

Inspirationsträff

lokala patientsäkerhetsteam

2026-09-22



Program

- Aktuellt:
 - 17. Sept World patient safety day
 - Tema för dagen: Säkra system och processer
 - Vad är ett system, vad är en process?
- Inspirationsföreläsning : **Nollvisionen – tillsammans räddar vi liv**, Johan Lindberg, Trafikverket

- Fika och mingel



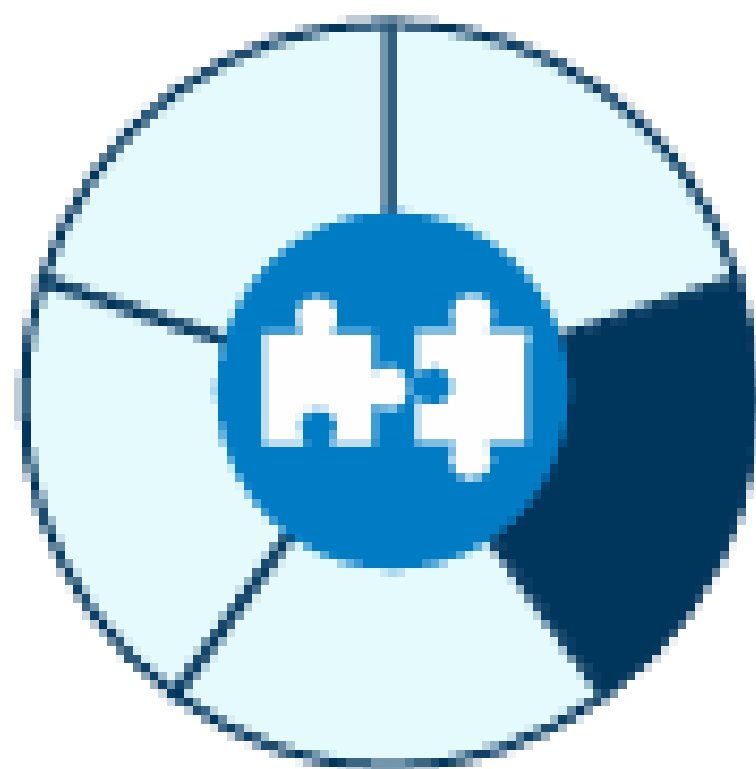
- Presentationer: Säkra system och processer
 - Säkrare syrgashantering, Ida Halvarsson, Kvalitetssamordnare Röntgenkliniken
 - Infektionsverktyget och verksamhetsmått – ”real time follow upp” av flödet på EPOS, Matthias Fassbender och Evin Aliyali, Ortopedkliniken
- Avslut

World Patient Safety Day



"Save care for live! Säker vård för livet!"





Fokusområde 2

Tillförlitliga och säkra system och processer

God och säker vård, överallt och alltid

Öka risk
Öka kunskap

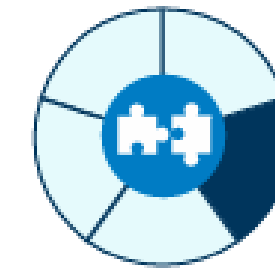
Ingen patient ska behöva drabbas av en vårdskada

Säker vård här och nu

Öka kompetens

System

är ett antal komponenter (delar av systemet) som
tillsammans samverkar
för ett **gemensamt mål**



Fokusområde 2
Tillförlitliga och säkra
system och processer

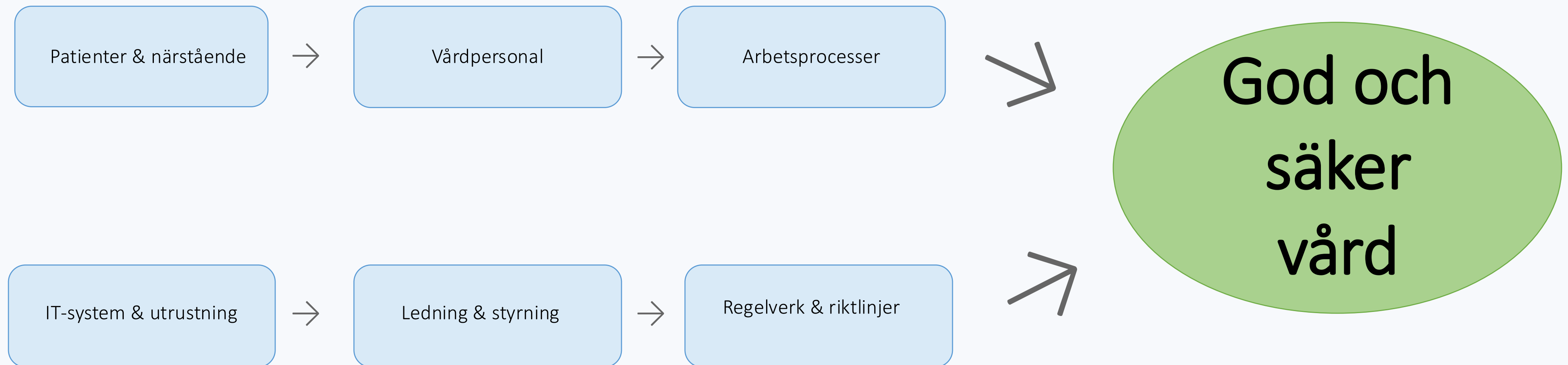


System i hälso- och sjukvården



Fokusområde 2
Tillförlitliga och säkra
system och processer

Människor, processer, resurser och teknik som samverkar för patientens bästa





Fokusområde 2
Tillförlitliga och säkra
system och processer

Processer

är en serie aktiviteter som främjar ett bestämt ändamål eller ett avsett resultat

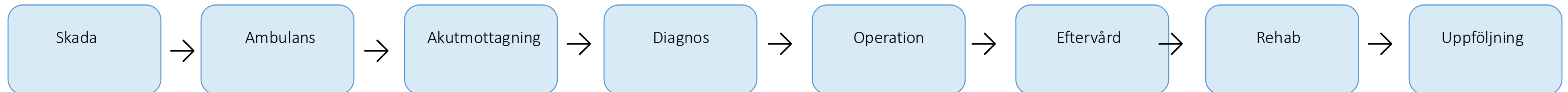
Process – inom hälso- och sjukvård



Fokusområde 2
Tillförlitliga och säkra
system och processer

En process är en serie aktiviteter som skapar **värde för patienten**

Exempel: Patient med höftfraktur



Trafikverkets nollvision

Johan Lindberg

Enhetschef, Trafiksäkerhet väg, Trafikverket



Fika och mingel



Samtal runt mingelbordet



- Vilka system och processer har vi ?
- Hur skapar vi säkra system och processer?

Delar gärna goda exempel med varandra!

Säkrare syrgashantering

Ida Halvarsson, Kvalitetssamordnare
Röntgenkliniken



Säkrare syrgashantering Röntgenkliniken

Ida Halvarsson, Kvalitetssamordnare
Lovisa Jansson, Röntgensjuksköterska
Sandra Sjöberg, Röntgensjuksköterska



Vår klinik i Västerås

- Elektiva undersökningar
 - CT 100
 - MR 15
 - Skelett 100
 - UL 20
- Akuta undersökningar – dygnet runt
 - CT 100
 - MR 10
 - Skelett 100
 - UL 15





På akutröntgen och röntgenkliniken finns begränsad tillgång till övervakning i väntrum.

Patienter som behöver syrgas är särskilt tillsynskrävande.

För att säkerställa vårdbehovet ska dessa patienter alltid transporteras till röntgen av vårdpersonal.

Vilka typer av avvikelser?

- Transport och överlämning
- Hantering av syrgasutrustning – tuber och vägguttag
- Kommunikation
- Ansvarsfördelning
- 27 incidenter 2019-nu



Lex Maria

- Patient blir lämnad i väntrummet på elektiv röntgen utan inkopplad syrgas och får hjärtstopp och avlider till följd av hypoxi
- Patient som står på 10 liter syrgas blir inte inkopplad på rätt sätt till väggen vilket medför att denne inte får syrgas. Patienten får hjärtstopp och avlider.
- Patient kopplas inte in till syrgas i väggen, syrgasen i tuben tar slut under undersökningen och patienten får hjärtstopp.



