SVENSKT PERIOPERATIVT REGISTER

SPOR

www.spor.se

ÅRSRAPPORT

2015-01-01 – 2015-12-31

Innehåll

Inledning ... 3

Från registerkandidat till kvalitetsregister ... 3

Syfte med kvalitetsregistret ... 4

Vision för SPOR ... 4

Kvalitetskontroll av inrapporterade behandlingstillfällen ... 4

Anslutningsgrad/Täckningsgrad ... 8

Jämförande utdata 2015 ... 10

- Fördelning av behandlingstillfällen ... 10
- Totalproduktion per KVÅ-klass ... 11
- Totalproduktion per operationskod ... 12
- Mortalitetsuppgifter ... 14
- Mortalitet per KVÅ-grupp ... 16
- Mortalitet per ASA-klass ... 18
- Mortalitet för akut och elektiv kirurgi ... 19
- Mortalitet per åldersgrupp ... 20
- Akutprioritering ... 21
- WHO´s Checklista för Operation ... 27
- Avvikelserapportering ... 29

Utdatarapporter On-line ... 31

- Höftfraktur ... 33
- Sena strykningar och ombokningar ... 36
- Avvikelser och komplikationer ... 37
- Postoperativ smärta ... 40
- Postoperativt illamående ... 43

Utveckling och framtid ... 44

- Projektmedel ... 44
- Projekt 1: Uppföljning av peroperativa och postoperativa komplikationer: ... 44
- Projekt 2: Gårdagens utfall ... 45
- Projekt 3: Validering ... 45
- Projekt 4: Patientmedverkan ... 46

Appendix ... 47

- A. Variabellista som varit gällande 2015. ... 47
- B. SPOR´s organisation under 2015 ... 49

Inledning

Svenskt Perioperativt Register (SPOR) startades som ett projekt initierat av Svensk Förening för Anestesi och Intensivvård (SFAI) år 2011. Ett samarbete har utvecklats med Uppsala Clinical Research Center (UCR) för att från redan befintliga data från behandlingstillfällen registrerade i operations-planeringssystemen utveckla datafångst utan manuell hantering vid primär rapportering.

Efter en testperiod kunde de första skarpa data tas emot av registret i oktober 2013. Ett antal vårdgivare kunde därefter leverera data från år 2013, och under 2014-2015 har ytterligare ett ökande antal vårdgivare rapporterat helårsdata. Nu är det andra gången som SPOR's årsrapport täcker ett helt kalenderårs inrapporterade produktion från anslutna enheter. Flera rapporter innehåller data från både kalenderåret 2014 och 2015. för att läsaren skall få en uppfattning av SPOR's utveckling över åren.

Till SPOR var det under år 2015 möjligt att rapportera 69 variabler. varav 19 var klassade som obligatoriska. (se Appendix: A. Variabellista) Att övriga variabler klassats som "icke-obligatorisk" innebär inte att de inte skall tas med i rapporteringen. Samtliga variabler är möjliga att fånga från operationsprogrammet, och ger värdefull information in till SPOR. Den perioperativa processen följs i sin helhet, från operationsanmälan tills det att patienten lämnar den postoperativa avdelningen.

Visionen för SPOR är att samtliga behandlingstillfällen skall rapporteras in "on-line". d.v.s. rapporteras från respektive avdelning/vårdgivare till SPOR via web-gränssnittet under natten efter ingreppet. Ännu har inte alla rapporterande enheter IT-mässiga möjligheter till detta, varför rapporter som idag tas ut on-line via hemsidan kan ha olika resultat över tid. Sätten att rapportera genomförda behandlingstillfällen varierar alltså mellan olika avdelningar och vårdgivare. En mer utförlig beskrivning av de olika rapporteringssätten finns i SPOR's årsrapport för 2014, sid 4 (länk).

De data som nu redovisas i denna årsrapport är de som fram till den 1 april 2016 rapporterats in till SPOR som genomförda mellan 1 januari och 31 december 2015. Därefter är mortalitetsstatistiken körd mot befolkningsregistret efter 1 juli 2016 för att på så sätt fånga 180-dagarsmortaliteten efter behandlingar genomförda fram till och med den 31 december 2015. I vissa av diagrammen och tabellerna anges en uppgift för "Riket", vilket är lika med hela mängden av respektive data i databasen.

Enligt beslut på användarmötet VT 2015 presenteras flera diagram och tabeller i denna årsrapport med identifierade sjukhus, inte som förra året med avidentifierade och kodade uppgiftslämnare.

Från registerkandidat till kvalitetsregister

Vid användarmötet den 24 oktober 2014 i Stockholm fastställde Sveriges operationsavdelningar såsom medlemmar i SPOR stadgarna för hur SPOR skall skötas och utvecklas som kvalitetsregister. Fasen som projekt inom SFAI avslutades därmed. Vid årsskiftet 2014-15 upphöjdes också SPOR från registerkandidat till kvalitetsregister klass 3. I samband med användarmötet valdes en styrelse för SPOR. Till sitt stöd har styrelsen en referensgrupp. I denna ingår, utöver representanter för Riksföreningarna för Anestesisjuksköterskor (ANIVA) och Operationssjuksköterskor (SEORNA), även representanter för Svensk Kirurgisk Förening, Svensk Ortopedisk Förening samt Svensk Barnkirurgisk förening. (Se appendix: B. SPOR's organisation). Vid användarmötena presenterar styrelsen förslag till det kommande årets aktiviteter och tar emot förslag på utveckling av registret. Av de cirka 30 förslag till utveckling och förbättring av registret och rapporter, som lyftes vid användarmötet vårterminen 2014 har i stort sett alla åtgärdats under år 2015.

Syfte med kvalitetsregistret

Syftet med SPOR är att med hjälp av integration med befintliga operationsplaneringssystem hämta data från den perioperativa processen utan manuell handpåläggning och därmed erbjuda ett verktyg för lokal och nationell kvalitetsutveckling av denna process.

Vision för SPOR

2015 - ökad anslutnings- och täckningsgrad

2016 - robusta validerade utdata

2017 - öppna jämförelser

2018 - perioperativt index

Kvalitetskontroll av inrapporterade behandlingstillfällen

För att accepteras som korrekt registrering måste posterna uppfylla de av SPOR uppställda inklusionskriterierna (se SPOR's hemsida: www.spor.se). Rapporterade poster får innehålla ofullständiga uppgifter bland de variabler som klassats som frivilliga. Om emellertid posten innehåller uppgifter som uppenbart kan snedvrida rapportsammanställningar och statistik, t.ex. felaktiga tidsföljder, orimliga operationstider eller orimlig BMI kommer hela posten att klassas som korrupt. Om posten klassats som korrupt enligt SPOR's kriterier, listas den i den återsända fellistan, där det anges vad som är fel med registreringen. Registreringar som markerats korrupta utesluts ur data som visas i rapporterna. Enheterna kan dock rätta registreringen i sitt datasystem och skicka om registreringen vid nästa dataöverföring. Denna detalj, att felaktigt inmatade data återkopplas kommer sannolikt att medföra att all registrering av operationsverksamhet i Sverige på sikt blir förbättrad och då blir både mer sann och komplett!

Som framgår av tabell 1 har ett antal av de behandlingstillfällen som inrapporterats under 2015 klassats som korrupta och ingår inte i underlaget till jämförelser i denna årsrapport. De finns dock kvar i databasen som utförda behandlingstillfällen. Kvaliteten på inrapporterade registreringar per sjukhus framgår av figur 2.

I rapporterna inkluderas operationer med en huvudoperationskod enligt följande SPOR's definition: samtliga kirurgiska (KKÅ) operationskoder sånär som på att av koder som börjar med T inkluderas endast TPX10 och TPX15, och av koder som börjar med U inkluderas endast UJK02 och UJK05. Av de medicinska (KMÅ) operationskoderna inkluderas endast SP712-SP799. Några av rapporterna kan dessutom visa resultat på hela inmatade datamängden, d.v.s. utan urval på operationskod.

Angående KVÅ-kod för "Planerad huvudoperationskod" (SPOR-variabel 332) så har den bytts till annan KVÅ-kod för "Huvudoperationskod" (SPOR-variabel 600) i cirka 5.5 % av operationstillfällena.

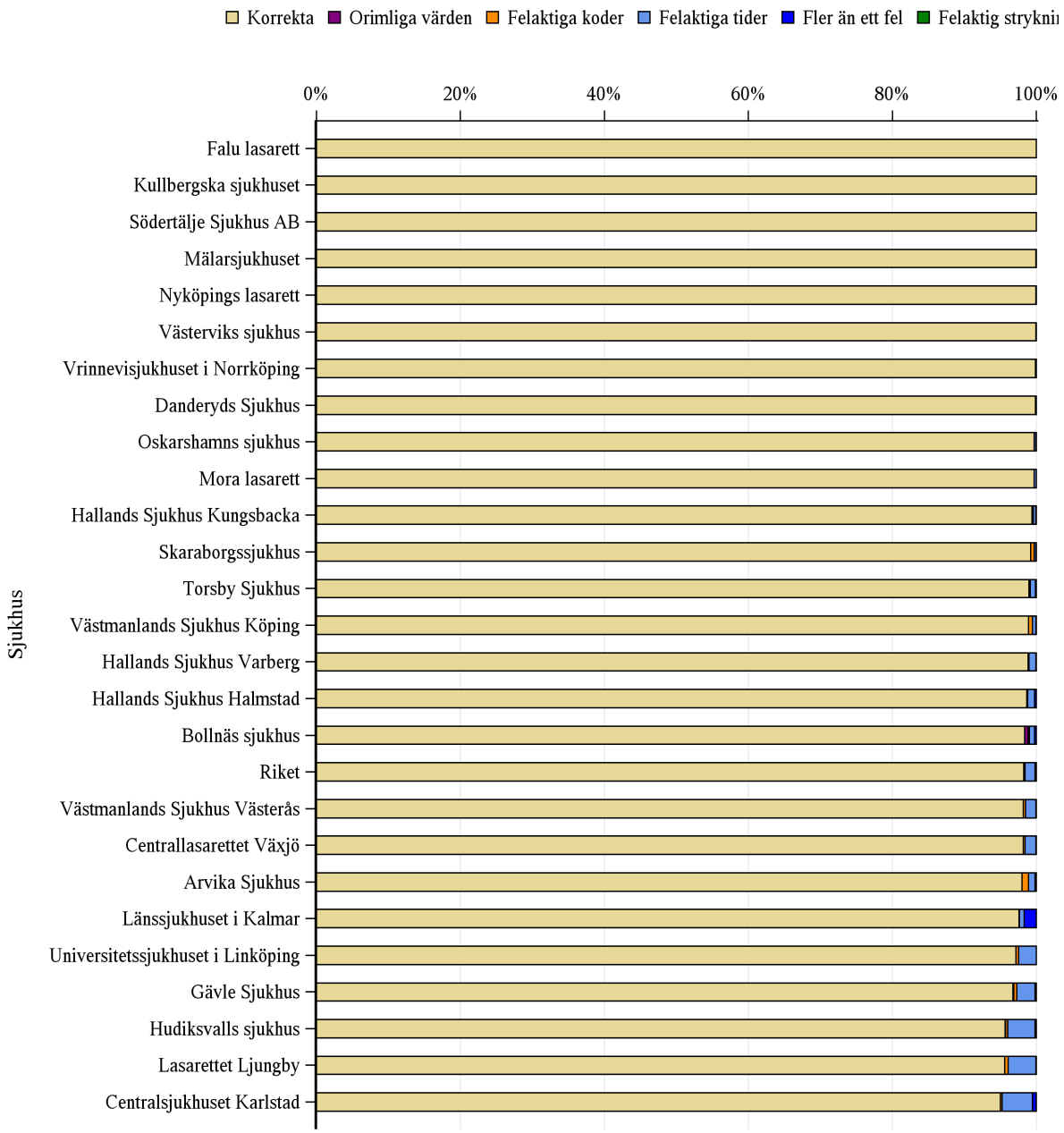
***Tabell 1*. Registrerade behandlingstillfällen, med eller utan anestesipersonal, utförda 2015.**

	Alla operationskoder		SPOR's operationskoder	
Antal registrerade operationer utförda 2015	194552	100.0%	171596	100.0%
- Antal korrupta registreringar	3771	1.9%	3029	1.8%
= Antal registreringar som visas i rapporter	190781	98.1%	168567	98.2%

I tabell 2 och 3 samt i figur 1 nedan redovisas vilka regelbrott som är mest frekventa bland de totalt drygt 3300 felen. Differensen mellan antalet korrupta registreringar och antal fel beror på att varje behandlingstillfälle kan ha flera "regelbrott".

***Tabell 2*. Totalt antal felaktiga registreringar under 2015. fördelade på SPOR's "regelbrott".**

Regelbrott	Kategori	Antal	Andel
Operationsslut före operationsstart	Felaktiga tider	881	25.9%
Patienttid slut efter patient ut från postop	Felaktiga tider	627	18.5%
Operations start före anmälan	Felaktiga tider	412	12.1%
Anestesitid start efter anestesitid slut	Felaktiga tider	269	7.9%
Operationsstart före anestesitid start	Felaktiga tider	204	6.0%
Ogiltig komplikationskod	Felaktiga koder	162	4.8%
Akut väntetid längre än två veckor	Felaktiga tider	152	4.5%
Anestesitid start före patienttid start	Felaktiga tider	151	4.4%
Ogiltig ICD-10-kod	Felaktiga koder	106	3.1%
Struken efter operationsstart	Felaktiga tider	93	2.7%
Orimliga datum	Felaktiga tider	55	1.6%
Felaktigt BMI	Orimliga värden	53	1.6%
Mer än 72h på postop	Felaktiga tider	52	1.5%
Felaktig anestesikod	Felaktiga koder	43	1.3%
Patienttid slut före patienttid start	Felaktiga tider	39	1.1%
Patienttid slut före operation slut	Felaktiga tider	35	1.0%
Ogiltig KVÅ-kod	Felaktiga koder	25	0.7%
Felaktig patienttid	Felaktiga tider	17	0.5%
Patient ut från opsal före in	Felaktiga tider	15	0.4%
Operation start före patienttid start	Felaktiga tider	4	0.1%
Flera ostrukna planerade operationer	Felaktig strykning/avförd	2	0.1%
Totalt		***3397***	***100.0%***



<u>Figur 1</u>. Andel felaktiga registreringar 2015 per rapporterande sjukhus (%) jämfört med riket.

***Tabell 3*. Andel felaktiga registreringar per rapporterande sjukhus år 2015 jämfört med riket**

Enhet	Totalt antal ingrepp	Korrekta	Fel-aktiga tider	Fel-aktiga koder	Felaktig strykning avförd	Orimliga värden	Fler än ett fel
Falu lasarett	8485	100.0%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Kullbergska sjukhuset	2042	100.0%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Södertälje Sjukhus AB	5512	100.0%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Mälarsjukhuset	7051	99.94%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%
Nyköpings lasarett	4665	99.94%	0.02%	0.00%	0.00%	0.02%	0.02%
Västerviks sjukhus	4969	99.92%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.04%
Vrinnevisjukhuset i Norrköping	7644	99.88%	0.03%	0.05%	0.00%	0.00%	0.04%
Danderyds Sjukhus	13403	99.88%	0.12%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Oskarshamns sjukhus	2486	99.72%	0.24%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%
Mora lasarett	2779	99.71%	0.29%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Hallands Sjukhus Kungsbacka	2291	99.39%	0.39%	0.13%	0.00%	0.04%	0.04%
Skaraborgssjukhus	8030	99.20%	0.26%	0.50%	0.00%	0.00%	0.04%
Torsby Sjukhus	2249	98.98%	0.71%	0.18%	0.00%	0.00%	0.13%
Västmanlands Sjukhus Köping	1927	98.91%	0.47%	0.57%	0.00%	0.00%	0.05%
Hallands Sjukhus Varberg	6700	98.88%	0.91%	0.09%	0.01%	0.03%	0.07%
Hallands Sjukhus Halmstad	9345	98.66%	0.94%	0.09%	0.01%	0.07%	0.22%
Bollnäs sjukhus	2773	98.38%	0.76%	0.14%	0.00%	0.50%	0.22%
Västmanlands Sjukhus Västerås	10357	98.18%	1.42%	0.32%	0.00%	0.02%	0.06%
Centrallasarettet Växjö	6788	98.17%	1.53%	0.24%	0.00%	0.00%	0.06%
Arvika Sjukhus	1575	98.03%	0.89%	0.89%	0.00%	0.00%	0.19%
Länssjukhuset i Kalmar	7352	97.59%	0.69%	0.04%	0.00%	0.01%	1.66%
Universitetssjukhuset i Linköping	13929	97.18%	2.45%	0.35%	0.00%	0.00%	0.02%
Gävle Sjukhus	11727	96.76%	2.55%	0.42%	0.00%	0.12%	0.15%
Hudiksvalls sjukhus	5535	95.65%	3.76%	0.34%	0.00%	0.05%	0.20%
Lasarettet Ljungby	3346	95.64%	3.86%	0.45%	0.00%	0.00%	0.06%
Centralsjukhuset Karlstad	18636	95.00%	4.27%	0.19%	0.00%	0.02%	0.52%
Riket	**171596**	**98.23%**	**1.37%**	**0.18%**	**0.00%**	**0.03%**	**0.18%**

Anslutningsgrad/Täckningsgrad

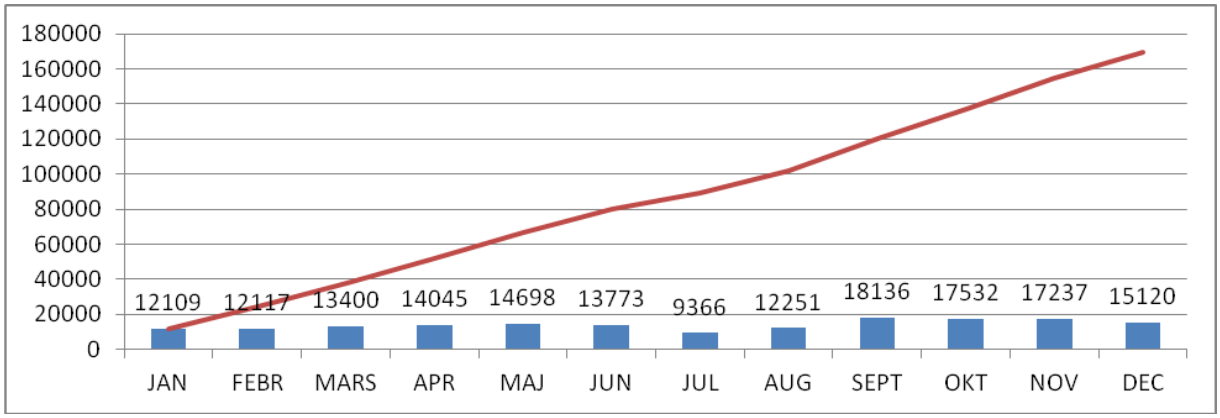
I Sverige genomförs cirka 600 000 operationer årligen. Antalet är osäkert och är en extrapolering av uppgifter framtagna av NYSAM (Nyckeltal i samverkan mellan åtta landsting). Det finns enligt uppgift ett drygt 90-tal sjukvårdsinrättningar med kirurgisk verksamhet i Sverige.
Givet dessa antaganden är såväl anslutningsgrad som täckningsgrad för SPOR ca 30 % för år 2015.
Vid användarmötena har framgått att många vårdgivare inväntar såväl införande av nya versioner av operationsplaneringssystem, som lokala insatser av respektive IT-organisationen.
Då materialet som ligger till grund för denna årsrapport fortfarande inte kan ses som helt representativt för hela Sveriges operationsverksamhet, är inte någon djupare analys genomförd, utan rapporten skall ses som deskriptiv.

