ST-dag Norra sjukvårdsregionen 2021

Svenskt Perioperativt Register -bakgrund, komplikationer…

Tusentals cancerfall kan ha missats när vården får vänta

Fakta i frågan. Ökande vårdskuld efter pandemin

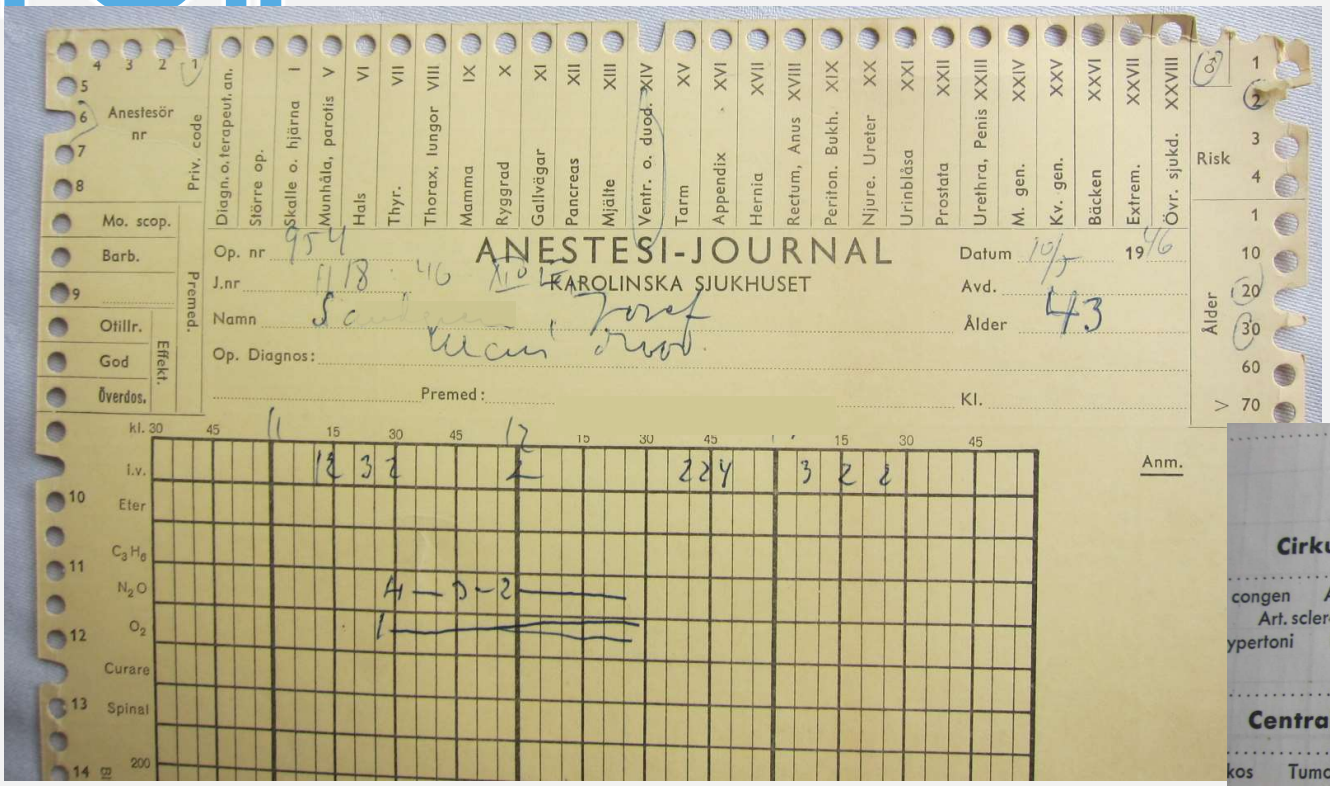
Nyheter. När sjukvården under det senaste året har tvingats fokusera på covid-19-pandemin har annan konsevenser den får på lång sikt, är inte alldeles lätt att mäta.

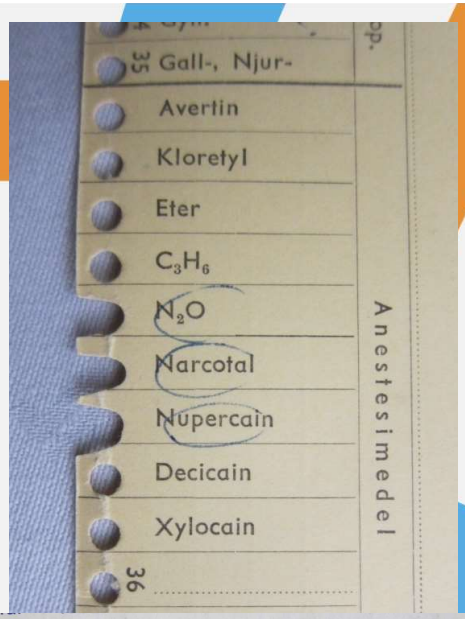
Antalet vårdbesök minskade un- screening för cancer pausats, och närmare 6 000 fall uppskattas ha förblivit oupptäckta. Nu är risken

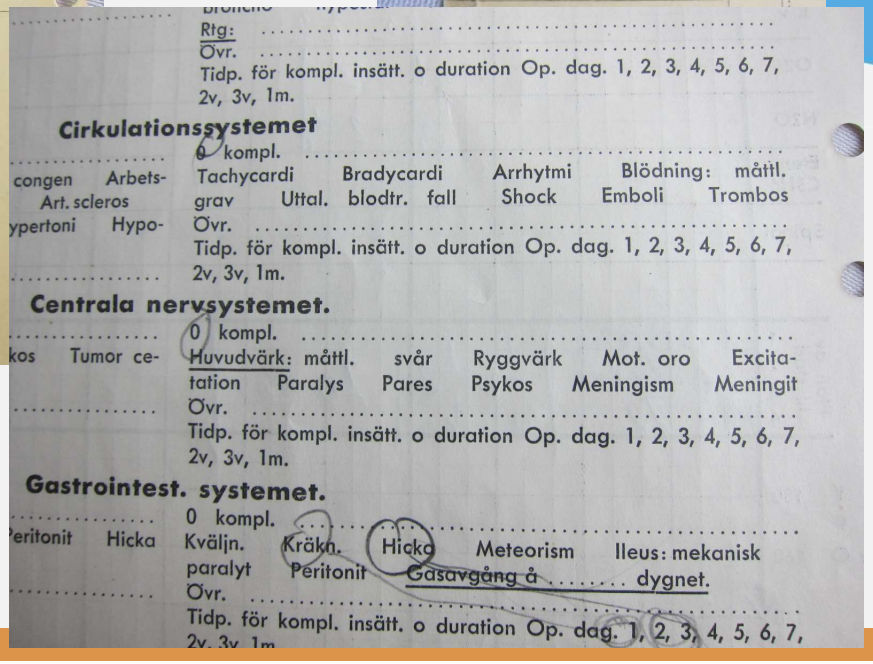
DN 15/3 *”Begreppet vårdskuld är omdiskuterat”.*

Bengt Cederlund Registerhållare

Mål: återskapa 1946 men nationellt…



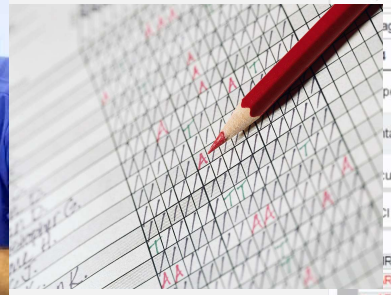


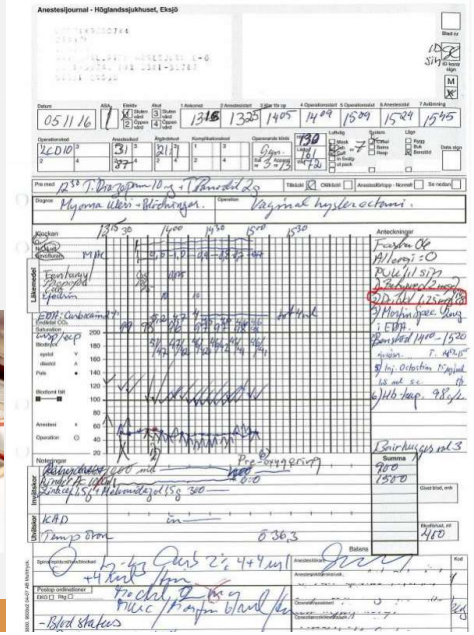


- √ Ålder, ASA-klass, ingrepp, komplikationer
- X Läkemedel
- X Saknas: hälsodeklaration, fysiologiska data
- √ Strukturerade data
- √ Analys av data

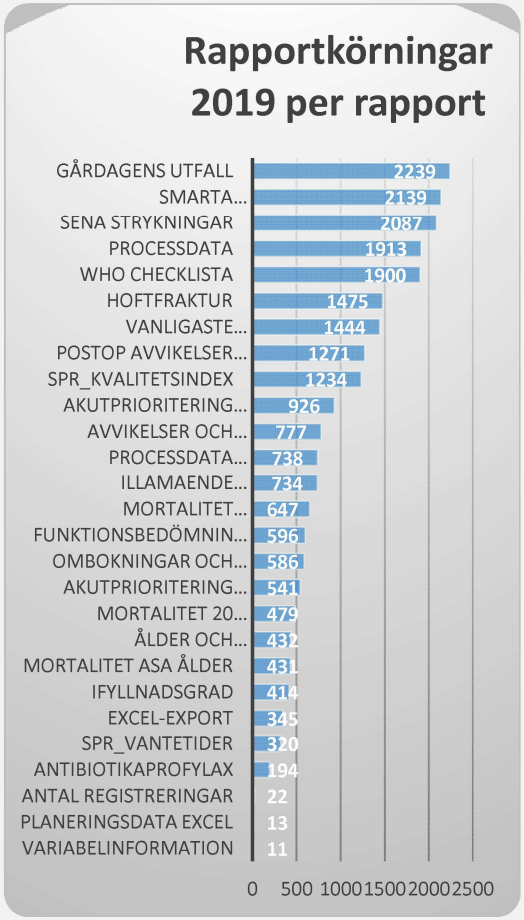
SPOR 2021: √ X

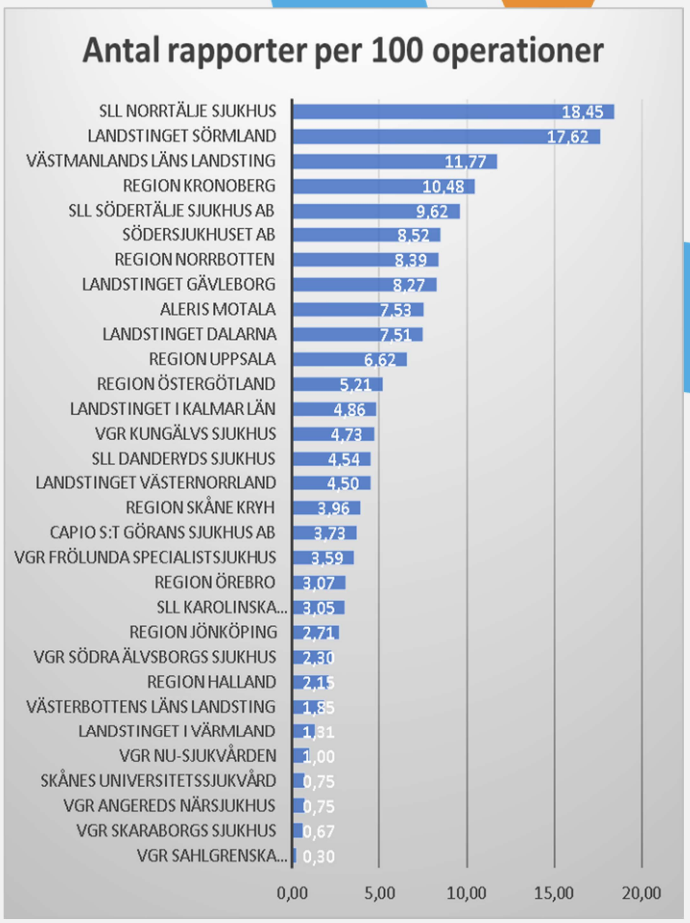
Informationsmiljö





SPOR 210917 3 552 104 registrerade operationer
89 702 nedladdade rapporter





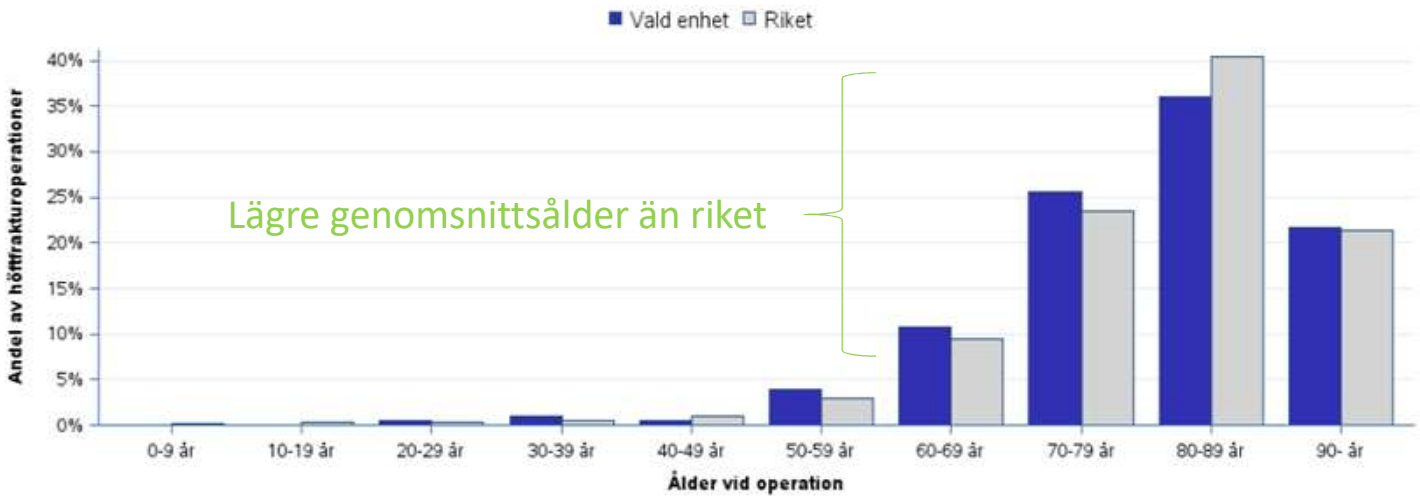
Kortinloggning: alla kan se alla sjukhus

Exempel datadrivet kvalitetsarbete

Åldersfördelning aningen yngre vid ortopeden Mälarsjukhuset jmf riket

Figur 3. Andel patientålderskategori vid höftfraktursoperation

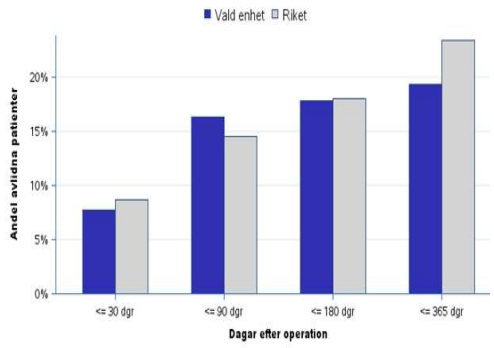
Urval: Mälarsjukhuset (2017-01-01 till 2017-09-01), operationer med operationskod enligt SPORs definition (se fotnot)



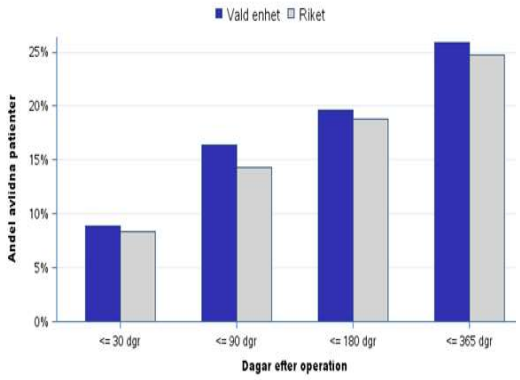
Exempel datadrivet kvalitetsarbete

Mortalitet höftfraktur 2013 till 2016 (+7%) – Mälarsjukhuset

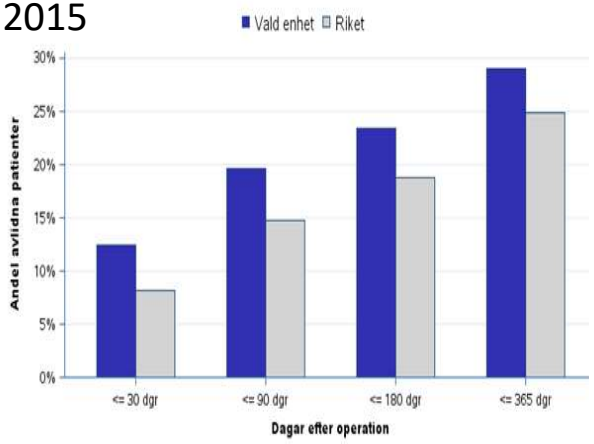
2013



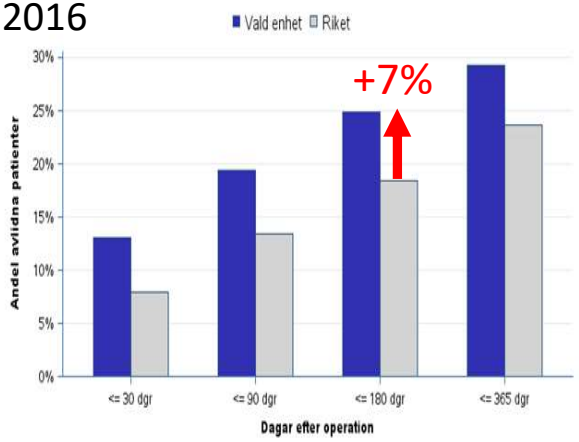
2014



2015



2016



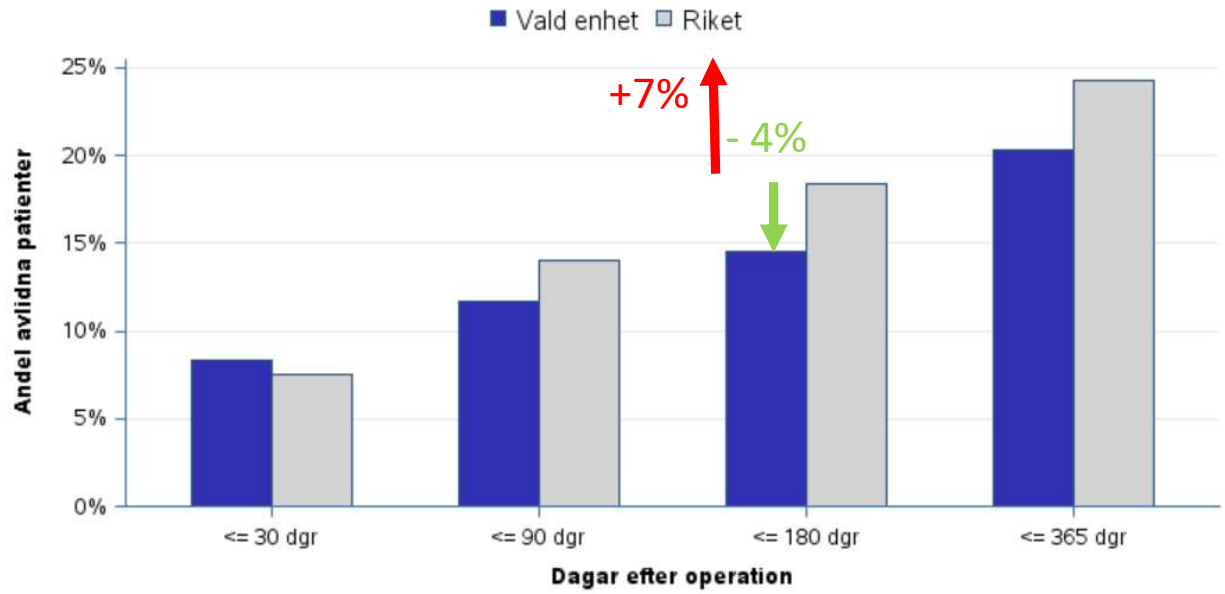
Exempel datadrivet kvalitetsarbete

Mälarsjukhuset 2017 Mortalitet höftfraktur från 7% över till 4 % under riksgenomsnittet 180d