Orsaker

- Otydliga rutiner gällande ansvarsfördelning för syrgashantering
- Syrgasslang måste kopplas in i flödesregulatorn som i sin tur behöver kopplas in i väggen (dvs kopplas in i två steg)
- Personal saknar kompetenskort för Medicinsk gas – e-utbildning
- Personal saknar utbildning i praktisk gashantering





Förbättrande åtgärder

- Reviderade rutiner – tydlig ansvarsfördelning
- Flödesregulator konstant inkopplad på akuta labb
- Introduktionsprogram för nyanställda
- Kompetensplatsen
- Kompetenskort för praktisk gashantering

Praktisk utbildning

- Gasombud
- Kompetensplatsen – obligatorisk för all personal
- Repetitionsintervall 2 år
- Regelbundna utbildningstillfällen
- Övningsrigg



Hjälp oss att förbättra patientsäkerheten!



- Studiebesök
- Hospitering
- Del av introduktion
- APT-besök från Röntgen
- Transport mellan avdelningar inom och mellan sjukhus inklusive övervakning av patient, 59155
- Syrgaspatienter, ansvarsfördelning och överrapportering, Röntgenkliniken, 47868



Kontakt

Ida Halvarsson

Lovisa Jansson

Sandra Sjöberg

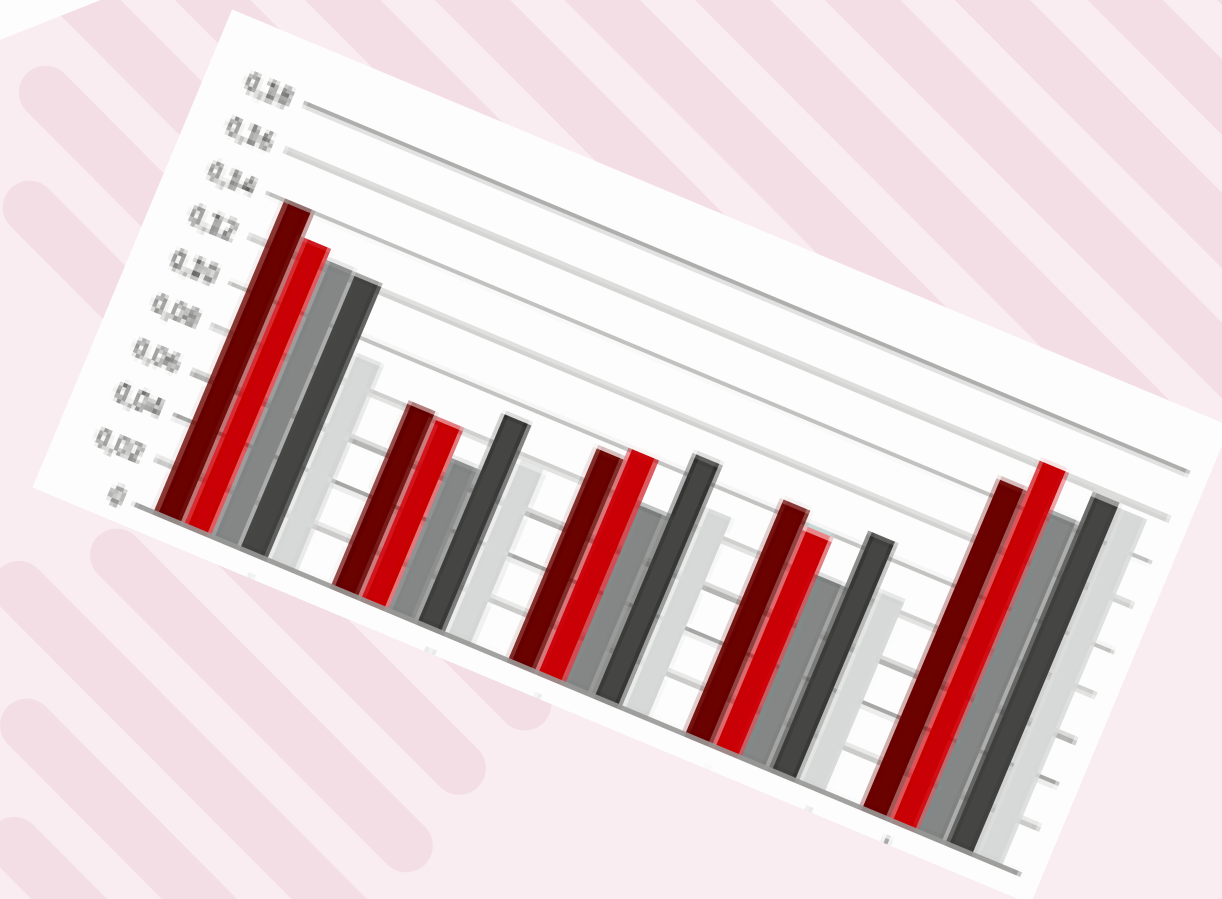
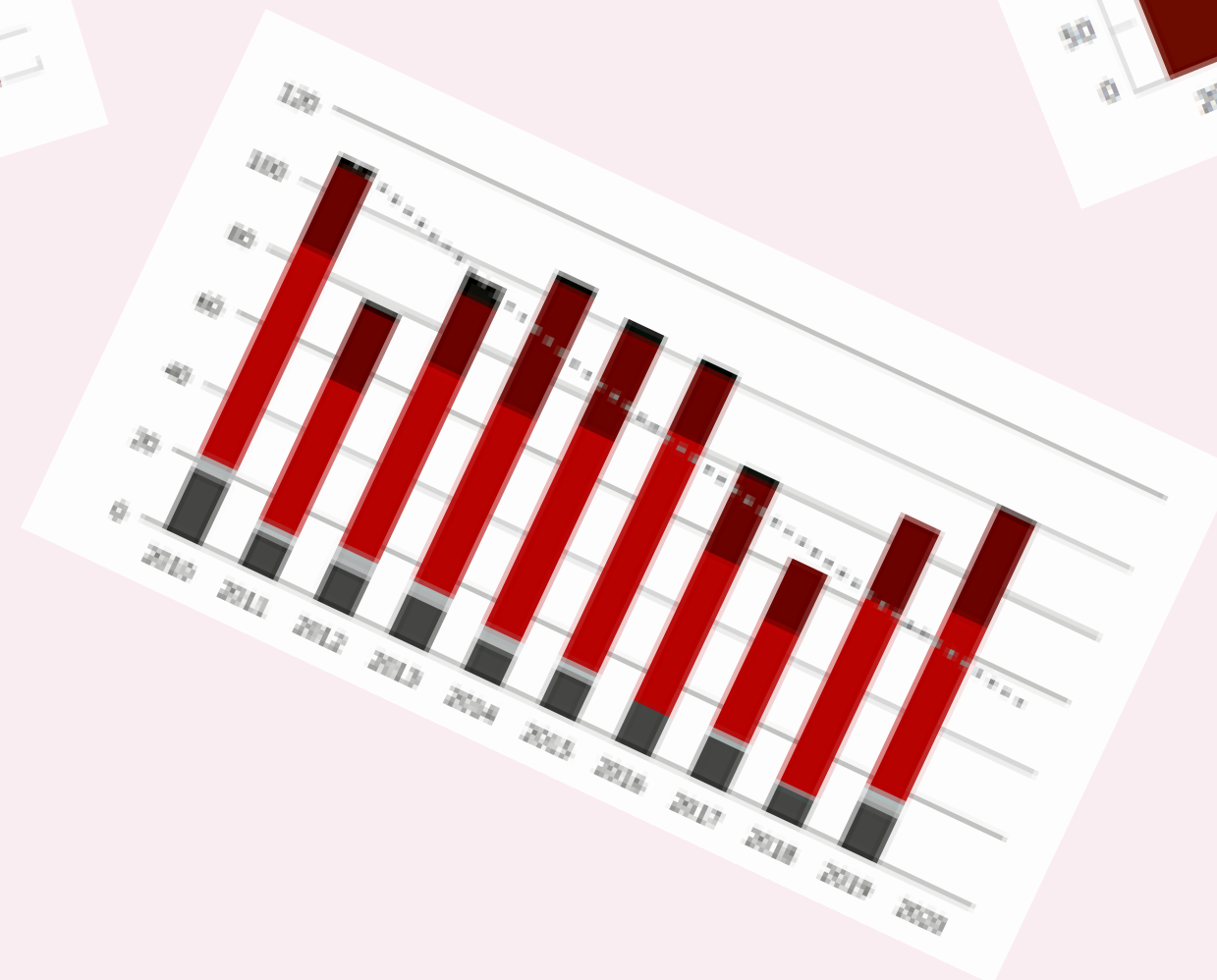
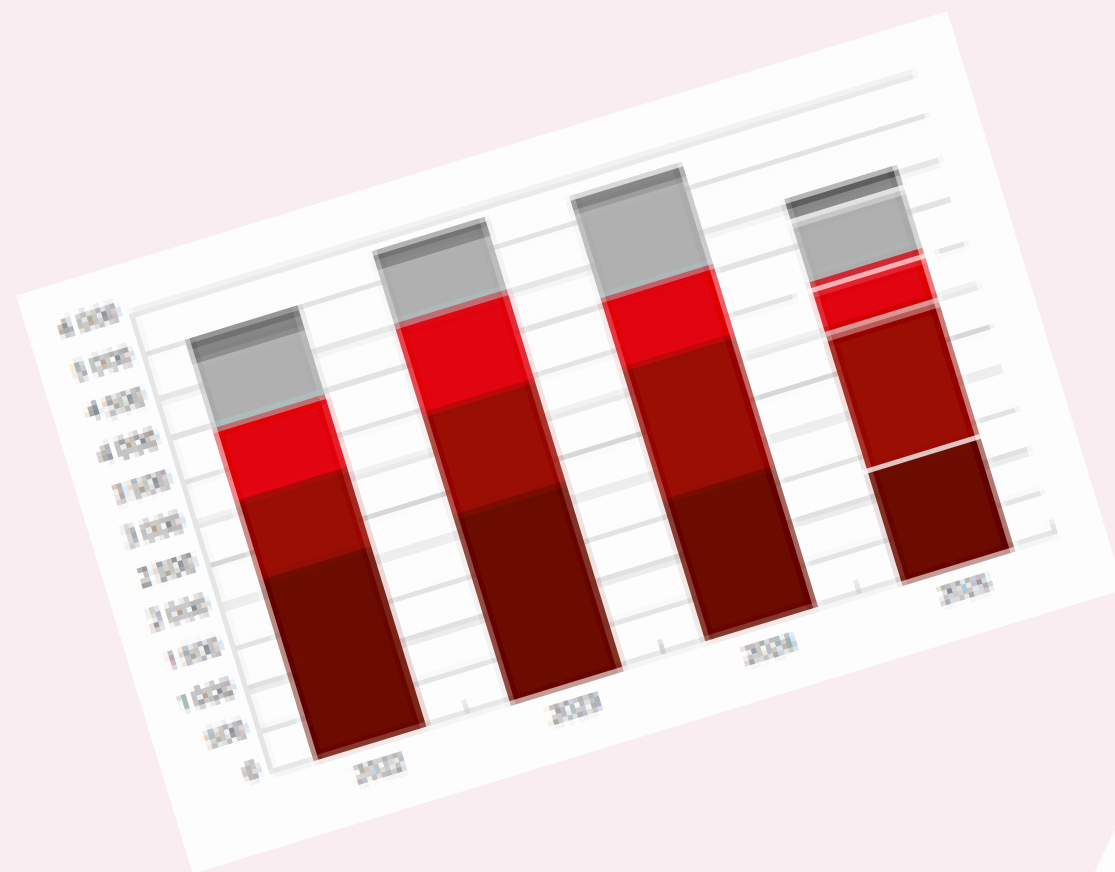
Infektionsverktyget och verksamhetsmått – ”real time follow upp” av flödet på EPOS