Sjukhus från 11 vårdgivare har rapporterat behandlingstillfällen utförda under 2015 till SPOR's produktionsdatabas:

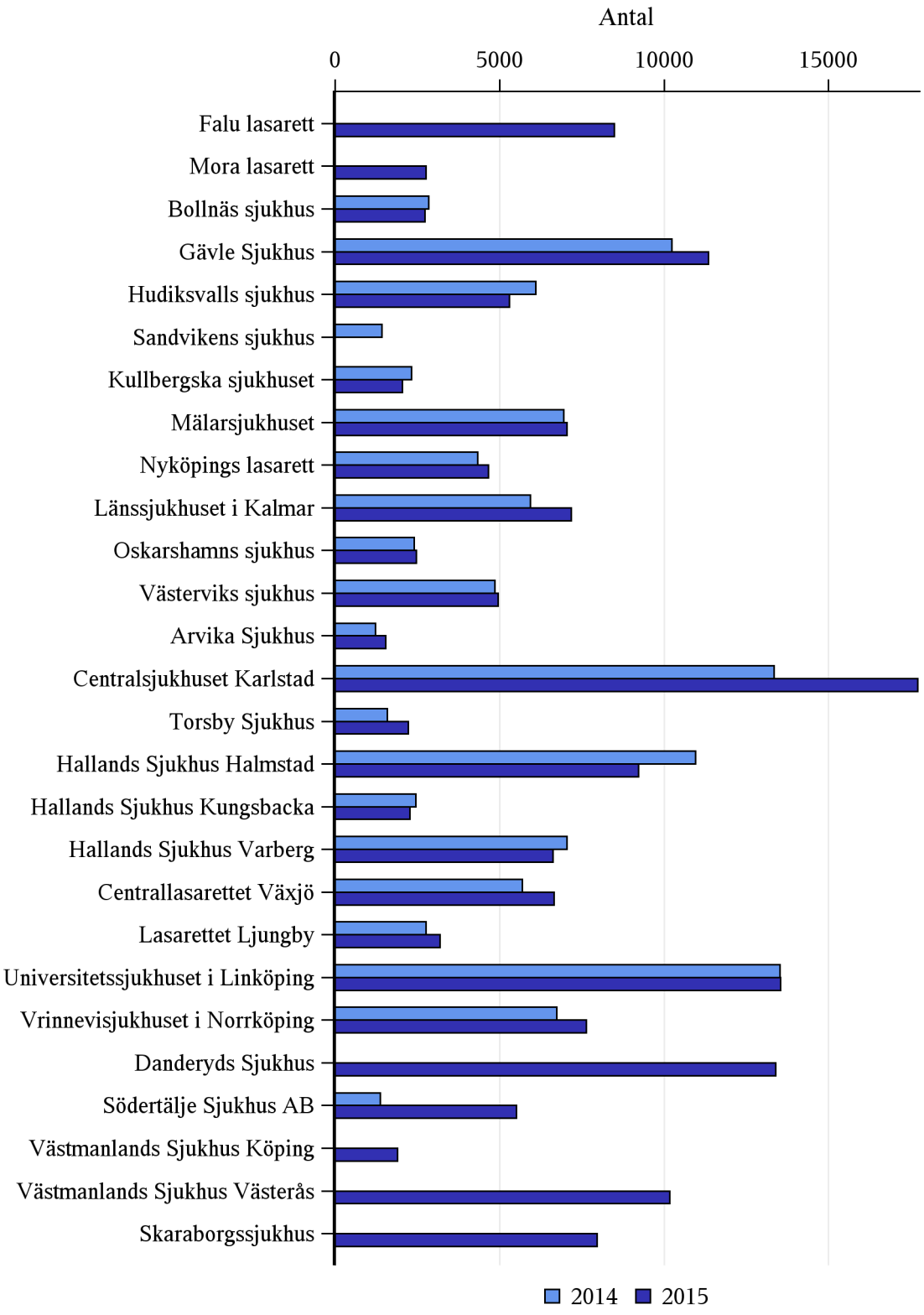
- Stockholms Läns Landsting
- Landstinget i Kalmar Län
- Landstinget Gävleborg
- Landstinget Sörmland
- Landstinget i Östergötland
- Landstinget Kronoberg
- Region Halland
- Landstinget i Dalarna
- Landstinget i Värmland
- Landtinget i Västmanland
- Västra Götalandsregionen

Totalt rapporterade cirka 40 operationsenheter uppdelat på 26 sjukhus. (Länk till "anslutna kliniker")

Ytterligare 2 vårdgivare rapporterade vid 2015 års utgång till SPOR's testdatabas; en databas som finns on-line för test av att dataöverföringen fungerar och att mappningen av variabler stämmer överens mellan "hemmadatabasen" och SPOR.



***Figur 2*. Antal inrapporterade behandlingstillfällen per månad samt ackumulerat antal under 2015**



<u>Figur 3</u>. Rapporterande sjukhus och antal behandlingstillfällen 2014 och 2015. sorterade efter vårdgivande landsting.

***Notera**: Från de sjukhus som redan år 2014 började rapporter, kan man se 2015 års produktionssiffror som representativa som helårsproduktion. För de sjukhus som enbart rapporterar för 2015, är det inte säkert helårsproduktion, då det inte framgår vid från vilken tidpunkt under året man börjat leverera produktionsstatistik.*

Jämförande utdata 2015

Syftet med detta kapitel i årsrapporten är att presentera resultat på ett sätt som respektive rapporterande enhet inte kan få dem presenterade on-line, alltså mer lika de Öppna Jämförelser som årligen publiceras av SKL. Till exempel är data från rapporterande enheter aggregerade och grupperade till sjukhusnivå.

På de kommande sidorna finns diagram och tabeller över

- Fördelning av behandlingstillfällen; akuta/elektiva operationer samt med eller utan anestesipersonal närvarande
- Totalproduktion per KVÅ-klass
- Totalproduktion per operationskod
- Mortalitetsuppgifter
- Akutprioritering
- WHO´s checklista inför operation

samt

- Ifyllnadsgrad för perioperativa avvikelser och komplikationer.

I de fall diagrammens värden presenteras som procent (%) har uppgifterna kompletterats med en tabell innehållande antal, för att ge en rättvisande jämförelsebas.

Fördelning av behandlingstillfällen

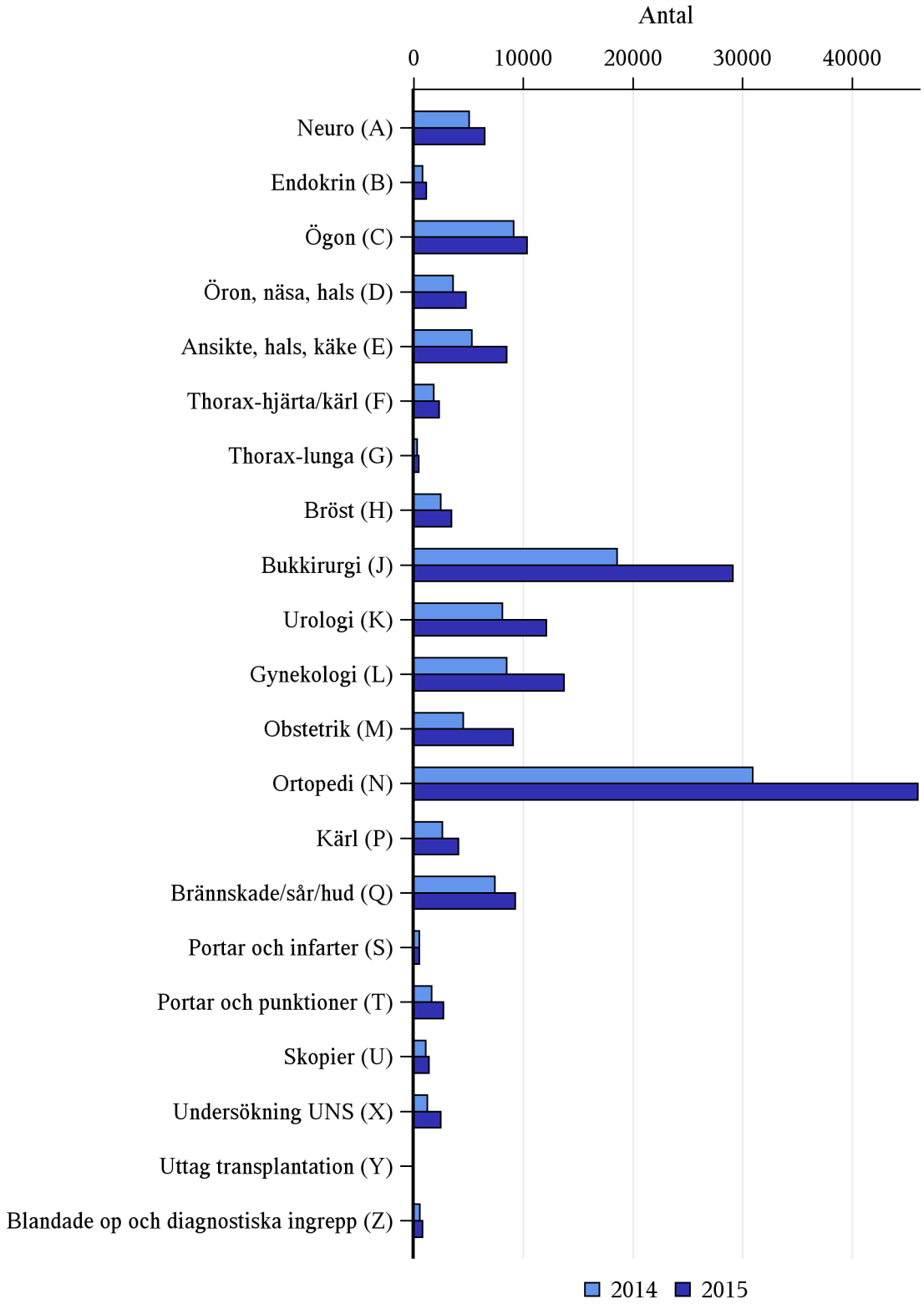
***Tabell 4A*. Fördelning av samtliga rapporterade behandlingstillfällen i akuta och elektiva för perioden 2015-01-01 till 2015-12-31.**

Akut/elektiv operation	Antal	Andel
Akut	47490	28.0%
Elektiv	122294	72.0%
Totalt	**169784**	**100 %**

***Tabell 4B*. Antal rapporterade behandlingstillfällen med och utan anestesipersonal närvarande under perioden 2015-01-01 till 2015-12-31.**

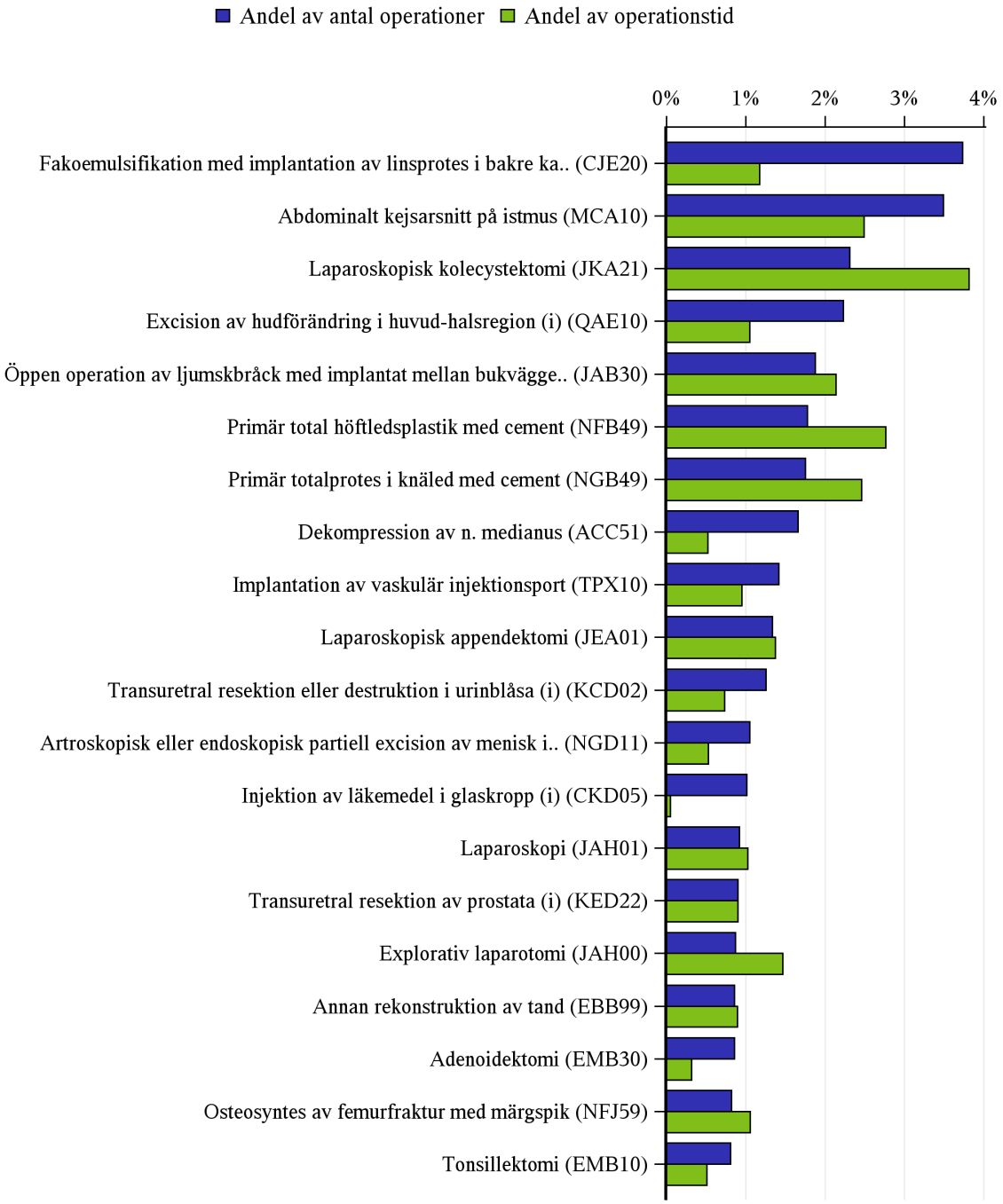
Behandlingstillfällen	Samtliga rapporterade		Enligt SPOR's definition	
	Antal	Andel	Antal	Andel
Med anestesipersonal	113370	59.0%	100650	59.3%
Utan anestesipersonal	78799	41.0%	69134	40.7%
Totalt	**192169**	**100 %**	**169784**	**100 %**

Totalproduktion per KVÅ-klass



***Figur 4**. Antal rapporterade behandlingstillfällen 2014 och 2015. grupperade efter KVÅ-klasser (första kodbokstaven).*

Totalproduktion per operationskod



***Figur 5**. Rapporterade behandlingstillfällen per operationskod - de 20 som hade störst andel av totala antalet tillfällen under 2015 och deras respektive andel av total operationstid.*

***Tabell 5*. Rapporterade behandlingstillfällen per operationskod - de 20 som hade störst andel av totala antalet tillfällen under 2015 och dessas respektive andel av total operationstid.**

	Operationer		Operationstid	
Huvudoperationskod	**Antal**	**Andel**	**Medeltid**	**Andel**
Fakoemulsifikation med implantation av linsprotes i bakre kammaren. (CJE20)	6294	3.7%	0:18	1.2%
Abdominalt kejsarsnitt på istmus (MCA10)	5882	3.5%	0:42	2.5%
Laparoskopisk kolecystektomi (JKA21)	3898	2.3%	1:37	3.8%
Excision av hudförändring i huvud-halsregion (i) (QAE10)	3754	2.2%	0:28	1.0%
Öppen operation av ljumskbråck med implantat mellan bukväggen (JAB30)	3156	1.9%	1:07	2.1%
Primär total höftledsplastik med cement (NFB49)	2990	1.8%	1:31	2.8%
Primär totalprotes i knäled med cement (NGB49)	2953	1.8%	1:22	2.5%
Dekompression av n. medianus (ACC51)	2791	1.7%	0:18	0.5%
Implantation av vaskulär injektionsport (TPX10)	2390	1.4%	0:39	0.9%
Laparoskopisk appendektomi (JEA01)	2253	1.3%	1:00	1.4%
Transuretral resektion eller destruktion i urinblåsa (i) (KCD02)	2114	1.3%	0:34	0.7%
Artroskopisk eller endoskopisk partiell excision av menisk i knät (NGD11)	1763	1.0%	0:30	0.5%
Injektion av läkemedel i glaskropp (i) (CKD05)	1709	1.0%	0:03	0.0%
Laparoskopi (JAH01)	1543	0.9%	1:06	1.0%
Transuretral resektion av prostata (i) (KED22)	1517	0.9%	0:59	0.9%
Explorativ laparotomi (JAH00)	1459	0.9%	1:39	1.5%
Annan rekonstruktion av tand (EBB99)	1442	0.9%	1:01	0.9%
Adenoidektomi (EMB30)	1439	0.9%	0:22	0.3%
Osteosyntes av femurfraktur med märgspik (NFJ59)	1383	0.8%	1:15	1.1%
Tonsillektomi (EMB10)	1356	0.8%	0:37	0.5%
Samtliga operationer	**168567**	**100.0%**	**0:59**	**100.0%**

Mortalitetsuppgifter

Nedan redovisade mortalitetsuppgifter är viktiga data, men kan lätt övertolkas om inte några viktiga kommentarer ges här. Patienter har med stigande ålder ofta annan sjuklighet som inte framgår av en diagnos och en operationskod för ett enstaka behandlingstillfälle. Därmed behöver inte alls en hög mortalitet i en viss KVÅ-grupp spegla risker och kvalitetsbrister för just de redovisade kirurgiska eller diagnostiska åtgärderna. Siffrorna visar sannolikt mera i vilka sammanhang i livets slutskede som vissa ingrepp blir nödvändiga. som t.ex. trakeotomi, central venaccess och andra palliativa ingrepp eller operation av höftfraktur på patienter med mycket hög mortalitetsrisk oavsett operativt ingrepp.

Några reflektioner kring den mortalitetsstatistik som rapporteras i våra rapporter.

A. Mortaliteten vid 30, 90 och 180 dagar efter behandlingstillfället för respektive åldersgrupper, kön och ASA-klasser är absolut, den är uttagen ur SPOR's databas och jämförd med personregistret per enskilt personnummer.