Ny VC på ortopeden
HT 2016 – Peter Landell
- omfattande åtgärdsprogram genomförs

Figur 6. Genomsnittlig mortalitet efter höftfraktursoperation**

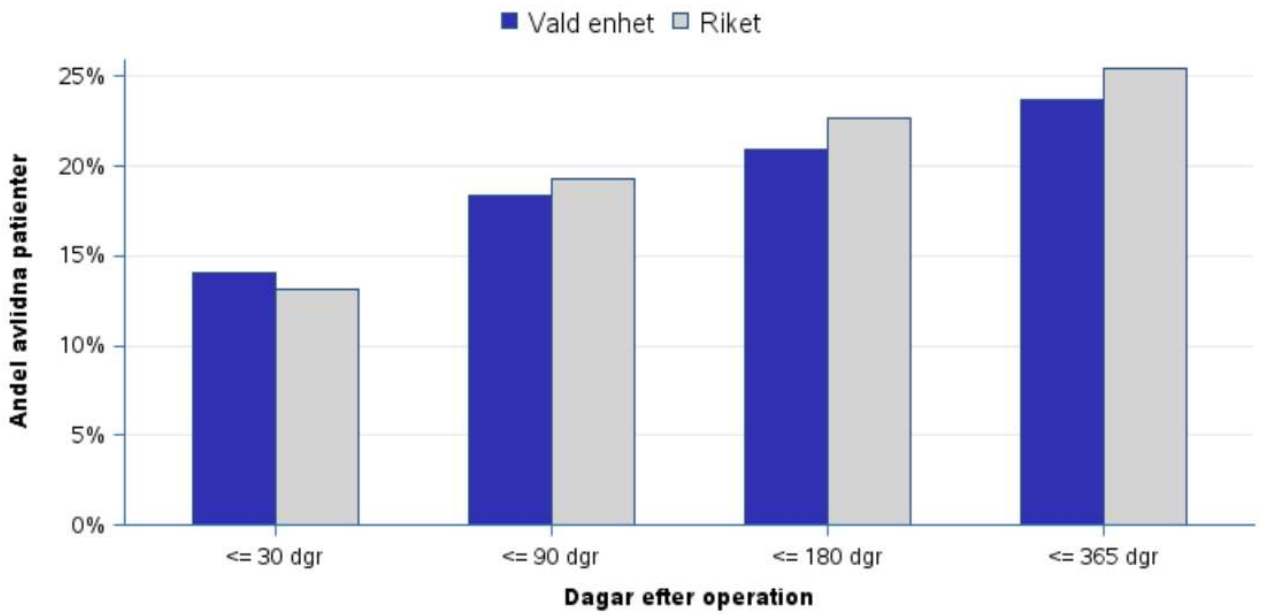
Urval: Operationsavdelningen Mälarsjukhuset (2017-01-01 till 2017-12-31) operationer med operationskod enligt SPORs definition (se fotnot)



JAH00 Mortalitet 170101-180721

Figur 1. Genomsnittlig mortalitet

Urval: Region Östergötland (2016-01-01 till 2018-07-21) akuta operationer med operationskod JAH00

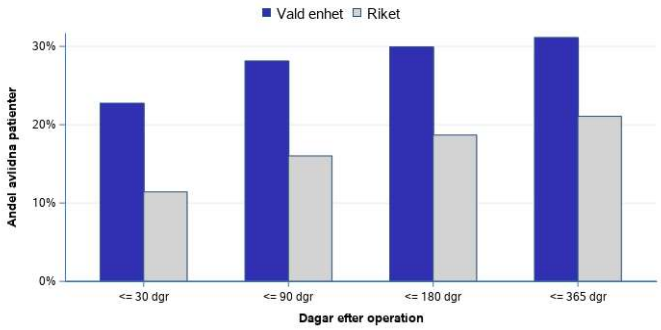


Lokalt arbetssätt kan ge annan casemix – jfr. 3- mot 5-ställig kod

Mortalitet explorativ laparotomi JAH00/-skopi JAH01

JAH00

Figur 1. Genomsnittlig mortalitet
Urval: Danderyds Sjukhus (2018-01-01 till 2019-09-01) operationer med operationskod JAH00



Fördelning JAH	Enhet	Riket
JAH00	29%	53%
JAH01	70%	44%
JAH20	0%	0%
JAH21	0%	1%
JAH30	0%	0%
JAH33	0%	1%
JAH40	0%	0%
	100%	100%

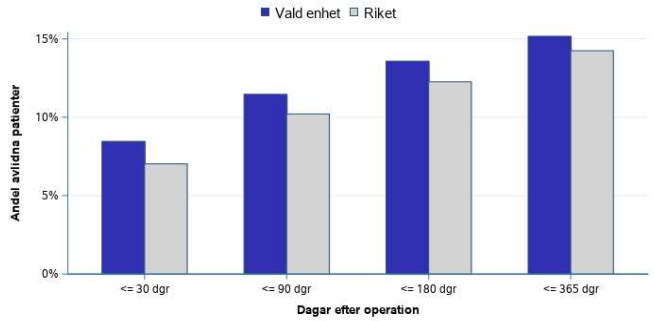
Tabell 1. Antal operationer samt mortalitet
Urval: Danderyds Sjukhus (2018-01-01 till 2019-09-01) operationer med operationskod JAH00

	Antal operationer		≤ 30 dgr		≤ 90 dgr		≤ 180 dgr		≤ 365 dgr	
Huvudoperationskod	Vald enhet	Riket	Vald enhet	Riket	Vald enhet	Riket	Vald enhet	Riket	Vald enhet	Riket
Explorativ laparotomi (JAH00)	167	7204	22.8%	11.4%	28.1%	16.0%	29.9%	18.7%	31.1%	21.1%
Valda operationer	167	7204	22.8%	11.4%	28.1%	16.0%	29.9%	18.7%	31.1%	21.1%

Annan casemix än riket
- startar rutinmässigt med laparoskopi.

JAH

Figur 1. Genomsnittlig mortalitet
Urval: Danderyds Sjukhus (2018-01-01 till 2019-09-01) operationer i operationskategori JAH



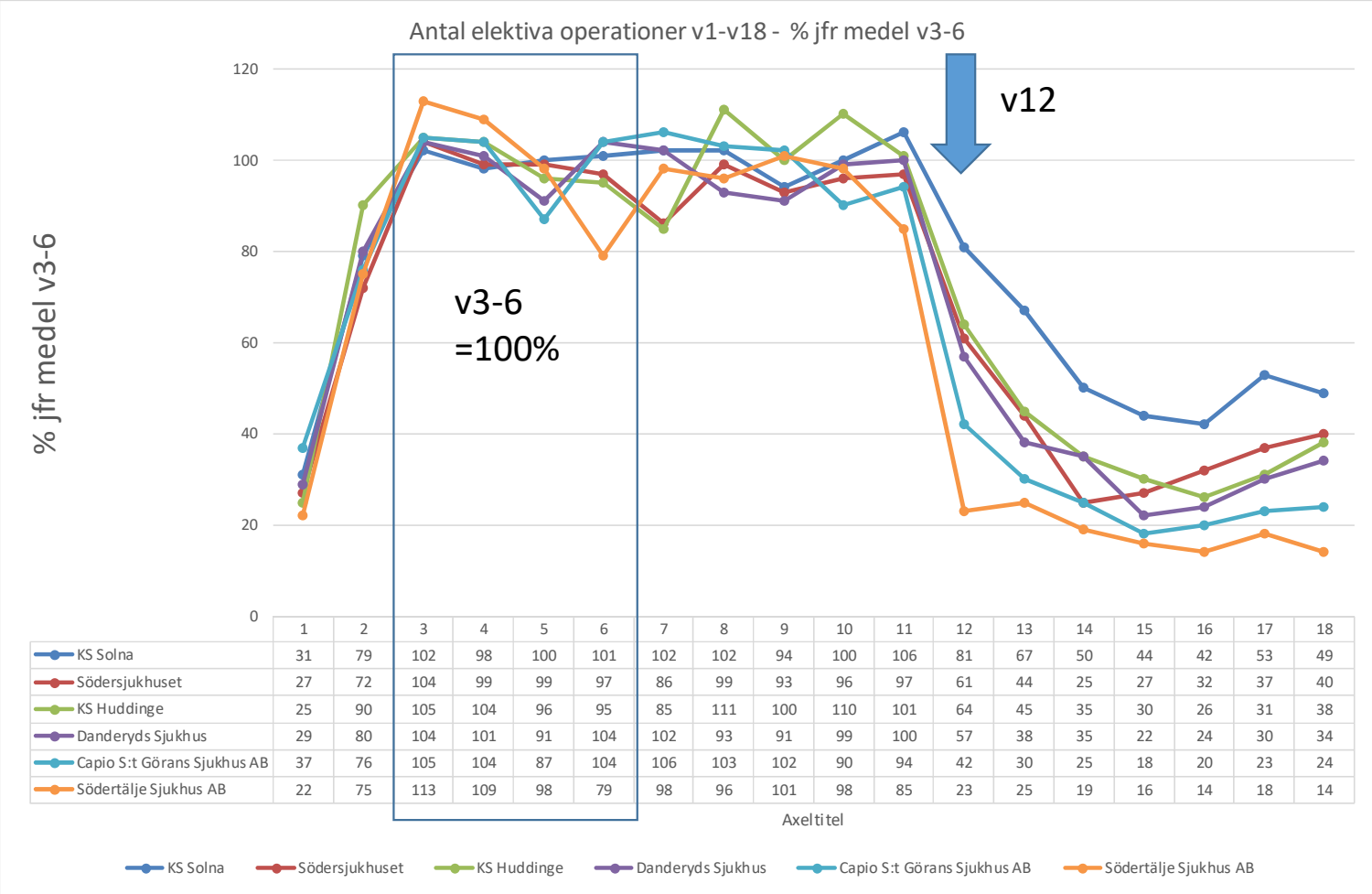
Tabell 1. Antal operationer samt mortalitet
Urval: Danderyds Sjukhus (2018-01-01 till 2019-09-01) operationer i operationskategori JAH

	Antal operationer		≤ 30 dgr		≤ 90 dgr		≤ 180 dgr		≤ 365 dgr	
Huvudoperationskod	Vald enhet	Riket	Vald enhet	Riket	Vald enhet	Riket	Vald enhet	Riket	Vald enhet	Riket
Explorativ laparotomi (JAH00)	167	7204	22.8%	11.4%	28.1%	16.0%	29.9%	18.7%	31.1%	21.1%
Laparoskopi (JAH01)	398	5953	2.5%	1.8%	4.5%	3.1%	6.8%	4.3%	8.3%	5.5%
Laparotomi med biopsier för stadieindelning av maligna tumörer (JAH20)	0	27	.	7.4%	.	11.1%	.	14.8%	.	22.2%
Laparoskopi med biopsier för stadieindelning av maligna tumörer (JAH21)	2	190	0.0%	2.1%	0.0%	7.4%	0.0%	12.6%	50.0%	22.1%
Anläggande av öppen buk (laparostomi) (JAH30)	0	43	.	9.3%	.	20.9%	.	25.6%	.	30.2%
Revision av öppen buk (laparostomi) (JAH33)	0	170	.	8.2%	.	14.1%	.	15.3%	.	17.6%
Explorativ torakolaparotomi (JAH40)	0	2	.	0.0%	.	0.0%	.	0.0%	.	0.0%
Valda operationer	567	13589	8.5%	7.0%	11.5%	10.2%	13.6%	12.3%	15.2%	14.2%

Endast patienter med svenskt personnummer inkluderas i rapporten

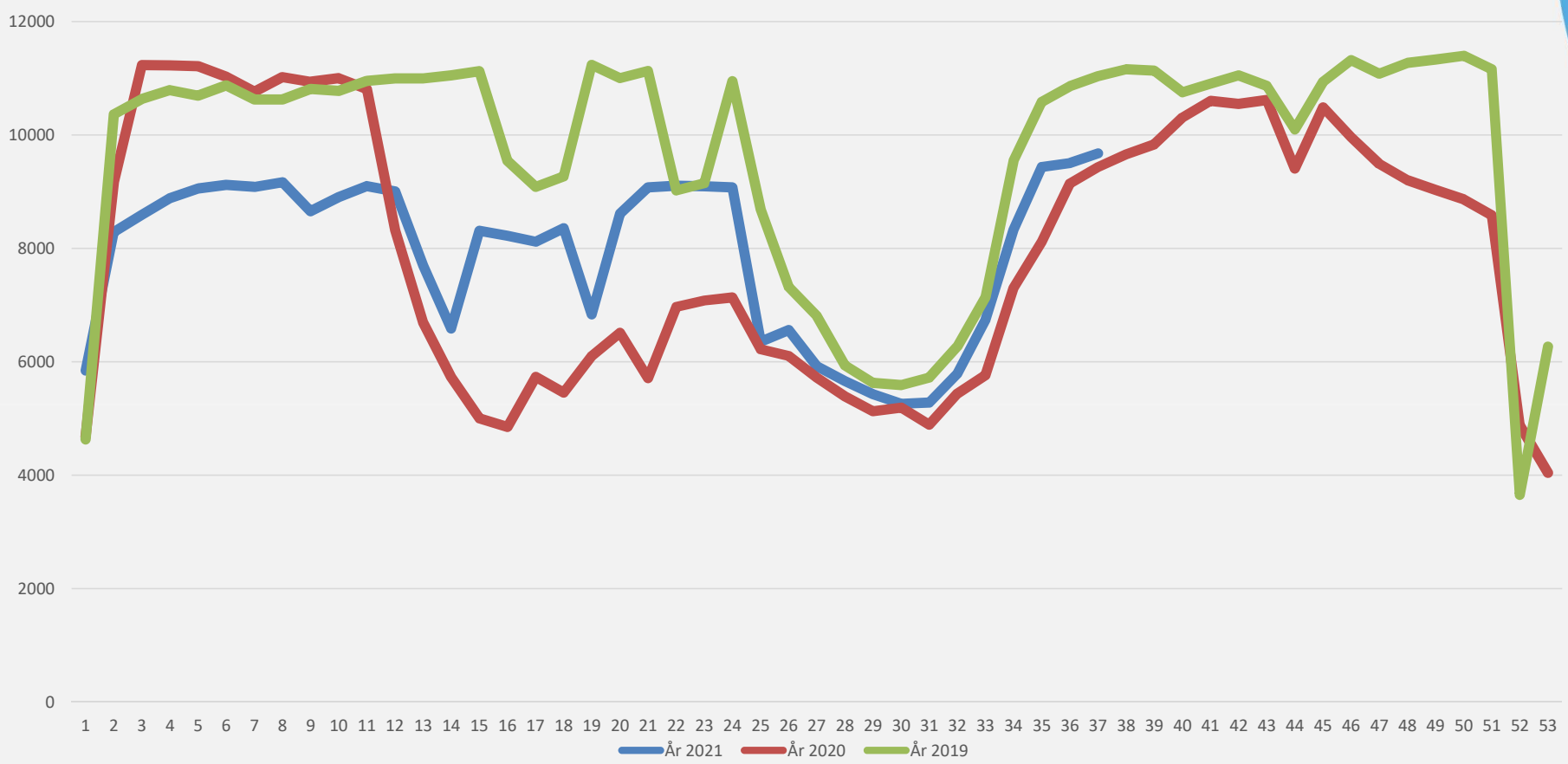
SPOR-index 100 % snitt v 3-6, 2020

Sthlm v1-18



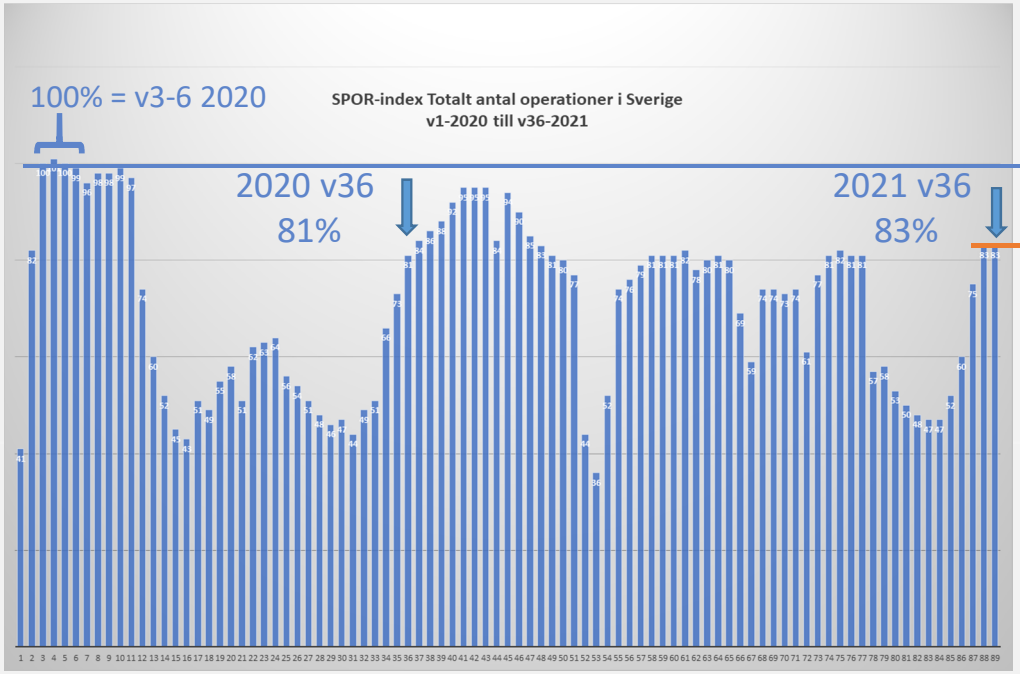
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
KS Solna	31	79	102	98	100	101	102	102	94	100	106	81	67	50	44	42	53	49
Södersjukhuset	27	72	104	99	99	97	86	99	93	96	97	61	44	25	27	32	37	40
KS Huddinge	25	90	105	104	96	95	85	111	100	110	101	64	45	35	30	26	31	38
Danderyds Sjukhus	29	80	104	101	91	104	102	93	91	99	100	57	38	35	22	24	30	34
Capio S:t Görans Sjukhus AB	37	76	105	104	87	104	106	103	102	90	94	42	30	25	18	20	23	24
Södertälje Sjukhus AB	22	75	113	109	98	79	98	96	101	98	85	23	25	19	16	14	18	14

