

Benchmark i SPOR

- införande steg 1

Erik De Geer (Analysavdelningen, Region Dalarna)

Lars Norberg (UCR)

erik.degeer@regiondalarna.se

lars.norberg@ucr.uu.se

INNEHÅLL

- Introduktion 5 min
- Metoden 5 min
- Demo 8 min
- Avslut 2 min

INTRODUKTION

Historik

- Pilot 1 (Dalarna, Gävleborg, Jönköping) – vår 2019
- Pilot SPOR (ca 20 sjukhus, 10 regioner) – höst 2020
- **Införande steg 1 – Processfart – höst 2021**
- Införande steg 2 – Utbyte => Total produktivitet

Anmärkning: $\text{Processfart} \times \text{Utbyte} = \text{Total produktivitet}$

SYFTE – Benchmark i SPOR

Införande steg 1 - Endast processdata från SPOR

De deltagande sjukhusen får:

- **processdata** framställd och tillgänglig
- **jämföra** sig både mot sig själv och andra sjukhus
- **diskutera** resultaten och arbetssätten

Arbetet – Införande steg 1 (processfart)

Utfört:

- Uppstart aug 2021
- Migrering av rapport från lokal lösning => SPORs servermiljö
- Inkludering alla SPORs sjukhus
- Justering av rapport (Power BI)
- Validering av data

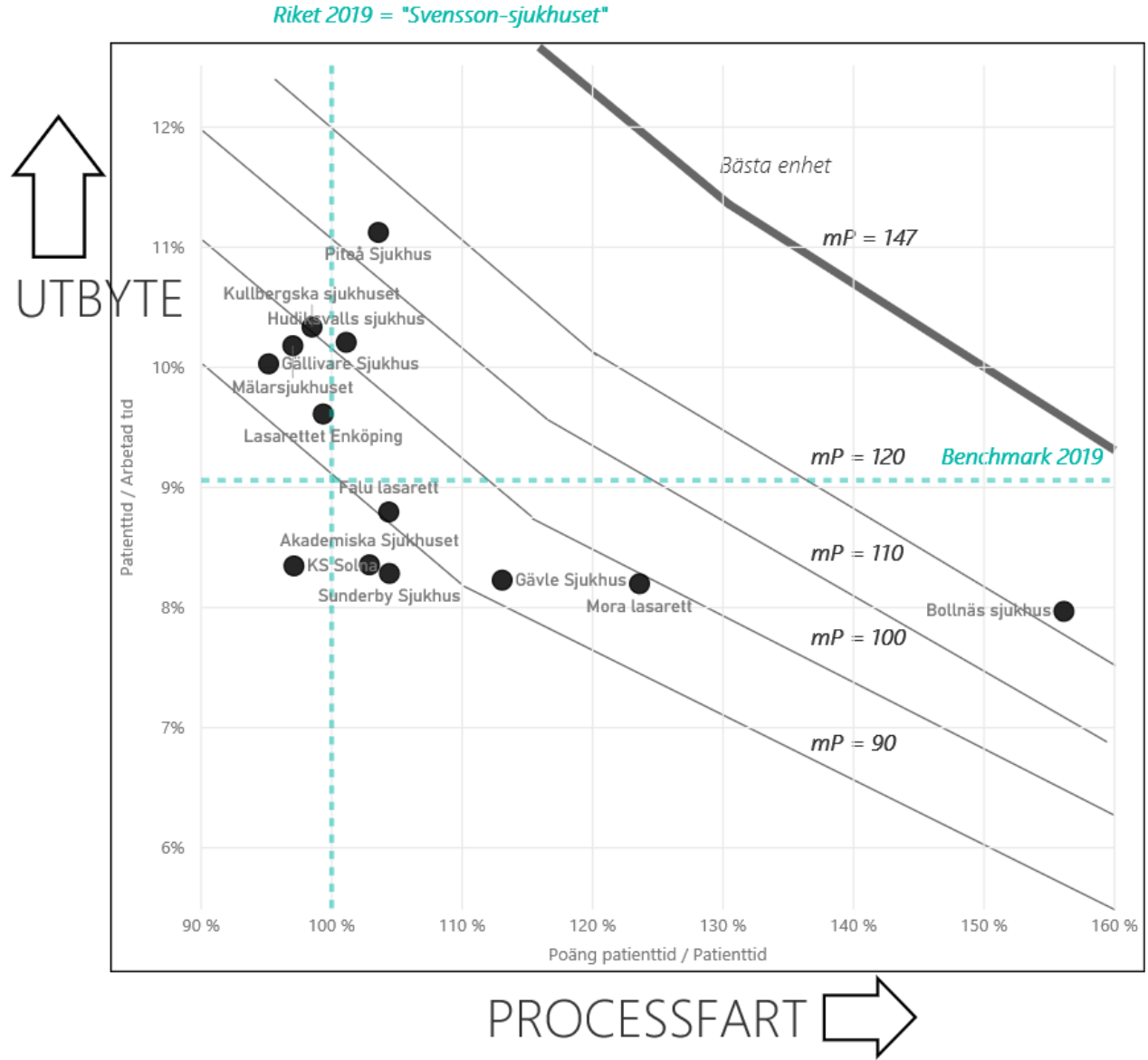
Återstår:

