balansert sette med måleindikatorer



Quarterly individual data packs for each surgeon

Q1 : Anonymised

Q2 : Anonymised

Q3 : Anonymised

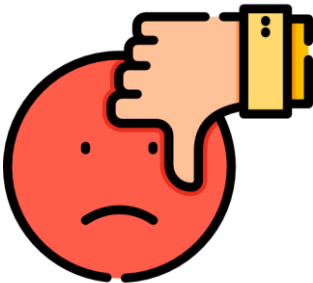
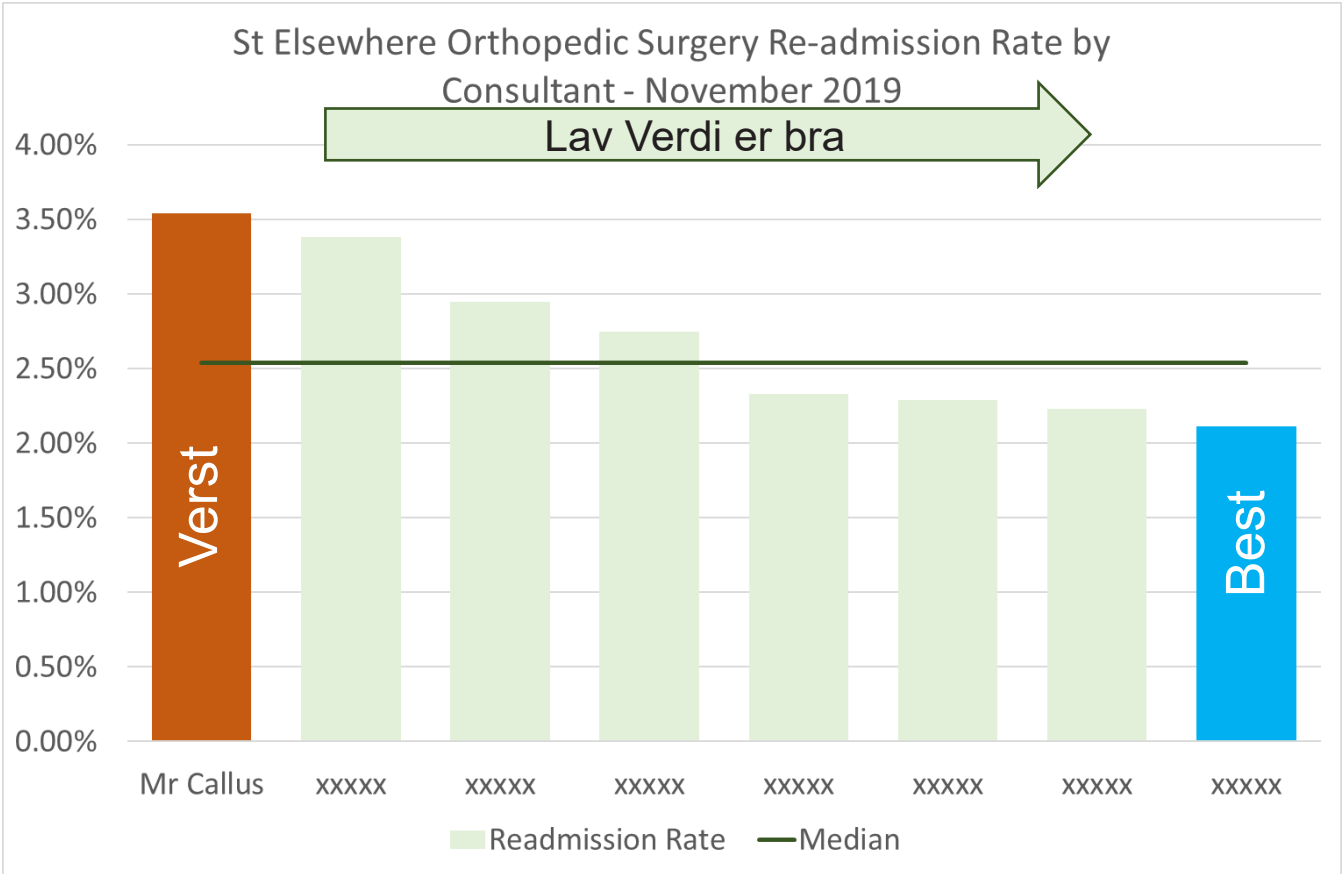
Q4 : Named data shared

Læringsfokus eller “naming and shaming”?