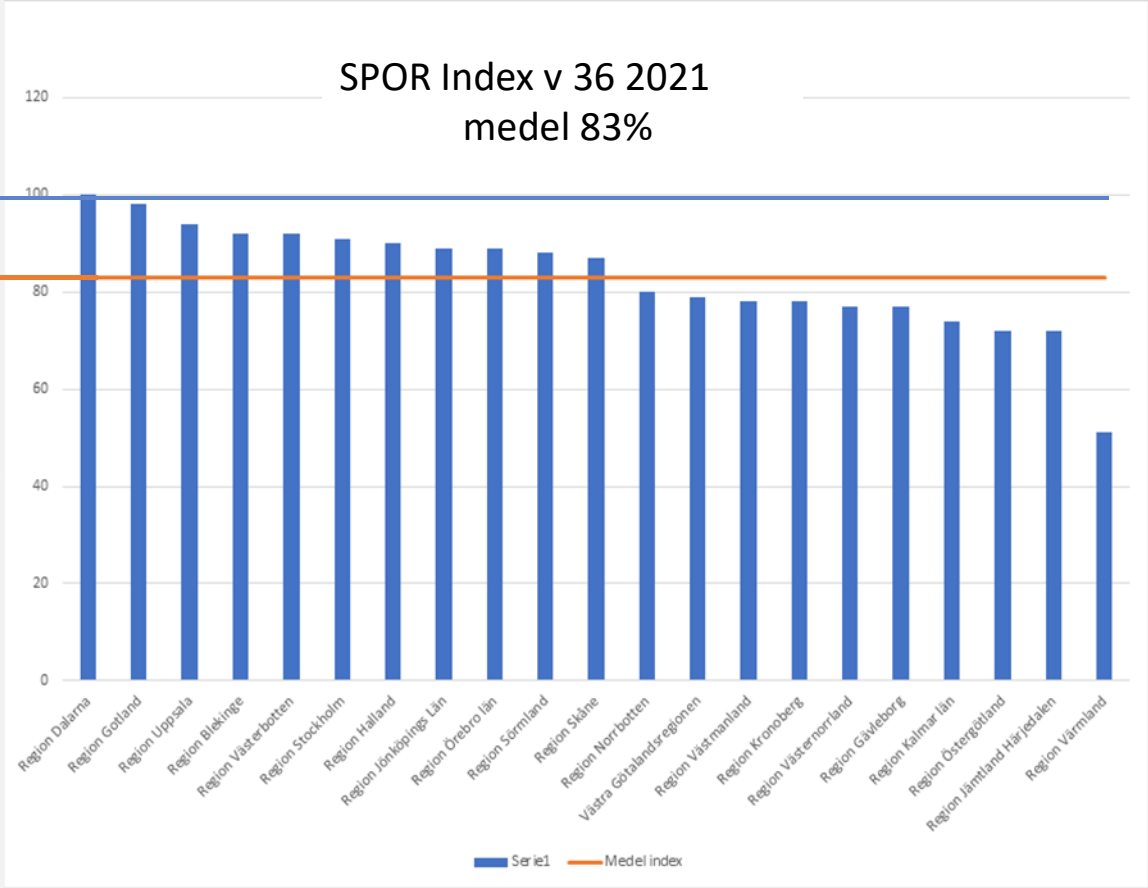
Antal operationer 2019, 2020 och 2021



Nationella data (exkl Jämtland, Gotland & Blekinge som saknades i SPOR 2019)

Uppskjuten vård – v 36 2020 vs. 2021

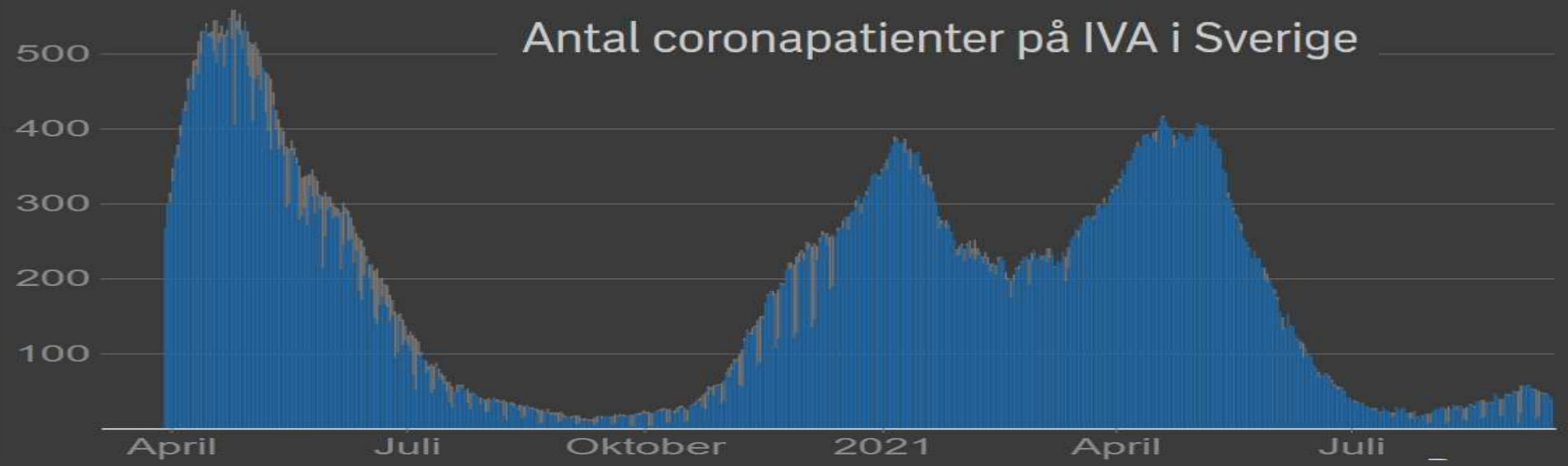


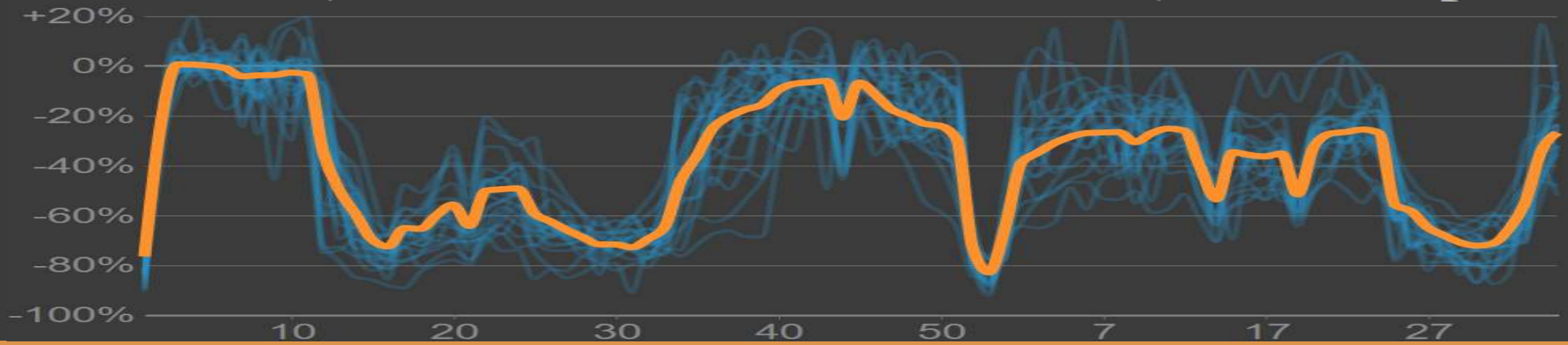


IVA COVID beläggning vs. Elektiv kirurgi

Data från SIR och SPOR Index

Grafiker från SVT 210917

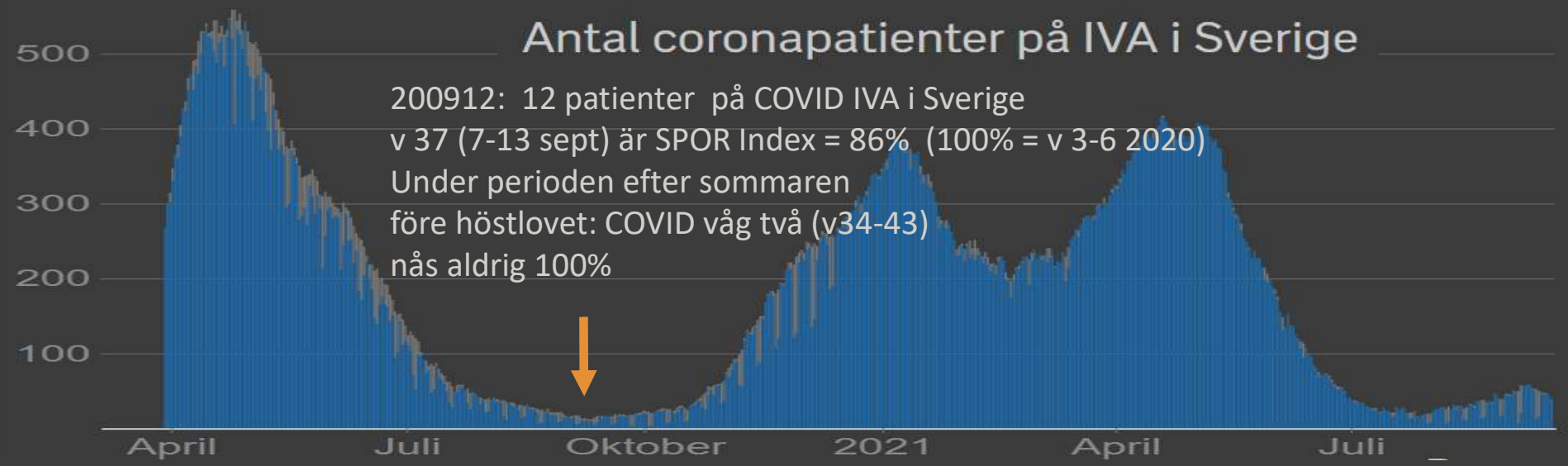




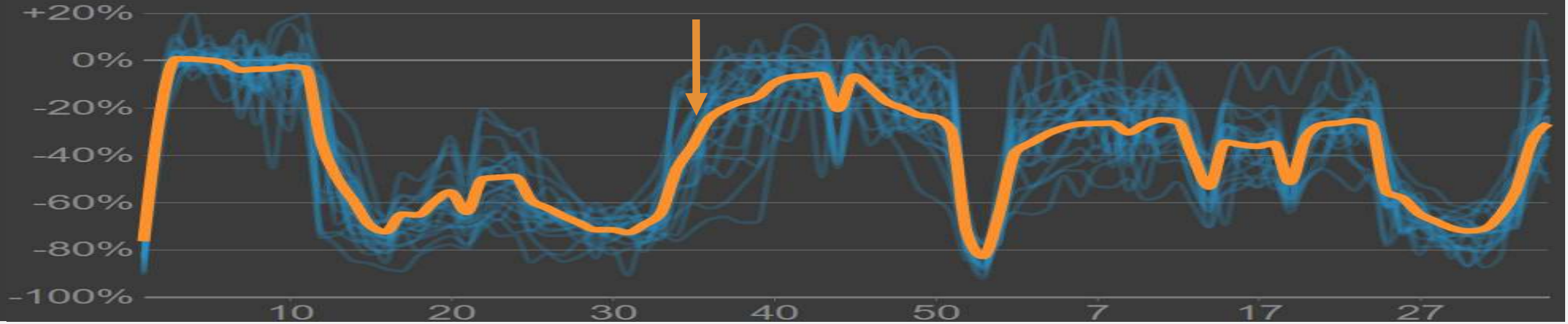
IVA COVID beläggning vs. Elektiv kirurgi

Data från SIR och SPOR Index

Grafiker från SVT 210917



200912: 12 patienter på COVID IVA i Sverige
v 37 (7-13 sept) är SPOR Index = 86% (100% = v 3-6 2020)
Under perioden efter sommaren
före höstlovet: COVID våg två (v34-43)
nås aldrig 100%



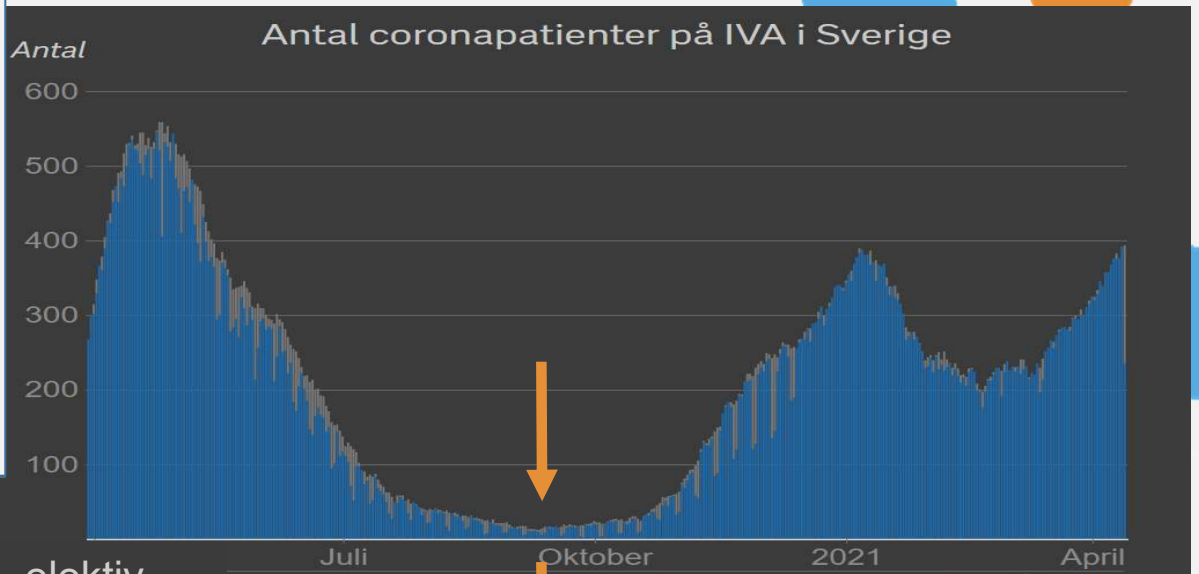
Intensivvård för COVID vs. Elektiv kirurgi

Robusthet
Hur väl ordinarie organisation
kan hantera uppgiften.

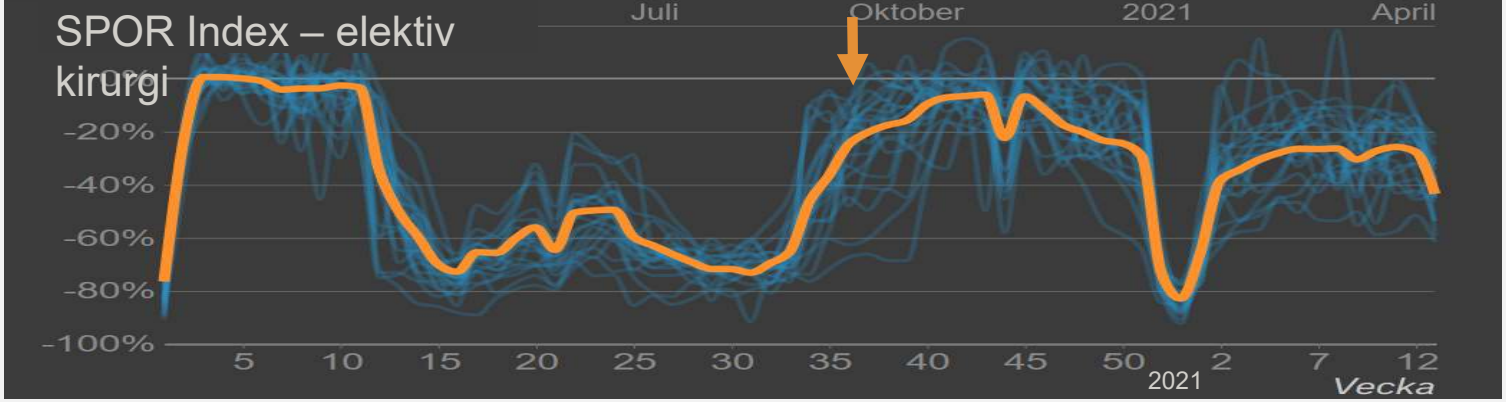
Resiliens
Förmågan att ställa om:
nya arbetssätt, ny organisation.

Stridsvärde
Individens förmåga att utföra sin uppgift,
ur ett fysiskt och psykiskt perspektiv.
Vid **för hög belastning** görs
ett **uttag från individen**

Ref. **Metis** Services



Data: SIR och SPOR
Grafiker: SVT.