- Lösning för publicering
- Hantering av felaktig/saknad data

ANALYSMETODEN

Processfart

”Produktivitetskarta”



”Tabell för processfart”

Sjukhus	TOTAL Fart - Patienttid	Fart - Förberedelse	Fart - Operation	Fart - Avveckling	Antal OP	Medel - Patienttid [min]	Riket
Bollnäs sjukhus	164 %	172 %	152 %	191 %	4 010	87	143
Hallands Sjukhus Kungsbacka	142 %	165 %	123 %	160 %	8 984	67	95
Mora lasarett	125 %	125 %	115 %	172 %	11 951	108	135
Gävle Sjukhus	115 %	121 %	114 %	108 %	17 902	116	134
Capio St Görans Sjukhus AB	114 %	94 %	118 %	178 %	27 393	137	155
Södertälje Sjukhus AB	110 %	116 %	108 %	102 %	12 187	114	125
Sunderby Sjukhus	105 %	104 %	108 %	100 %	21 005	135	142
Falu lasarett	105 %	115 %	103 %	94 %	27 661	132	139
Piteå Sjukhus	104 %	108 %	105 %	92 %	8 418	129	134
Nyköpings lasarett	104 %	104 %	103 %	104 %	13 927	118	122
Akademiska Sjukhuset	104 %	103 %	107 %	94 %	3 334	138	143
Hallands Sjukhus Varberg	103 %	101 %	104 %	105 %	17 585	137	142
Hallands Sjukhus Halmstad	102 %	96 %	105 %	105 %	20 483	136	138
Hudiksvalls sjukhus	101 %	100 %	101 %	107 %	7 674	135	137
Lasarettet Enköping	99 %	100 %	98 %	102 %	2 955	131	130
Kullbergiska sjukhuset	98 %	107 %	96 %	87 %	6 008	128	126
KS Solna	97 %	91 %	99 %	99 %	4 063	226	219
Mälarsjukhuset	97 %	100 %	95 %	95 %	24 917	126	122
Gällivare Sjukhus	94 %	87 %	96 %	109 %	6 125	139	131
Lycksele lasarett	94 %	103 %	90 %	87 %	4 230	144	135
Skellefteå lasarett	91 %	92 %	93 %	82 %	5 844	152	138
Norrlands universitetssjukhus	89 %	110 %	80 %	87 %	17 810	184	164
Totalt	105 %	106 %	103 %	107 %	274 466	132	138

$$\text{Processfart} = \frac{\textit{Patienttidspoäng}}{\textit{Patienttid}}$$

Patienttidspoäng – det viktigaste:




- Ett sätt att **mäta produktionen**
 - I stället för knivtid, operationer
- En **operations-mix justering**
 - Huvudopkod, ASA-klass, akut/elektiv (*indexgrupp*)
 - *Indextabell* baseras på SPOR-data för helår 2019
 - Drygt 4 000 unika indexgrupper, baserat på nästan 400 000 operationer
- Ger ett **referensvärde**

Processfart – det viktigaste

En **processfart** på **100%** innebär att man följer **rikets snitt**, givet **operationsmixen**

"Processfart" – Ett exempel

KVOT - "Processfart"

	Patienttidspoäng / Patienttid	Patienttidspoäng, totalt [poäng]	Patienttid, totalt [h]	Patienttid, medel [h]	Operationer [antal]
"Medelsvensson" = Sjukhus A	 100%	600	600	2	300
Sjukhus B	 200%	600	300	1	300
Sjukhus C	 50%	600	1 200	4	300

För att förstå innebörden av processfarten, tar vi hjälp av ett exempel:

- Antag att patienttiden för ett elektivt ljumskbräck för en ASA-1 patient i genomsnitt var 2 timmar i Sverige 2019. Patienttidspoängen för varje sådan operation är då 2.
- Alla sjukhus i exemplet gör lika många operationer av den här typen per år (300 st).