B. Mortalitetsfrekvensen vid 30, 90 och 180 dagar efter behandlingstillfället, som nedan redovisas i grafer och tabeller per KVÅ-kod är något mera osäker. En patient som under kalenderåret genomgått flera olika behandlingar och därefter avlidit skulle kunna komma att "generera mortalitet" till flera olika KVÅ-koder i statistiken enligt exemplet nedan:

***Tabell 6**. Exempel på utfall vid körning av SPOR-data mot befolkningsregistret*

80-årig patient. opererad 3 ggr under 2015, uttag från SPOR 1/1-31/12 2015 Körning mot befolkningsregistret 1/7 2016 påvisar patientens död i december 2015				
		MORTALITET EFTER		
BEHANDLING	TIDPUNKT	30 DAGAR	90 DAGAR	180 DAGAR
Colonresektion	Mars 2015			X
Re-operation Colon	Juni 2015		X	
Handledsfraktur	September 2015	X		

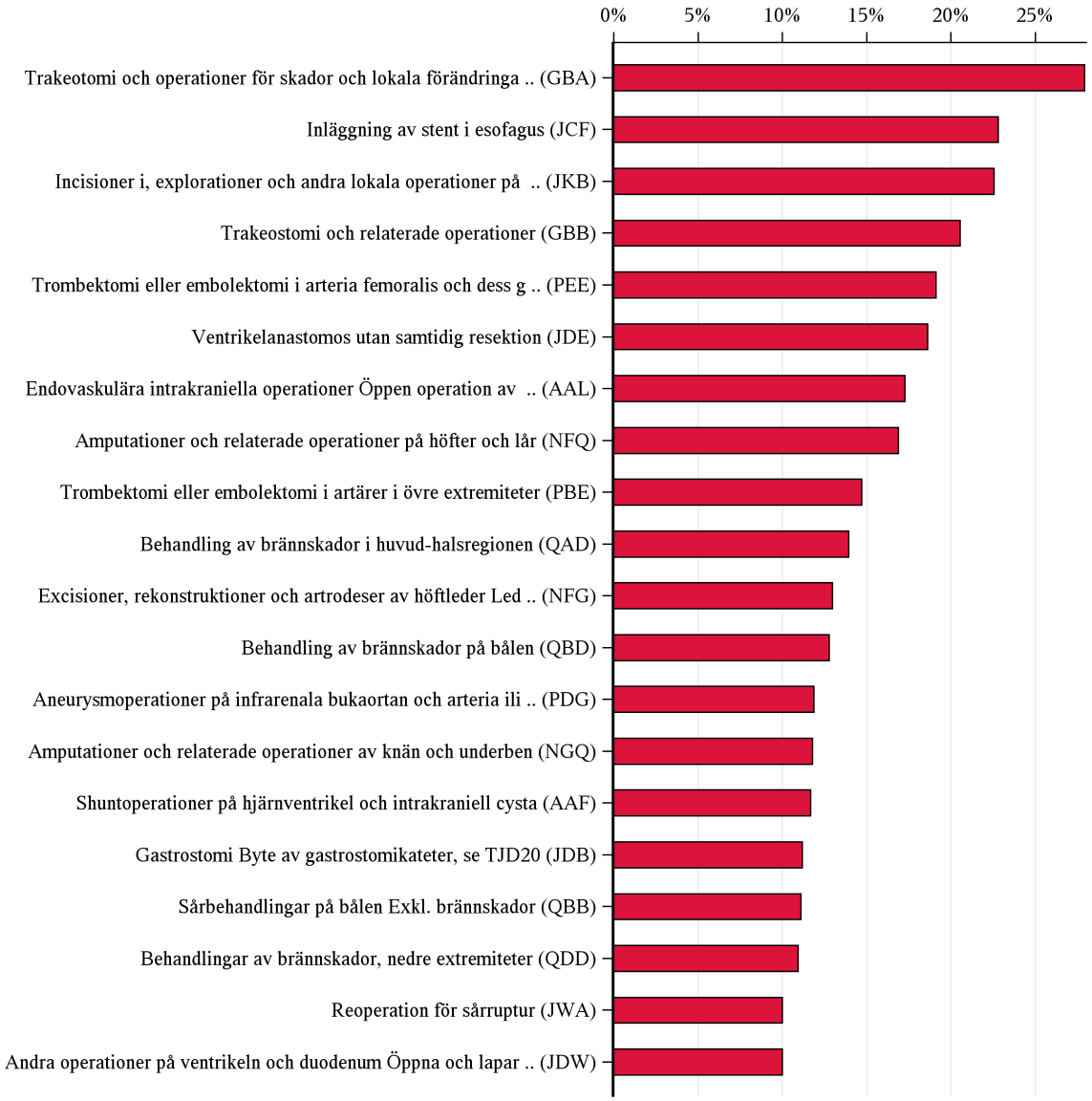
Vi har försökt att undvika att alternativ B sker genom att endast ta med det senaste behandlingstillfället per inrapporterat personnummer. Detta kan i sin tur innebära att dödsfallet belastar ett behandlingstillfälle med betydligt lindrigare belastning för patienten och följaktligen kopplas mortaliteten till felaktig KVÅ-kod. Då vi i nuläget inte jämför mortalitetsstatistiken med dödsorsaksregistret är detta en realitet; att rapporterat behandlingstillfälle/KVÅ-kod kan belastas med överdriven mortalitet. Det är ju uppenbart så, att patienter kan avlida av helt andra orsaker än de som i SPOR kan kopplas till anestesi och/eller kirurgisk behandling – men kommer ändå att rapporteras som avlidna efter behandlingstillfället i vårt register. Att koppla vår mortalitetsstatistik mot dödsorsaksregistret eller diagnosregistret skulle idag tyvärr medföra mer än ett års eftersläpning av resultaten och fortfarande vara behäftade med viss osäkerhet.

Vi har därför bl.a. valt att endast rapportera mortalitetsstatistik för KVÅ-koder med mer än 25 stycken behandlingstillfällen. Observera att i några redovisade tabeller/grafer skiljer sig vissa totalsiffror i absoluta tal, då data hämtats ut ur databasen vid olika tillfällen, och vissa sjukhus som börjat rapportera under 2016 även rapporterat in data retroaktivt för 2015 efter den 1:a april 2016! Detta påverkar dock inte de redovisade mortalitetsfrekvenserna i % i nämnvärd grad.

***Tabell 7*. Total mortalitet för samtliga rapporterade behandlingstillfällen 2015; antal och andel sorterat per KVÅ-klass (första kodbokstaven).**

		Ingrepp	Medel op.antal	Medel op.antal	30-dagars mortalitet		90-dagars mortalitet		180-dagars mortalitet	
KOD-klass (KVÅ)	**Ingrepp**	**Antal**	**per patient**	**per pat. kodklass**	**Antal**	**Andel**	**Antal**	**Andel**	**Antal**	**Andel**
A	Neuro	6435	1.43	1.21	83	1.3%	136	2.1%	181	2.8%
B	Endokrin	1119	1.15	1.06	2	0.2%	4	0.4%	5	0.4%
C	Ögon	10343	1.92	1.78	6	0.1%	59	0.6%	131	1.3%
D	Öron. näsa. hals	4708	1.17	1.08	7	0.1%	12	0.3%	17	0.4%
E	Ansikte. hals. käke	8379	1.12	1.06	9	0.1%	25	0.3%	49	0.6%
F	Thorax-hjärta/kärl	2326	1.24	1.11	39	1.7%	76	3.3%	113	4.9%
G	Thorax-lunga	438	2.32	1.49	73	16.7%	95	21.7%	110	25.1%
H	Bröst	3420	1.36	1.16	1	0.0%	10	0.3%	18	0.5%
J	Bukkirurgi	28805	1.39	1.21	539	1.9%	942	3.3%	1272	4.4%
K	Urologi	12025	1.47	1.33	77	0.6%	204	1.7%	387	3.2%
L	Gynekologi	13585	1.21	1.11	10	0.1%	29	0.2%	62	0.5%
M	Obstetrik	8847	1.06	1.03	0	0.0%	0	0.0%	1	0.0%
N	Ortopedi	45594	1.38	1.27	694	1.5%	1292	2.8%	1725	3.8%
P	Kärl	4023	1.52	1.19	87	2.2%	179	4.4%	246	6.1%
Q	Brännskade/sår/hud	9193	3.42	2.6	166	1.8%	316	3.4%	451	4.9%
S	Portar och infarter	486	1.63	1.08	9	1.9%	22	4.5%	50	10.3%
T	Portar och punktioner	2706	1.7	1.15	114	4.2%	326	12.0%	551	20.4%
U	Skopier	1368	1.95	1.43	81	5.9%	155	11.3%	225	16.4%
X	Undersökning UNS	2428	2.79	2.33	23	0.9%	42	1.7%	74	3.0%
Y	Uttag transplantation	25	1.4	1	19	82.6%	19	82.6%	19	82.6%
Z	Blandade op och diagnostiska ingrepp	777	1.81	1.06	8	1.0%	18	2.3%	27	3.5%
Total		**167030**	**1.52**	**1.33**	**2047**	**1.2%**	**3961**	**2.4%**	**5714**	**3.4%**

Mortalitet per KVÅ-grupp



***Figur 6**. De 20 KVÅ-kodsgrupper (3 första kodbokstäverna) som under 2015 hade den högsta 30-dagarsmortaliteten.*

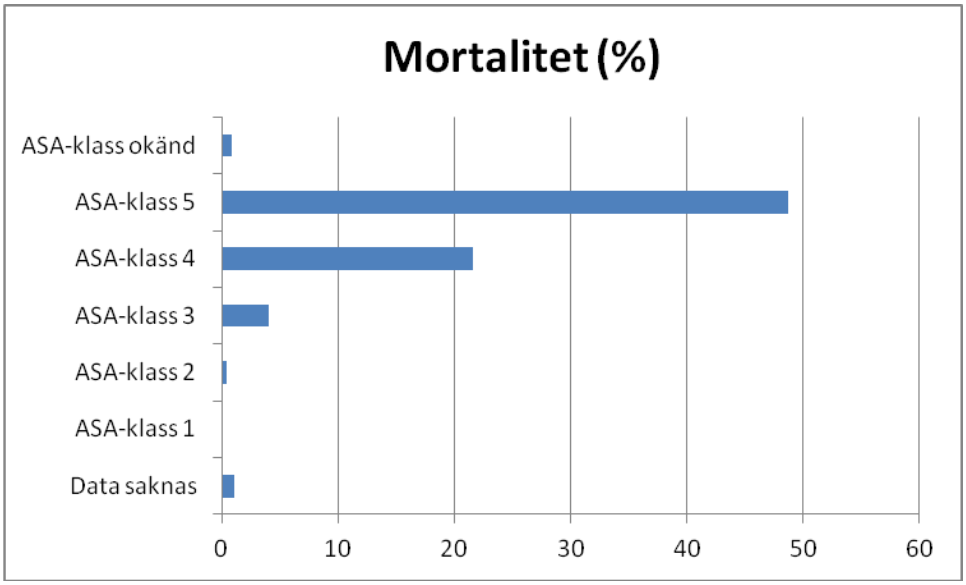
***Tabell 8*. De 20 KVÅ-kodsgrupper (3 första kodbokstäverna) som under 2015 hade den högsta 30-dagarsmortaliteten.**

Operationskodsgrupp		Ingrepp	30-dagars mortalitet		90-dagars mortalitet		180-dagars mortalitet	
		Antal	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel
GBA	Trakeotomi och operationer för skador och lokala förändringar..	154	43	27.9%	55	35.7%	61	39.6%
JCF	Inläggning av stent i esofagus	79	18	22.8%	38	48.1%	49	62.0%
JKB	Incisioner i. explorationer och andra lokala operationer på ..	164	37	22.6%	65	39.6%	85	51.8%
GBB	Trakeostomi och relaterade operationer	112	23	20.5%	30	26.8%	34	30.4%
PEE	Trombektomi eller embolektomi i arteria femoralis ….	68	13	19.1%	18	26.5%	21	30.9%
JDE	Ventrikelanastomos utan samtidig resektion	43	8	18.6%	21	48.8%	30	69.8%
AAL	Endovaskulära intrakraniella operationer _Öppen operation ..	110	19	17.3%	25	22.7%	25	22.7%
NFQ	Amputationer och relaterade operationer på höfter och lår	237	40	16.9%	65	27.4%	86	36.3%
PBE	Trombektomi eller embolektomi i artärer i övre extremiteter	34	5	14.7%	6	17.6%	6	17.6%
QAD	Behandling av brännskador i huvud-halsregionen	79	11	13.9%	16	20.3%	16	20.3%
NFG	Excisioner. rekonstruktioner och artrodeser av höftleder..	54	7	13.0%	11	20.4%	18	33.3%
QBD	Behandling av brännskador på bålen	180	23	12.8%	27	15.0%	27	15.0%
PDG	Aneurysmoperationer på infrarenala bukaortan och arteria iliaca..	118	14	11.9%	17	14.4%	18	15.3%
NGQ	Amputationer och relaterade operationer av knän och underben	424	50	11.8%	93	21.9%	115	27.1%
AAF	Shuntoperationer på hjärnventrikel och intrakraniell cysta	197	23	11.7%	26	13.2%	30	15.2%
JDB	Gastrostomi Byte av gastrostomikateter. se TJD20	385	43	11.2%	89	23.1%	118	30.6%
QBB	Sårbehandlingar på bålen Exkl. brännskador	370	41	11.1%	70	18.9%	83	22.4%
QDD	Behandlingar av brännskador. nedre extremiteter	119	13	10.9%	18	15.1%	18	15.1%
JWA	Reoperation för sårruptur	121	12	10.0%	18	15.0%	24	20.0%
JDW	Andra operationer på ventrikeln och duodenum Öppna och lapar ..	30	3	10.0%	4	13.3%	4	13.3%
Total		**3078**	**446**	**14.5%**	**712**	**23.1%**	**868**	**28.2%**

Mortalitet per ASA-klass

***Tabell 9*. Mortalitet för respektive angiven ASA-klass för samtliga behandlingstillfällen**

	Ingrepp	30-dagars mortalitet		90-dagars mortalitet		180-dagars mortalitet	
ASA-klass	**Antal**	**Antal**	**Andel**	**Antal**	**Andel**	**Antal**	**Andel**
Data saknas	18243	193	1.1%	355	1.9%	510	2.8%
ASA-klass 1	48001	11	0.0%	34	0.1%	65	0.1%
ASA-klass 2	51899	207	0.4%	475	0.9%	804	1.5%
ASA-klass 3	19799	787	4.0%	1529	7.7%	2128	10.7%
ASA-klass 4	1846	398	21.6%	586	31.7%	709	38.4%
ASA-klass 5	39	19	48.7%	23	59.0%	23	59.0%
ASA-klass okänd	3234	27	0.8%	48	1.5%	66	2.0%
Total	**143082**	**1661**	**1.2%**	**3069**	**2.1%**	**4324**	**3.0%**



***Figur 7*. 30-dagars mortalitet för respektive angiven ASA-klass för samtliga behandlingstillfällen**

***Kommentar**: Det förefaller, baserat på de redovisade mortalitetsfrekvenserna ovan, som att den ASA-klassificeringen som gjorts preoperativt väl speglar risken för patienterna i respektive ASA-klass.*

Mortalitet för akut och elektiv kirurgi

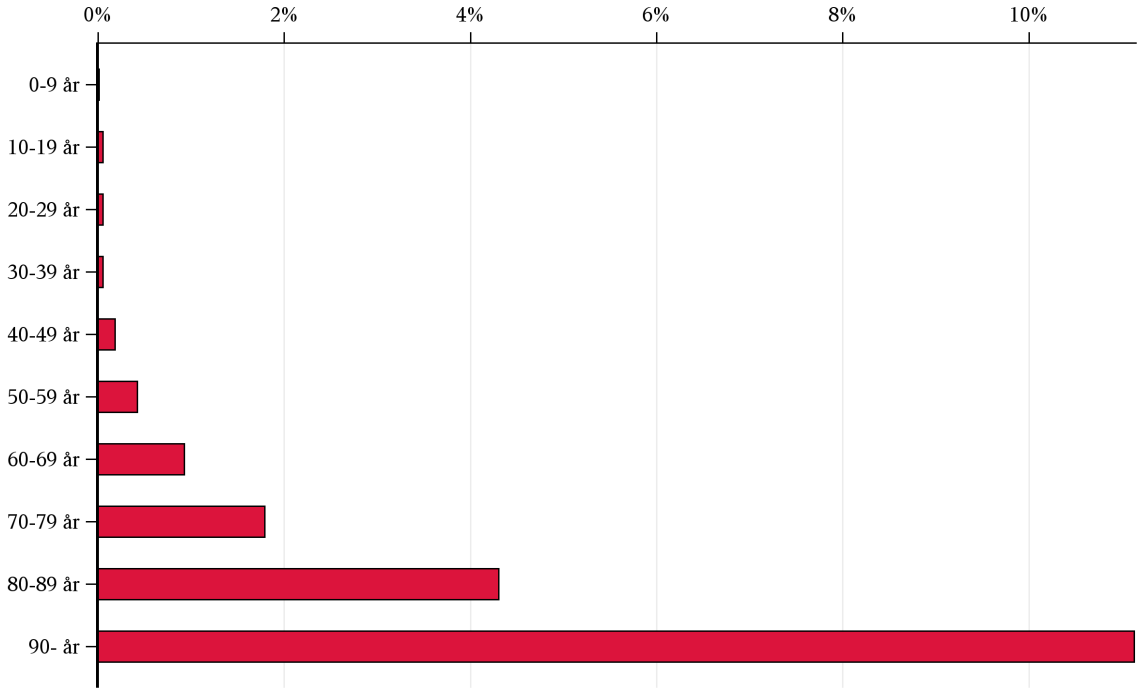
***Tabell 10*. Mortalitet 30, 90 respektive 180 dagars efter operationen, uppdelat per akut prioriteringsgrupp jämfört med motsvarande mortalitet efter elektiva ingrepp under perioden 2015-01-01 till 2015-12-31.**

	Ingrepp	30-dagars mortalitet		90-dagars mortalitet		180-dagars mortalitet	
Akut prioritering	**Antal**	**Antal**	**Andel**	**Antal**	**Andel**	**Antal**	**Andel**
Urakut	1929	73	3.8%	91	4.7%	100	5.2%
Akut 2	5619	156	2.8%	199	3.5%	240	4.3%
Akut 6	9816	214	2.2%	331	3.4%	421	4.3%
Akut 24	17943	712	4.0%	1270	7.1%	1650	9.2%
Akut >24	5436	167	3.1%	312	5.7%	417	7.7%
Akuta operationer	40743	1322	3.2%	2203	5.4%	2828	6.9%
Elektiva operationer	121639	486	0.4%	1216	1.0%	2068	1.7%

***Observera**: totalsiffrorna i absoluta tal fr.a. i tabell 9 och 10 skiljer sig något från andra redovisade uppgifter, då data tagit ut ur databasen vid olika tillfällen. Vissa sjukhus som börjat rapportera under 2016 har då även rapporterat in data retroaktivt för 2015 efter den 1:a april 2016! Detta påverkar dock inte de redovisade mortalitetsfrekvenserna i % i nämnvärd grad*

.