St Elsewhere Orthopedic Surgery League Table by Consultant - November 2019						
Rank	Surgeon	Number of Procedures	Mortality Rate	Average LoS	Readmission Rate	Number of Complications
1	XXXXX	124	0.4	1.3	2.26%	2
2	XXXXX	115	0.2	1.5	2.31%	3
3	Mr Callus	132	0.4	2.1	3.54%	1
4	XXXXX	152	0.7	2.3	3.38%	3
5	XXXXX	109	0.8	1.1	2.13%	1
6	XXXXX	102	0.5	1.8	2.95%	1
7	XXXXX	118	0.6	2.4	2.75%	4
8	XXXXX	129	0.8	1.9	2.22%	3

Ortopedisk «Liga tabell»
Slike tabeller er omdiskutert...

Reinnleggelser

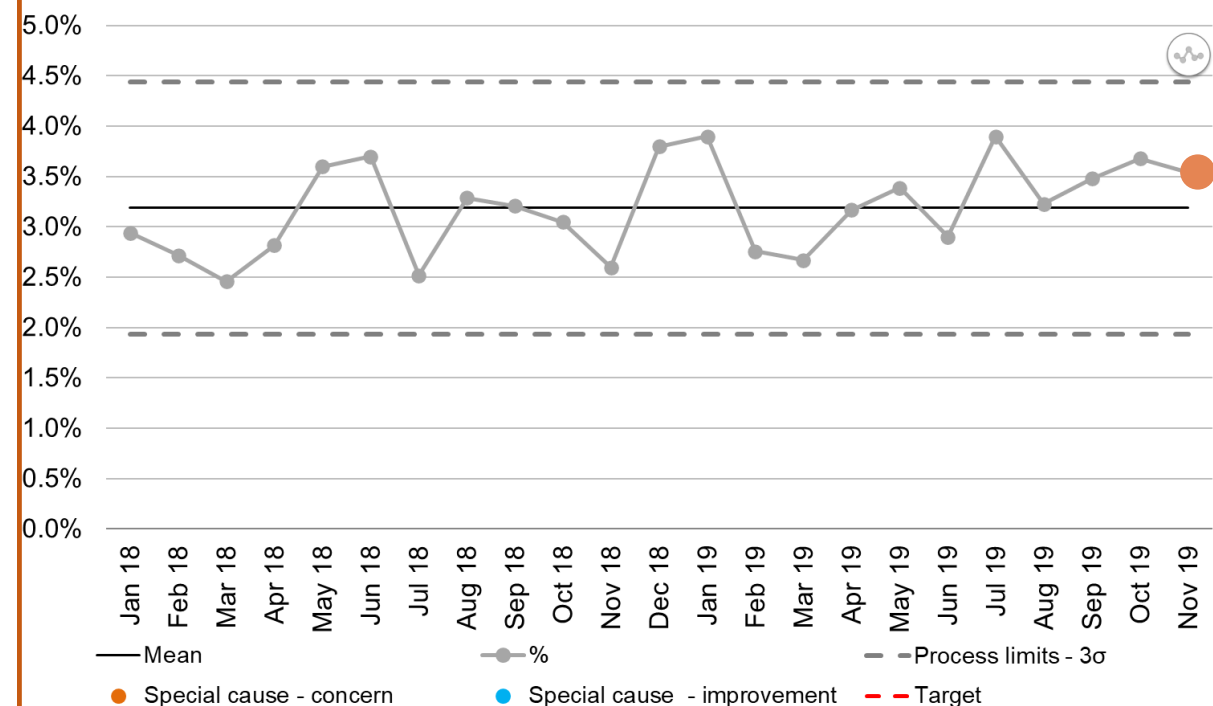


Mr Callus ser ut til å være verst

Hvis vi tar høyde for tilfeldig variasjon, ser det slik ut...