Betrakta tabellen ovan:

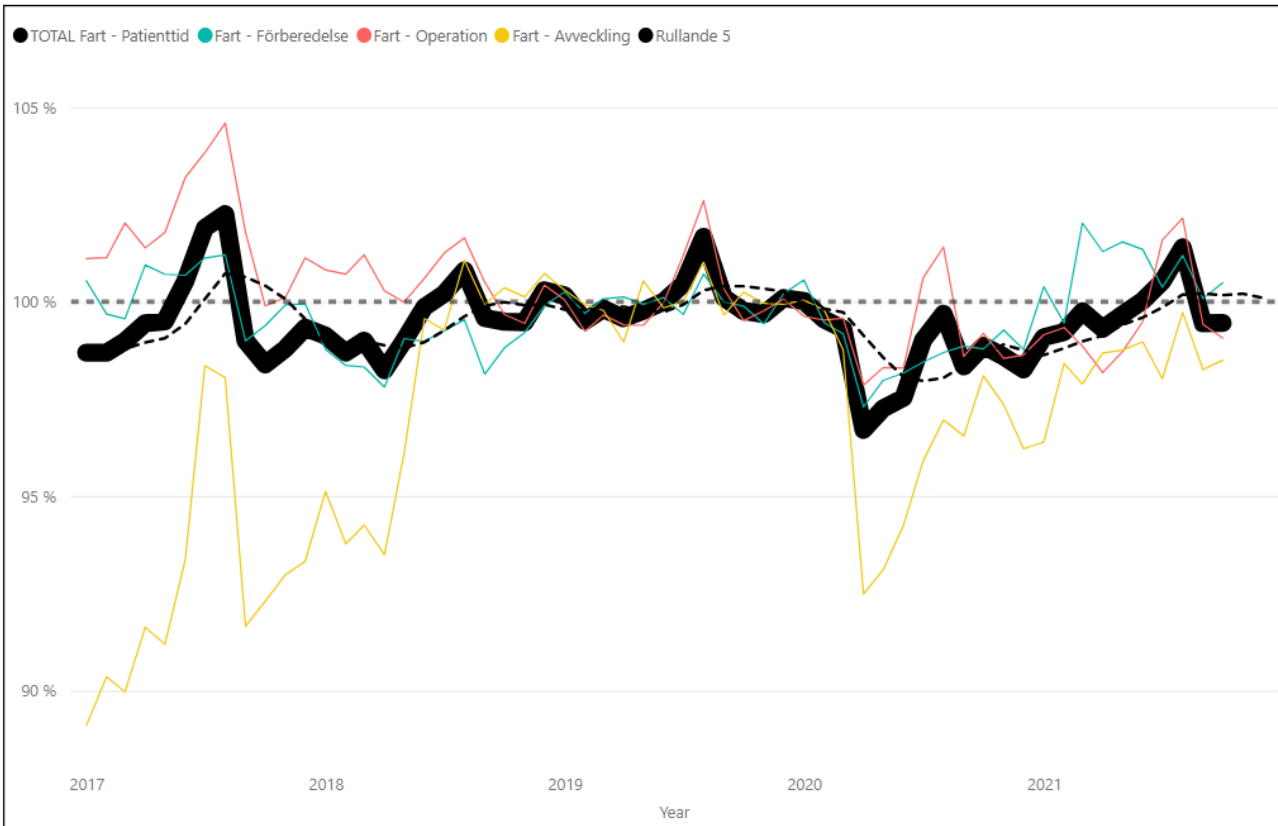
- Sjukhus A följer precis rikets snitt. Kvoten är då 100% - tänk det som att köra 100 km/h på en motorväg!
- Sjukhus B, där tar ingreppet hälften så lång tid - det går med andra ord dubbelt så fort, eller som att köra 200 km/h.
- Sjukhus C, där tar ingreppet istället dubbelt så lång tid som rikets genomsnitt - det går med andra ord hälften så fort, eller som att köra i 50 km/h.