Mortalitet per åldersgrupp



***Figur 8**. 30-dagars mortalitet för respektive åldersgrupp för samtliga behandlingstillfällen*

***Tabell 11**. 30-dagars mortalitet för respektive åldersgrupp för samtliga behandlingstillfällen*

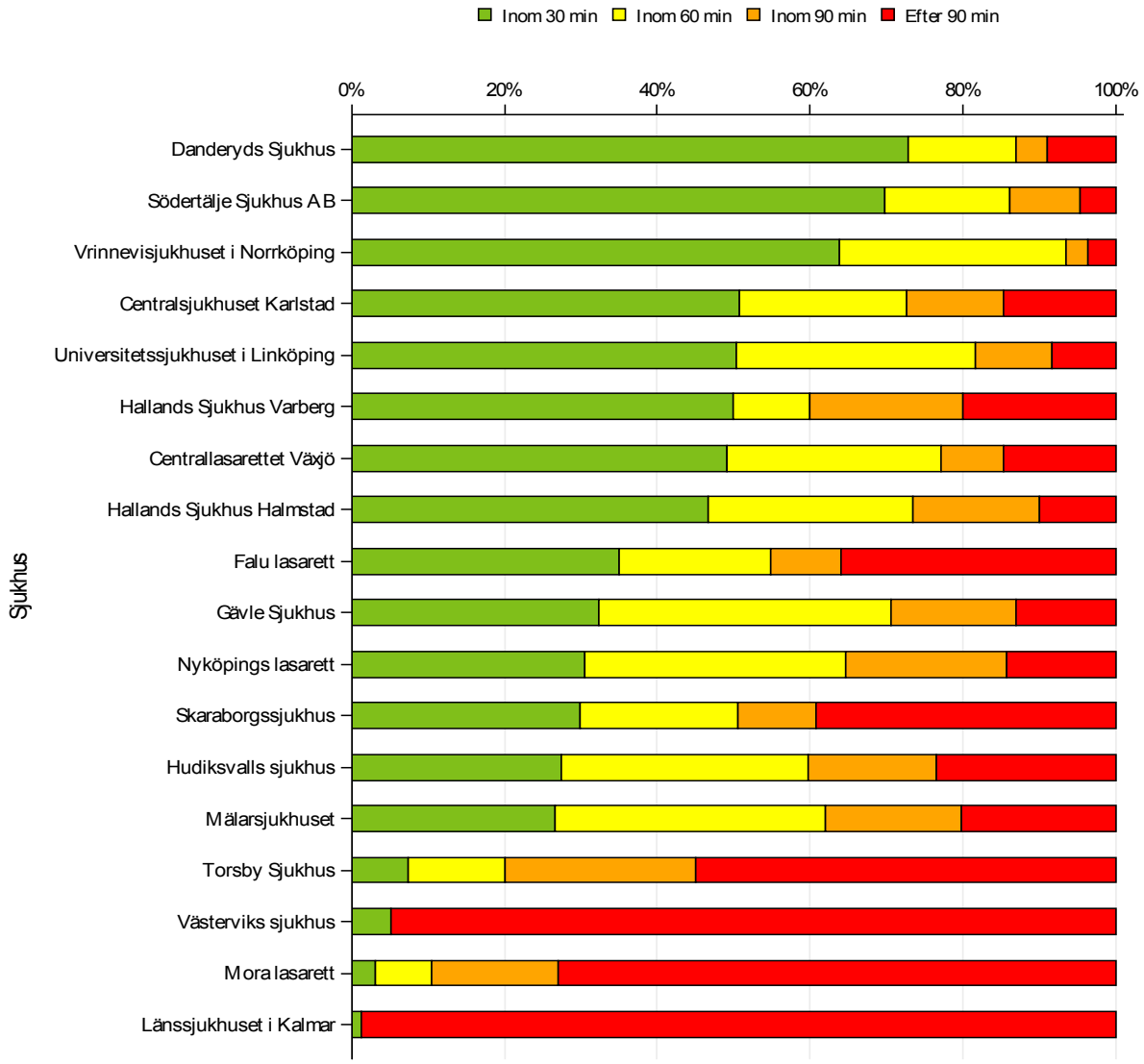
	Ingrepp	30-dagars mortalitet		90-dagars mortalitet		180-dagars mortalitet	
Åldersgrupp	**Antal**	**Antal**	**Andel**	**Antal**	**Andel**	**Antal**	**Andel**
0-9 år	7811	1	0.0%	1	0.0%	2	0.0%
10-19 år	7454	4	0.1%	6	0.1%	9	0.1%
20-29 år	13935	7	0.1%	11	0.1%	19	0.1%
30-39 år	15822	8	0.1%	18	0.1%	28	0.2%
40-49 år	16207	30	0.2%	59	0.4%	91	0.6%
50-59 år	17917	76	0.4%	144	0.8%	227	1.3%
60-69 år	23694	219	0.9%	458	1.9%	669	2.8%
70-79 år	24226	434	1.8%	768	3.2%	1159	4.8%
80-89 år	13195	568	4.3%	1070	8.1%	1439	10.9%
90- år	2821	314	11.1%	534	18.9%	681	24.1%

Akutprioritering

Vid tidpunkten för anmälan av en akut operation är det möjligt att i operationsplaneringssystemet ange grad av akut prioritering av operationsstart (”omedelbar” eller inom 2, 6 eller 24 timmar).

I de följande figurerna visas hur väl de rapporterande sjukhusen uppfyllt de önskade prioriterings-gränserna. Observera att prioriteringsgränsen för ”omedelbar operation” i redovisningen i figur 9 har satts till operationsstart inom 30 minuter = grön stapel! Detta behöver inte vara den prioriteringsgräns som gäller vid varje sjukhus

Det är uppenbart att vissa rapporterande sjukhus inte kan kategoriseras som akutsjukhus. Urvalskriterier är rapporterande sjukhus som har markerat akutprioritering och har minst 25 patienter i respektive kategori. Dessutom framstår det som att flera sjukhus har olika rutiner för prioritering av akut kirurgi!

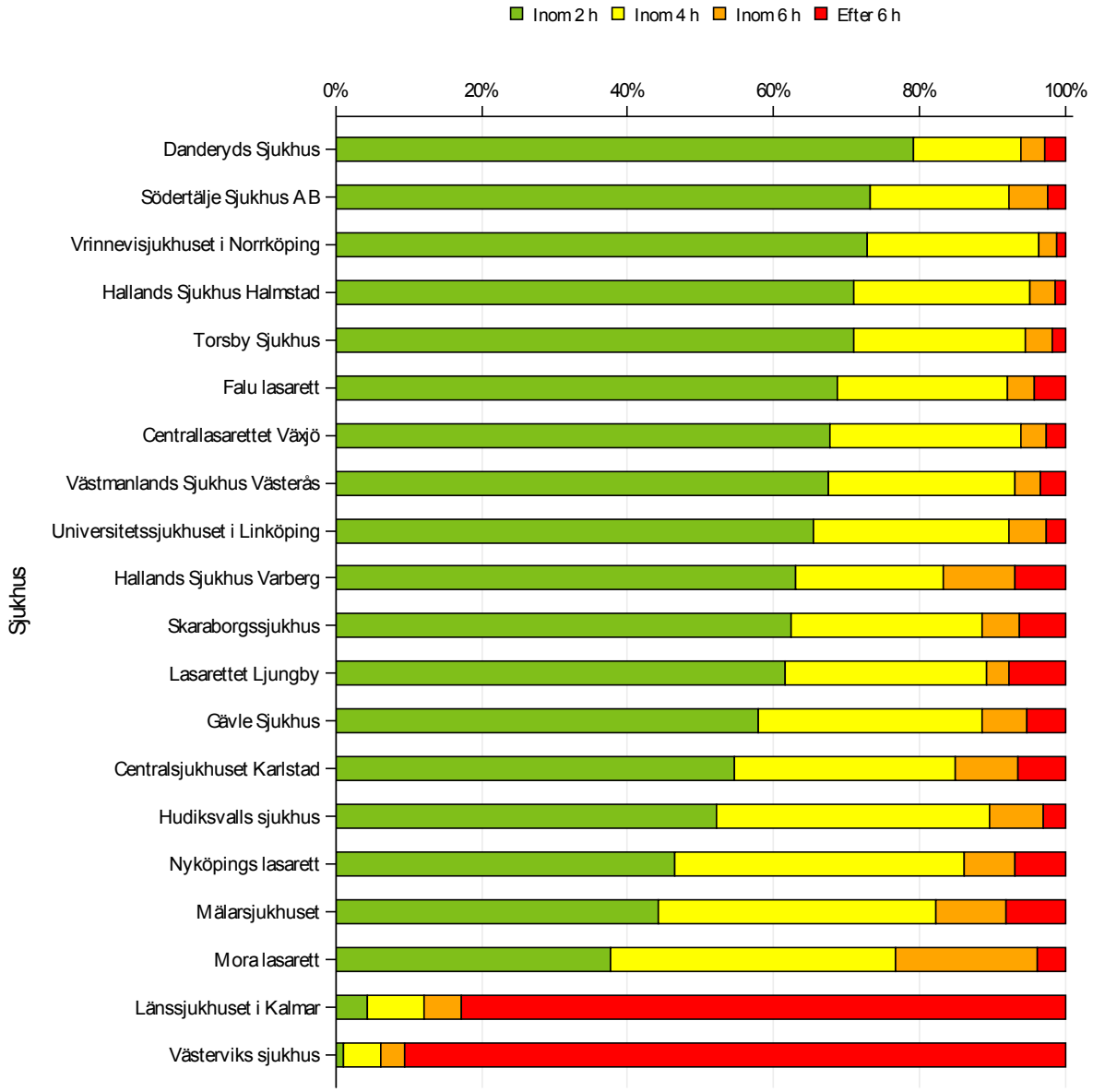


<u>Figur 9</u>. Andel patienter per sjukhus, där operationen påbörjas inom angivna tidsintervall från tidpunkt från operationsanmälan, när prioritetsgraden angivits till ”Omedelbar operation”. Figuren är sorterad på andelen utförd ”Omedelbar operation ” inom 30 minuter.

***Kommentar**: Det framstår i detta fall klart att olika sjukhus hanterar denna tidsgräns olika, vilket också skulle synas om man t.ex. sorterat på ”inom 30 + 60 minuter”. De tre nedersta sjukhusen har uppenbart ett annat sätt att såväl kategorisera som utföra akuta ingrepp, än de övriga som rapporterat.*

***Tabell 12*. Andel patienter per sjukhus, där operationen påbörjas inom angivna tidsintervall från tidpunkt från operationsanmälan, när prioritetsgraden angivits till "Omedelbar operation".**

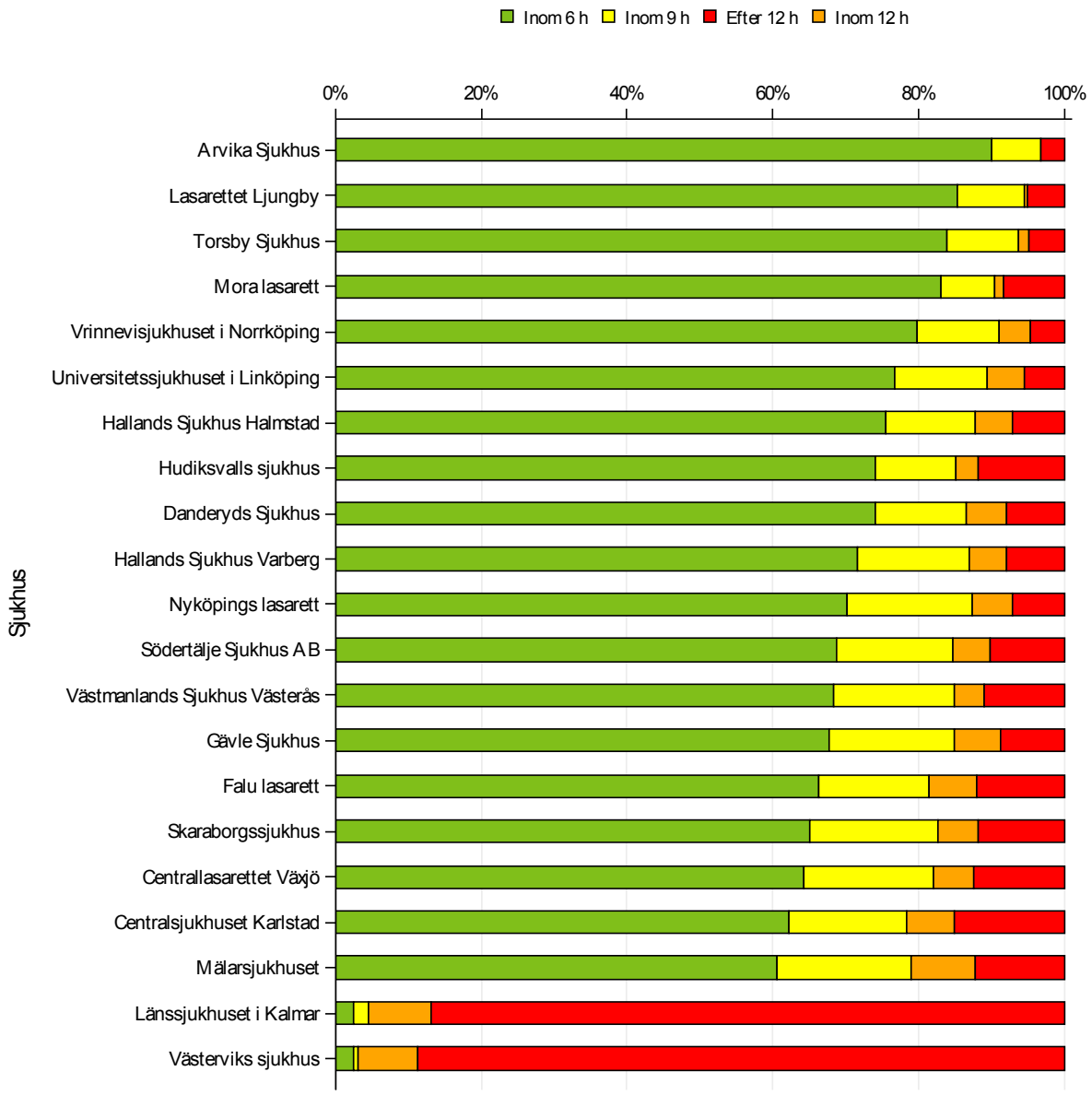
Sjukhus	Antal	Inom 30 min	Inom 60 min	Inom 90 min	Efter 90 min
Danderyds Sjukhus	176	72.7%	14.2%	4.0%	9.1%
Södertälje Sjukhus AB	43	69.8%	16.3%	9.3%	4.7%
Vrinnevisjukhuset i Norrköping	108	63.9%	29.6%	2.8%	3.7%
Centralsjukhuset Karlstad	211	50.7%	21.8%	12.8%	14.7%
Universitetssjukhuset i Linköping	169	50.3%	31.4%	10.1%	8.3%
Hallands Sjukhus Varberg	40	50.0%	10.0%	20.0%	20.0%
Centrallasarettet Växjö	61	49.2%	27.9%	8.2%	14.8%
Hallands Sjukhus Halmstad	30	46.7%	26.7%	16.7%	10.0%
Falu lasarett	208	35.1%	19.7%	9.1%	36.1%
Gävle Sjukhus	207	32.4%	38.2%	16.4%	13.0%
Nyköpings lasarett	147	30.6%	34.0%	21.1%	14.3%
Skaraborgssjukhus	97	29.9%	20.6%	10.3%	39.2%
Hudiksvalls sjukhus	149	27.5%	32.2%	16.8%	23.5%
Mälarsjukhuset	286	26.6%	35.3%	17.8%	20.3%
Torsby Sjukhus	40	7.5%	12.5%	25.0%	55.0%
Västerviks sjukhus	39	5.1%	0.0%	0.0%	94.9%
Mora lasarett	96	3.1%	7.3%	16.7%	72.9%
Länssjukhuset i Kalmar	76	1.3%	0.0%	0.0%	98.7%
Riket	***2211***	***37.9%***	***24.7%***	***12.6%***	***24.8%***



<u>Figur 10</u>. Andel patienter per sjukhus, där operationen påbörjas inom angivna tidsintervall från tidpunkt från operationsanmälan, när prioritetsgraden angivits till "inom 2 timmar".

***Tabell 13*. Andel patienter per sjukhus, där operationen påbörjas inom angivna tidsintervall från tidpunkt från operationsanmälan, när prioritetsgraden angivits till "inom 2 timmar".**

Sjukhus	Antal	Inom 2 h	Inom 4 h	Inom 6 h	Efter 6 h
Danderyds Sjukhus	1173	79.1%	14.7%	3.3%	2.8%
Södertälje Sjukhus AB	280	73.2%	18.9%	5.4%	2.5%
Vrinnevisjukhuset i Norrköping	320	72.8%	23.4%	2.5%	1.3%
Hallands Sjukhus Halmstad	341	71.0%	24.0%	3.5%	1.5%
Torsby Sjukhus	55	70.9%	23.6%	3.6%	1.8%
Falu lasarett	278	68.7%	23.4%	3.6%	4.3%
Centrallasarettet Växjö	411	67.6%	26.3%	3.4%	2.7%
Västmanlands Sjukhus Västerås	290	67.6%	25.5%	3.4%	3.4%
Universitetssjukhuset i Linköping	794	65.5%	26.7%	5.2%	2.6%
Hallands Sjukhus Varberg	364	62.9%	20.3%	9.9%	6.9%
Skaraborgssjukhus	298	62.4%	26.2%	5.0%	6.4%
Lasarettet Ljungby	65	61.5%	27.7%	3.1%	7.7%
Gävle Sjukhus	209	57.9%	30.6%	6.2%	5.3%
Centralsjukhuset Karlstad	454	54.6%	30.2%	8.6%	6.6%
Hudiksvalls sjukhus	228	52.2%	37.3%	7.5%	3.1%
Nyköpings lasarett	86	46.5%	39.5%	7.0%	7.0%
Mälarsjukhuset	158	44.3%	38.0%	9.5%	8.2%
Mora lasarett	77	37.7%	39.0%	19.5%	3.9%
Länssjukhuset i Kalmar	303	4.3%	7.9%	5.0%	82.8%
Västerviks sjukhus	178	1.1%	5.1%	3.4%	90.4%
Riket	***6388***	***61.8%***	***23.1%***	***5.2%***	***10.0%***



<u>Figur 11</u>. Andel patienter per sjukhus, där operationen påbörjas inom angivna tidsintervall från tidpunkt från operationsanmälan, när prioritetsgraden angivits till "inom 6 timmar".