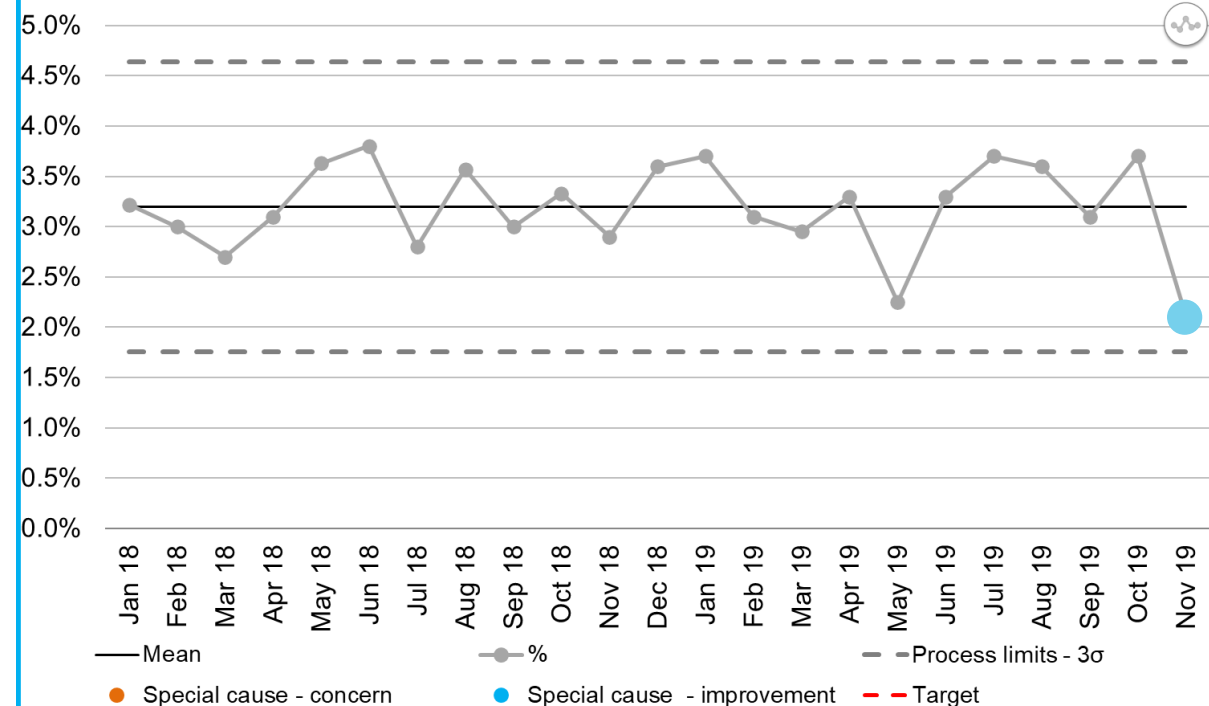
Mr Callus

St Elsewhere Orthopedic Surgery Re-admission Rate Mr Callus- starting 01/01/18



Beste ortoped

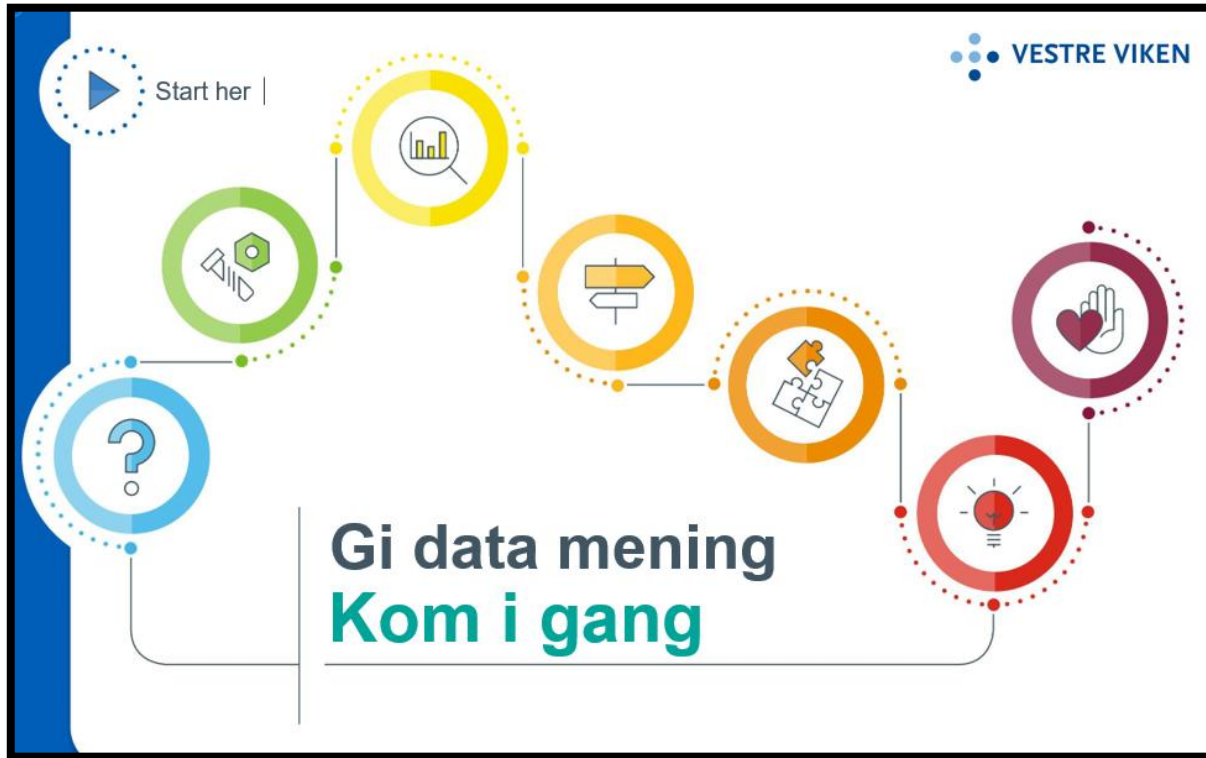
St Elsewhere Orthopedic Surgery Re-admission Rate xxxxx- starting 01/01/18



Reinnleggelser for “beste og verste”, ikke sikker forskjell...

Vil du lære mer?

Interaktive opplæringshefter: Gi data mening!



[Gi data mening! - Vestre Viken HF](#)

Data for bedre beslutninger

Gi data mening – Webinar serie

Introduksjon	8. Januar 2026
Hvor finner jeg nyttige data	Dato kommer
Dypere forståelse SPC	5. Mars 2026
Datadrevet samtale og beslutning	12. Mai 2026
Sammenstilling av data og benchmarking	28. Mai 2026
Mål og måltavler	11.Juni 2026



Øvrige webinarer kan du ta i valgfri rekkefølge😊

Tilpasset

[Gi data mening! - Vestre Viken HF](#)

Utvikling av Gi data mening

Kan vi få til dette i VVHF og Norge?



Gi ditt løfte

Skriv veldig gjerne i chat hva du tar med deg herfra og hva du skal gjøre der du arbeider

Evaluering av dagens webinar

1. Finn frem mobilen
2. Scann QR-koden
Enten med kamera eller app
3. Svar på undersøkelsen

Gi data mening! Webinar - Sammenstilling og benchmarking 28. mai 2026



Vi blir igjen for innspill og spørsmål😊

Rekk opp hånden hvis du vil gi innspill
eller spørre om noe