DEMO

Processfart - Trend

TOTAL Fart - Patienttid	Fart - Förberedelse	Fart - Operation	Fart - Avveckling	Antal OP	Medel - Patienttid [min]	Riket	Medel - Förberedelsetid [min]	Riket	Medel - Operationstid [min]
99 %	100 %	100 %	97 %	2 268 713	127	126	43	43	62

< [Progress bar] >

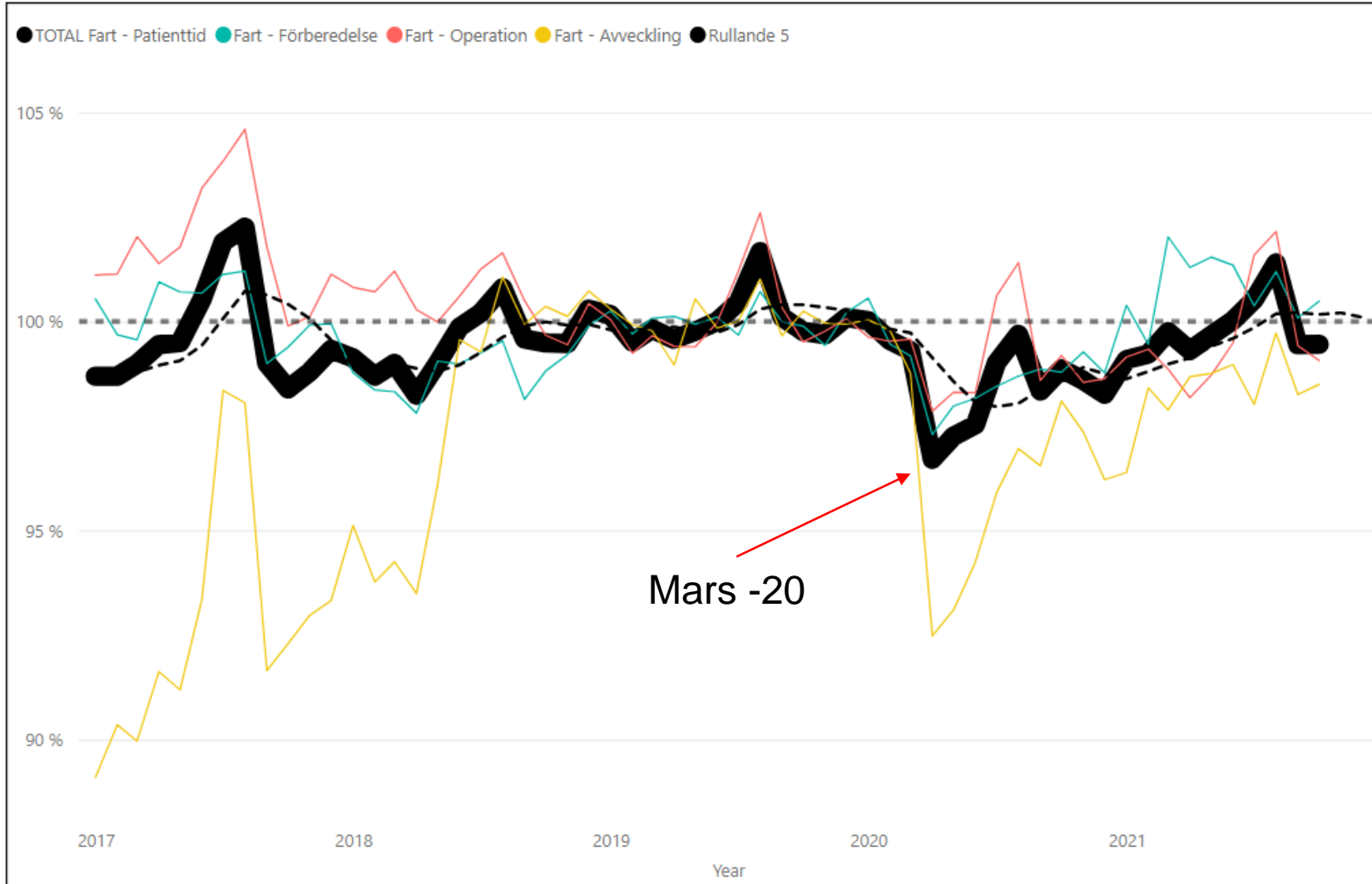


År, Månad Enl. SPORs def.
 Akut/Elektiv
 Region, Sjukhus, Operationsenhet
 Sjukhusindelning, Sjukhus
 Klinik
 KVÅ Kapitel, Avsnitt, Kod
 ASA-klass