***Kommentar**: Överensstämmelsen mellan angiven prioritering "inom 2 timmar" respektive "inom 6 timmar" och andelen genomförda ingrepp inom dessa respektive tider + nästa period (d.v.s. om man adderar grön och gul stapel i figurerna 10 och 11) är stor (cirka 80 %) för de flesta rapporterande sjukhusen. För sjukhusen i Kalmar och Västervik är det uppenbart att man antingen har ett annorlunda sätt att hantera akutprioriteringen, eller så föreligger något slags problem med själva rapporteringen.*

***Tabell 14*. Andel patienter per sjukhus, där operationen påbörjas inom angivna tidsintervall från tidpunkt från operationsanmälan, när prioritetsgraden angivits till "inom 6 timmar".**

Sjukhus	Antal	Inom 6 h	Inom 9 h	Inom 12 h	Efter 12 h
Arvika Sjukhus	30	90.0%	6.7%	0.0%	3.3%
Lasarettet Ljungby	348	85.3%	9.2%	0.3%	5.2%
Torsby Sjukhus	142	83.8%	9.9%	1.4%	4.9%
Mora lasarett	166	83.1%	7.2%	1.2%	8.4%
Vrinnevisjukhuset i Norrköping	587	79.7%	11.2%	4.3%	4.8%
Universitetssjukhuset i Linköping	1217	76.7%	12.7%	5.3%	5.4%
Hallands Sjukhus Halmstad	552	75.5%	12.1%	5.3%	7.1%
Hudiksvalls sjukhus	510	74.1%	11.0%	3.1%	11.8%
Danderyds Sjukhus	1294	74.0%	12.5%	5.6%	7.9%
Hallands Sjukhus Varberg	510	71.6%	15.3%	5.1%	8.0%
Nyköpings lasarett	291	70.1%	17.2%	5.5%	7.2%
Södertälje Sjukhus AB	345	68.7%	15.9%	5.2%	10.1%
Västmanlands Sjukhus Västerås	712	68.4%	16.6%	4.1%	11.0%
Gävle Sjukhus	614	67.8%	17.1%	6.4%	8.8%
Falu lasarett	559	66.4%	15.0%	6.6%	12.0%
Skaraborgssjukhus	528	65.2%	17.4%	5.5%	11.9%
Centrallasarettet Växjö	533	64.2%	17.8%	5.6%	12.4%
Centralsjukhuset Karlstad	681	62.1%	16.3%	6.5%	15.1%
Mälarsjukhuset	542	60.5%	18.5%	8.7%	12.4%
Länssjukhuset i Kalmar	574	2.6%	1.9%	8.7%	86.8%
Västerviks sjukhus	533	2.4%	0.8%	8.1%	88.7%
Riket	***11276***	***64.6%***	***13.0%***	***5.5%***	***16.9%***

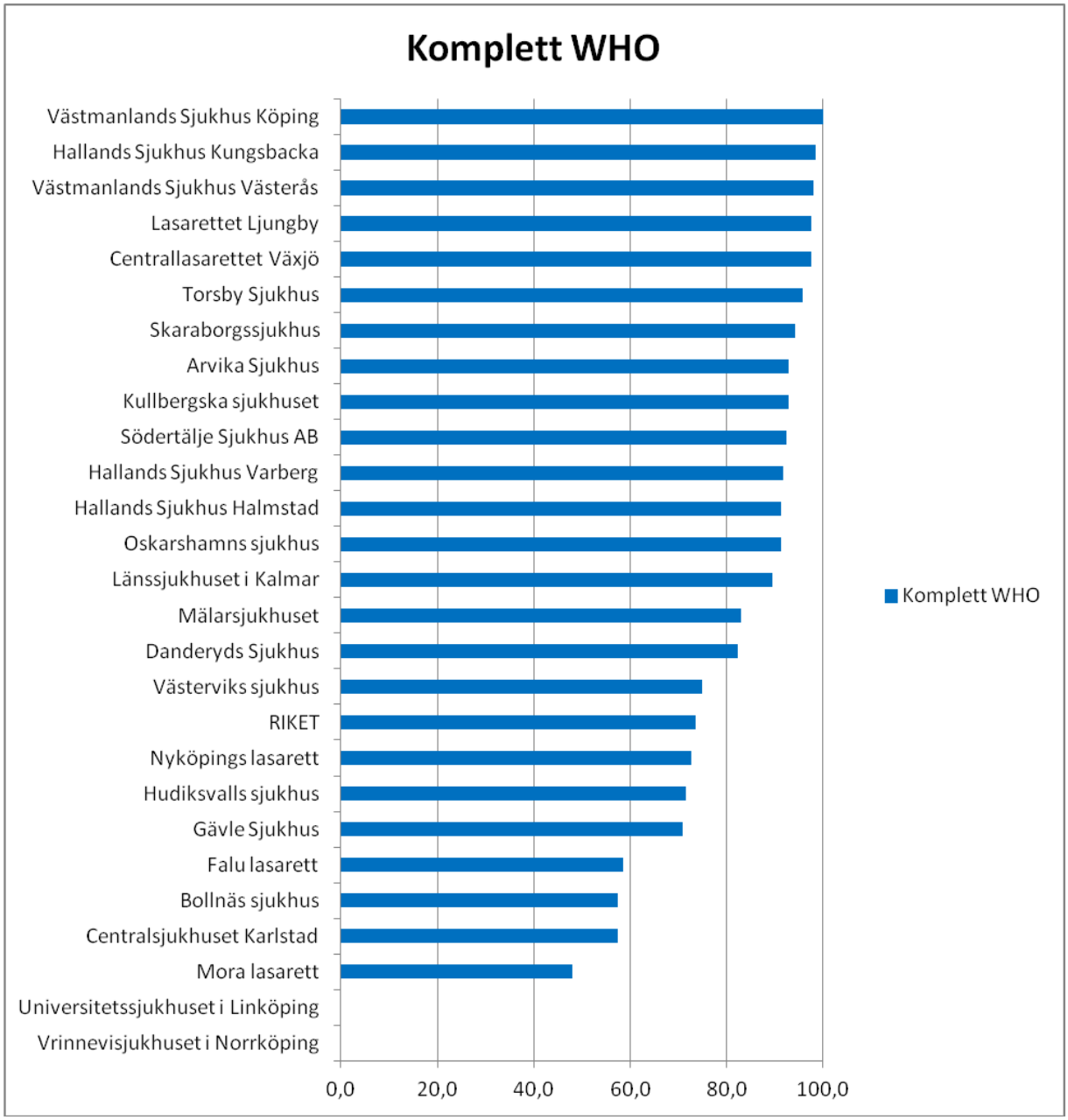
WHO´s Checklista för Operation

WHO´s Checklista för Operation är ett accepterat verktyg för att på ett strukturerat sätt genomföra säkerhetskontroller under tre faser av det perioperativa arbetet på operationssalen; Förberedelse. Time-out och Sign-out. Användningen av checklistan och dokumentationen av genomförandet av dessa tre faser kan registreras on-line med tidsstämplar i respektive operationsplaneringssystem. I SPOR finns det en särskild on-line rapport för uppföljning av hur checklistan används.
I SPOR-styrelsens preliminära plan för kommande år ingår denna rapport som en första variabel till Öppna jämförelser, varför vi här presenterar den som ett första utkast:

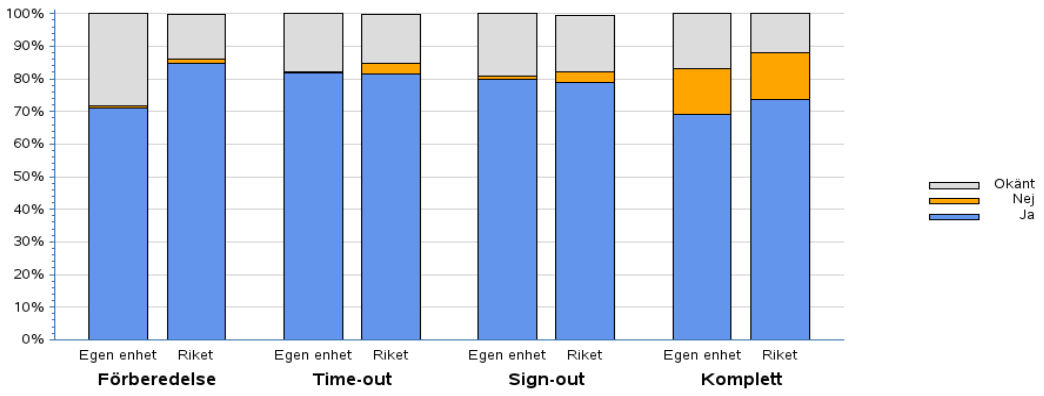
***Tabell 15*. Antal behandlingstillfällen per sjukhus, där WHO´s checklista helt eller delvis har använts under perioden 2015-01-01 till 2015-12-31, jämfört med totalresultatet för "Riket".**

Sjukhus	Antal ingrepp	Ifyllnads-grad %	Förberedelse %	Time-out %	Sign-out %	Komplett WHO %
Västmanlands Sjukhus Köping	1909	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Hallands Sjukhus Kungsbacka	2286	100.0	99.1	99.0	98.9	98.5
Västmanlands Sjukhus Västerås	10201	98.2	99.4	99.1	98.9	98.0
Centrallasarettet Växjö	6690	100.0	98.4	98.2	98.2	97.7
Lasarettet Ljungby	3324	100.0	98.6	97.9	98.0	97.7
Torsby Sjukhus	2233	100.0	96.2	96.2	96.0	95.7
Skaraborgssjukhus	7970	98.7	99.2	98.4	95.2	94.2
Kullbergska sjukhuset	2042	100.0	97.8	96.7	92.8	92.8
Arvika Sjukhus	1562	100.0	99.0	95.5	95.6	92.8
Södertälje Sjukhus AB	5512	100.0	94.7	93.6	93.3	92.4
Hallands Sjukhus Varberg	6649	97.3	97.1	94.2	94.9	91.7
Oskarshamns sjukhus	2484	100.0	98.5	97.2	91.4	91.3
Hallands Sjukhus Halmstad	9292	82.7	98.1	94.5	93.9	91.3
Länssjukhuset i Kalmar	7211	100.0	97.8	96.2	90.1	89.5
Mälarsjukhuset	7047	100.0	96.5	92.7	82.9	82.9
Danderyds Sjukhus	13389	100.0	98.4	94.0	84.3	82.4
Västerviks sjukhus	4965	100.0	88.7	84.5	76.3	74.9
Nyköpings lasarett	4662	100.0	92.4	88.8	72.2	72.7
Hudiksvalls sjukhus	5329	100.0	73.3	81.1	79.4	71.5
Gävle Sjukhus	11425	100.0	72.9	80.6	77.6	70.8
Falu lasarett	8485	100.0	94.6	92.5	60.4	58.6
Bollnäs sjukhus	2742	100.0	58.2	88.8	90.2	57.5
Centralsjukhuset Karlstad	18415	100.0	91.1	62.4	84.9	57.4
Mora lasarett	2775	100.0	93.2	87.5	52.3	48.0
Vrinnevisjukhuset i Norrköping	7638	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Universitetssjukhuset i Linköping	13547	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Riket	**169784**	**94.3**	**84.9**	**81.4**	**78.9**	**73.5**

FOTNOT: Tabellen är sorterad på komplett WHO-registrering enligt följande definition:
När samtliga tre delmoment (Förberedelse+ Time-out+ Sign-out) har värde JA anses WHO checklista Komplett som genomförd (=Ja). När samtliga tre delmoment (Förberedelse+ Time-out+ Sign-out) har värde OKÄNT anses WHO checklista Komplett som Okänt. I alla övriga fall, så anses WHO checklista Komplett som ej genomförd (=Nej).



***Figur 12**. Andel (%) genomförd **komplett** WHO checklista vid de rapporterade behandlingstillfällen, där respektive rapporterande sjukhus angivit användningen av checklistan.*



***Figur 13**. Exempel från on-linerapporten: Genomförande av WHO:s checklista för säkrare operation under perioden 2015-01-01 till 2015-12-31, egen enhet jämförd med samtliga registreringar.*

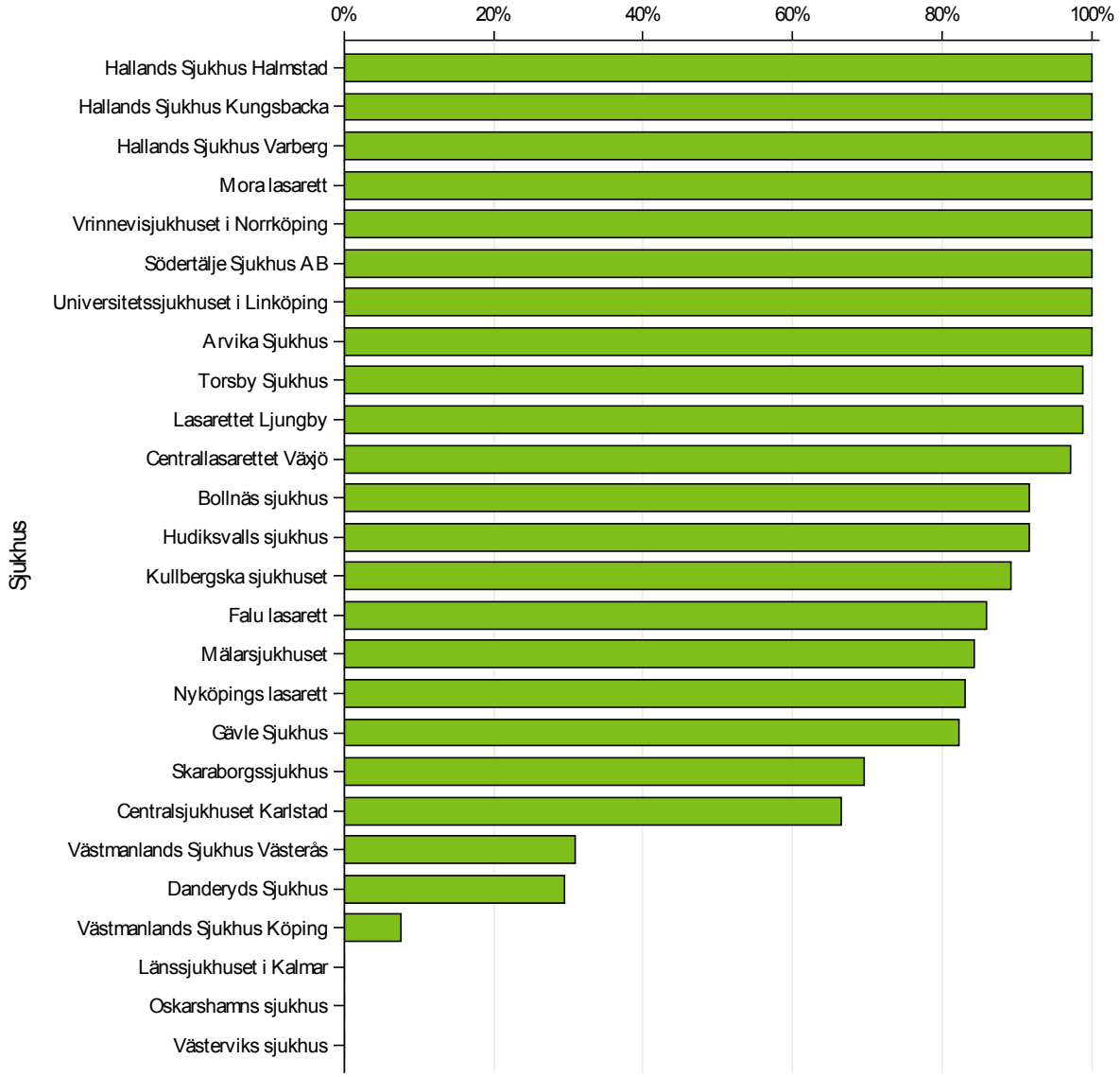
Avvikelserapportering

Under året har alltfler sjukhus registrerat perioperativa avvikelser och komplikationer enligt SPOR's variabel #680. I figur 14 nedan redovisas ifyllnadsgraden för denna variabel för respektive sjukhus 2015.
I det lokala förbättringsarbetet är det sedan viktigt, när man har uppnått en acceptabel ifyllnadsgrad, att börja arbeta med redovisade avvikelser och komplikationer på en återkommande basis.

I det dagliga arbetet med teamet på sal är det av värde att

1) I teamet tillsammans konstatera om någon avvikelse eller komplikation har förekommit under behandlingstillfället (lämpligen i samband med fas 3 i WHO:s checklista; Sign-outen) och i så fall blivit korrekt
2) registrerad i operationsplaneringsprogrammets modul för Perioperativa Avvikelser och Komplikationer (PAKOP) enligt variabeldefinitionerna
   för att sedan
3) kunna jämföra sig med resten av riket i PAKOP-rapporten och
4) slutligen kunna använda sig av aggregerade data i återkopplings- och förbättringsarbetet.

En risk (”bugg”) som kan förekomma. är att defaultinställningen i operationsplaneringssystemets PAKOP-modul är kod =A0. d.v.s. att ingen komplikation förekommit. Detta innebär ju i så fall att enheten kan erhålla ifyllnadsgraden 100 %, med 0 % komplikationer. Defaultinställningen bör i stället vara att fältet är tomt och att man aktivt måste fylla i det med en kod!



<u>Figur 14</u>. Ifyllnadsgrad av Variabel 680 (perioperativa avvikelser och komplikationer) per sjukhus.

Kommentar: *Ovanstående figur är en illustration av hur olika vårdgivare och sjukhus väljer att dokumentera de i SPOR ingående variablerna, som klassats som "icke obligatoriska". Möjligheten att jämföra sjukhus och vårdgivare baserat på i data i SPOR blir då ojämn, och svår att analysera.*
När man t.ex. noterar att samtliga tre sjukhus, som inte alls rapporterat denna variabel, finns hos samma vårdgivare, måste man kontrollera om detta kan bero på en dataöverföringsorsak, eller ett aktivt val att inte dokumentera detta.

Utdatarapporter On-line

Vid årsskiftet 2014-2015 var 11 rapporter tillgängliga on-line för anslutna enheter. Den egna enheten kan där jämföras med ”Riket” (= samtliga rapporterade behandlingstillfällen) i grafer och tabeller.
I summan för ”Riket” ingår den egna enhetens behandlingstillfällen!

I rapporterna inkluderas operationer som utförts på den egna enheten och som har en huvud-operationskod enligt följande SPOR’s definition:
Samtliga kirurgiska (KKÅ) operationskoder sånär på att av koder som börjar med T inkluderas endast TPX10 och TPX15 och av koder som börjar med U inkluderas endast UJK02 och UJK05. Av de medicinska (KMÅ) operationskoderna inkluderas endast SP712-SP799.
I alltfler rapporter kommer dock alternativet ”Alla operationskoder” också att kunna väljas. vilket innebär att samtliga behandlingstillfällen med en angiven KVÅ-kod kommer att inkluderas i rapporten.