Matthias Fassbender och Evin Aliyali,
Ortopedkliniken



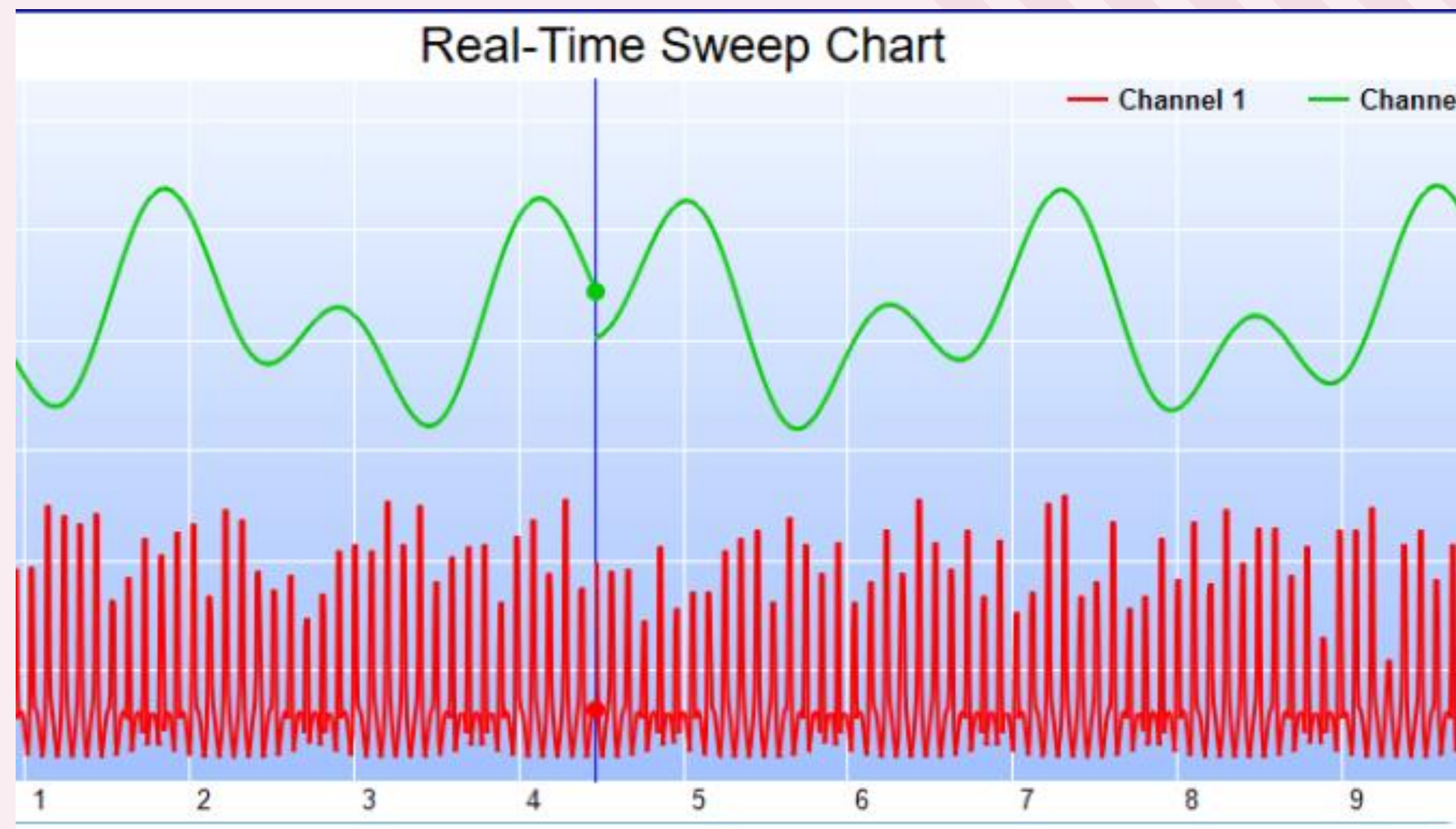
Verksamhetsmått EPOS

Produktions- och Kvalitetskontroll



Verksamhetsmått EPOS

Produktions- och Kvalitetskontroll – **Realtime**



Verksamhetsmått EPOS

Produktions- och Kvalitetskontroll – **Realtime**