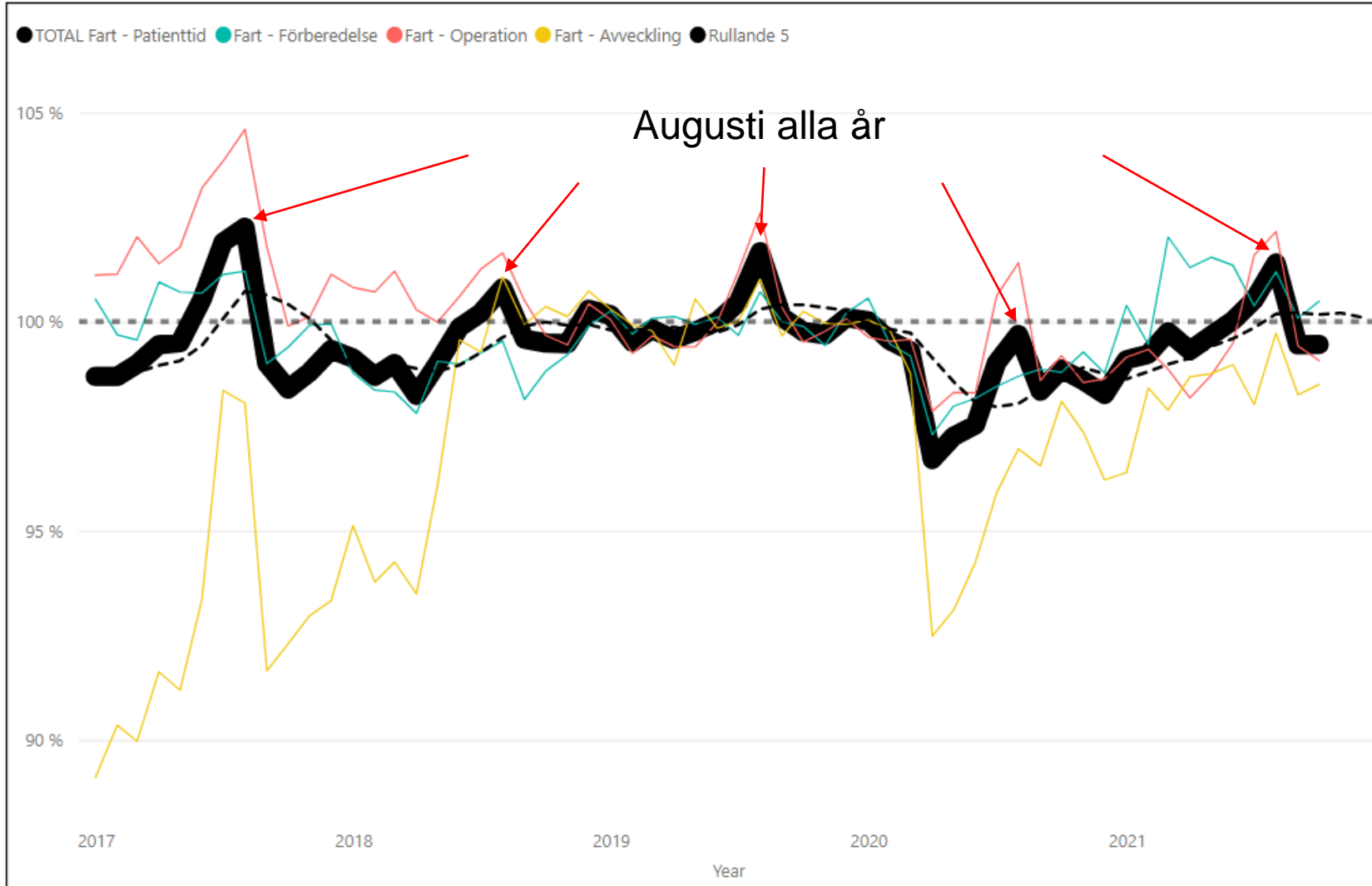
Lägsta-nivå	Text (KVÅ)	Antal OP
CJE20-ASA saknas-Elektiv	Fakoemulsifik...	70 146
QAE10-ASA saknas-Elektiv	Excision av hu...	22 750
JEA01-ASA-klass 1-Akut	Laparoskopisk...	22 735
MCA10-ASA-klass 2-Elektiv	Abdominalt ke...	22 542
UJD05-ASA saknas-Elektiv	Gastroskopi m...	20 629
MCA10-ASA-klass 2-Akut	Abdominalt ke...	20 214
Total		2 268 713