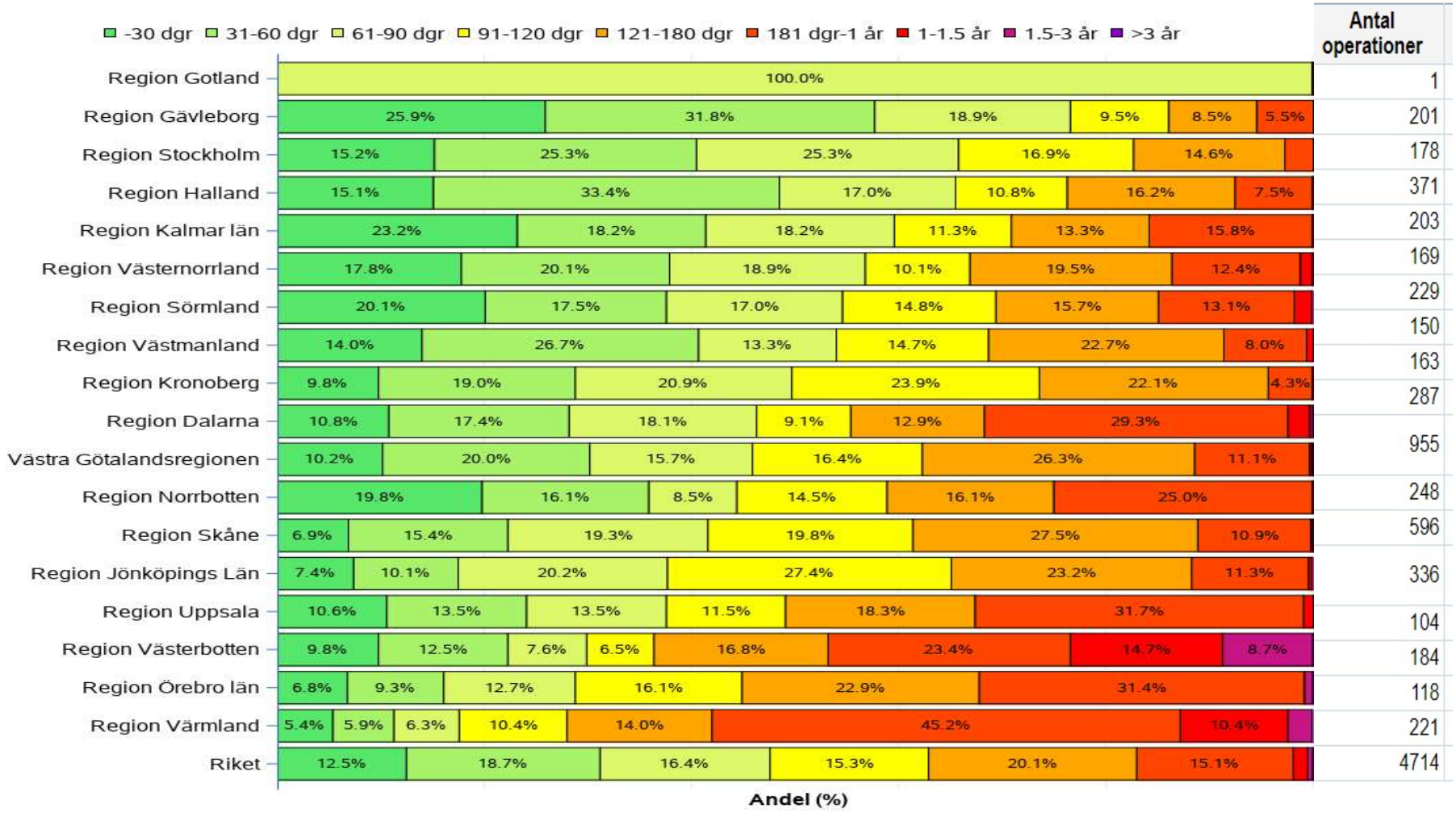
Sänkt stridsvärde
- Individer
- Organisationer

Förmåga till omfallsplanering?
- Pålitliga prognoser?

Lokaler
Operationssalar och uppvakningsavdelningar som COVID IVA gertrappstegseffekter

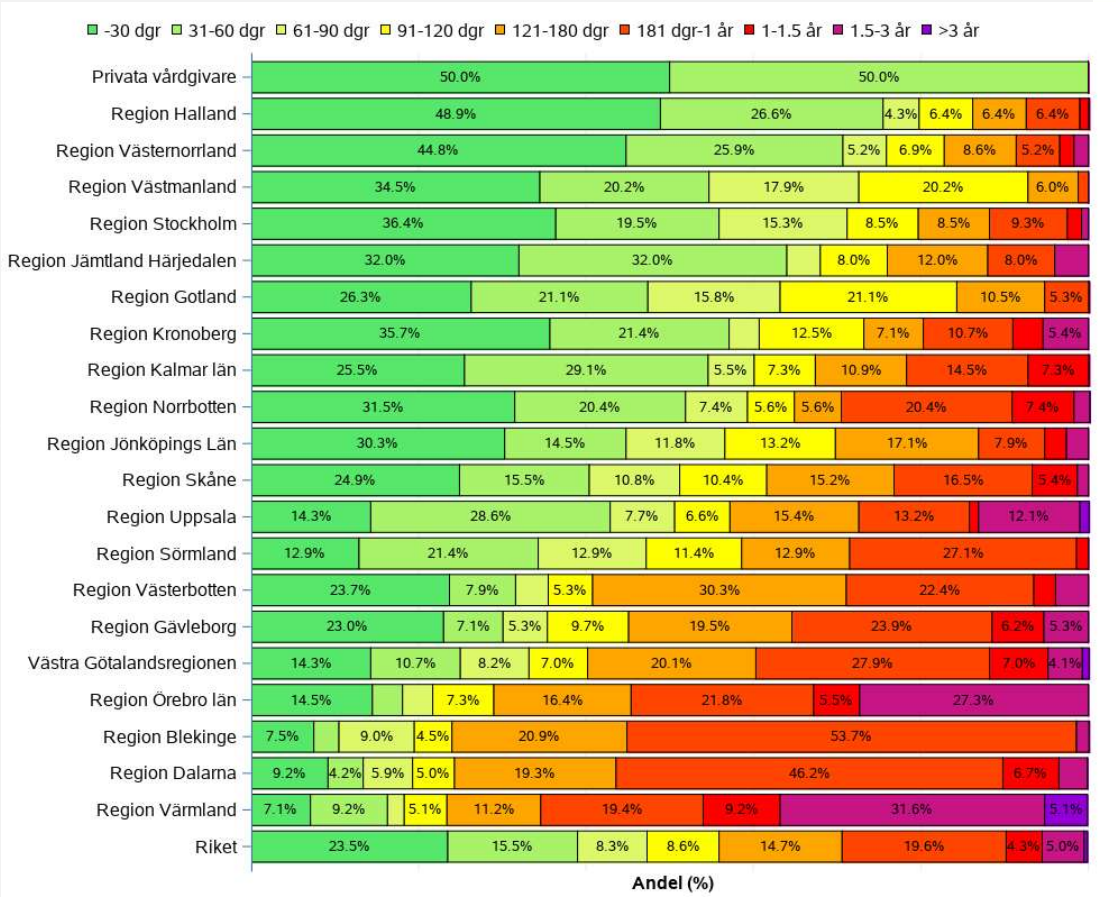
Bengt Cederlund, Registerhållare SPOR. bengt.cederlund@sll.se

Faktiska väntetider: Tonsillektomi, barn 2-7 år, 2019



SPOR Väntetider 210906-1206 vs SKR Väntetider i vården Halsmandeoperation 211206

Artikel Tidningen Svensk Kirurgi 2021:6



Antal operationer
10
94
58
84
118
25
19
56
55
54
76
297
91
70
76
113
244
55
67
119
98
1879

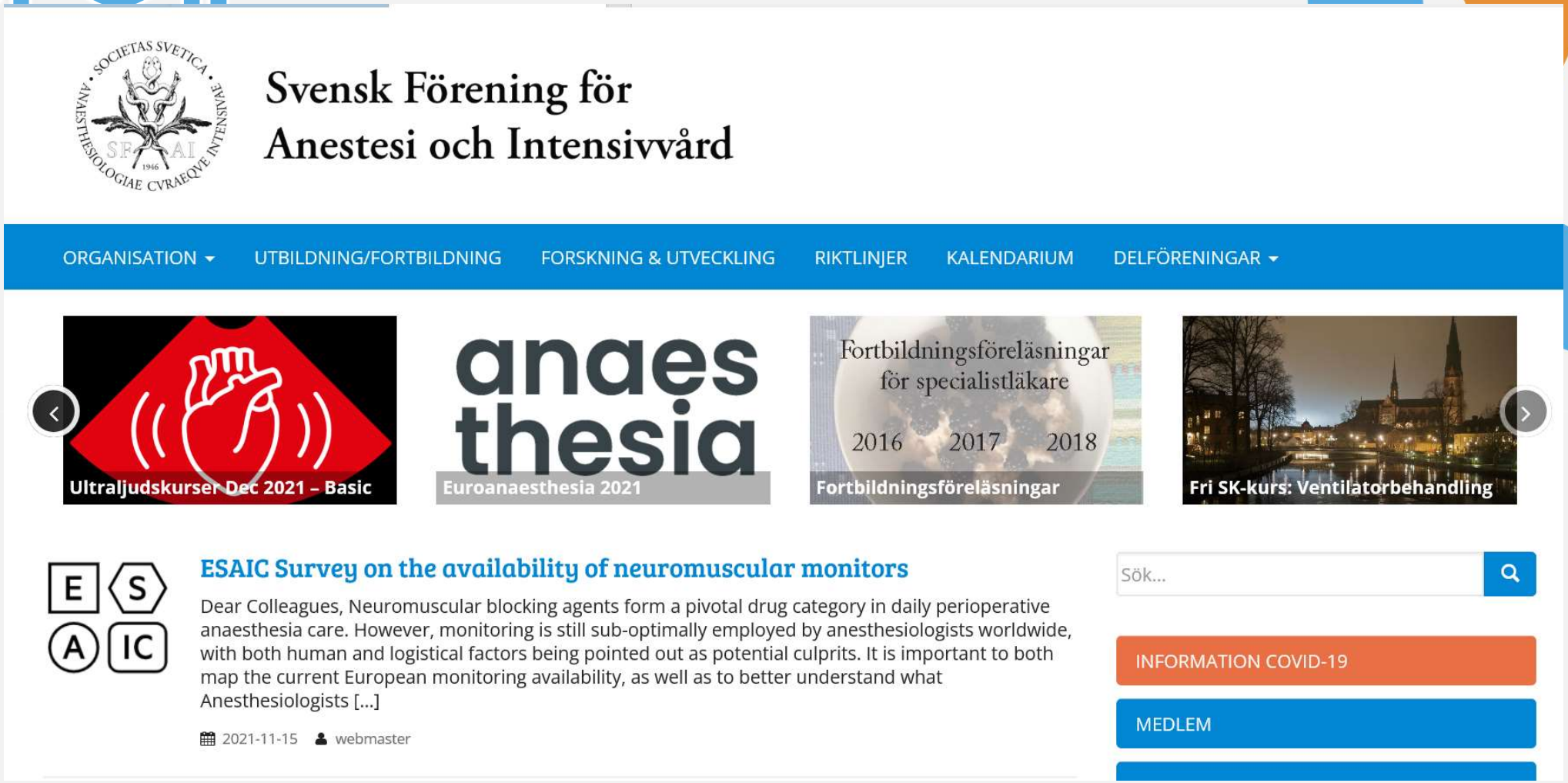
Region	Sjukhus/ Specialistmottagning	Aktuellt väntetidsläge	Ledig kapacitet	Uppdaterad
Blekinge	Blekingesjukhuset, Karlshamn och Karlskrona	Längre än 13 veckor	Nej	2021-12-06
Dalarna	Falu lasarett	Längre än 13 veckor	Nej	2021-12-01
Gävleborg	Gävle sjukhus	Längre än 13 veckor	Nej	2021-11-08
Gävleborg	Hudiksvalls sjukhus	Längre än 13 veckor	Nej	2021-11-08
Halland	Hallands sjukhus (Halmstad/Varberg/Kungsbacka)	9 - 13 veckor	Nej	2021-11-10
Jämtland Härjedalen	Östersunds sjukhus	1 veckor	Nej	2021-10-29
Jönköping	Höglandssjukhuset, Eksjö-Nässjö	Längre än 13 veckor	Nej	2021-11-18
Jönköping	Länssjukhuset Ryhov, Jönköping	Längre än 13 veckor	Nej	2021-11-18
Kalmar	Länssjukhuset i Kalmar	Längre än 13 veckor	Uppgift saknas	2021-11-10
Kalmar	Västerviks sjukhus	Längre än 13 veckor	Nej	2021-10-15
Kronoberg	Centrallasarettet Växjö	2 veckor	Nej	2021-12-03
Kronoberg	Ljungby lasarett	Ingen uppgift	Nej	2021-12-03
Skåne	Centralsjukhuset Kristianstad	Längre än 13 veckor	Nej	2021-12-01
Skåne	Helsingborgs lasarett	Längre än 13 veckor	Nej	2021-12-01
Skåne	Lasarettet i Ystad	Längre än 13 veckor	Nej	2021-12-01
Skåne	Lasarettet Trelleborg	Längre än 13 veckor	Nej	2021-12-01
Skåne	Ängelholms sjukhus	Längre än 13 veckor	Nej	2021-12-02
Sörmland	Mälarsjukhuset, Eskilstuna	Längre än 13 veckor	Nej	2021-11-08
Uppsala	Akademiska sjukhuset, Uppsala	Längre än 13 veckor	Nej	2021-11-15
Västerbotten	Norrlands Universitetssjukhus, Umeå	Längre än 13 veckor	Nej	2021-11-26
Västernorrland	Länssjukhuset Sundsvall-Härnösand	Längre än 13 veckor	Nej	2021-11-14
Västernorrland	Örnsköldsviks sjukhus	Längre än 13 veckor	Nej	2021-11-14
Västmanland	Västmanlands sjukhus Västerås	5 - 8 veckor	Nej	2021-11-11
Västra Götaland	Capio Lundby Närsjukhus, Göteborg	5 - 8 veckor	Ja	2021-11-05
Västra Götaland	NU-sjukvården (NÄL och Uddevalla)	Längre än 13 veckor	Nej	2021-12-06
Västra Götaland	Skaraborgs sjukhus (Skövde, Falköping, Mariestad, Lidköping)	Längre än 13 veckor	Nej	2021-12-06
Västra Götaland	Södra Älvsborgs Sjukhus, Borås/Skene	9 - 13 veckor	Nej	2021-11-22
Örebro	Capio Läkargruppen, Örebro	5 - 8 veckor	Ja	2021-12-06

https://skr.se/vantetiderivarden/vantetidsstatistik/vantetidsstatistikspecialiseradvard/uppskattadvantetidochledigkapacitet.54353.html

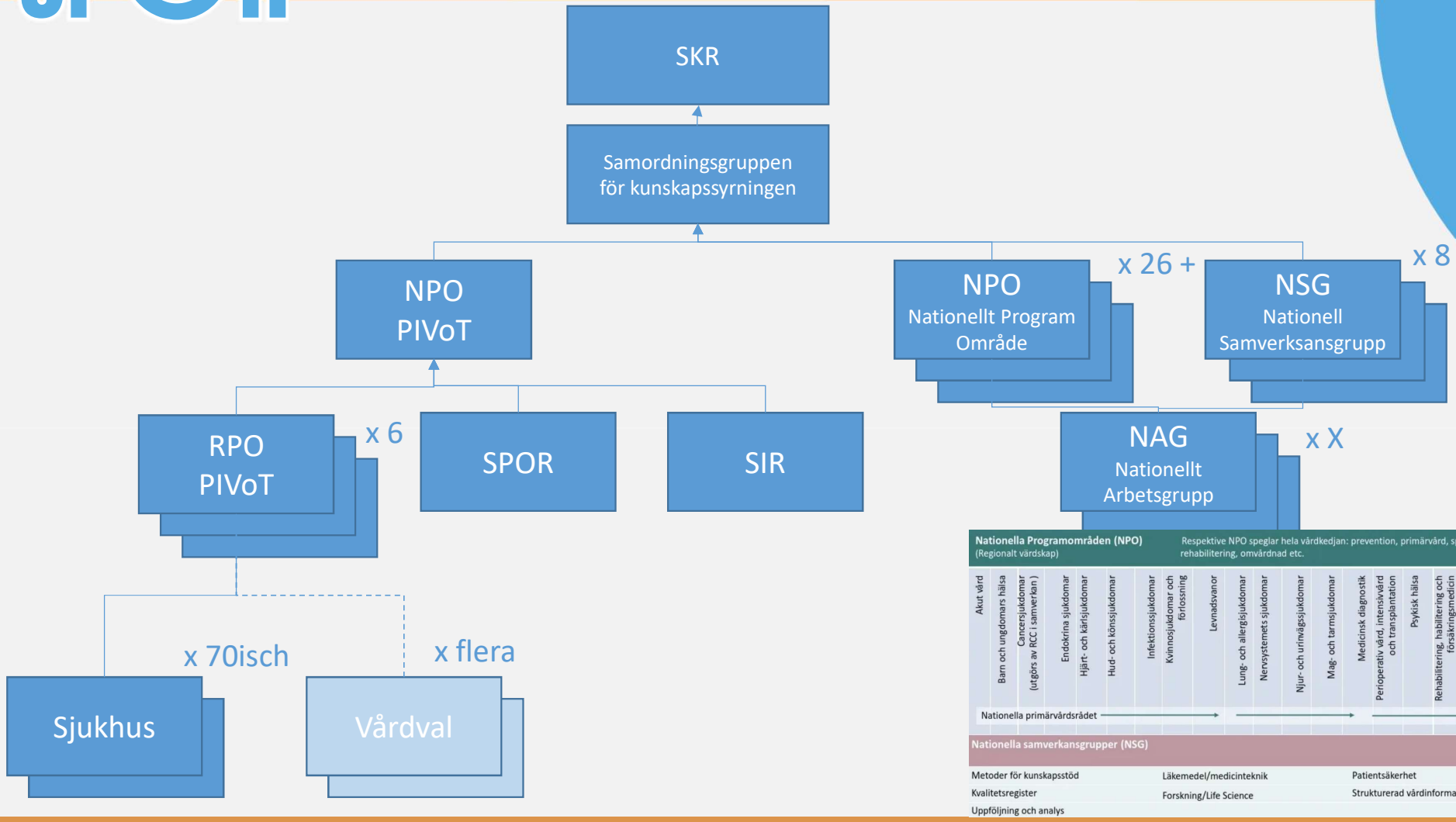
Professionsföreningarna

- Ordförande företräder professionen
- Professionsfrågor
- Ideella nätverk
- Definierar State of the Art/ vetenskap och beprövad erfarenhet
- Nätverk – inom och mellan professionsföreningar och specialområden
- Riktlinjer för ett mycket stort antal medicinska, organisatoriska och etiska frågor.
- Tydlig koppling till akademin
- Internationella nätverk
- Exempel SFAI - Svenska Föringen för Anestesi och Intensivvård – Narkosläkare