Verksamhetsmått EPOS

Produktions- och Kvalitetskontroll – **Realtime**

Verksamhetsmått EPOS

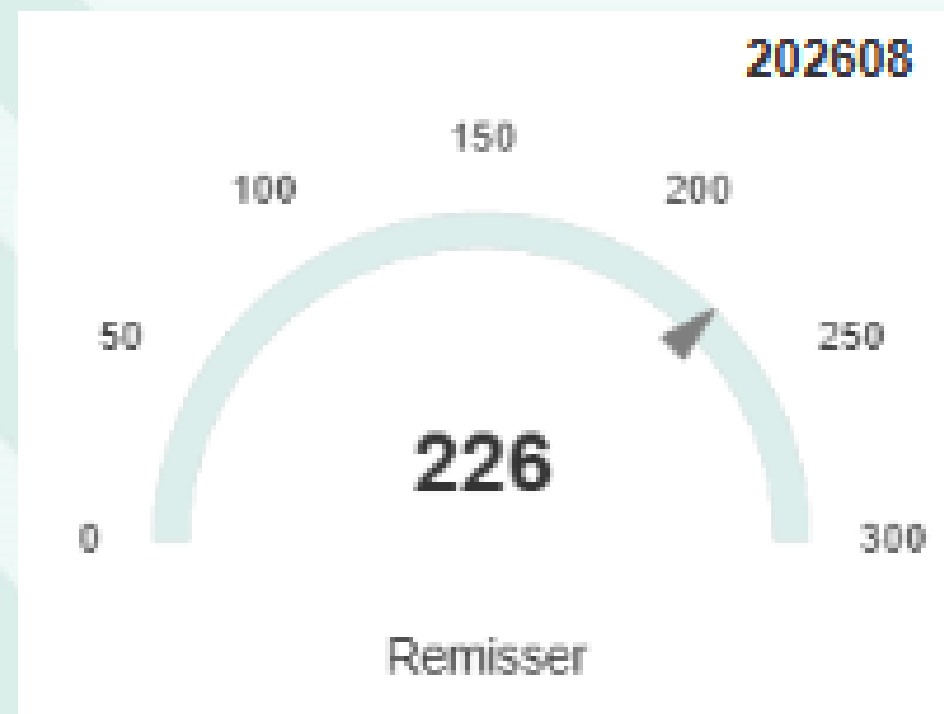
Produktions- och Kvalitetskontroll – **Realtime**

Verksamhetsmått EPOS

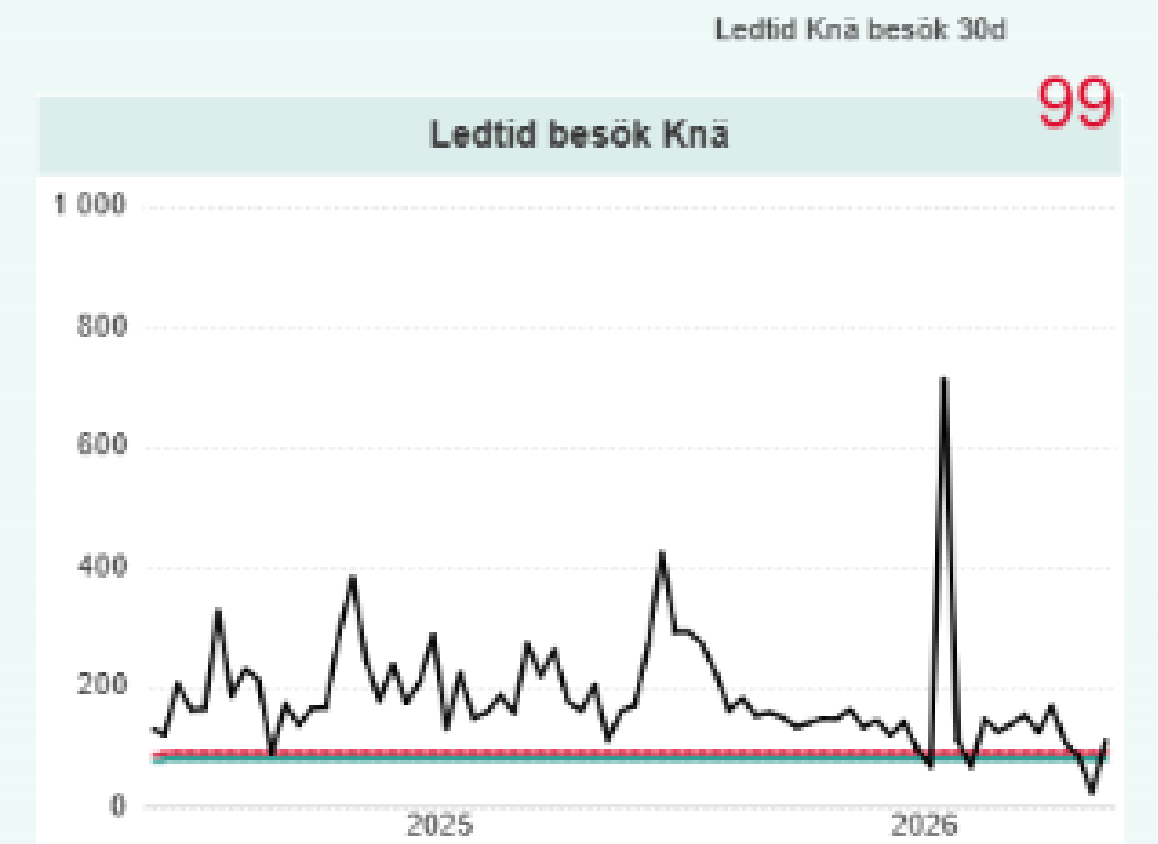
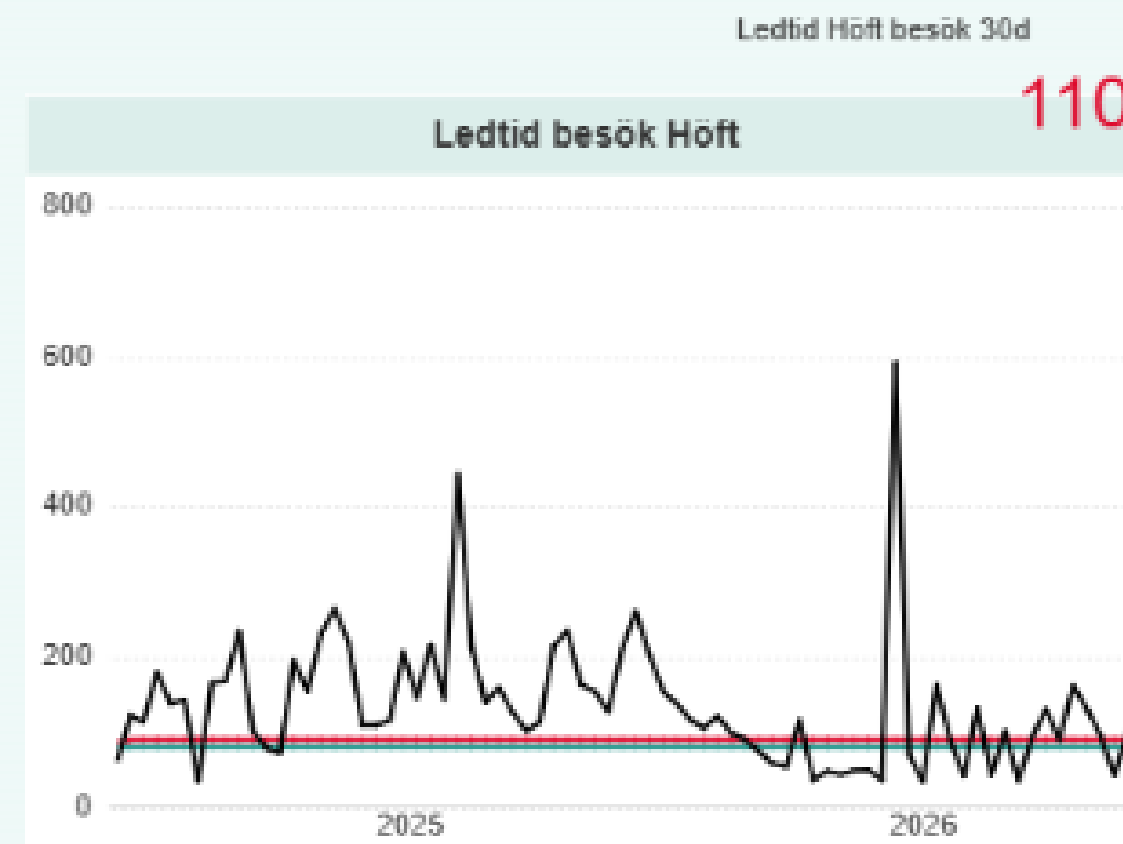