Eventuellt fritext-sök på KVÅ-kod

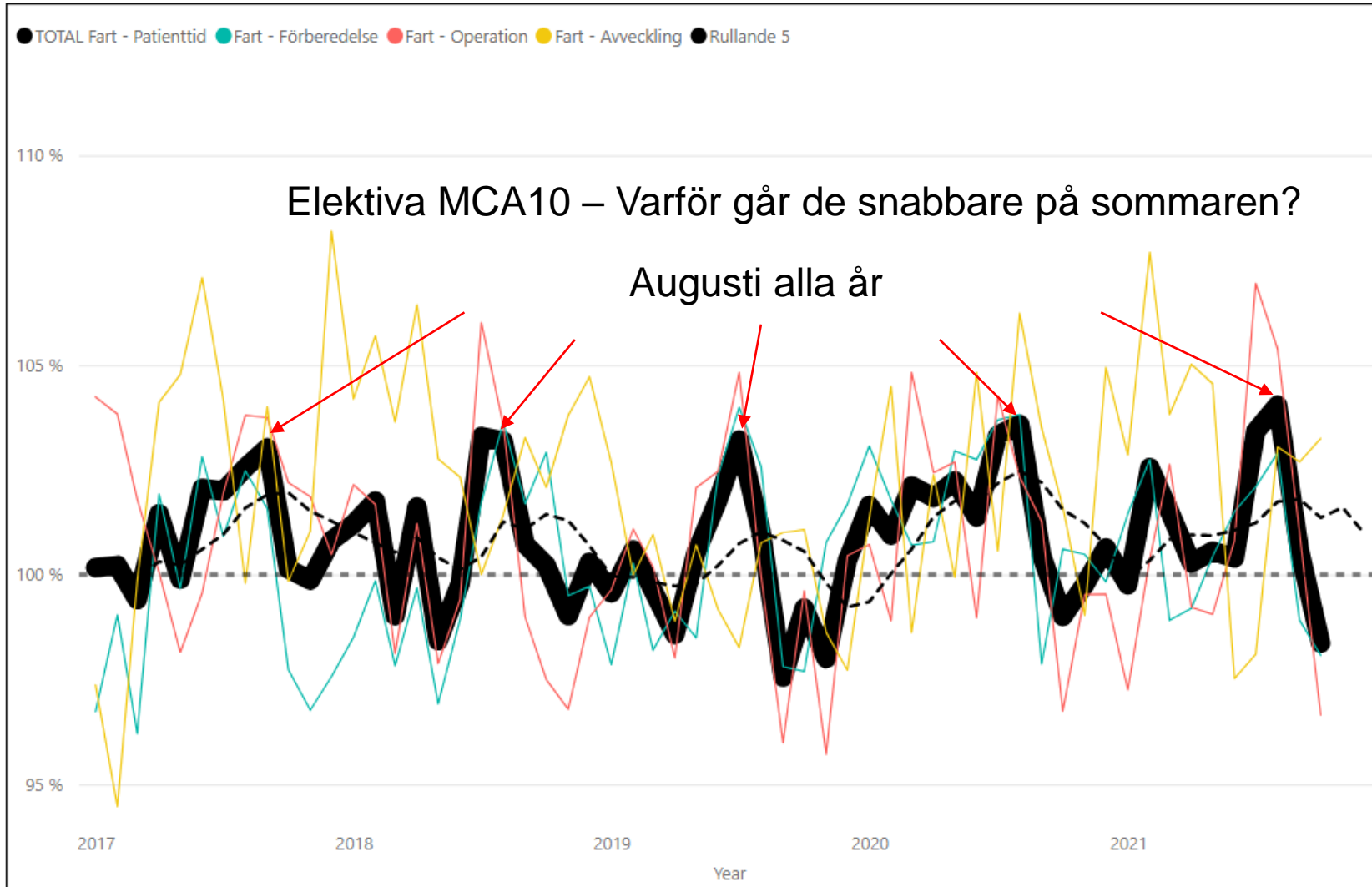
Covideffekt på patienttiden



Snabbare på sommaren?