Professionsföreningarna

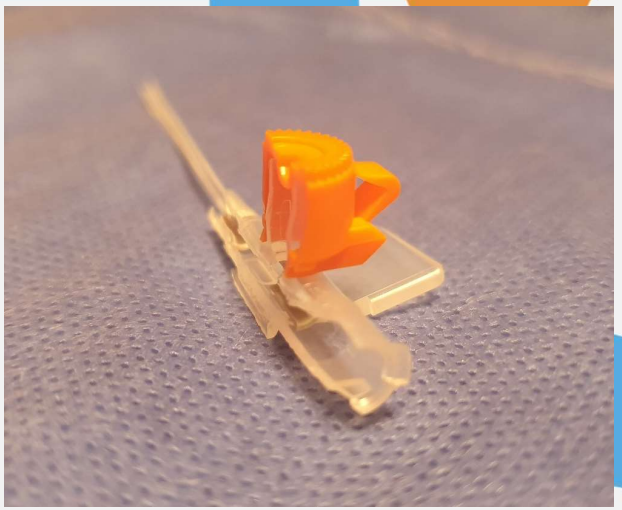


Kunskapsstyrningen – att lägga kunskapsprocessen i linjen…



SPOR alla professioner på operation

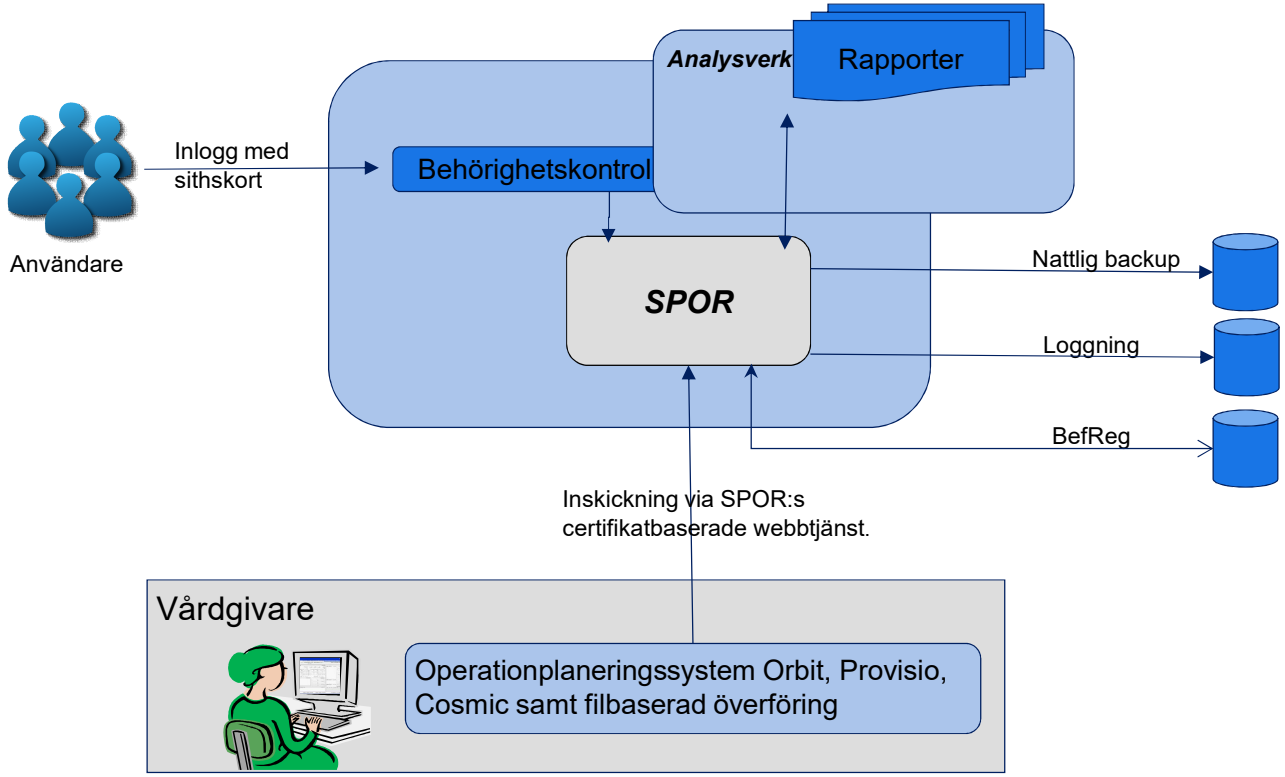
- Ett av 100 + kvalitetsregister
- SPOR är ett samarbete mellan flera professioner:
  Anestesiläk (SFAI), OpSsk (RFOP) , AnestesiSsk (AnIVA), PostOpSsk och operatörs organisationer (Svensk kirurgisk förening, Svensk ortopedisk förening, och Svensk barnkirurgiusk förening)
- Kunskapsstyrningen NPO PIVoT
  (Nationellt Programområde Perioperativ medicin, Intensivvård och transplantation)
  - SPOR ; SIR
- Juridiskt och ekonomiskt ligger SPOR under Region Uppsala
- Styrgrupp + koordinator 1,5 heltidstjänster: 20% av kostnaderna
- Anslutningsgrad:
  - Offentligt driven vård nästan komplett, saknas Trelleborg
  - Ett mindre antal stora privata vårdgivare
  - Saknar små vårdvalen –manuellt gränssnitt kommer Q1-2 2022.
- Inga specifika COVID data -2 års cykel för uppgradering av dataset



20% av finansiering via SKR
80% från kliniker = 7 kr/ patient

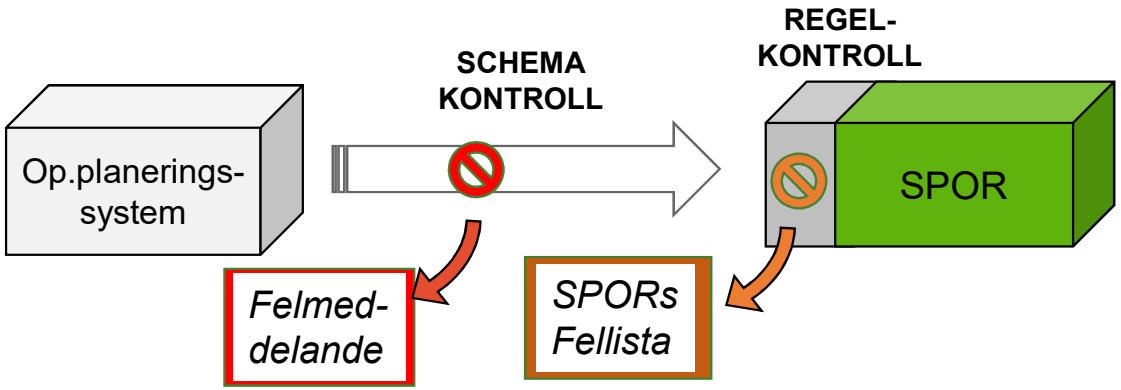
SPORs infrastruktur

Operationsdata skickas per automatik från vårdgivare varje natt (en region skickar xml-fil 1 ggr/vecka). Varje skeende i registret loggas. Varje natt körs en backup av all data. Personnumren i SPOR kontrolleras varje månad mot befolkningsregistret för att få ut eventuella dödsdatum i rapporter



SPOR är ett integrationsregister

Överföring av data och kvalitetskontroll



Dagliga inskick
Vid förutbestämda punkter i det perioperativa flödet skickas data från vårdgivarens operationsplaneringssystem till SPOR.
Schemakontroll => Felmeddelanden
Vid inskickning valideras direkt att registreringen uppfyller ett förutbestämt format och att vissa obligatoriska variabler finns angivna, om detta inte uppfylls så tas inte registreringen emot, sjukhuset får ett felmeddelande.
Regelkontroll => SPORs fellista
När registreringen tagits emot så körs en validering gentemot drygt 70 fastställda logiska regler, exempelvis att tidpunkter följer en särskild ordning. Om fel hittas här så hamnar registreringen på en fellista, användaren får då åtgärda felet hos källan, och sedan skicka registreringen på nytt.

Flera datakvalietskontroller och data skickas om flera gånger

SPORs fellista

Process för felrättning för varje vårdgivare:

1. Vårdgivare går in i spor för att se vilka behandlingsnummer som finns på SPORs fellista och varför.
2. Vårdgivaren går in i källan/operationplaneringssystemet och rättar.
3. Trycker på “Markera som hanterad” i SPOR för att visa andra att den är hanterad/rättad
4. Kommande natt skickas den rättade operationen in till SPOR
5. Behandlingsnumret försvinner från fellistan

Fellista

Korrupta registreringar, totalt antal: 13

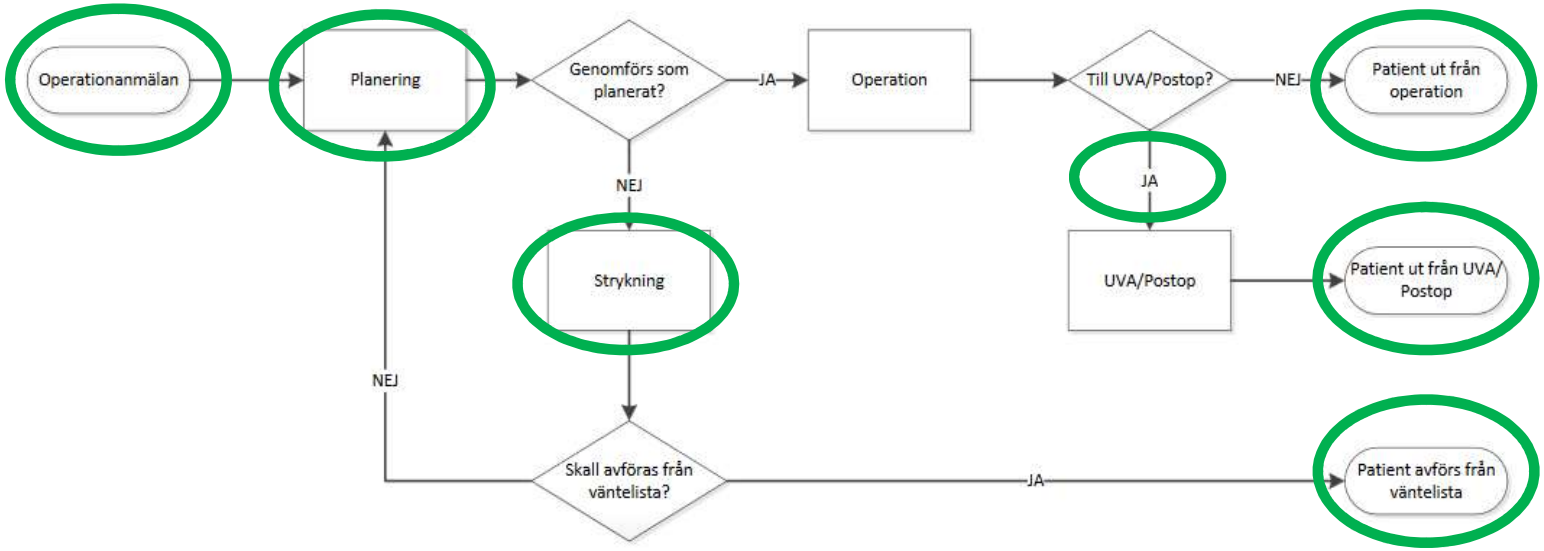
Behandlingsnummer	Felmeddelande	Hantera fel
[redacted]	Väntetiden för en akut operation får ej överstiga två veckor	Markera som hanterad
[redacted]	Perioden från patienttidslut till 'ut från postop' överstiger 7 dygn	Registreringen är hanterad av [redacted] 2021-10-
[redacted]	Perioden från patienttidslut till 'ut från postop' överstiger 7 dygn	Registreringen är hanterad av [redacted] 2021-10-
[redacted]	Perioden från patienttidslut till 'ut från postop' överstiger 7 dygn	Registreringen är hanterad av [redacted] 2021-10-

Fel i datat rättas i källan av vårdgivare

Perioperativa flödet med triggerpunkter

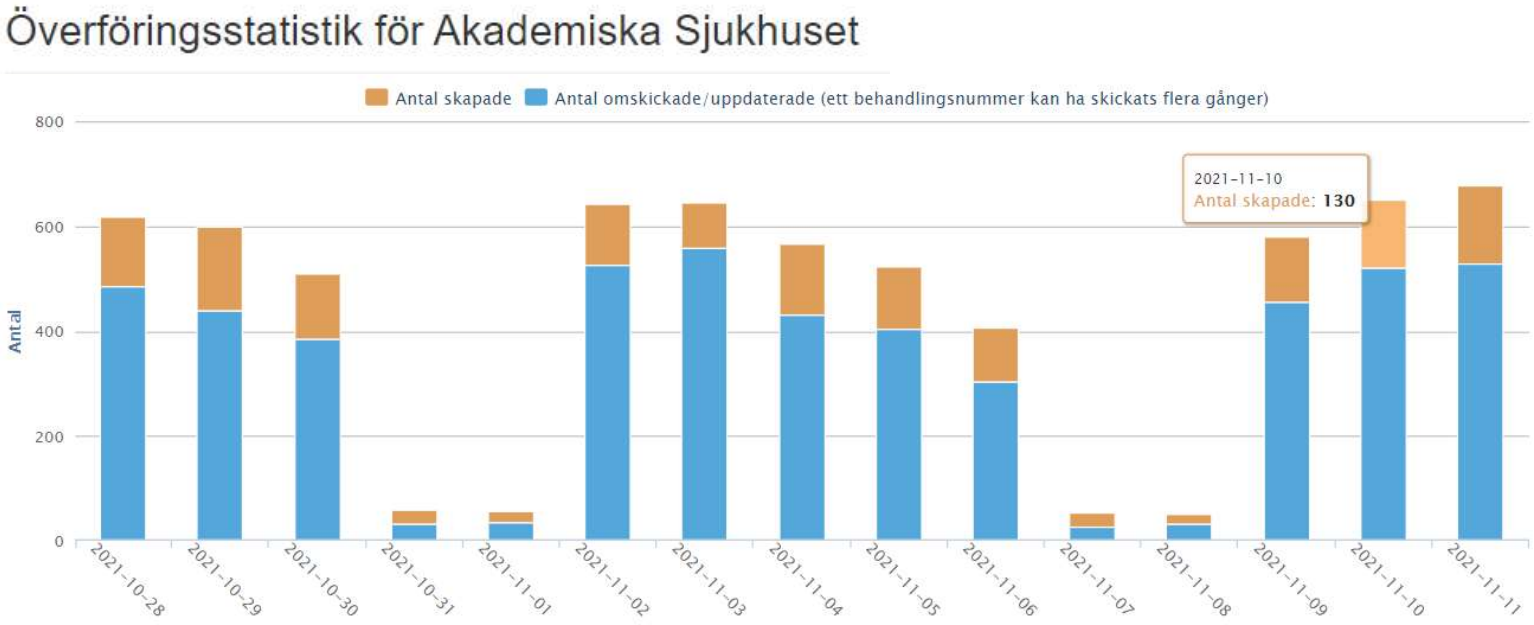
Data skickas till SPOR:

- Vid varje inringad fas
- Vid varje rättning
- Oftast skickas ett par veckors data om per automatik om varje natt



Datainskickning till SPOR sker per automatik vid flera tillfällen

Övervakning i SPOR - att data skickas in regelbundet



Övervakning på mängd inskickad data görs enkelt manuellt, planer på automatisering finns

SPORs Dataset

Fullständig variabellista:
https://spor.se/spor-for-dig-som/vardgivare-tekniker/uppdatera-registret/

Ca 20 obligatoriska variabler, 100 rekommenderade/önskade variabler, 40 ifyllda variabler i snitt per operation

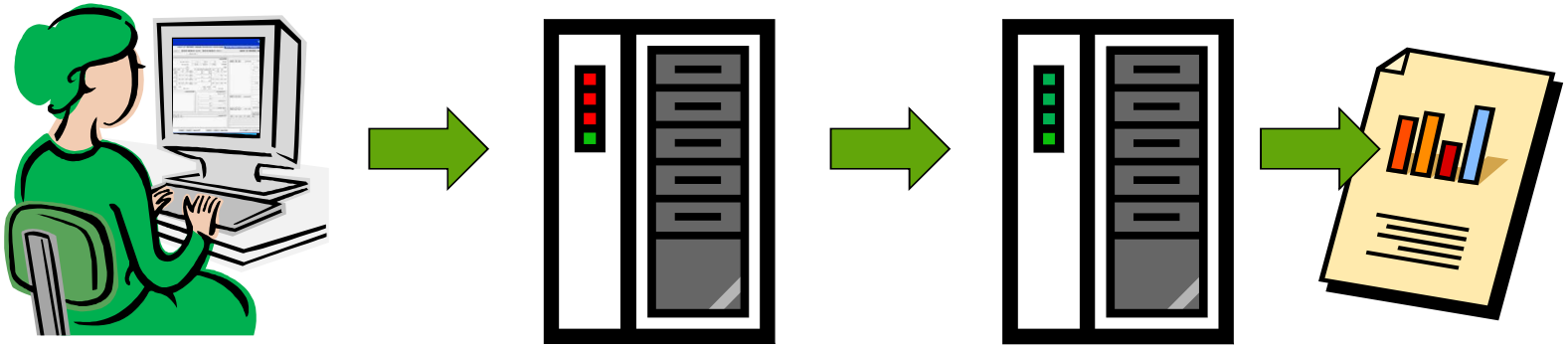
Variabelkategorier:

- Grunddata / Patientinformation
- Operationsanmälan
- Operationsplaneringar / Strykningar
- Operation
- Postoperativt
- QR15 / PAWI

Variabler från hela det perioperativa flödet tas in i SPOR

Process för ny enhet i SPOR

TEST PRODUKTION



Anmälan
Skicka in
anslutnings-
blanketter

Utvecklingsfas
Dataexport
Test av rapporter
och ny funktionalitet

”Skarpt läge”
Godkänt data=pålitliga rapporter

Inskickad data kontrolleras först i SPORs testmiljö för ny enhet

Versionshantering

Versioner av variabelset släpps med några års mellanrum. Just nu gäller SPOR 4.0.

Vårdgivare går upp på ny version när de är redo, det sker vid olika tidpunkter.

Varje operation har en variabel som visar version av variabelset.

Historisk versionshantering finns för varje variabel.