Verksamhetsmått EPOS

Produktions- och Kvalitetskontroll – **Realtime**

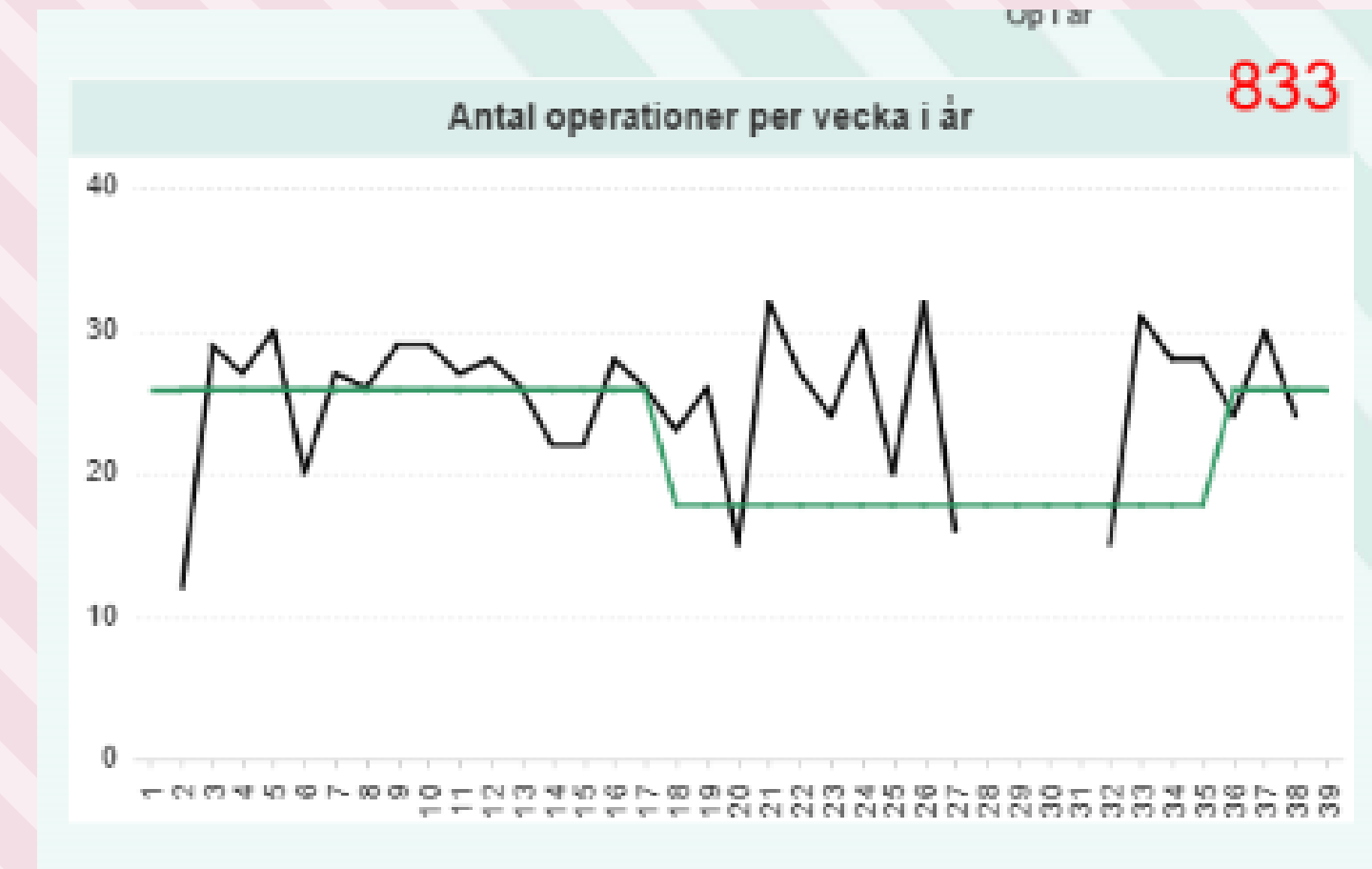
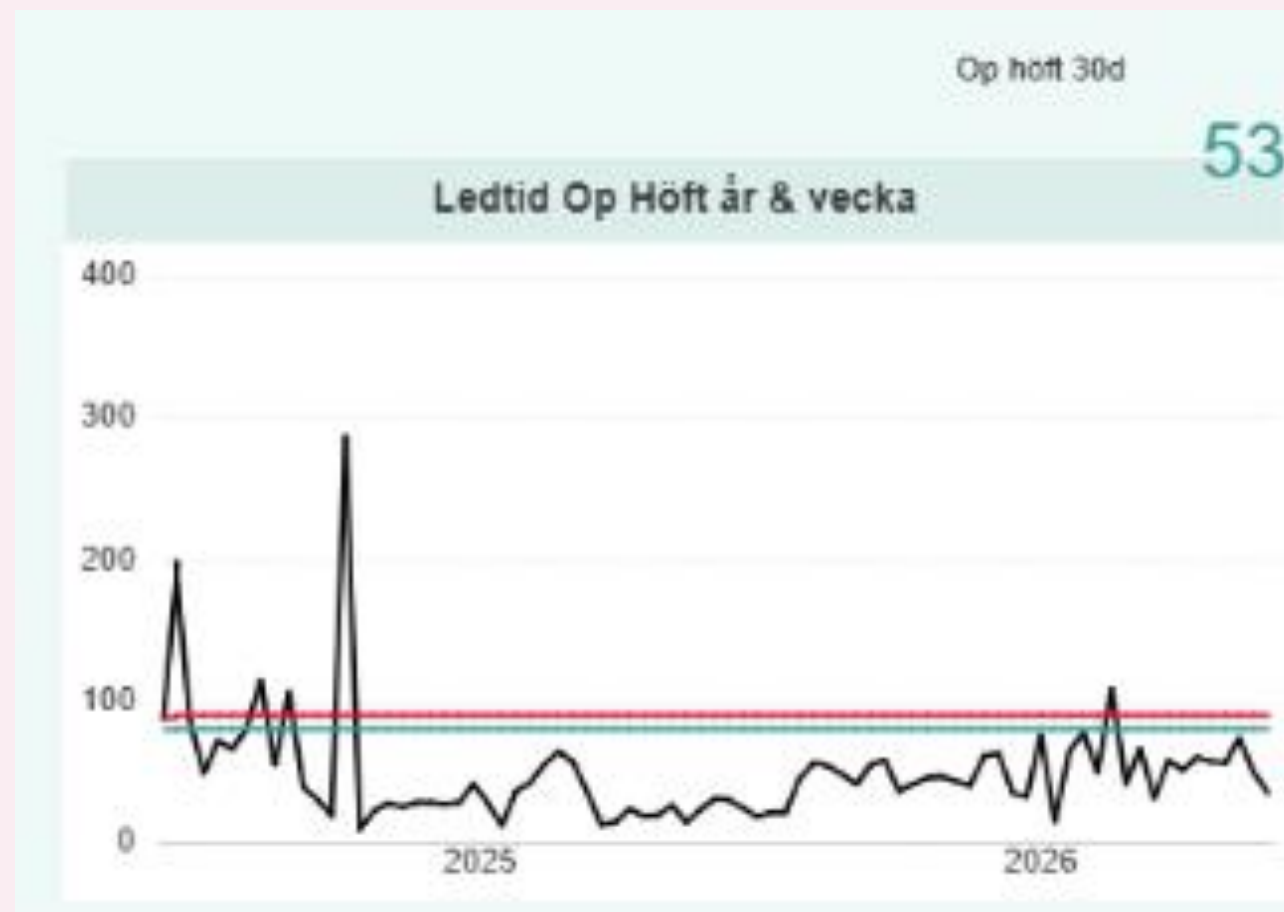


Remiss status	
Accepterad	3
Avslutad	18
Bedömning	2
Obedömd	33
Pågående	170
226	



Verksamhetsmått EPOS

Produktions- och Kvalitetskontroll – **Realtime**



Op 7 dagar

24

Verksamhetsmått EPOS

Produktions- och Kvalitetskontroll – **Realtime**

Tertial	Antal op	Mål	
1	435	440	-
2	336	320	✓
3	72	104	!
Antal utomläns		Mål	(ack)
37		121	!