Snabbare på sommaren?



Processfart – Vanligaste ingreppen

- JKA21 - Laparoskopisk kolecystektomi 2021

Region	TOTAL Fart - Patienttid	Fart - Förberedelse	Fart - Operation	Fart - Avveckling	Antal OP	Medel - Patienttid [min]	Riket	Medel - Operationstid [min]	Riket
Region Västernorrland	123 %	133 %	111 %	167 %	285	151	186	93	104
Region Gävleborg	110 %	117 %	107 %	109 %	378	166	183	95	102
Region Kalmar län	107 %	108 %	113 %	90 %	233	176	189	94	106
Region Stockholm	107 %	99 %	110 %	110 %	1 703	176	187	95	105
Region Örebro län	106 %	116 %	102 %	105 %	441	172	183	99	102
Region Värmland	102 %	110 %	96 %	117 %	314	183	187	110	105
Region Dalarna	102 %	110 %	99 %	98 %	410	183	187	105	104
Västra Götalandsregionen	101 %	100 %	104 %	92 %	1 437	187	189	102	106
Region Gotland	97 %	105 %	93 %	101 %	104	188	183	110	102
Region Norrbotten	97 %	92 %	101 %	91 %	224	202	195	109	110
Region Jönköpings Län	95 %	103 %	92 %	95 %	479	194	185	113	103
Region Kronoberg	95 %	94 %	98 %	86 %	187	194	184	105	103
Region Östergötland	95 %	100 %	90 %	105 %	383	201	191	119	107
Region Västmanland	89 %	85 %	87 %	105 %	260	217	192	124	108
Region Halland	89 %	95 %	82 %	104 %	269	203	180	122	100
Region Sörmland	88 %	99 %	81 %	97 %	311	205	180	123	100
Region Uppsala	87 %	85 %	86 %	94 %	309	212	184	119	102
Region Skåne	86 %	86 %	87 %	86 %	960	228	196	128	111
Region Jämtland Härjedalen	83 %	85 %	78 %	98 %	167	227	187	135	105
Region Västerbotten	80 %	87 %	78 %	75 %	258	226	181	130	101
Region Blekinge	79 %	82 %	76 %	88 %	156	237	188	139	106
Total	97 %	98 %	96 %	99 %	9 268	193	188	109	105

Processfart – Vanligaste ingreppen

- JKA21 - Laparoskopisk kolecystektomi 2021

Sjukhus	TOTAL Fart - Patienttid	Fart - Förberedelse	Fart - Operation	Fart - Avveckling	Antal OP	Medel - Patienttid [min]	Riket	Medel - Operationstid [min]	Riket
Lasarettet i Motala	163 %	175 %	166 %	132 %	64	101	164	54	89
SkaS Falköping	155 %	153 %	167 %	125 %	26	106	164	53	89
Ersta sjukhus	147 %	159 %	142 %	143 %	155	113	166	64	91
Bollnäs sjukhus	144 %	144 %	139 %	167 %	85	114	164	64	89
Sundsvalls sjukhus	138 %	146 %	126 %	182 %	217	136	187	83	105
SkaS Skövde	135 %	124 %	156 %	98 %	302	148	199	72	113
Norra Älvsborgs Länssjukhus	131 %	115 %	161 %	92 %	238	147	193	67	108
Danderyds Sjukhus	129 %	133 %	131 %	113 %	533	144	185	79	103

Processfart – Vanligaste ingreppen

- JKA21 - Laparoskopisk kolecystektomi 2021

Sjukhus	TOTAL Fart - Patienttid	Fart - Förberedelse	Fart - Operation	Fart - Avveckling	Antal OP	Medel - Patienttid [min]	Riket	Medel - Operationstid [min]	Riket	Medel - Avvecklingstid [min]
2019 Lasarettet i Motala	110 %	141 %	97 %	115 %	65	145	160	89	87	2
2020 Lasarettet i Motala	168 %	158 %	186 %	137 %	74	96	162	47	88	1
2021 Lasarettet i Motala	163 %	175 %	166 %	132 %	64	101	164	54	89	1