Process för ny variabelversion i korthet

1. SPORs styrelse meddelar vårdgivare ca 12 mån i förväg. Bearbetning av innehåll har tidigare gjorts i olika möten med intressenter
2. UCR uppdaterar schemat så att skickning av data kan göras till testmiljön i första hand
3. Vårdgivare anpassar mot ny version och testkör mot SPORs testmiljö och verifierar
4. UCR verifierarar att data som skickats till testmiljön är tillräckligt bra, enligt omfattande checklista
5. När vårdgivare fått ok kan de börja skicka data till produktion med nytt variabelset

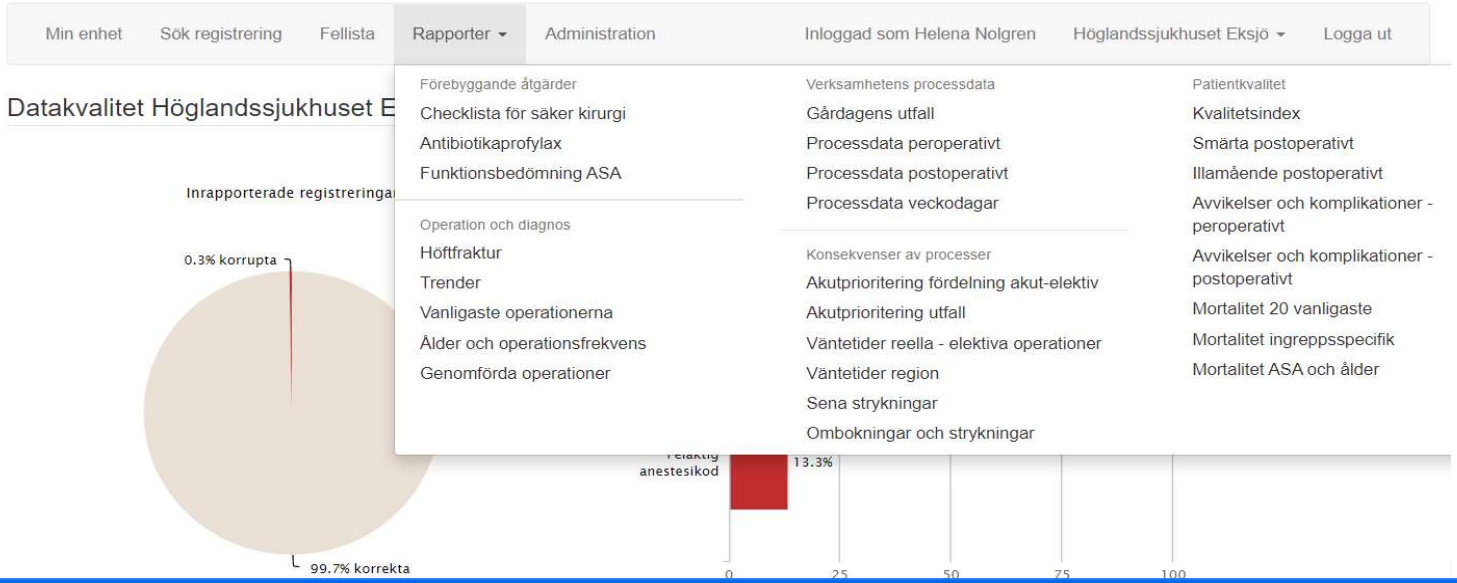
Integrationsdokumentation för spor 4.0:

https://spor.se/wp-content/uploads/2019/11/Integration_SPOR4.0.pdf

Ny version av variabelset tas fram i dialog. Börjar användas när vårdgivare är redo i testmiljö

Rapporter

Med SITHS-kort och behörighet i SPOR, som ges av spor-ansvarig på lokalnivå, ges tillgång till rapporter på data från alla vårdgivare.
Det går inte att få ut personnummer.
Rapporter som exempelvis excelrapport (utan personnummer) går endast att få ut på egen enhet och endast med rätt behörighetsnivå.



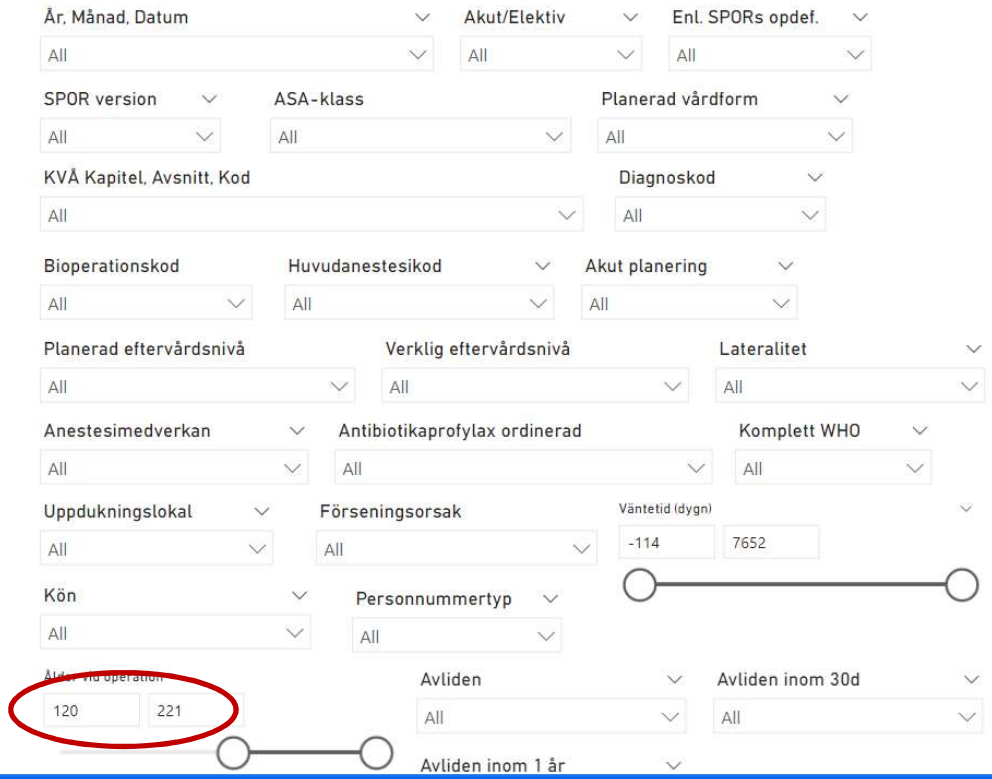
SPOR har ca 40 rapporter med olika behörighetsstyrning.

Kvalitetsarbete av indata

Analys av data kan göras i SPOR, data rättas då i källan och överförs automatiskt till SPOR.

Ex nedan på patienter över 120 år som opererats, behandlingsnummer finns som lätt kan justeras i källan

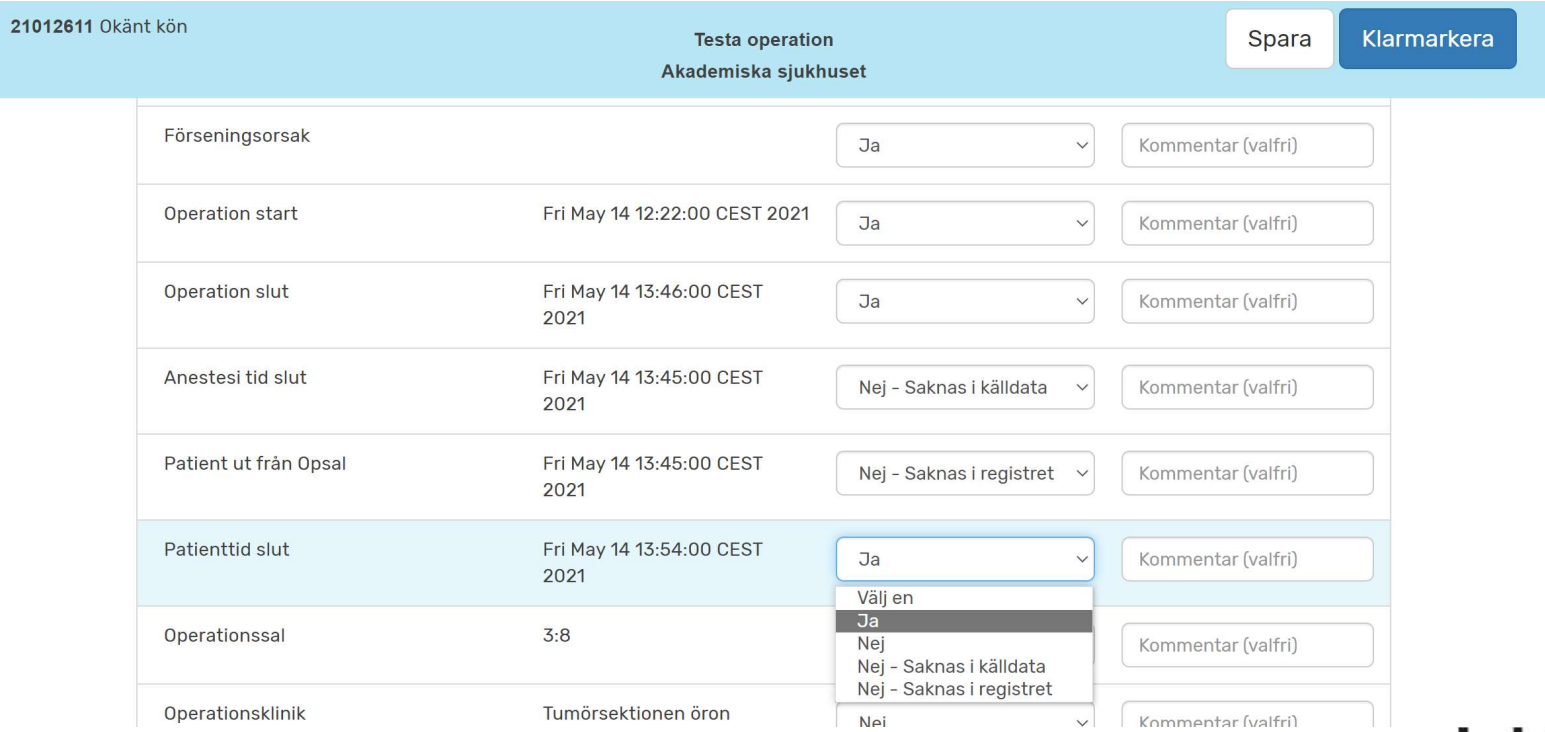
Region	Antal operationer	Andel av totalantalet
Region Stockholm	31	0,0 %
KS Solna	30	0,0 %
U1 Operation	29	0,0 %
U1 Intervention	1	0,0 %
Södersjukhuset	1	0,0 %
Region Uppsala	8	0,0 %
Region Dalarna	2	0,0 %
Total	41	0,0 %



Fel i datat rättas i källan, förbättrar kvaliteten på vårddata

Monitoreringsarbete

En monitoreringsmodul har utvecklats i samarbete med Swedvasc.
Ett randomiserat antal operationer på ett sjukhus med utvalda variabler under en tidsperiod jämförs mot källdata och resultatet lagras för att ge en bild av överensstämmelse med källan



Verktyg för monitorering i SPOR

Datauttagsprocess SPOR

Avslag: alltid i samråd med CPUA jurister; behöver vara motiverad utifrån gällande lagstiftning; beställare måste informeras om möjlighet att överklaga beslutet.

Forskare

- Kontaktar register för att få vägledning om vilka rutiner gäller för datauttag. Lämnar in ansökan enligt instruktioner på hemsidan.

Handläggare UCR

- Registrerar ansökan, kontrollerar dokumentation, gör utlämnandeprövning på uppdrag av CPUA, skickar ansökan till Forskningsrådet Swedvasc.

Styrgruppen för SPOR

- Tillstyrker/avråder från utlämnande.
- Informerar UCR

Biträdande Registerhållare SPOR

- Godkänner formellt ansökan på uppdrag av CPUA, signerar beslut.

Rapportutvecklare

- Skapar och skickar datauttag till forskare.

CPUA representant (jurist)

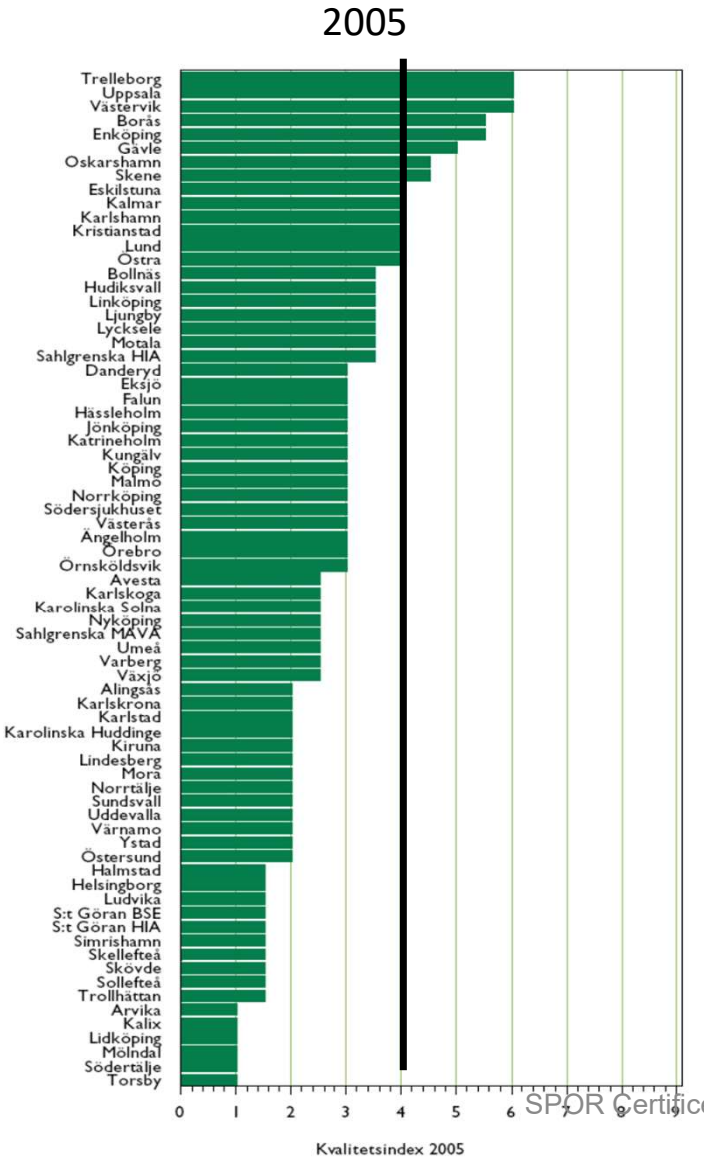
- Bistår med vägledning i legala och sekretessfrågor vid behov.
- Deltar **alltid** vid avrådan från utlämnande.

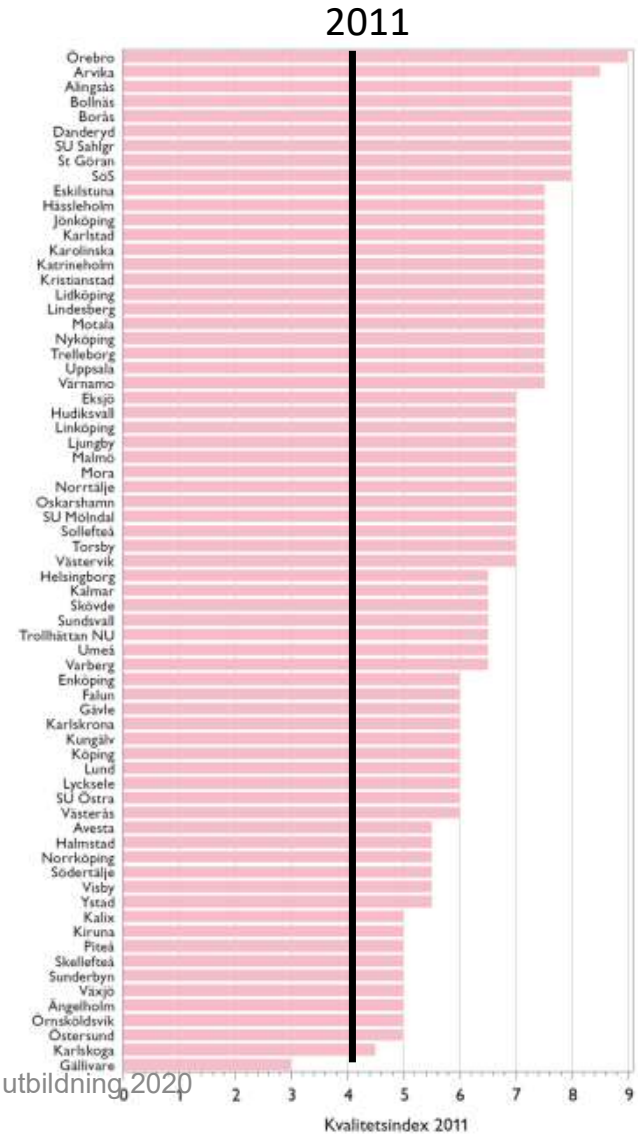
SPORs forskningsgrupp, UCR och vid behov CPUA ,samarbetar i datauttagsprocessen

Statistik

- Alla regioner skickar data
- Totalt finns 3,7 miljoner registrerade operationer i spor
- 600 000 operationer tas emot av spor varje år
- 11 miljoner registreringar skickas in per år (uppdateringar och omskickningar)
- >93 000 rapporter har tagits ut ur SPOR