I det följande visas exempel på 6 av dessa rapporter från olika (och i detta fall avidentifierade) sjukhus:

- Höftfrakturer
- Sena strykningar
- Avvikelser och komplikationer
- Värsta postoperativa smärta NRS
- Värsta postoperativa illamående NRS

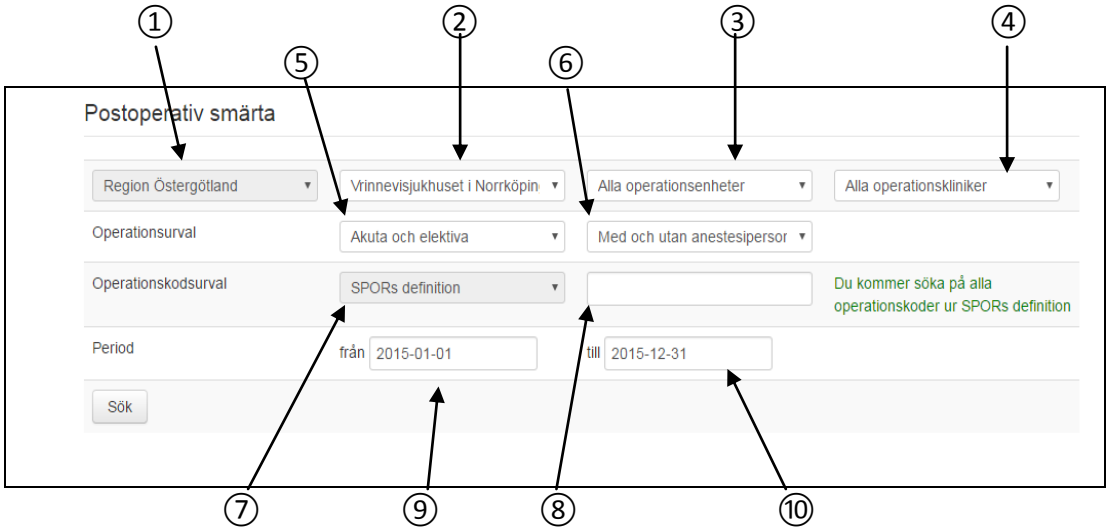
Dessutom finns det on-line rapporter för:

- Andel operationer med genomförd WHO Checklista för Operation
- ASA-klassificering
- Mortalitet översikt
- Mortalitet specifik
- Andel akut opererade inom planerad tid
- Åldersfördelning

Det sker inom SPOR, tillsammans med UCR, en kontinuerlig utveckling och förfining av befintliga och nya on-line rapporter över tid, mycket baserade på förslag och propåer från användarmötena.

Nedan visas i figur 15 en skärmdump av Urvalet i on-line rapporten ”Postoperativ smärta”. Beroende på vilken inloggningsbehörighet man har, kan man välja

1. Vårdgivare/region/landsting
2. Sjukhus
3. Operationsenhet – bland de som rapporterar
4. Utförande kliniker – om sjukhuset rapporterar detta
5. Elektiva eller Akuta operationer alternativt samtliga
6. Med eller utan anestesipersonal närvarande
7. Urval baserat på SPOR's definition eller på samtliga inrapporterade
8. Här kan specifik KVÅ-kod anges antingen på gruppnivå eller med enskild kod, alltså från enbart första bokstaven till fem positioner = tre bokstäver och två siffror. Vissa rapporter kan således fås fram för varje unik operationskod som finns.
9. Tidsmässigt valfritt startdatum till
10. Valfritt slutdatum.



<u>Figur 15</u>. Skärmdump från on-line rapporten ”Postoperativ smärta”, som exempel på hur val kan göras för egen rapport. *Observera: Data i de följande diagrammen och tabellerna på sid 33-43 är inte från Vrinnevisjukhuset! Denna figur är endast ett exempel på hur själva urvalsbilden ser ut.*

Kommentar*: när man gör en detaljerad sökning ner på mindre grupper av ingrepp, kommer den sökande enhetens registreringar även finnas med i siffrorna för ”Riket”, vilket måste tas i beaktande vid dessa jämförelser.*
Vill man följa upp utfallet av en åtgärd vid egna enheten över tid, t.ex. en förändrad postoperativ smärtbehandlingsrutin, så kan man alltså ta ut värden för egna enheten under 6 månader före åtgärdsförändringen, och därefter följa upp mot resultaten för en 6 månadersperiod efter densamma.

Höftfraktur

Denna rapport är en pilotrapport från SPOR. den första som direkt relaterar specifikt till en diagnos- och åtgärdsgrupp; **Operation av Höftfraktur**. Man får som i övriga on-line rapporter sin egen enhets resultat, jämförda med ”Riket”.

I denna rapport belyses olika process- och kvalitetsaspekter på ett av de vanligare kirurgiska ingreppen på en skör patientgrupp. För Höftfrakturprocessen har dessutom flera vårdgivare satt upp ett antal kvalitetskriterier kopplade till ekonomiska incitament, såsom till exempel tid från sjukhusankomst eller från operationsbeslut till operationsstart.

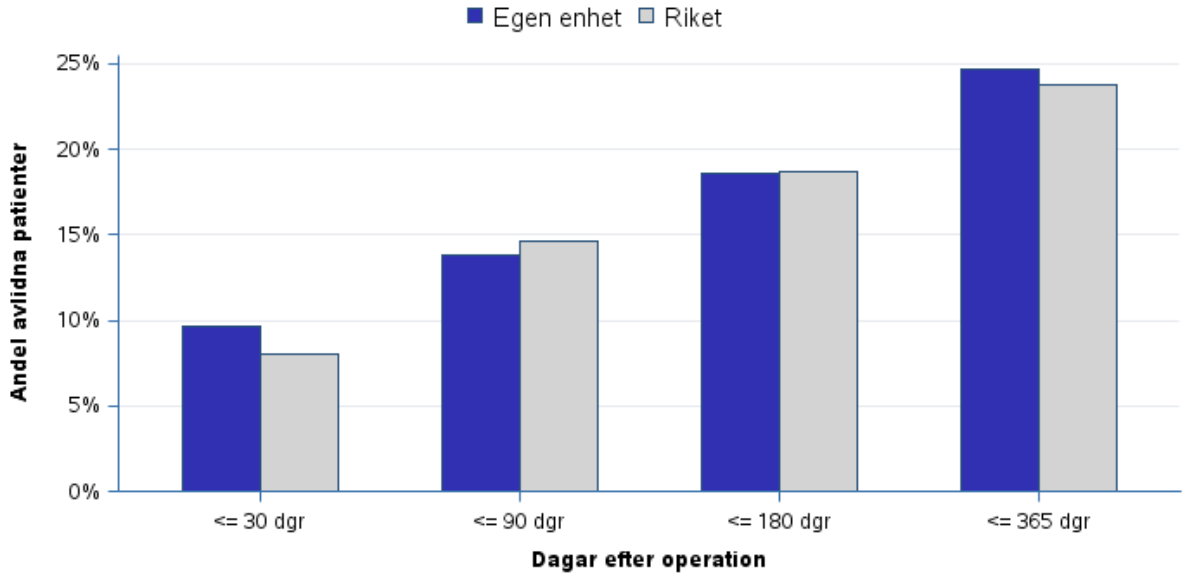
***Tabell 16*. Antal och andel av höftfrakturstyper* under perioden 2015-01-01 till 2015-12-31**

		Egen enhet		Riket	
Collumfraktur	**Diagnoskod**	**Antal**	**Andel**	**Antal**	**Andel**
Cervikal	S720	196	54.0%	2402	45.7%
Pertrokantär	S721	141	38.8%	1770	33.7%
Subtrokantär	S722	25	6.9%	327	6.2%
Diagnos saknas*	Saknas	1	0.3%	761	14.5%
Totalt		**363**	**100.0%**	**5260**	**100.0%**

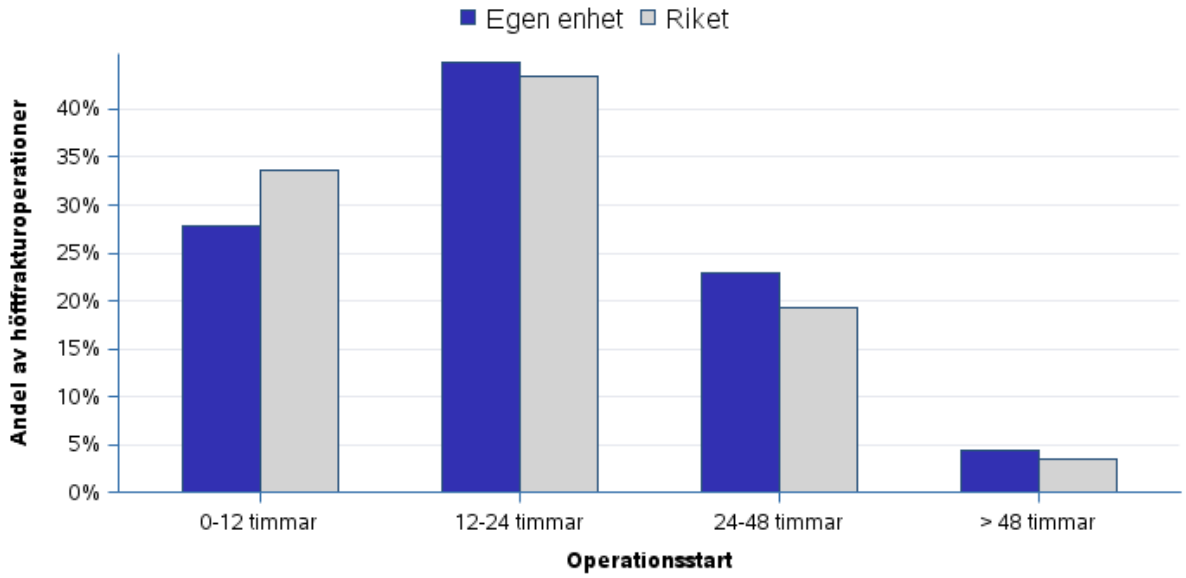
* Kategorin ”Diagnos saknas” inkluderar operationer utan diagnos, som var akuta operationer och som har operationskod NFB eller NFJ

***Tabell 17*. Antal och andel av olika patientålder vid höftfraktursoperation under perioden 2015-01-01 till 2015-12-31**

	Egen enhet		Riket	
Ålder	**Antal**	**Andel**	**Antal**	**Andel**
Data saknas	0	0.0%	1	0.0%
0-9 år	1	0.3%	8	0.2%
10-19 år	1	0.3%	13	0.2%
20-29 år	1	0.3%	13	0.2%
30-39 år	1	0.3%	21	0.4%
40-49 år	5	1.4%	49	0.9%
50-59 år	7	1.9%	139	2.6%
60-69 år	35	9.6%	443	8.4%
70-79 år	82	22.6%	1170	22.2%
80-89 år	163	44.9%	2285	43.4%
90- år	67	18.5%	1118	21.3%
Valda operationer	**363**	**100.0%**	**5260**	**100.0%**



***Figur 16*. Genomsnittlig mortalitet** efter höftfraktursoperation under perioden 2015-01-01 till 2015-12-31**



***Figur 17*. Andel höftfraktursoperationer per grupperat tidsintervall från operationsanmälan till operationsstart under perioden 2015-01-01 till 2015-12-31**

***Observera**: Ett av de vedertagna mätetalen för kvalitet i Höftfraktur-processen är tiden från sjukhusankomst till operationsstart. Vissa vårdgivare har även kopplat grad av uppfyllelse i detta mätetal (t.ex. inom 8 eller 12 timmar) till ekonomisk ersättning. I inrapporterade data kan SPOR emellertid inte detektera ankomst till sjukhus som en variabel, utan tidpunkt för operationsanmälan blir starttidpunkten i mätetalet "operationsstart inom XX tim", d.v.s. tiden mellan variabel 310 (Tidpunkt för operationsanmälan) och variabel 565 (Operation start).*

***Tabell 18*. Mortalitet** efter höftfraktursoperation per grupperat tidsintervall från operationsanmälan till operationsstart under perioden 2015-01-01 till 2015-12-31.**

	≤ 30 dagar		≤ 90 dagar		≤ 180 dagar	
Operationsstart	**Vald enhet**	**Riket**	**Vald enhet**	**Riket**	**Vald enhet**	**Riket**
0-12 timmar	10.1%	7.3%	16.4%	13.5%	19.2%	17.1%
12-24 timmar	7.5%	7.5%	14.2%	13.9%	19.0%	18.5%
24-48 timmar	10.2%	9.8%	21.3%	18.0%	23.1%	21.8%
> 48 timmar	16.7%	12.8%	16.7%	17.1%	16.7%	20.3%
Totalt	9.3%	8.1%	16.4%	14.7%	19.7%	18.7%

***Tabell 19*. Mortalitet** efter höftfraktursoperation per typ av fraktur under perioden 2015-01-01 till 2015-12-31.**

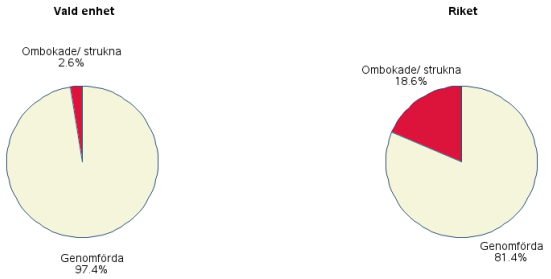
	≤ 30 dagar		≤ 90 dagar		≤ 180 dagar	
Collumfraktur	**Egen enhet**	**Riket**	**Egen enhet**	**Riket**	**Egen enhet**	**Riket**
Cervikal	8.8%	7.6%	10.8%	13.5%	14.9%	17.5%
Pertrokantär	11.3%	7.7%	19.1%	14.8%	24.8%	19.4%
Subtrokantär	8.0%	10.7%	8.0%	19.0%	12.0%	21.7%
Diagnos saknas	0.0%	9.2%	0.0%	16.2%	0.0%	19.6%
Totalt	9.7%	8.1%	13.9%	14.7%	18.6%	18.7%

** Dödsdatum uppdateras i mitten av varje månad. För korrekta mortalitetssiffror måste urvalsperiodens slut vara minst periodens längd + 1 månad före dagens datum. d.v.s. 7 månader för 6 månaders-mortaliteten. Mortalitet redovisas endast för patienter med svenskt personnummer

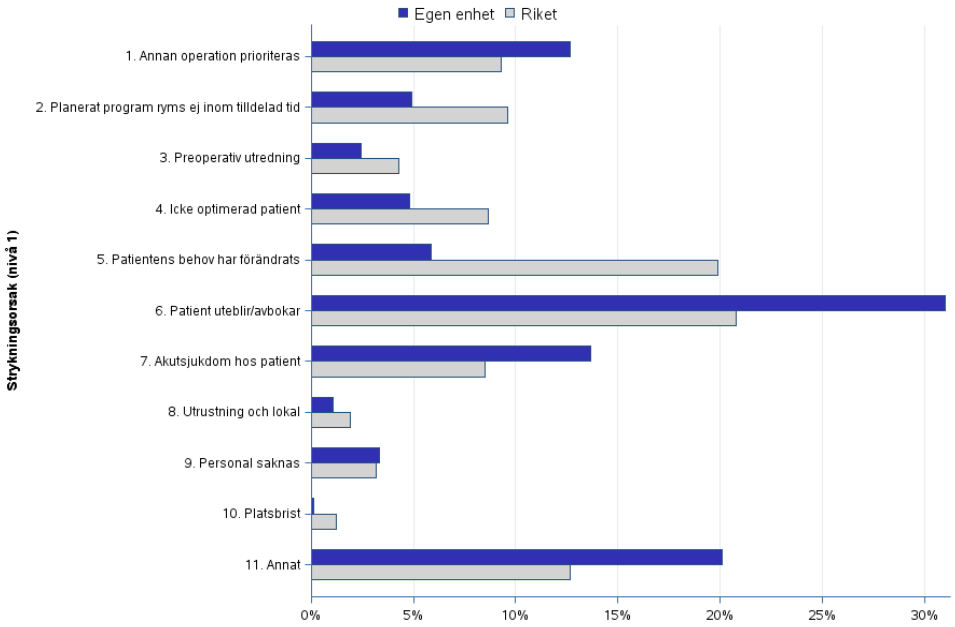
Sena strykningar och ombokningar

Sena strykningar är en viktig variabel ur såväl patient- som effektivitetssynpunkt. För patienten innebär en sen strykning olägenhet, osäkerhet och låg vårdkvalitet. För operationsenheten innebär en sen strykning omorganisering av operationsprogram, personalplanering och materialhantering, vilket i sig medför effektivitetsförlust och ökade kostnader.

SPOR har definierat en sen strykning som en strykning som uppkommer efter att dagens operationsprogram är fastställt senast kl. 17:00 dagen innan. Om en strykning anges i rapporten. måste tidpunkt (variabel 440) och orsak också fyllas i (variabel 445), enligt en nationellt fastställd orsakslista. Förutsättningen i SPOR, för att en strykning skall kunna klassas som sen, är att man rapporterar in såväl det strukna behandlingstillfället (med alla tider angivna) och det genomförda - med samma behandlingsnummer. Det kräver mer än en rad för planering, vilket inte alla rapporterande enheter har möjlighet till, vilket presenterades på användarmötet 13/11 2015 **(länk)**.



***Figur 18**. Strykningar på egen enhet 2015 som andel av alla rapporterade behandlingstillfällen, jämfört med "Riket" .*



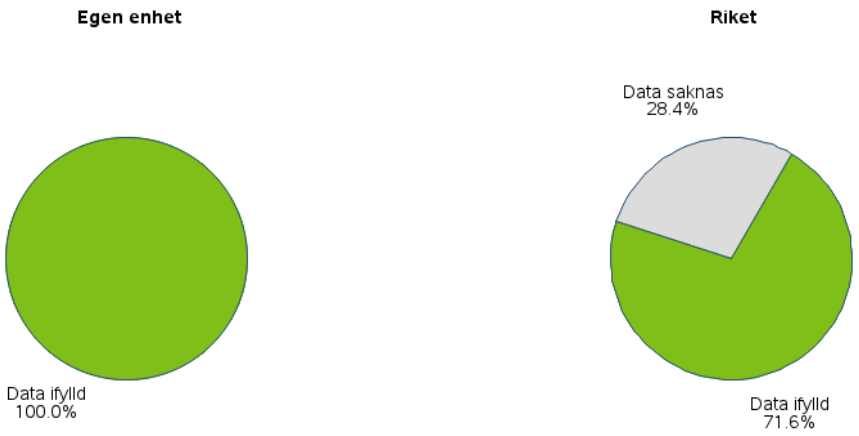
***Figur 19**. Angiven anledning till strykningar vid egen enhet 2015 jämfört med "Riket" .*

Avvikelser och komplikationer

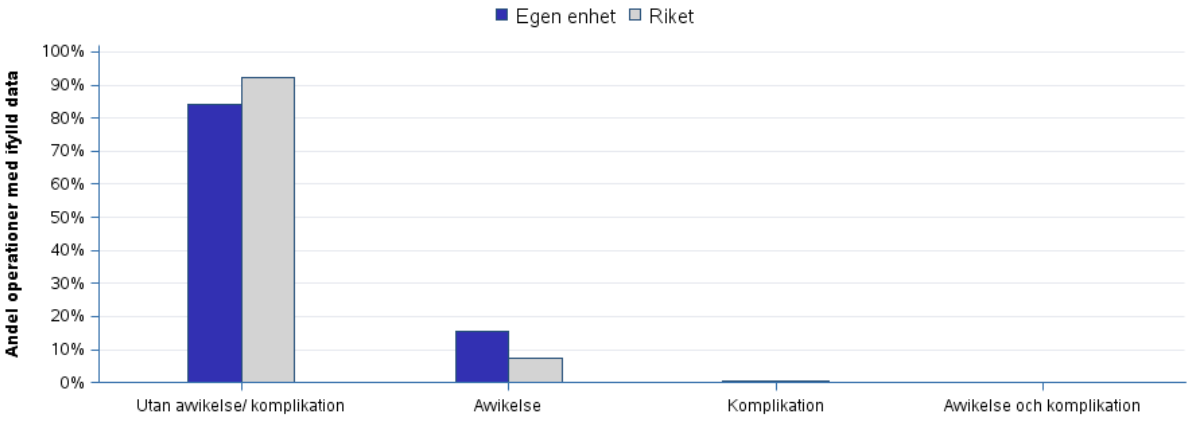
Detaljerade orsaker till avvikelser och komplikationer kan fås fram on-line, förutsatt att de är noterade. Variabeln (680) är obligatorisk, men kan besvaras med ”ingen peroperativ avvikelse”. Som syntes i figur 14 kan man notera att det är en hög andel enheter som inte fyller i avvikelse/komplikation. Även där informationen fyllts i, underskattas sannolikt antalet avvikelser/komplikationer. Hos de kliniker som fyller i avvikelser/komplikationer till 100 % ligger avvikelser/komplikationer på drygt 20 % - vanligaste avvikelser är då tillfälliga blodtrycksfall, grad 1-2. De kliniker som har en avvikelse- eller komplikationsfrekvens under 10 % kan nog inte anses registrera korrekt.