Ungefär samma operationsmix – Elektiva, liknande volym, liknande ASA-fördelning (viss förskjutning mot ASA-2 från ASA-1)

Processfart – Vanligaste ingreppen

- NGB49 - Knäledsprotos
2021

Region	TOTAL Fart - Patienttid	Fart - Förberedelse	Fart - Operation	Fart - Avveckling	Antal OP	Medel - Patienttid [min]	Riket	Medel - Operationstid [min]	Riket
Region Gävleborg	129 %	136 %	121 %	141 %	250	129	167	67	81
Region Örebro län	123 %	166 %	109 %	91 %	180	136	168	74	81
Region Jönköpings Län	120 %	154 %	103 %	116 %	352	140	168	79	81
Region Östergötland	119 %	165 %	102 %	95 %	342	141	168	80	81
Region Dalarna	116 %	116 %	125 %	92 %	118	146	169	65	82
Region Uppsala	112 %	120 %	116 %	82 %	306	150	168	70	81
Region Kronoberg	109 %	109 %	116 %	87 %	83	154	167	70	81
Region Norrbotten	108 %	101 %	116 %	107 %	156	155	168	70	81
Region Sörmland	105 %	113 %	99 %	111 %	203	159	167	82	81
Region Värmland	104 %	97 %	106 %	129 %	300	161	168	77	81
Region Västernorrland	102 %	101 %	97 %	137 %	129	164	168	84	81
Region Kalmar län	99 %	105 %	96 %	91 %	177	170	167	85	81
Region Blekinge	97 %	92 %	106 %	84 %	126	172	167	76	81
Region Stockholm	96 %	97 %	93 %	107 %	312	178	171	89	82
Region Skåne	96 %	95 %	101 %	81 %	181	176	169	81	82
Region Västmanland	95 %	81 %	115 %	85 %	81	178	170	71	82
Region Halland	94 %	96 %	90 %	101 %	141	179	168	90	81
Region Västerbotten	85 %	101 %	75 %	91 %	125	192	163	108	81
Västra Götalandsregionen	84 %	90 %	80 %	87 %	330	199	168	102	81
Region Gotland	81 %	99 %	71 %	82 %	97	202	165	114	81
Region Jämtland Härjedalen	75 %	85 %	66 %	84 %	11	232	173	125	82
Total	104 %	111 %	100 %	99 %	4 000	162	168	82	81

Processfart – Vanligaste ingreppen

- NGB49 - Knäledsprotos
2021

Sjukhus	TOTAL Fart - Patienttid	Fart - Förberedelse	Fart - Operation	Fart - Avveckling	Antal OP	Medel - Patienttid [min]	Riket	Medel - Operationstid [min]	Riket
Bollnäs sjukhus	142 %	154 %	130 %	159 %	197	118	167	63	81
Höglandssjukhuset Eksjö	127 %	185 %	107 %	100 %	202	132	168	76	81
Lasarettet i Motala	125 %	179 %	107 %	97 %	300	134	168	76	82
Lindesbergs lasarett	123 %	166 %	109 %	91 %	180	136	168	74	81
Mora lasarett	121 %	115 %	135 %	99 %	84	139	169	60	82
Capio S:t Görans Sjukhus AB	118 %	99 %	127 %	175 %	82	146	172	65	83
Kullbergska sjukhuset	117 %	124 %	112 %	118 %	149	143	167	73	81
Lasarettet Enköping	115 %	123 %	119 %	83 %	286	146	168	68	81
KS Solna	77 %	88 %	68 %	86 %	12	222	170	121	82
KS Huddinge	75 %	80 %	71 %	77 %	72	229	172	116	83
Östersunds Sjukhus	75 %	85 %	66 %	84 %	11	232	173	125	82
Mölnåls sjukhus	73 %	84 %	66 %	69 %	43	231	168	123	81
Kungälv sjukhus	72 %	86 %	62 %	83 %	32	235	170	132	82
Norrlands universitetssjukhus	71 %	135 %	50 %	86 %	32	229	163	160	81

AVSLUT

Slutord

- Tidplan – publicering bör kunna göras inom kort
- Detta ger mycket stora analysmöjligheter!!

Tack!