Verksamhetsmått EPOS

Produktions- och Kvalitetskontroll – **Realtime**

Höft Knä sårinfektioner 16 månader

Op År Månad	Behandlingsnr	Huvudoperatör	Ingrepp	Diagnoskod	Opsal	Sala Op	Patient Id	Typ op
202605	26005794	Ekblom , Thomas	NFC59 Sekundär implantation av interpositionsprotes i höftled	T845F Infektion och inflammatorisk reaktion orsakad av inre ledprotes i höftled/lår	Sal 04	0	47 176	Höft
202605	26007290	Ekblom , Thomas	NFC30 Sekundär totalprotes i höftled med hybridteknik, alla delar reviderade	T845F Infektion och inflammatorisk reaktion orsakad av inre ledprotes i höftled/lår	Sal 04	0	68 755	Höft
202604	26008310	Sundell , Petter	NFC40 Sekundär totalprotes i höftled med cement, alla delar reviderade	T845F Infektion och inflammatorisk reaktion orsakad av inre ledprotes i höftled/lår	Sal 02	0	174 602	Höft
202603	26000989	Blomquist , Pär	NFC40 Sekundär totalprotes i höftled med cement, alla delar reviderade	T845F Infektion och inflammatorisk reaktion orsakad av inre ledprotes i höftled/lår	Sal 02	0	10 817	Höft
202601	25010639	Ekblom , Thomas	NFC59 Sekundär implantation av interpositionsprotes i höftled	T845F Infektion och inflammatorisk reaktion orsakad av inre ledprotes i höftled/lår	Sal 02	0	68 755	Höft
202509	25016370	Sundell , Petter	NFC40 Sekundär totalprotes i höftled med cement, alla delar reviderade	T845F Infektion och inflammatorisk reaktion orsakad av inre ledprotes i höftled/lår	Sal 02	0	289 173	Höft
202508	25008887	Ekblom , Thomas	NFC30 Sekundär totalprotes i höftled med hybridteknik, alla delar reviderade	T845F Infektion och inflammatorisk reaktion orsakad av inre ledprotes i höftled/lår	Sal 04	0	20 877	Höft
202505	25007333	Ekblom , Thomas	NFC30 Sekundär totalprotes i höftled med hybridteknik, alla delar reviderade	T845F Infektion och inflammatorisk reaktion orsakad av inre ledprotes i höftled/lår	Sal B	1	52 200	Höft

Säkerhetssystem Infektionsverktyget

2026-09-22

Evin Aliyali ST Ortopeden



Innehållsförteckning

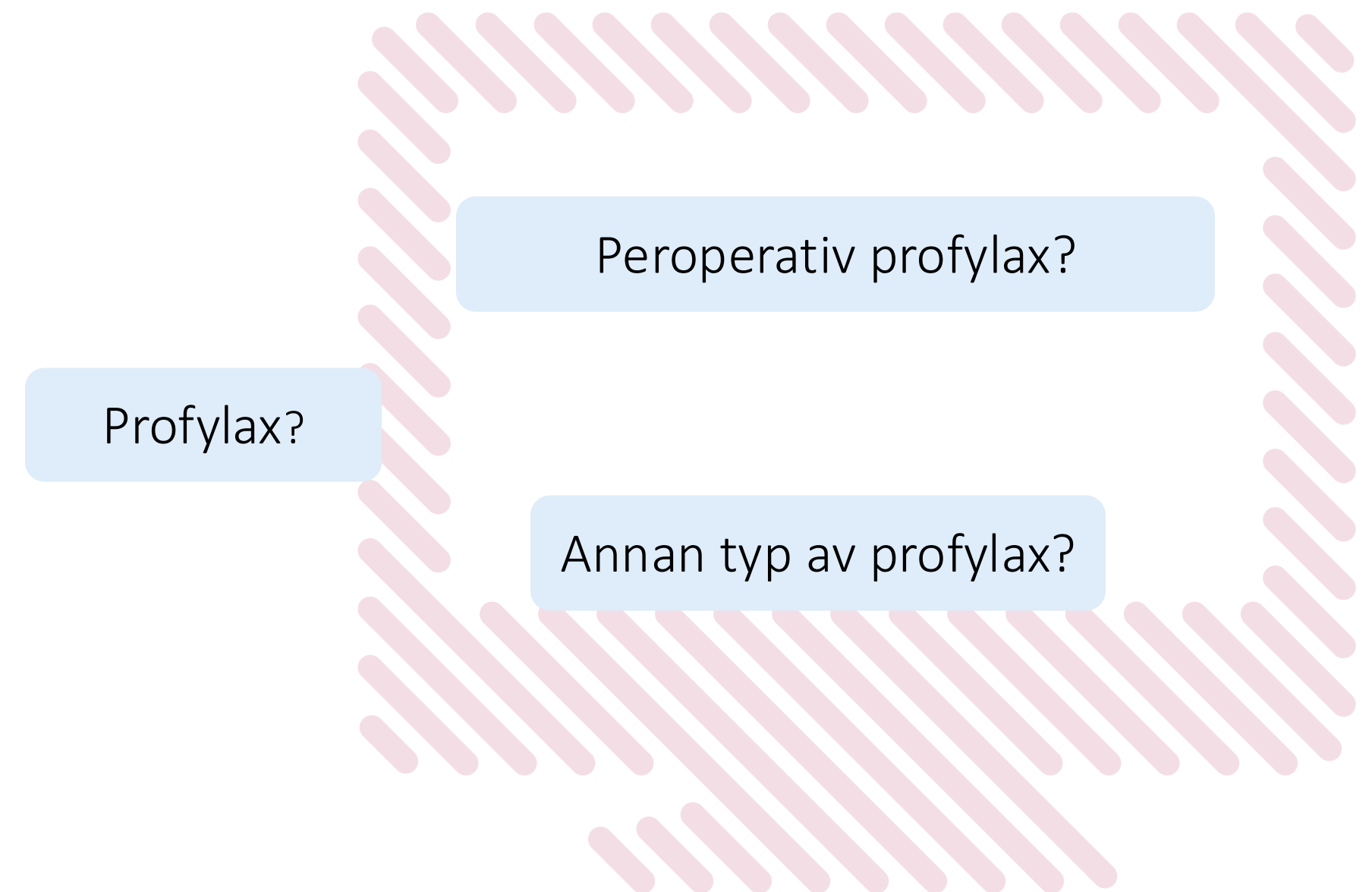
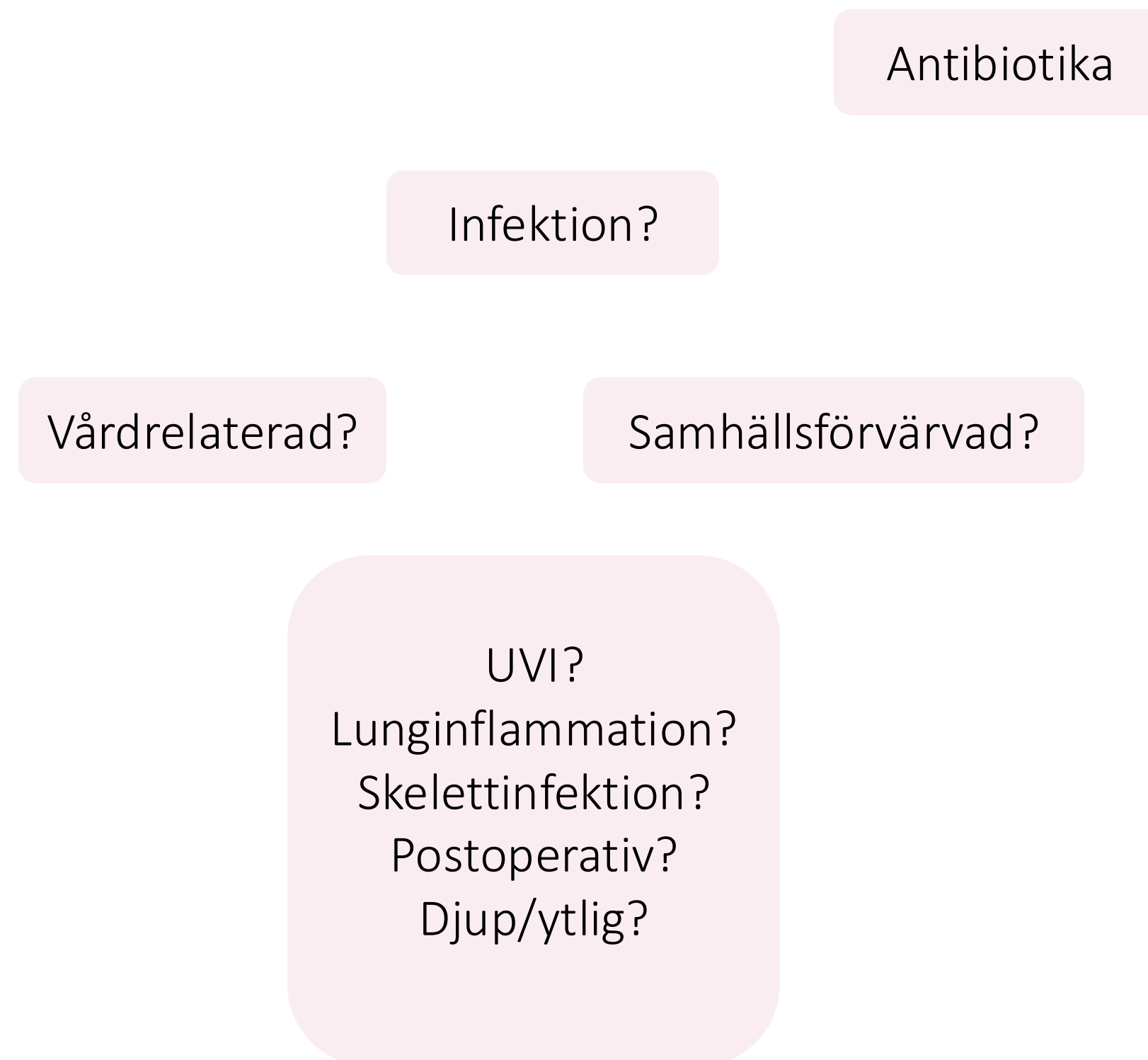
1. Konceptet kortfattat
2. Hur en ordination går till
3. Vad får vi ut av infektionsverktyget
4. Exempel på data och information