***Tabell 20*. Gradering av avvikelser och komplikationer under den peroperativa perioden**

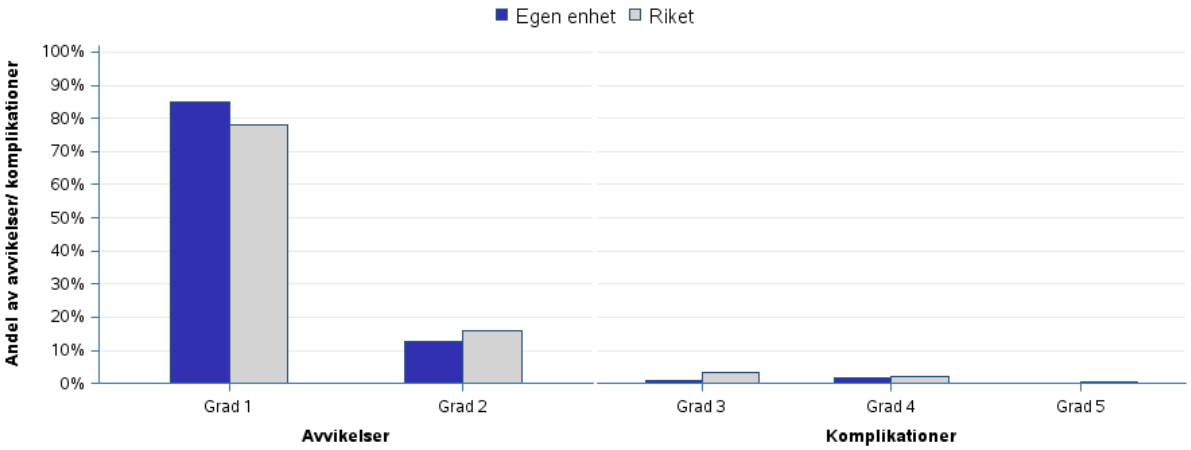
Kod	Beskrivning	Klassificering
Grad 0	Normalt förlopp (används enbart tillsammans med A0)	Ingen avvikelse / komplikation
Grad 1	Saknar betydelse för det postoperativa omhändertagandet.	Avvikelse
Grad 2	Påverkar omhändertagandet på postoperativ uppvakningsavdelning. men saknar betydelse för fortsatt vård.	Avvikelse
Grad 3	Påverkar omhändertagandet på postoperativ avdelning med förlängt omhändertagande och/ eller fortsatt speciell observation.	Komplikation
Grad 4	Påverkar omhändertagandet så att intensivvård krävs postoperativt.	Komplikation
Grad 5	Medför sannolikt bestående skada eller död	Komplikation



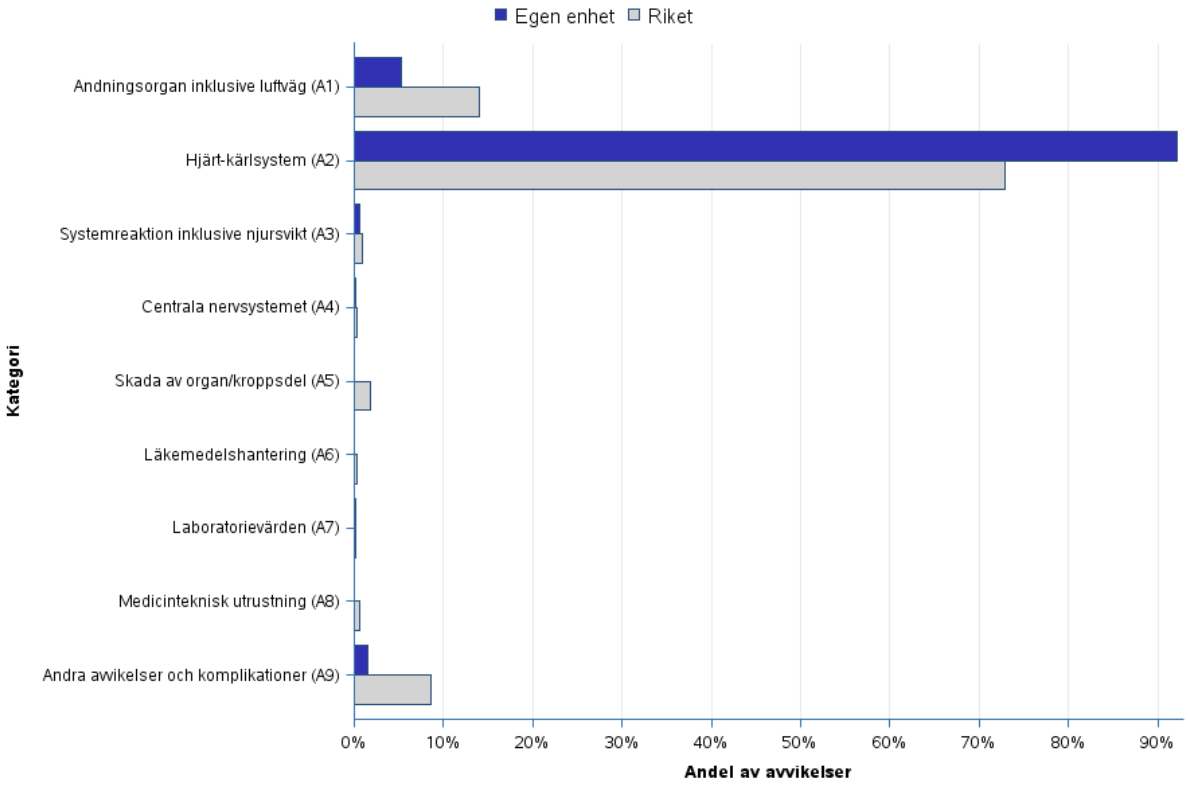
***Figur 20*. Andel behandlingstillfällen med ifylld peroperativ avvikelse/komplikation (Grad ≥0) under perioden 2015-01-01 till 2015-12-31.**



***Figur 21*. Andel behandlingstillfällen utan/med avvikelse och/eller komplikation bland de behandlingstillfällen som har ifyllda data under perioden 2015-01-01 till 2015-12-31.**



***Figur 22*. Andel av avvikelser/komplikationer per grad under perioden 2015-01-01 till 2015-12-31.**



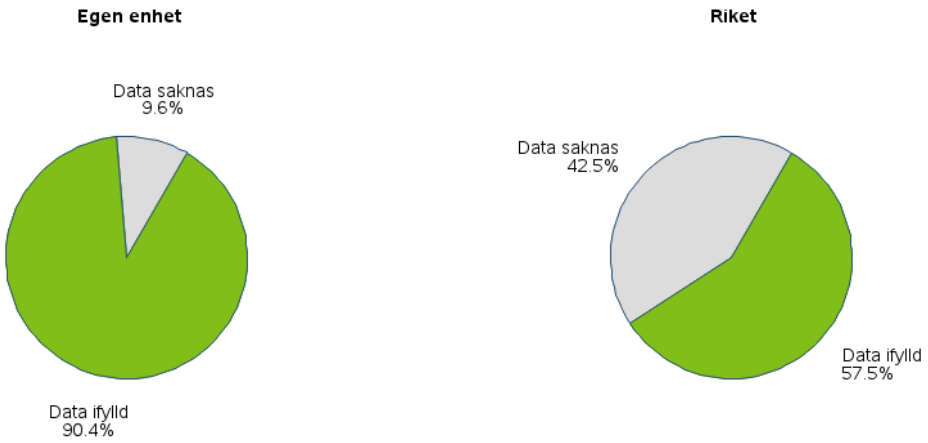
***Figur 23*. Fördelning av avvikelser per kategori under perioden 2015-01-01 till 2015-12-31.**

Kommentar: *Definitionen för intraoperativ hypotension ändrades under 2016 och togs i bruk efter vårens användarmöte.*
Definitionen som användes under 2015 var ***A212****: Hypotension som nödvändiggör specifik åtgärd (specifik åtgärd definierad som oplanerad volymtillförsel eller farmakologisk åtgärd).*

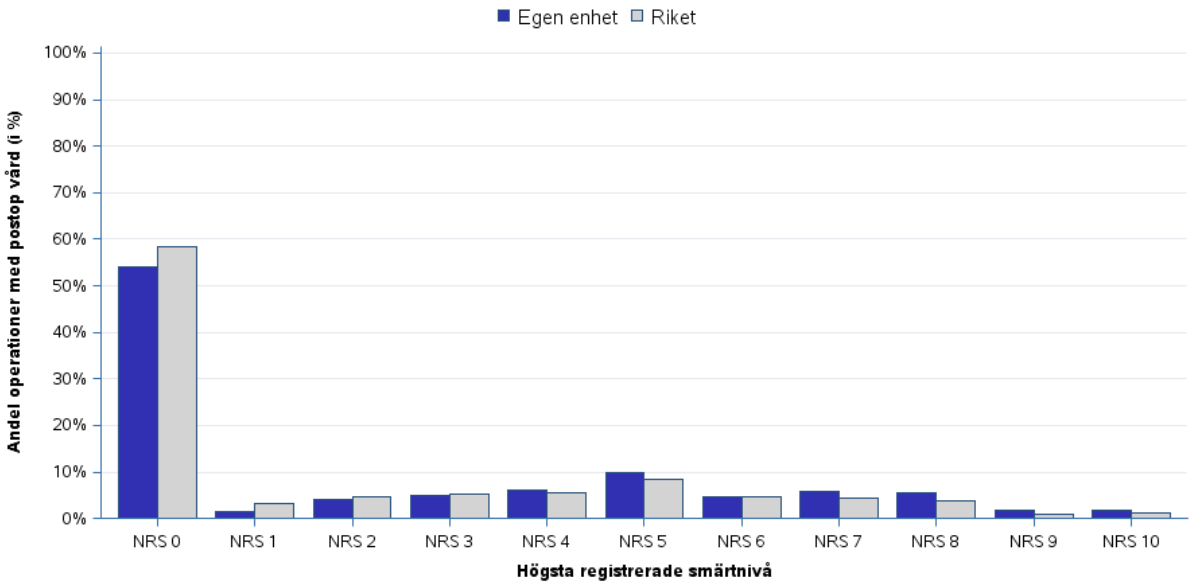
Detta har nu ändrats till:
A222*: Hypotension som föranleder oplanerad, kontinuerlig tillförsel av vasopressordrog.*

Postoperativ smärta

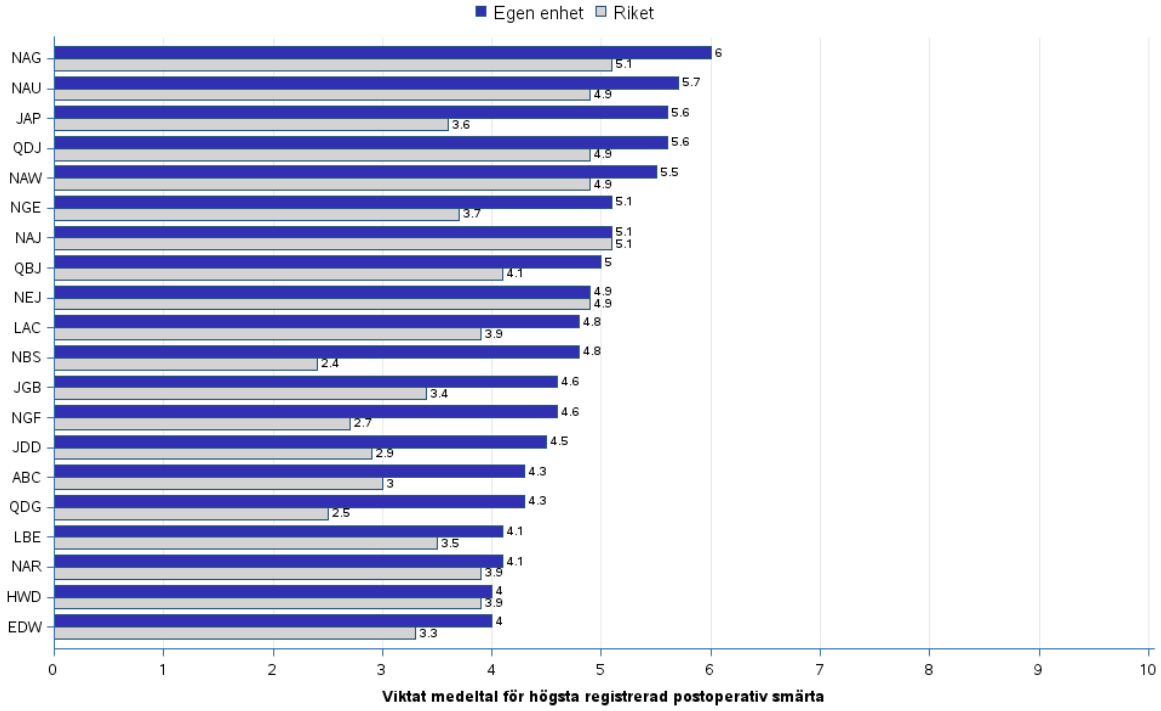
Sedan många år har det inarbetats en rutin att låta patienter rapportera sin upplevda smärta efter ett kirurgiskt ingrepp med hjälp av VAS (Visuell Analog Skala) eller NRS (Numeric Rating Scale). Båda skalorna är vanligen graderade 0-10, där 0 = ingen smärta och 10 = värsta tänkbara smärta. Skalorna är validerade och uppfattas som likvärdiga. Postoperativ smärta är behandlingsbar och således kan denna mätning användas som ett bra mått på kvalitetsnivån i vården.
Denna variabel; högsta angivna smärtnivå under första postoperativa dygnet (Variabel 820), är frivillig i SPOR-rapporteringen. Som syns i figur 24 är ifyllnadsgraden i riket knappt 60 % och i exemplet ”egen enhet” visas ett sjukhus som rapporterat >90 %.



***Figur 24**. Andelen ifyllda rapporter 2015 med variabeln Smärta(820) för egen enhet jmf med ”Riket” .*



***Figur 25**. Högsta angivna smärtnivå (NRS) under vården på Postop/UVA. Andel behandlings-tillfällen per nivå. Egen enhet jmf med ”Riket” för rapporterade behandlingstillfällen från 2015-01-01 till 2015-12-31*



<u>Figur 26</u>. Viktat** medelvärde för 20 åtgärdsgrupper (första 3 KVÅ-bokstäverna).
Egen enhet jämförd med "Riket" för perioden 2015-01-01 till 2015-12-31.

*** Viktat medelvärde=((antal NRS1*1)+(antal NRS2*2)+(antal NRS3*3)+(antal NRS4*4) +(antal NRS5*5)+(antal NRS6*6)+(antal NRS7*7)+(antal NRS8*8)+(antal NRS9*9)+(antal NRS10*10))/ totala antalet behandlingstillfällen*

***Tabell 21*. Andel i % för NRS-nivåer över 6 som högsta angiven smärtnivå, för KVÅ-grupperna med de mest smärtsamma ingreppen vid en vald enhet, jämfört med motsvarande värden för "Riket" .**

	Antal operationer		NRS 7		NRS 8		NRS 9		NRS 10	
Kod	**Vald enhet**	**Riket**	**Vald enhet**	**Riket**	**Vald enhet**	**Riket**	**Vald enhet**	**Riket**	**Vald enhet**	**Riket**
NAG	98	194	12.2%	11.9%	14.3%	13.4%	10.2%	7.2%	12.2%	8.8%
NAU	15	28	13.3%	14.3%	40.0%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
JAP	5	34	0.0%	8.8%	40.0%	14.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
QDJ	7	8	0.0%	0.0%	14.3%	12.5%	28.6%	25.0%	14.3%	12.5%
NAW	13	31	0.0%	0.0%	15.4%	12.9%	7.7%	3.2%	15.4%	12.9%
NGE	8	410	0.0%	10.2%	0.0%	6.8%	0.0%	2.0%	12.5%	2.2%
NAJ	16	16	12.5%	12.5%	6.3%	6.3%	18.8%	18.8%	6.3%	6.3%
QBJ	21	101	23.8%	11.9%	9.5%	12.9%	0.0%	1.0%	0.0%	2.0%
NEJ	10	10	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	0.0%	0.0%	20.0%	20.0%
LAC	44	177	15.9%	10.7%	6.8%	6.2%	4.5%	2.8%	4.5%	3.4%
NBS	5	31	0.0%	3.2%	20.0%	3.2%	0.0%	0.0%	20.0%	3.2%
JGB	67	278	16.4%	8.6%	9.0%	7.6%	4.5%	1.8%	7.5%	4.0%
NGF	7	244	0.0%	6.1%	0.0%	6.1%	0.0%	2.0%	28.6%	2.5%
JDD	6	12	16.7%	8.3%	16.7%	8.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ABC	284	920	10.9%	8.2%	13.4%	7.0%	2.8%	1.3%	3.2%	1.3%
QDG	6	40	0.0%	7.5%	0.0%	5.0%	0.0%	0.0%	33.3%	5.0%
LBE	27	159	11.1%	8.2%	3.7%	4.4%	3.7%	1.3%	0.0%	0.6%
NAR	19	21	21.1%	19.0%	15.8%	14.3%	5.3%	4.8%	0.0%	0.0%
HWD	6	8	16.7%	25.0%	16.7%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
EDW	6	11	16.7%	9.1%	16.7%	9.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Genomsnitt operationer med smärtdata	8979	72167	5.7%	4.3%	5.4%	3.7%	1.7%	1.0%	1.9%	1.3%

***Kommentar**: Tabellen är, liksom figur 26, sorterad efter högsta viktade medelvärde för postoperativ smärta vid den rapporterande enheten. Man kan konstatera att såväl vid den rapporterande enheten, som i riket, finns det ett betydande förbättringsområde för smärtbehandling efter ortopedisk kirurgi (=KVÅ-grupp N..)*

Postoperativt illamående

Sedan några år har det även inarbetats en rutin att registrera eller låta patienter rapportera sitt upplevda illamående efter ett kirurgiskt ingrepp. Postoperativt illamående är oftast behandlingsbart och således kan också denna mätning användas som ett mått på kvalitetsnivån i vården.
Denna variabel; högsta angivna grad av illamående under första postoperativa dygnet (Variabel 830). är frivillig i SPOR-rapporteringen. Som syns i tabell 20 är ifyllnadsgraden i riket drygt 50 % och i exemplet ”egen enhet” visas ett sjukhus som rapporterat >80 %.