UCR





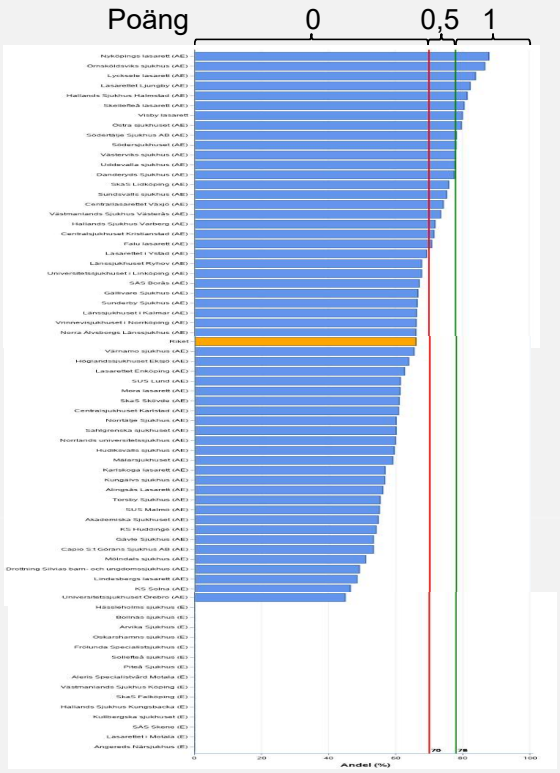
SPOR Certificering utbildning 2020

Kvalitetsindex

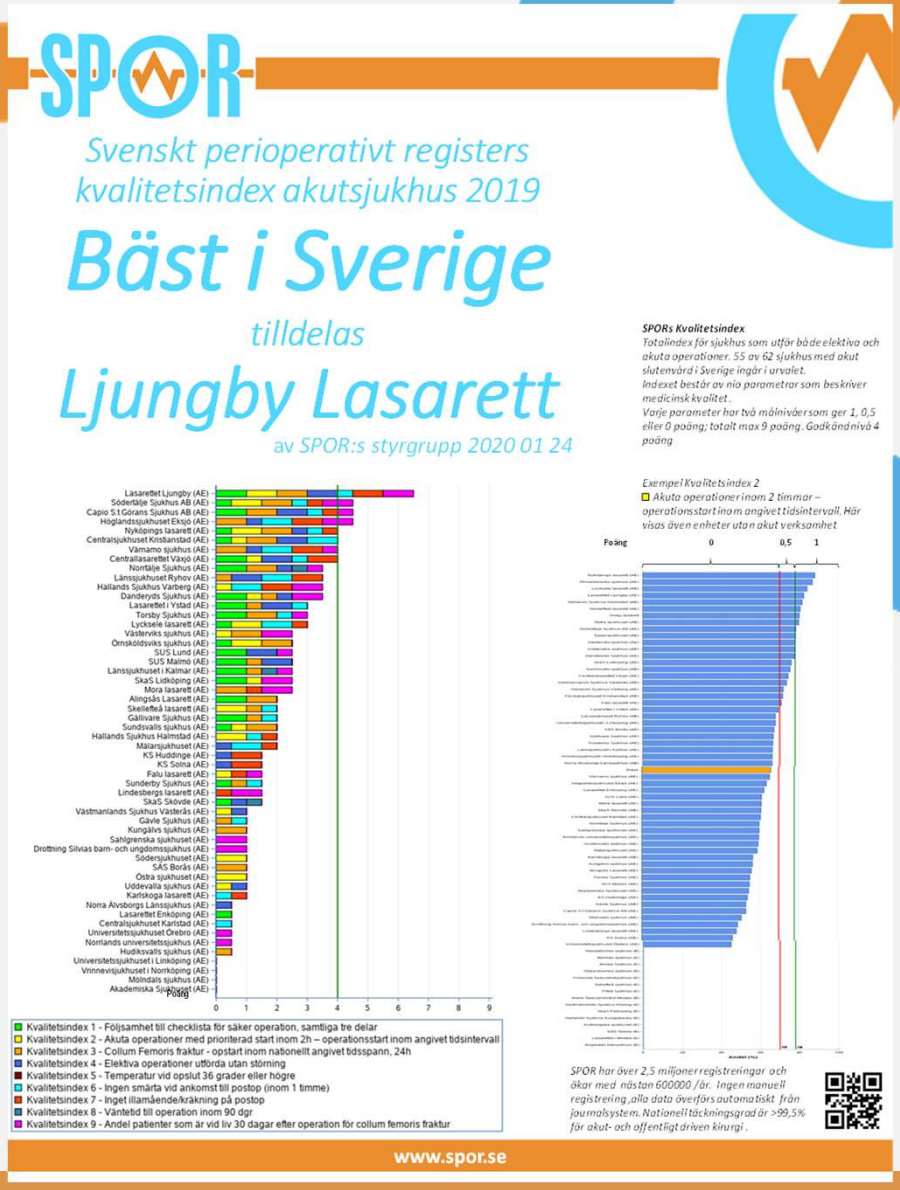
Kvalitetsindex

- *Nio parametrar*
- *Medicinsk kvalitet . Varje parameter har två målnivåer som ger 1, 0,5 eller 0 poäng*
- *Totalt max 9 poäng. Godkänd nivå 4 poäng*

Exempel Kvalitetsindex 2
Akuta operationer inom 2 timmar – operationsstart inom angivet tidsintervall. Här visas även enheter utan akut verksamhet



- 1 - Följsamhet till checklista för säker operation, samtliga tre delar
- 2 - Akuta operationer med prioriterad start inom 2h – operationsstart inom angivet tidsintervall
- 3 - Collum Femoris fraktur - opstart inom nationellt angivet tidsspann, 24h
- 4 - Elektiva operationer utförda utan störning
- 5 - Temperatur vid opslut 36 grader eller högre
- 6 - Ingen smärta vid ankomst till postop (inom 1 timme)
- 7 - Inget illamående/kräkning på postop
- 8 - Väntetid till operation inom 90 dgr
- 9 - Andel patienter som är vid liv 30 dagar efter operation för collum femoris fraktur



Perianestesikomplikationer operation - PAKOP

PAKOP - LATHUND AVVIKELSER OCH KOMPLIKATIONER PEROPERATIVT SP

OBS hela texten/definitioner finns i separat lista. Vid registrering av avvikelse MÅSTE alltid svårighetsgrad anges. Flera avvikelser kan anges för samma

A1	Andning	A2	Hjärt/kärl	A3	Systemreaktioner	A4	CNS	A5	Organ/kroppsdel	A6	Läkemedel	A7	Labvärde	A8	Med teknik
A111	Intub svår	A211	Hypovolemi	A311	Anafylaxi	A411	Kramper	A511	Svår punktion spinal	A611	Fel läkem	A712	Syra-Bas	A811	Ventilator
A112	Intub går ej	A221	Hypotension	A312	Allergisk reakt	A412	Fokal ischemi	A512	Svår punktion CVK	A612	Fel dos	A713	Elektrolyt	A812	Intub utr
A113	Bronkintub	A223	Blödning ½volym	A313	Transfusionreakt	A414	Awareness	A527	Svår punktion PVK	A613	Fel väg	A714	Blskr	A813	Pulsoximeter
A114	Slang stopp	A213	Hypertension	A314	Shivering	A415	Totalspinal	A528	Svår punktion artärnål	A699	Övr fel adm	A715	Koagulation	A814	Automat BT
A115	Tub stopp	A214	Takykardi	A315	Hypotermi	A499	Övr CNS	A513	Kärlskada			A799	Övr lab	A815	EKG
A116	Accident extub	A215	Bradykardi	A316	Mal hypertermi			A514	Tandskada					A816	EEG
A117	Oplan reintub	A216	Arytmi	A318	Lokalanest toxisk			A515	Luftvägsskada					A817	Pumpar
A118	Svår maskvent	A217	Ichemi/infarkt	A399	Övr systemreakt			A516	Pneumothorax					A818	Ext Pacemaker
A119	Laryngospasm	A218	Hjärtsvikt					A517	Hemothorax					A819	Defibrillator
A120	Bronkospasm	A219	Hjärtstopp					A518	Durapunkt EDA					A820	Bladderscan
A121	Aspiration	A220	Lungemboli					A519	Kärlpunktion EDA					A821	Uppvärmning
A123	Lungödem	A299	Övr hjärt/kärl					A520	Parestesi Sp/EDA					A822	TOF/motsv
A124	Sond i lunga							A521	CNSskada reg block					A823	Op-bord
A125	Oesofagusintub							A522	Nervskada UNS					A824	Diatermi
A126	Hypoxi							A523	Nervskada blockad					A850	Handhav fel
A127	Hypoventilation							A524	Nervskada kärlacces					A899	Övr med tekn
A128	Byte larynxmask							A525	Nervskada positionering						
A129	Trachealkanyl fel							A526	PDPH						
A199	Övr resp							A529	Extravasering						
								A530	Näsblödning						
								A531	Ögonskada						
								A532	Hudskada						
								A533	Mjukdelsskada						
								A534	Överfylld urinblåsa						
								A537	Kateterisering oplaner.						
								A535	Katetriseringsproblem						
								A536	Op/anest fel sida/organ						
								A599	Övr kroppsskada						

SVÅRIGHETSGRAD måste alltid anges på A0 tom A9

A0	Ingen komplikation	Grad 0	Normalt förlopp, används enbart tillsammans med A0
		Grad 1	Saknar betydelse för post op omhändertagande
		Grad 2	Påverkar omhändertagandet post op på UVA men saknar betydelse för fortsatt vård
		Grad 3	Påverkar omhändertagandet post op på vårdavdelning med förlängt omhändertagande och/eller fortsatt speciell obs
		Grad 4	Påverkar omhändertagandet så att intensivvård krävs postoperativt
		Grad 5	Medför sannolikt bestående skada eller död

https://spor.se/spor-for-dig-som/vardgivare-tekniker/uppdatera-registret/

Perianestesikomplikationer uppvakning - PAKUVA

U0
ingen avvikelse

PAK-UVA AVVIKELSE OCH KOMPLIKATIONSREGIS

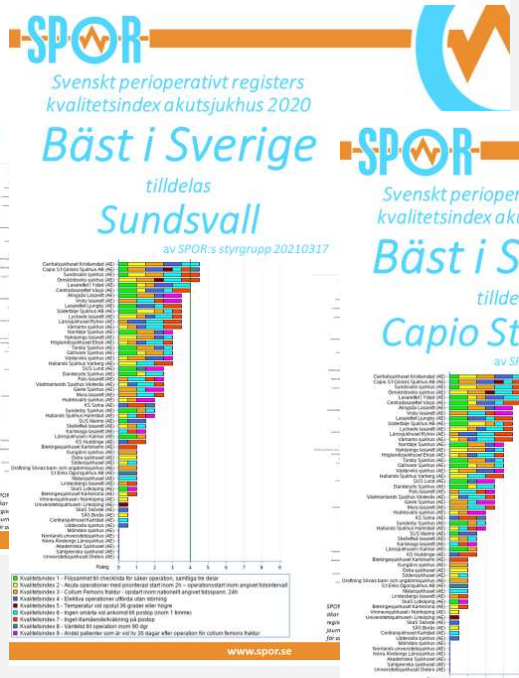
U1	Respiration	U2	Cirkulation	U3	Smärta/illamå	U4	Nervsystem	U5	Njure/urinväg	U6	Hud/vävnad	U7
Luftväg		**Hjärta**		**Smärta**		**Central**		**Njurfunktion/diures**		**Operationssår**		**Sond**
U101	Intub oplanerad	U201	Takykardi	U301	Smärta ankomst	U401	Kramper	U501	Akut njurpåverkan	U601	Operationssår probl	U701
U102	Obstruerad tub	U202	Bradykardi	U302	Smärta svår	U402	Awareness	U502	Kirurgisk komplikation	U602	Förband oplan byte	U702
U103	Oavsiktligt extub	U203	Arytmi	**Illmående**		U403	Oro/förvirring/ångest	**Urinvägar/kateter**		**Dränage**		U703
U104	Ofri luftväg	U204	Angina	U311	Illamående beh	U404	Neurologiskt bortfall	U511	Överfylld urinblåsa	U612	Dränageproblem	**Buk**
U105	Tandskada	U205	Infarkt	U312	Illamående - svår	U405	Medvetande sänkn	U512	Kateterisering oplan	U613	Dränage oplanerad	U122
U106	Luftvägssmärta	U206	Hjärtsvikt	U313	Kräkning	**Perifera**		U513	Kateteriseringsproblem	**Klåda/utslag**		U712
Andning		U207	Hjärtstopp			U411	Uppläggningsskada	U514	Kateterproblem	U614	Klåda/utslag	U713
U111	Hypoxi	U208	Hjärttamponad			U412	Påverkad distalstatus			**Skada**		**Tarm**
U112	Hypoventilation	**Blodtryck**				**Regional blockader**				U621	Skada hud/vävnad	U721
U113	Apné	U221	Hypotension			U421	Oönskat effekt			U252	Kompartment	U722
Lunga		U222	Hypertension			U422	Otillräckligt effekt			U623	Mun/tungskada	U243
U121	Obstruktivitet	U223	Anafylaxi			U423	Nyanläggning			U105	Tandskada	**Nutri**
U122	Aspiration	U224	Nedsatt perif cirk			U424	EDA ut oavsiktligt			U625	Ögonskada	U731
U123	Lungödem	U225	Chock			U425	Komplikation anlägg			U626	Näsblödning	U311
U124	Sekretproblem	**Blödning/koag**				U426	Postspinal hv			U627	Annan skada	U312
U125	Pneumothorax	U231	Transfusion UVA			**Muskel**						U313
U126	Pleuravätska	U232	Oväntat blödn			U431	Restcurarisering					
U236	Lungemboli	U233	Massiv transfusion									
		U234	Transfusions reak									
		U235	Trombos/emboli									
		U236	Lungemboli									
		Vätskebalans										
		U241	Hypovolemi									
		U242	Övervätskning									
		U243	Onormala förluster									
		Kärl										
		U235	Trombos/emboli									
		U252	Kompartment									
		U253	Artär punk. oavsikt									
		U254	Svår punktion									
		U255	CVK ny/byte/just. oplan									
		U256	A-nål ny/byte oplan									
		U257	CVK ut oavsiktl.									
		Temperatur										
		U271	Feber/frossa									
		U272	Hypotermi									
		U273	Shivering									
		U815	Malign hypertermi									

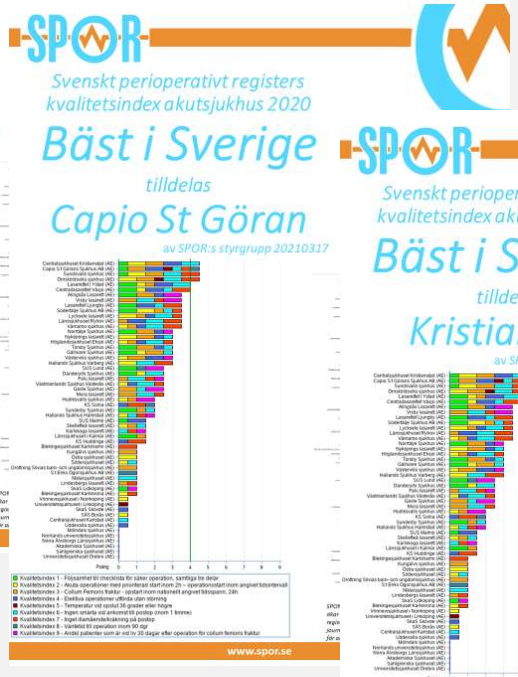
SVÅRIGHETSGRAD

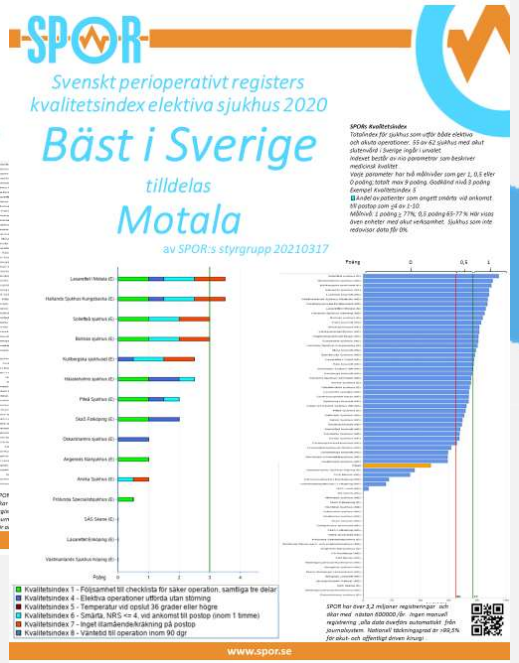
Grad 0	Alltid, och endast på U0
Grad 1	Saknar betydelse för post op omhändertagande
Grad 2	Påverkar omhändertagandet post op på UVA men saknar betydelse för fo
Grad 3	Påverkar omhändertagandet post op på vårdavdelning med förlängt omhä
Grad 4	Påverkar omhändertagandet så att intensivvård krävs postoperativt
Grad 5	Medför sannolikt bestående skada eller död

https://spor.se/spor-for-dig-som/vardgivare-tekniker/uppdatera-registret/

Kvalitetsindex 2020







Kan man lite på data?

Övre bilden
% av operationserna genomförs utan sen strykning.

- 99,9% är för bra för ett akutsjukhus.
- Felkopping eller felaktigt arbetssätt…

Nedre bilden
% församhet till att genomföra WHOs checklista för säker kirurgi.

- Bollnäs 100% är en mindre elektiv enhet med mycket gott rykte.
- Samma resultat på ett akutsjukhus har inte varit trovärdigt.

Kvalitetsindex 4 - Elektiva operationer utförda utan sen strykning, tidsperiod: 2019-01-01 - 2019-12-31
Andel planeringar som utförs utan sen strykning (strykning efter 17:00 dagen innan planerad operation) härleds endast för sjukhus som utfört 10 elektiva operationer eller fler. Sjukhus som inte rapporterat några sena strykningar antas skicka icke komplett planeringsdata markeras med ** efter namnet.
Täljare: Antal elektiva operationer
Nämnare: Antal elektiva operationer plus antal sena strykningar.
Gränsvärde är 95% för 0,5p respektive 97% för 1p. För att referenslinje ska visas för en eller en halv poäng krävs att minst ett sjukhus når upp till det.

Sjukhus	Andel(%)	Sena stykningar(%)	Poäng
Centralsjukhuset Kristianstad (AE)	99.9	0.1	1
Hässleholms sjukhus (E)	99.9	0.1	1
SUS Lund (AE)	99.9	0.1	1
SUS Malmö (AE)	99.8	0.2	1
Lasarettet i Ystad (AE)	99.6	0.4	1
Länssjukhuset i Kalmar (AE)	98.7	1.3	1
Oskarshamns sjukhus (E)	98.5	1.5	1
Capio S:t Görans Sjukhus AB (AE)	98.0	2.0	1
Lasarettet Ljungby (AE)	97.5	2.5	1
Länssjukhuset Ryhov (AE)	97.2	2.8	1
Centrallasarettet Växjö (AE)	97.0	3.0	0.5
KS Solna (AE)	96.7	3.3	0.5
Norrtälje Sjukhus (AE)	96.5	3.5	0.5
Västmanlands Sjukhus Västerås (AE)	96.4	3.6	0.5

Kvalitetsindex 1 - Följsamhet till checklista för säker operation, samtliga tre delar, tidsperiod: 2019-01-01 - 2019-12-31
Följsamhet till checklista för säker operation, samtliga tre delar, härleds endast för sjukhus som utfört 10 operationer eller fler.
Täljare: Antal operationer med följsamhet till checklista för säker operation, samtliga tre delar registrerade och utförda. För sjukhus som inte registrerar samtliga eller några av de tre variablerna i SPOR, görs antagandet att de inte följer checklista för säker operation.
Nämnare: Antal utförda akuta och elektiva operationer.
Gränsvärde är 90% för 0,5p respektive 95% för 1p. För att referenslinje ska visas för en eller en halv poäng krävs att minst ett sjukhus når upp till det.