Infektionsverktyget

- Nationellt IT-program till stöd för regionerna
- Loggför alla antibiotikaordinationer i journalsystemet oavsett recept eller ej
- För att kunna signera en antibiotikaordination måste man ange ordinationsorsaken



Infektionsverktyget



Vad kan vi få ut av detta?

- Infektionsfrekvens?
- Fördelningen av olika typer av infektioner?
- Vilken antibiotika väljer vi mest? Till vilken infektion?
- Kan följas över valfri tidsparameter

Hur hjälper detta oss?

- Följer vi riktlinjer när det gäller val av antibiotika?
- Kan följa vårdkedja och utfall

För- och nackdelar?

- Om korrekt ordinerat fås värdefull information som kan användas i förbättringsarbeten och studier.

- Tänk om ordinationsorsaken är fel?

Misstolkning?

Otillräcklig information för att ange korrekt orsak?

Felklick?

Infektionsverket

START

SKAPA RAPPORT

DELA RAPPORTER

STATUS

LOGGA UT

Vårdgivare: Region Västmanland

Ingen rapport vald

Ingen rapport vald

Ingen rapport vald

Ingen rapport vald

Infektionsverket

START

SKAPA RAPPORT

DELA RAPPORTER

STATUS

LOGGA UT

Vårdgivare: Region Västmanland

Om du som användare inte loggar in i Infektionsverket på två år så kommer rapporter du skapat att inaktiveras.

Information att följa upp (Y-axel)

Infektioner

Återställ

Avgränsa uppföljningsinformation

☒ Tidsperiod

Senaste 3 mån. (2026-06-22 - 2026-09-21)

☒ Organisatorisk enhet

Hälsa- och sjukvårdsförvaltningen, Region Väst

☒ Infektion

Lunginflammation, Urinvägsinfektion utan feber

☐ Antibiotika (ATC)

☐ Vård/Samhälle

☐ Riskfaktor

☐ Åtgärd/Ingrepp

Fördela uppföljningsinformation på

Valda fördelningar (2 av 3)

☒ Tid - år

Tid - år - månad

☐ Tid - år - kvartal

Tid - veckodag

☐ Organisatorisk enhet

Infektion

☐ Visa uppföljningsinformation som andel av (nämname)

Infektioner

Diagram

Data

lunginflammation

urinvägsinfektion utan feber

djup postoperativ infektion

2026-jun	71	60	6
2026-jul	163	164	17
2026-avg	169	176	17
2026-sep	124	153	10

Öppna rapport

Hantera rapporter

Spara rapport

Infektionsverket

START

SKAPA RAPPORT

DELA RAPPORTER

STATUS

LOGGA UT

Vårdgivare: Region Västmanland

Om du som användare inte loggar in i Infektionsverket på två år så kommer rapporter du skapat att inaktiveras.

Information att följa upp (Y-axel)

Infektioner

Återställ

Avgränsa uppföljningsinformation

☒ Tidsperiod

Senaste 3 mån. (2026-06-22 - 2026-09-21)

☒ Organisatorisk enhet

Ortopedkliniken, Region Västmanland (VE-LTV)

☒ Infektion

Lunginflammation, Urinvägsinfektion utan feber

☐ Antibiotika (ATC)

☐ Vård/Samhälle

☐ Riskfaktor

☐ Åtgärd/Ingrepp

Fördela uppföljningsinformation på

Valda fördelningar (2 av 3)

☐ Organisatorisk enhet

☒ Infektion

☐ Antibiotika (ATC)

Vård/Samhälle

☐ Antibiotikabehandlad

Riskfaktor

Tid - år - månad

Infektion

☐ Visa uppföljningsinformation som andel av (nämname)

Infektioner

Diagram

Data

lunginflammation

urinvägsinfektion utan feber

djup postoperativ infektion

2026-jun	2	2	1
2026-jul	4	4	6
2026-avg	3	1	3
2026-sep	2		3

Öppna rapport

Hantera rapporter

Spara rapport

Version: 12.1.11-761e6cf1

Region

Västmanland

Orsakar interna faktorer höftprotesinfektioner på Ortopedkliniken Västmanland?

Arto Korpi, ST-Läkare, Ortopedkliniken Västmanland

Handledare: Pär Blomqvist, Specialistläkare i Ortopedi, Ortopedkliniken Västmanland

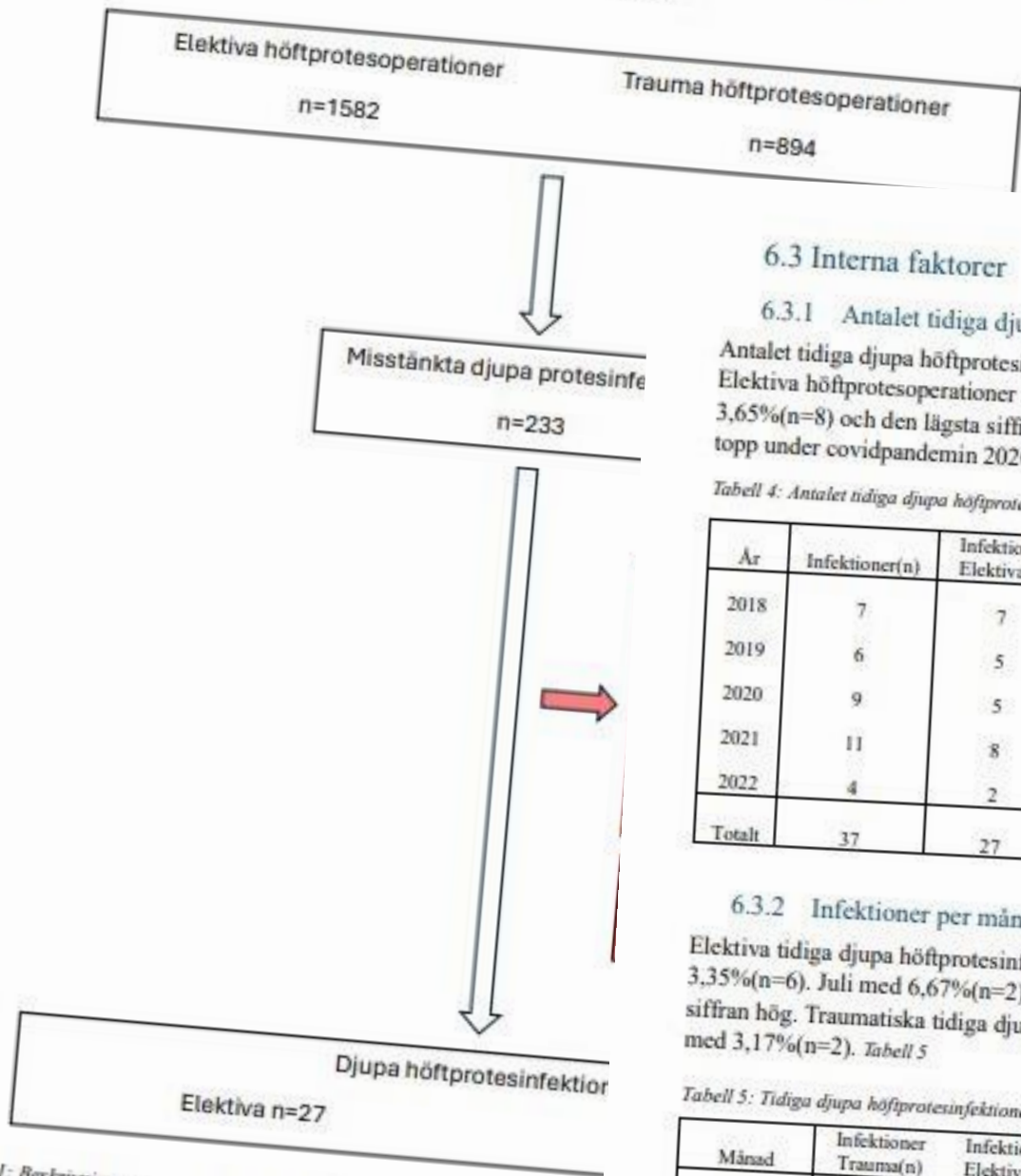
Bihandledare: Åsa Revenäs, Fysioterapeut, Docent och forskningsansvarig på Ortopedkliniken Västmanland.