***Tabell 22*. Antal och andel behandlingstillfällen med postoperativ vård där illamående registrerats under perioden 2015-01-01 till 2015-12-31.**

	Egen enhet		Riket	
	Antal	Andel	Antal	Andel
Data saknas	797	13.2%	59325	47.3%
Data ifylld	5233	86.8%	66225	52.7%
Totalt	6030	100.0%	125550	100.0%

***Tabell 23*. Fördelning i olika grad av illamående för de behandlingstillfällen med postoperativ vård där illamående registrerats under perioden 2015-01-01 till 2015-12-31.**

	Vald enhet		Riket	
	Antal	Andel	Antal	Andel
Inget illamående	7949	88.4%	61251	92.5%
Illamående	1048	11.6%	3970	6.0%
Kräkning	0	0.0%	1004	1.5%
Totalt	8997	100.0%	66225	100.0%

Utveckling och framtid

Projektmedel:

SPOR sökte under hösten ekonomiskt stöd från SKL för ett antal utvecklingsområden.
Registret fick i december beslut om stöd för följande utvecklingsprojekt:

1. Uppföljning av peroperativa och postoperativa komplikationer - med återkoppling till operationsenheterna för verksamhetsutveckling.
2. Automatgenerad återkoppling från registret till verksamheten, baserat på rapporterade processdata.
3. Validering av indata.
4. Patientmedverkan - där SPOR redan tagit fram en PROM-enkät.

Projekt 1: Uppföljning av peroperativa och postoperativa komplikationer:

Under 2014 skapades ett avvikelse- och komplikationsregister för det tidiga postoperativa förloppet (upp till 24 timmar efter kirurgi). Denna lista som benämns *Postoperativ avvikelse- och komplikationslistan: uppvakningsavdelning (PAKUVA-listan*), pilottestades i maj 2014, finslipades därefter och modifierades. PAKUVA-listan lanserades till användarmötet hösten 2014, med möjlighet till förändring vid nästa planerade uppdatering av variabellistan för SPOR.

Ett valideringsarbete för PAKUVA-listan gjordes därefter under 2015. Detta genomfördes på 10 sjukhus (4 universitetssjukhus och 6 mindre sjukhus) och med hjälp av 2 externa censorer från SPOR. Arbetet visar att frekvensen av avvikelser och komplikationer på postoperativa avdelningar vid de 10 utvalda sjukhus är cirka 50 %. Det fanns en bra överenskommelse mellan censorn och de rapporterade sjukhus gällande förekomst av komplikation. Däremot var det en tendens att underskatta antal och svårigheten av komplikationen. Den vanligaste komplikation var smärta vid ankomst (15.2%). Se presentation på användarmöte 13 Nov 2015.

Ett ytterligare uppdrag blir att utveckla en separat postoperativ tilläggsmodul till grunddataset. Grundtanken är kvalitetsuppföljning både på kort men även på längre sikt.

Under 2016 lanserar SPOR-POP utbildnings-workshops riktat mot läkare, sjuksköterskor och undersköterskor som arbeta på postoperativa uppvakningsenheter. Syftet med utbildningen är att höja kvaliteten och medvetandet om en god registrering av postoperative komplikationer.

Data om postoperativa komplikationer finns nu som 3 rapporter som är tillgängliga on-line för alla anslutna sjukhus. I dag är det möjligt att jämföra egna data med nationella data. Under 2018 blir det möjligt att även jämföra med andra sjukhus med ”öppna jämförelser”.

Projekt 2: Gårdagens utfall

Under 2015 och fortsatt till våren 2016 fick SPOR pengar från SKL för att utveckla ett system för en omedelbar återrapportering av verksamheten på ett systematiskt och likartat sätt för alla deltagande enheter.

Förutsättning är att enheten levererar in data via automatiserat gränssnitt varje natt. Rapporten finns då klar redan innan nästa dags arbete påbörjas. Detta ger en unik standardiserad beskrivning om hur dagen innan fungerade i praktiken, antal strykningar med orsaker, förändringar gentemot planering, start och sluttider samt bytestider liksom den akuta verksamheten. En av finesserna med rapporten är att den är så utformad att det tar mindre än 60 sekunder för att kunna ge en snabb översiktlig återkoppling direkt dagen efter till all berörd personal på en operationsenhet.

Rapporten finns på SPOR's hemsida. En validering bör göras av enheten själv med hjälp av ett utarbetat valideringsschema. Under 2016 beräknas en speciell modul för automatiserat direktutskick av rapporten via mail vara färdig.

Ett steg 2 av denna rapport finns skisserad men det saknas f.n. medel att utveckla denna del som skulle kunna ge ytterligare information samt analyser över tid i förhållande till "bästa enhet". "motsvarande enhet" eller "Riket" .

Projekt 3: Validering

Under år 2015 har ett första steg till validering av SPOR databas tagits. Fem operationsenheter (på 5 olika sjukhus) som under år 2015 kommit igång med att rapportera "skarpt" till SPOR åtog sig att ta emot 40 slumpvis utvalda behandlingsnummer per operationsenhet (ett unikt behandlingsnummer ges ut för varje kirurgiskt ingrepp), och därefter planerades följande åtgärder:

1. Representant för varje enhet får mottaga ett excelblad, på vilket 20 utvalda variabler ska redovisas för varje behandlingsnummer. Data ska hämtas ur lokala register/datablad /journal. Exempel på data som efterfrågats: datum för ingrepp, klockslag för start av anestesi, klockslag för start av operation, klockslag för start postoperativ period, huvudoperationskod samt bi-operationskod(-er) hämtade ur dels journal och dels operationsplaneringssystem, registrerad per- och postoperativ eventuell komplikation.
2. Varje operationsenhet ska sedan sända in detta exceldatablad till UCR (Uppsala), för vidare förmedling till av SPOR utsedd granskare.
3. Granskare jämför sedan lokalt hämtad data med data som är registrerade på samma behandlingsnummer i SPOR's centrala databas.
4. Granskare kontrollfrågar tillbaka, vid behov, till sist lokalt placerad handläggare på varje enhet i de fall som lokalt funna data EJ överensstämt med data i SPOR's databas.

Vid årsskiftet 2015/ 2016 var begäran utskickad till tre av de fem utvalda sjukhusen. Central jämförelse och sammanställning hade ännu ej genomförts. En preliminär granskning på ett fåtal operationsenheter indikerade god överensstämmelse (>95%) på data som rör datum, tider samt huvudoperationskod. Däremot fanns klara indikationer på att överensstämmelsen i data var sämre för vårdplats efter operation, komplikationer samt bi- operationskoder. Diagnossättning i journalsystem och operationsplaneringssystem föreföll också uppvisa skillnader av betydelse.

Projekt 4: Patientmedverkan

Målet med projekt patientmedverkan i Svenskt Perioperativt Register(SPOR) har varit att etablera en patientmedverkan i syfte att SPOR även ska kunna fungera som stöd för patienter i den perioperativa vårdprocessen och vara ett evident verktyg i kunskaps- och förbättringsarbeten.

Med en patientmedverkan kan SPOR ges en uppfattning om vad som är viktigt ur ett patientperspektiv och därmed kunna bidra till att registrets data i större omfattning utgör underlag för forskning och förbättringsarbeten inom vården utifrån ett patientperspektiv.

Specifika syften för SPOR är att i samarbete med patientrepresentant, utveckla PROM (Patient-Related-Outcome-Measures), ta reda på vad som ses viktigt i den perioperativa vårdprocessen, ta reda på hur registret kan medverka till en förbättrad vård samt ta reda på hur resultatdata från registret rapporteras och kommuniceras så att data är lätt att förstå och lätt att hitta.

En hemsida för SPOR är under utveckling, arbete pågår och ett uttalat mål är att det ska ges plats för en användarvänlig patientsida.

SPOR arbetar med att undersöka hur, på smidigaste sätt för patienter samla in data som PROM och PREM. Det finns flera möjligheter och en mobil-app kan vara en av dem. En kontakt med Chalmers etablerades under 2015 och sedan hösten 2015 pågår en pilotstudie av utvecklad app.

Det pågår även ett projekt tillsammans med Mina Vårdkontakter, Provisio, Ortopedkliniken vid Gävle sjukhus och SPOR. PROM enkäten med 33 frågor som vi utvecklat inom SPOR av en expertgrupp 2012 ligger nu på formulärtjänsten hos MVK/1177. Tre testpatienter har visat att det datatekniska fungerar. Oktober – december 2016 ska nu 100 patienter besvara denna enkät via MVK/1177.

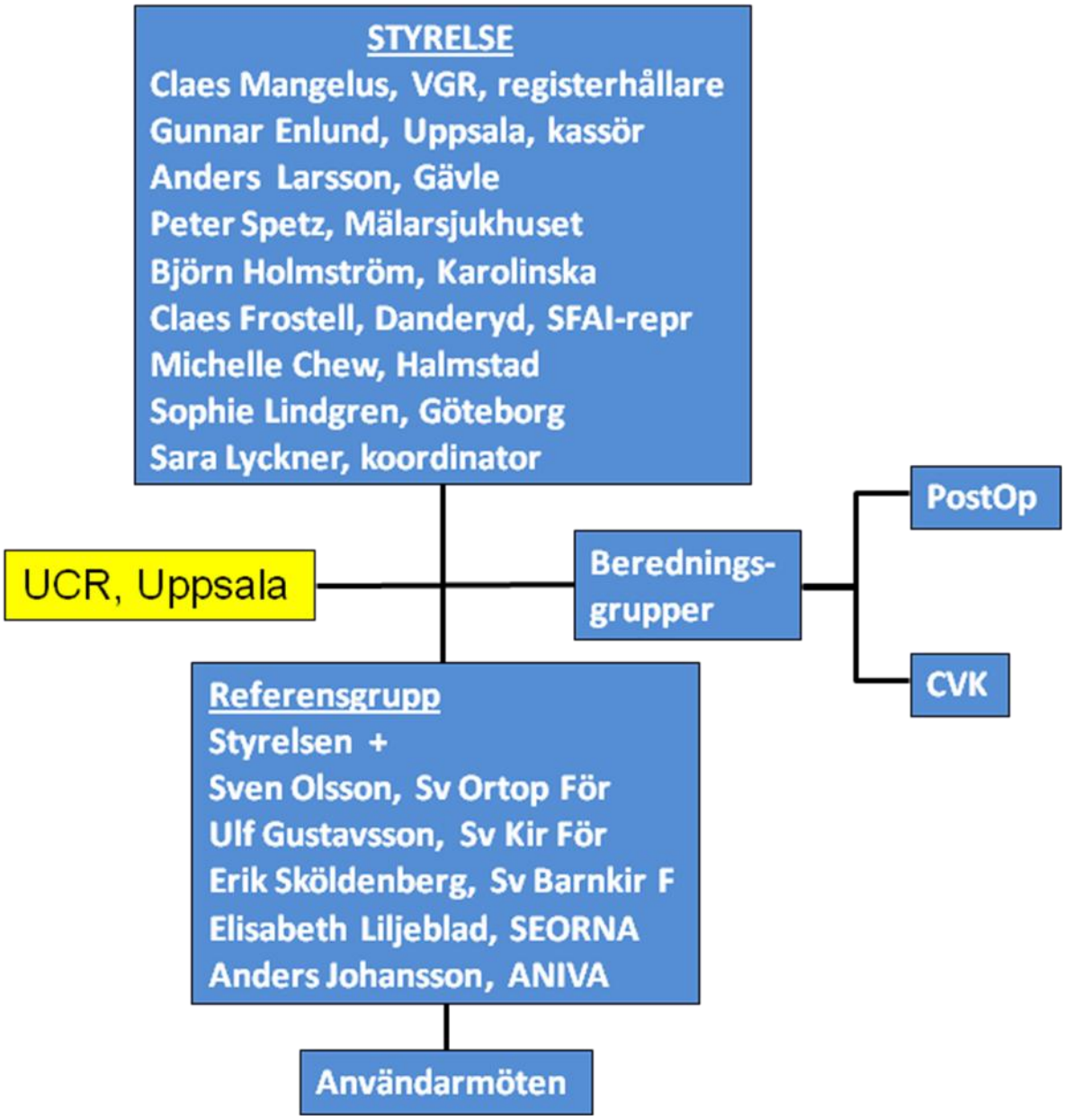
Registret har arbetat fram en plan för kommande patientföreträdararbete. Beslut om arbetsätt och ekonomisk ersättning finns. Patientrepresentanten förväntas ingå i referensgrupp för SPOR och kommer även bjudas in till användarmöten.

En första kontakt har etablerats med två patientföreträdare, medlemmar i Reumatologförbundet och som själva har erfarenhet av den perioperativa processen. De har per telefon och mejl informerats om SPOR och planerat projekt. Patientrepresentanterna kommer under våren 2016 delta i SKL:s registerutbildning.

Appendix

A. Variabellista som varit gällande 2015.

SPOR variabellista kortversion 1.1.0				
Fas	Variabel nr	Variabelnamn	Typ	Krävs
Start Registreringsinformation				
	110	Registrerande operationsenhet	Text	Krävs
Grunddata	120	Behandlingsnummer	Text	Krävs
	130	Uppgiftslämnare	Text	Krävs
Stopp registreringsinformation				
Start Patientinformation (Ett av Personnummer. Samordningsnummer och Reservnummer krävs)				
	210	Personnummer	Text	
	211	Samordningsnummer	Text	
	Start reservnummer			
	212	Reservnummer	Text	
Patientinfo	220	Födelsedatum	Datum	Frivilligt
	230	Kön	Enkelval	Frivilligt
	Stopp reservnummer			
	240	E-postadress	Text	Frivilligt
Stopp patientinformation				
Start registreringsdata				
Start Operationsanmälan variabler				
	310	Tidpunkt för opanmälan	Datumtid	Krävs
	320	Akut/Elektiv	Enkelval	Krävs
	325	Akut planering	Enkelval	Krävs
	330	Planerad vårdform	Enkelval	Frivilligt
	332	Planerad huvudoperationskod	Enkelval	Krävs
	335	Planerad eftervårdsnivå	Enkelval	Frivilligt
Operationsanmälan	340	Vikt patient	Decimaltal	Frivilligt
	345	Längd patient	Decimaltal	Frivilligt
	350	Funktionsbedömning ASA	Enkelval	Frivilligt
	355	Antibiotika-profylax ordinerad	Enkelval	Frivilligt
	360	Rökare	Enkelval	Frivilligt
	362	Rökavvänjning har erbjudits	Enkelval	Frivilligt
Stopp Operationsanmälan variabler				
Start Planeringsvariabler (kan förekomma en eller flera gånger)				
	410	Tidpunkt operationsplanering	Datumtid	Frivilligt
	415	Planerad patienttid start	Datumtid	Frivilligt
	420	Planerad operationstid start	Datumtid	Frivilligt
	425	Planerad operationstid slut	Datumtid	Frivilligt
	430	Planerad patienttid slut	Datumtid	Frivilligt
Planering	435	Tidpunkt pat kallas till operation	Datumtid	Frivilligt
	Start Strykning (kan förekomma noll eller en gång)			
	440	Stryknings-tidpunkt	Datumtid	Krävs
	441	Plan opstart vid tiden för strykning	Datumtid	Krävs
	445	Strykningsorsak	Enkelval	Krävs
	450	Avförs från väntelista	Enkelval	Krävs
	Stopp Strykning			
Stopp planeringsvariabler				
Start Op variabler				
	510	Uppdukning start	Datumtid	Frivilligt
	515	Uppdukning slut	Datumtid	Frivilligt
	520	Uppdukningslokal	Enkelval	Frivilligt
	525	Antibiotikaprofylax start	Datumtid	Frivilligt
	530	Ankomsttid preopenhet	Datumtid	Frivilligt
	535	Anestesimedverkan	Enkelval	Frivilligt
	540	Patienttid start	Datumtid	Krävs
	545	Patient in på opsal	Datumtid	Frivilligt

	550	Anestesitid start	Datumtid	Frivilligt
	555	Anestesi klar	Datumtid	Frivilligt
	560	Operationsförberedelse klar	Datumtid	Frivilligt
	565	Operation start	Datumtid	Krävs
	570	Operation slut	Datumtid	Krävs
	575	Anestesi slut	Datumtid	Frivilligt
	580	Patient ut från opsal	Datumtid	Frivilligt
	585	Patienttid slut	Datumtid	Krävs
	590	Operationssal	Enkelval	Frivilligt
Operation	595	Operationsklinik	Enkelval	Frivilligt
	600	Huvudoperationskod	Enkelval	Krävs
	601	Bioperationskoder	Flerval	Frivilligt
	610	Anestesikoder	Flerval	Krävs
	620	Huvudiagnos	Enkelval	Frivilligt
	630	WHO Förberedelse genomförd	Enkelval	Frivilligt
	631	WHO Time out genomförd	Enkelval	Frivilligt
	632	WHO Sign out genomförd	Enkelval	Frivilligt
	640	Total blödning	Heltal	Frivilligt
	645	Givna milliliter blod	Heltal	Frivilligt
	650	Givna milliliter plasma	Heltal	Frivilligt
	655	Lägsta journalförda puls	Heltal	Frivilligt
	660	Lägsta journalförda systoliska BT	Heltal	Frivilligt
	665	Lägsta journalförda SpO2	Heltal	Frivilligt
	670	Lägsta journalförda Hb	Heltal	Frivilligt
	Start peroperativa avvikelser (noll till flera kan anges)			
	680	Peroperativ avvikelsekod	Enkelval	Krävs
	685	Peroperativ avvikelse svårighetsgrad	Enkelval	Krävs
	Stopp peroperativa avvikelser			
	690	Verklig eftervårdsnivå efter operation	Enkelval	Frivilligt
Stopp op variabler				
Start post-op variabler				
	800	Patient ut från postop	Datumtid	Krävs
	810	Verklig eftervårdsnivå efter postop	Enkelval	Frivilligt
	820	Smärta postoperativt	Enkelval	Frivilligt
Postoperativt	830	Illamående postoperativt	Enkelval	Frivilligt
	Start postoperativa avvikelser (noll till flera kan anges)			
	840	Postoperativ avvikelsekod	Enkelval	Krävs
	845	Postoperativ avvikelse svårighetsgrad	Enkelval	Krävs
	Stopp postopertiva avvikelser			
Stopp post-op variabler				

B. SPOR's organisation under 2015