Sjukhus	Andel(%)	Poäng
Bollnäs sjukhus (E)	100	1
Piteå Sjukhus (E)	99	1
Lasarettet Ljungby (AE)	99	1
Hallands Sjukhus Kungsbacka (E)	99	1
Lasarettet i Motala (E)	99	1
Hässleholms sjukhus (E)	98	1
Centrallasarettet Växjö (AE)	98	1
Lasarettet i Ystad (AE)	98	1
SUS Lund (AE)	97	1
Danderyds Sjukhus (AE)	97	1
Länssjukhuset i Kalmar (AE)	97	1
Sollefteå sjukhus (E)	97	1
Norrtälje Sjukhus (AE)	97	1
Torsby Sjukhus (AE)	96	1

Månadens fokusområde - SPOR

Månadens fokusområde i SPOR:

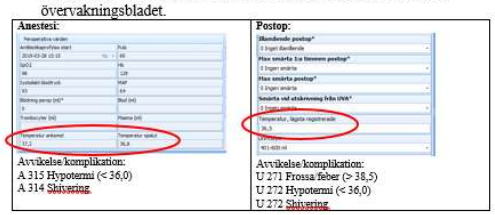
Temperatur

När ska jag registrera temperatur?
På patienter med en operationstid på minst 30 min SKA temperatur mätas och registreras vid tre tillfällen:

- Vid ankomst till operation
- Vid operationsavslutning
- På UVA registreras lägsta uppmätta temperatur

Var registrerar jag temperatur?

- Temperatur registreras i Orbit samt i/på anestesijournal och UVA-övervakningsbladet.



Varför är det viktigt att jag mäter och registrerar temperatur?
Sänkt kroppstemperatur/hypotermi (<36,0 grader) utgör en komplikation till anestesi/operation. Hypotermi påverkar en mängd system i kroppen och bidrar till:

- Koagulopati
- Postoperativa infektioner
- Shivering
- Myocardischemi
- Förlängd läkemedelseffekt, tex muskelrelaxantia
- Förlängd vårdtid

Månadens fokusområde i SPOR:

Checklistan för säker kirurgi

En checklista kan inte ersätta professionell kompetens, men det är professionellt att använda en checklista!

Varför är det viktigt att vi använder och registrerar användningen av checklistan?

- *Checklistans främsta syften är att säkerställa att de åtgärder som ska göras verkligen blir gjorda, samt om det oväntade inträffar, ha förberett teamets medlemmar och maximerat deras chanser att arbeta som ett team.*

Finns det evidens för att användningen av checklistan minskar mortalitet och morbiditet?

Ja, vid korrekt användning av checklistan:

- Minskar mortalitet
- Minskar morbiditet
- Ökar följsamheten till rutiner
- Minskar andelen negativa incidenter
- Minskar "mänskliga faktorn"

Ref:
Acta Anaesthesiol. Scand. 2014 Dec;58(1):5-18. doi: 10.1111/aas.12307. Epub 2013 Oct 16.
The effects of safety checklists in medicine: a systematic review.

»Man fann också en dos-respons-kurva – ju fler delar av checklistan som användes desto bättre blev resultatet.«

Var registrerar jag checklistan?

- **Under fliken "Operation" i Orbit**

Checklistan är ett teamarbete där allas iakttagelser är lika viktiga!

- Läsning av checklista skal inte initieras innan all berörd personal är klara med respektive förberedelser och kan ge läsningen full uppmärksamhet!

Målet är mer 95 % korrekt utförda checklistor i alla tre delar!

Tabell 2. Antal och andel operationer där de olika delarna av WHO checklista för säkrare operationer tillämpats

	Antal operationer	WHO genomförande: Förberedelse	Time-out	Sign-out	Komplett
Valid enhet	1732	96.3%	97.2%	86.8%	86.8%
Riket	156477	88.8%	97.2%	81.6%	77.9%

86,8%

Checklista för säker kirurgi stöds av:
Svensk Kirurgisk Förening • Riksföreningen för Anestesi och Intensivvård • Svensk Förening för Otorinolaryngologi, Huvud- och Halskirurgi • Svensk Bandkirurgisk Förening • Svensk Förening för Obstetrik och Gynekologi • Svensk Förening för Kärlkirurgi • Svensk Urologisk Förening • Riksföreningen för Operationssjuksköterskor • Svensk Ortopedisk Förening • Svensk Handkirurgisk Förening • Svensk Thoraxkirurgisk Förening • Svenska Kirurgiska Registret

Månadens fokusområde i SPOR:

Antibiotikaprofylax vid planerade knä och höftprotesoperationer

Kommande

När ska jag administrera iv. antibiotikaprofylax?

- Kloxacillin 2 g iv. vid 3 tillfällen är förstahandsval som profylax. Kloxacillin löses i 100 ml vätska och infunderas i jämn takt under 20 till 30 minuter. Första dosen påbörjas 45 till 30 minuter före operationsstart eller anläggande av blodtomt fält, den andra dosen påbörjas 2 timmar efter den första, och den tredje 6 timmar efter den första.

Var registrerar jag iv. antibiotikaprofylax?

- Antibiotikaprofylax registreras i Orbit under anestesifas och i läkemedelsmodulen i NCS.

En del av "bästa idag kända arbetssätt" (best practice) för att minska förekomsten av protesrelaterade infektioner är en optimal infektionsprofylax!

- Korrekt administration av antibiotika är operatörens ansvar.
- Checklistan för Säker Kirurgi ska användas, och i samband med frågan om profylaktisk antibiotika noteras tidpunkten då första dos påbörjas.
- Resultaten följs och rapporteras regelbundet på avdelningsmöten till ortopeder, samt anestesi- och operationspersonal.

Ref: Profylaktiskt antibiotikum vid elektiv knä- och höftprotesoperation. Version 3.0 Uppdaterad: 2018-04-13

Patrik Karlsson Nyköping

Månadens fokusområde - SPOR

Månadens fokusområde i SPOR:

Avvikelse/-Komplikationsregistrering

Månadens fokusområde i SPOR:

Postoperativt illamående

Månadens fokusområde i SPOR:

Postoperativ blåsfyllnad

Månadens fokusområde i SPOR:

Postoperativ smärta

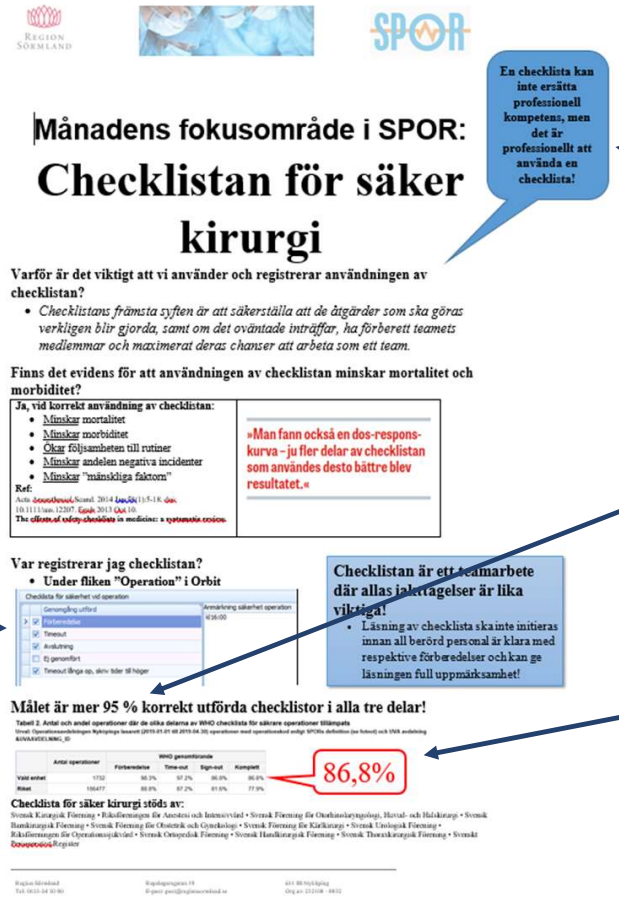
REGION SÖRMLAND

Struktur på poster – del 1

Bakgrund

Fakta/referens

Var registrerar jag?



Månadens fokusområde i SPOR:

Checklistan för säker kirurgi

En checklista kan inte ersätta professionell kompetens, men det är professionellt att använda en checklista!

Varför är det viktigt att vi använder och registrerar användningen av checklistan?

- *Checklistans främsta syften är att säkerställa att de åtgärder som ska göras verkligen blir gjorda, samt om det oväntade inträffar, ha förberett teamets medlemmar och maximerat deras chanser att arbeta som ett team.*

Finns det evidens för att användningen av checklistan minskar mortalitet och morbiditet?

Ja, vid korrekt användning av checklistan:

- Minskar mortalitet
- Minskar morbiditet
- Ökar följsamheten till rutiner
- Minskar andelen negativa incidenter
- Minskar "mänskliga faktorn"

»Man fann också en dos-respons-kurva – ju fler delar av checklistan som användes desto bättre blev resultatet.«

Var registrerar jag checklistan?

- Under fliken "Operation" i Orbit

Checklista för säkerhet vid operation

Genomgång utförd | Anmärkning säkerhet operation

Patientidentitet | 4126:00

Timeout

Anslutning

Ej genomfört

Timeout långa op, skriv tider till höger

Checklistan är ett teamarbete där allas iakttagelser är lika viktiga!

- Läsning av checklista ska inte initieras innan all berörd personal är klara med respektive förberedelser och kan ge läsningen full uppmärksamhet!

Målet är mer 95 % korrekt utförda checklistor i alla tre delar!

Tabell 2. Antal och andel operationer där de olika delarna av WHO checklista för säkrare operationer tillämpats

	Antal operationer	WHO genomförande			
		Förberedelse	Time-out	Sign-out	Komplett
Vald enhet	1752	88,3%	97,2%	86,0%	86,8%
Riket	106477	88,8%	97,2%	81,6%	77,9%

86,8%

Checklista för säker kirurgi stöds av:

Svensk Kirurgisk Förening • Riksföreningen för Anestesi och Intensivvård • Svensk Förening för Otorhinolaryngologi, Huvud- och Halskirurgi • Svensk Barnkirurgisk Förening • Svensk Förening för Obstetrik och Gynekologi • Svensk Förening för Klinisk Kirurgi • Svensk Urologisk Förening • Riksföreningen för Operationssjuksköterskor • Svensk Ortopedisk Föreningen • Svensk Handkirurgisk Förening • Svensk Thoraxkirurgisk Förening • Svenskt Kvalitetsregister

Region Sörmland | Rapsdagsgatan 19 | 611 88 Nyköping

Tel: 0155-24 10 00 | E-post: post@regionsormland.se | Org.nr: 232100 - 0032

"Uppmärksamhet"

Målvärde

Utgångsläge

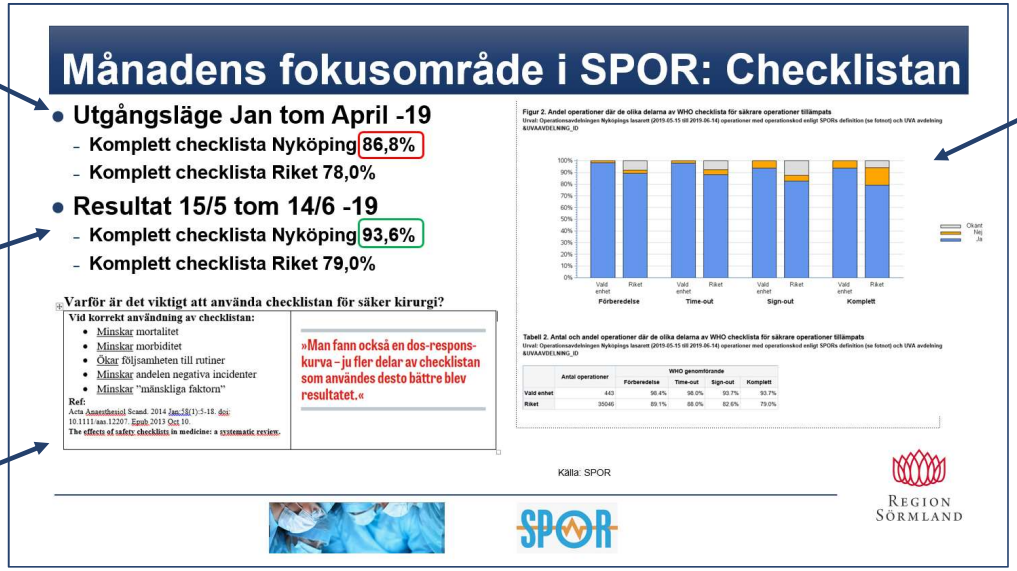
Region Sörmland

Struktur på poster – del 2

Utgångsläge

Resultat

Fakta/referens



Månadens fokusområde i SPOR: Checklistan

- **Utgångsläge Jan tom April -19**
  - Komplett checklista Nyköping 86,8%
  - Komplett checklista Riket 78,0%
- **Resultat 15/5 tom 14/6 -19**
  - Komplett checklista Nyköping 93,6%
  - Komplett checklista Riket 79,0%

Varför är det viktigt att använda checklistan för säker kirurgi?

Vid korrekt användning av checklistan:

- Minskar mortalitet
- Minskar morbiditet
- Ökar följsamheten till rutiner
- Minskar andelen negativa incidenter
- Minskar "mänskliga faktorn"

Ref:

Acta Anaesthesiol Scand. 2014 Jan;58(1):5-18. doi: 10.1111/aas.12207. Epub 2013 Oct 10.

The effects of safety checklists in medicine: a systematic review.

»Man fann också en dos-respons-kurva – ju fler delar av checklistan som användes desto bättre blev resultatet.«

Figur 2. Andel operationer där de olika delarna av WHO checklista för säkrare operationer tillämpats

Urval: Operationsavdelningen Nyköpings lasarett (2015-05-15 till 2015-06-14) operationer med operationskod enligt SPORs definition (se fotnot) och UVA avdelning &UVAAVDELNING_ID

Tabell 2. Antal och andel operationer där de olika delarna av WHO checklista för säkrare operationer tillämpats

Urval: Operationsavdelningen Nyköpings lasarett (2015-05-15 till 2015-06-14) operationer med operationskod enligt SPORs definition (se fotnot) och UVA avdelning &UVAAVDELNING_ID

	Antal operationer	WHO genomförande			
		Förberedelse	Time-out	Sign-out	Komplett
Vald enhet	443	98.4%	98.0%	93.7%	93.7%
Riket	35046	89.1%	88.0%	82.6%	79.0%

Källa: SPOR

Region Sörmland

Graf/bild

Ev analys

Region Sörmland

GDPR – filer med personuppgift

- Filer, dokument med personuppgifter måste hanteras i enlighet med GDPR.
- Behandlingsnummer -liksom registreringsnummer på en bil - är en personuppgift.
- SPORs excel fil
  - En rad per patient
  - Hela datasetet
  - Dödsdatum –
  - Härledda variabler uträknat t.ex. dagar från operation till död.
  - Måste lagras och hanteras som personregister enligt GDPR
  - Kan laddas ner av personal med ökad behörighet i SPOR (lokala administratörer)
  - Ger möjlighet till uppföljning av alla dödsfall eller som utgångsmaterial till ST-arbeten.

Exempel på hur man kan lägga till kollumner för M&M analys
Sökfunktions KVÅ: https://klassifikationer.socialstyrelsen.se/KVA_Kirurgiska/

=Z1	=GP1	=AL1	=BU1	=BV1		=FB2				=DW1		
V320 Akut/Elektiv /Bevakn	B1120 An dagar fr op till dödsdatum	V350 ASA Funktionsbe dömning	V595 Operationsk linik	V600 Huvudop kod	Huvudopkod fritext	V620 Huvudiagno s	Huvuddiagn os fritext	Dödsorsak	Kommentar	V611 Huvudanest esikod	Huvudanest esikod fritext	Kommentar

GDPR – filer med personuppgift

- Excelfilen är ett personregister enligt GDPR (General Data Protection Regulation)
  - Anmäls till lokalt Dataskyddsombud
  - Alla kopior av filen måste vara spårbara och hanteras i enlighet med lokala föreskrifter
    Ex. finns filen på ett USB-minne eller laptop måste de vara inlåsta och man alltid kunna redovisa var de befinner sig.
  - Exempel på lokal rutin
    - Mapp i allmän filkatalog men med begränsad åtkomst. Vem som har åtkomst beslutas av VCh.
    - SPOR administratör lägger in en ny kopia av Excelfilen i mappen.
    - Alla som vill arbeta med filen skapar en perosnlig undermapp
    - Inga kopior av filerna får spridas utanför mappen utan att man tar bort personuppgifter

Andra aktörer inom hälsodata

s.99. *”Det är en sak BCG och bolagen de jobbar åt vill åt. Det är patientdata som är deras bitcoins. Där i ligger den stora affären i värdebaserad vård.”*
högt uppsatt tjänsteman på Karolinska.

s.107. *”Jag känner att det här inte är ok, det är bara geschäft. Jag ser det som en rovdrift på de svenska kvalitetsregistren.”*
Gunnar Nemeth – Ortoped, fd VD Capio

s.119. *”Värdebaserad vård bygger på en övertro på siffror. Alla dessa kvalitetsmått behöver man begripa på djupet. // Just den djupare förståelsen saknas hos konsulterna, och i stor utsträckning även sjukhusledningen.”*
s.120. ”Journalsystemet är inte avsett för kvalitetsuppföljning// Det var som att befinna sig i en klockbutik där alla klockor visade ungefär samma tid- rätt på timmen men fel på minuten”
Andreas Wiklund – Anestesiolog fd VCh PMI, Karolinska.

STHLM DN: 190618

Regeringen trotsar OECD – vill inte lämna ut patientdata

Dagens industri START BÖRS MARKNADSNYTT BEVAKNINGAR LEDARE DI TV

120608

Sverige toppar internationell jämförelse om kvalitetsstyrning av sjukvård

PRESSRELEASE The Boston Consulting Groups (BCG) internationella studie av hur man förbättrar sjukvården genom att mäta uppnådda vårdresultat visar att Sverige ligger i topp av de 12 länderna som BCG studerat. Dock hotas Sveriges försprång av avsaknaden av samlad IT- strategi inom vårdområdet och de diskussioner som förs om att