Ortopedkliniken Västmanland, februari 2024

6. Resultat

6.1 Patientpopulation

Under den 5-åriga granskade studietiden från 2018 till sista december 2022 identifierades totalt 2476 elektiva(n=1582) och traumatiska(n=894) höftprotesoperationer. Av dessa identifierades 233 misstänkta höftprotesinfektioner. 45 kunde identifieras som tidiga djupa höftprotesinfektioner, inom 6 veckor från den primära operationen. 8 exkluderades då dom opererats i annat län. Ytterligare 188 patienter exkluderades då den djupa höftprotesinfektionen var> 6 veckor, att höftpunktionen inte visade växt av bakterier, samt felregistrerade patienter. Totalt inkluderades 37 tidiga höftprotesinfektioner, elektiva(n=27), trauma(n=10). (Figur 1)



Figur 1: Beskrivning av patientpopulation; Inkluderade och exkluderade patienter

6.3 Interna faktorer

6.3.1 Antalet tidiga djupa höftprotesinfektioner per år

Antalet tidiga djupa höftprotesinfektioner ligger relativt samlat med en total numerär topp 2021(n=11). Elektiva höftprotesoperationer hade en topp med postoperativa tidiga höftprotesinfektioner 2021 med 3,65%(n=8) och den lägsta siffran 2022 med 0,56%(n=2). Traumatiska höftprotesoperationer hade en topp under covidpandemin 2020 med 1,89%(n=4). Tabell 4

Tabell 4: Antalet tidiga djupa höftprotesinfektioner för elektiva respektive traumatiska höftprotesoperationer

År	Infektioner(n)	Infektioner Elektiva(n)	Infektioner Trauma(n)	Operationer Elektiva(n)	Operationer Trauma(n)	Infektioner Elektiva(%)	Infektioner Trauma(%)
2018	7	7	0	344	169	2,03	0,00
2019	6	5	1	430	158	1,16	0,63
2020	9	5	4	235	212	2,13	1,89
2021	11	8	3	219	172	3,65	1,74
2022	4	2	2	354	183	0,56	1,09
Totalt	37	27	10	1582	894	1,71	1,12

6.3.2 Infektioner per månad samt veckodag

Elektiva tidiga djupa höftprotesinfektioner var som högst mars med 4,68%(n=8) följt av februari 3,35%(n=6). Juli med 6,67%(n=2) men då antalet operationer(n=30) är lågt blir den procentuella siffran hög. Traumatiska tidiga djupa höftprotesinfektioner ligger som högst procentuellt i februari med 3,17%(n=2). Tabell 5

Tabell 5: Tidiga djupa höftprotesinfektioner per månad mellan åren 2018 och sista december 2022(n, %)

Månad	Infektioner Trauma(n)	Infektioner Elektiva(n)	Operationer Trauma(n)	Operationer Elektiva(n)	Infektioner Trauma(%)	Infektioner Elektiva(%)
Januari	1	0	70	114	1,43	0,00
Februari	2	6	63	179	3,17	3,35
Mars	1	8	63	171	1,59	4,68
April	0	0	77	124	0,00	0,00
Maj	1	2	70	136	1,43	1,47
Juni	0	2	71	101	0,00	1,98
Juli	1	2	67	30	1,49	6,67
Augusti	1	1	96	53	1,04	1,89
September	0	1	76	171	0,00	0,58
Oktober	2	2	70	187	2,86	1,07
November	1	2	84	177	1,19	1,13
December	0	1	87	138	0,00	0,72
Totalt	10	27	894	1582	1,12	1,71

6.2 Patientfaktorer

Patienter fördelade i ASA-klassifikation ligger jämnt fördelade mellan ASA 2(n=17) och ASA 3(n=16). Könsfördelningen ses fler män(n=23) mot kvinnor(n=14) och procentuellt är det totalt 62,2% män(n=23). Tabell 1 visar fördelningen av infektioner per ASA-klass. Tabell 1

Tabell 1: Antalet djupa höftprotesinfektioner per ASA-klassifikation(n, %)

ASA	Antal(n)	Fördelning (%)		Antal(n)	Fördelning (%)
1	3	8,1	Man	23	62,2
2	17	45,9	Kvinna	14	37,8
3	16	43,2	Totalt(n)	37	
4	1	2,7			
Totalt(n)	37				

Det ses en liten topp i åldersfördelningen vid 50-54 år(n=4) för att därefter gradvis stiga till högst antal vid åldersgruppen 80-84 år(n=9). Tabell 2

Tabell 2: Fördelning av antal tidiga djupa höftprotesinfektioner fördelat i åldersgrupper(n)

Antal(n)	4	2	0	4	7	6	9	5	0
Åldersfördelning	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94

ör patientens hemkommun. Varken Skinnskattebergs kommun(n=0), -0) eller Norbergs kommun(n=0) har någon tidig djup höftprotesinfektion. Isterås kommun i topp(n=18). Omräknat till per 10 000 invånare så ändras iun (n=2,66/10 000 invånare) samt Kungsör kommun(n=2,72) ligger då i Tabell 3, Illustration 1

Tidiga höftprotesinfektioner per kommun

	5	2	2	2	0	0	0	4
	2,17	1,43	1,42	2,72	0	0	0	2,38
ta	Sala	Köping	Arboga	Kungsör	Surahammar	Norberg	Skinnskatteberg	Hallstahammar

Tidiga höftprotesinfektioner per 10 000 invånare Region Västmanland



Sammanfattning



Infektionsverktøget är ett kraftfullt rapportverktyg om det används korrekt.



Ett medel för vårdpersonal att visualisera infektioner, behandlingar och utfall



Vårdrelaterade infektioner är ett av de största patientsäkerhetsproblemen som finns inom svensk vård och omsorg – rapporterna kan bidra till förbättringsarbeten

TACK FÖR ER UPPMÄRKSAMHET

Tips om stöd och aktiviteter för patientsäkerhetsarbete



Stimulansmedel

Stimulansmedel och utmärkelsen Säkerhetsnålen:

- Ansökan om stimulansmedel gällande utvecklingsarbete inom patientsäkerhet centuri- 51208
- Säkerhetsnålen- en utmärkelse för patientsäkerhetsarbete centuri- 43822-2

Chefssjusköterska Sandra Hultin Dojorti

Stöd vid risk- och händelseanalys

Välkommen att kontakta Centrala patientsäkerhetsteamets patientsäkerhetsamordnare/analysledare om stöd behövs vid risk- eller händelseanalys.

För kontakt se aktuella namn under [vårdgivarwebben](#)

Utbildningar/inspirationsträffar

- Utbildningstips för det lokala patientsäkerhetsarbetet samt övergripande utbildning om patientsäkerhet (**finns att hitta på Kompetensplatsen i Utbildningsenhetens utbildningskatalog**)
- Finns behov av ytterligare utbildning kontakta Centrala Patientsäkerhetsteamet
- Inspirationsträff för lokala patientsäkerhetsteam x2/år (alltid vår/höst)

E-utbildning

Säker vård – nationell utbildning i patientsäkerhet

**Tillsammans sätter vi
Säker vård i rampljuset**

En nationell utbildning
i patientsäkerhet

Det förebyggande arbetet är centralt

Att dra lärdom från redan inträffade vårdskador är viktigt, men för att nå ett framgångsrikt patientsäkerhetsarbete måste det skadeförebyggande arbete stärkas!

TACK för idag och allt ni gör!

Nästa inspirationsträff 19 januari 2027