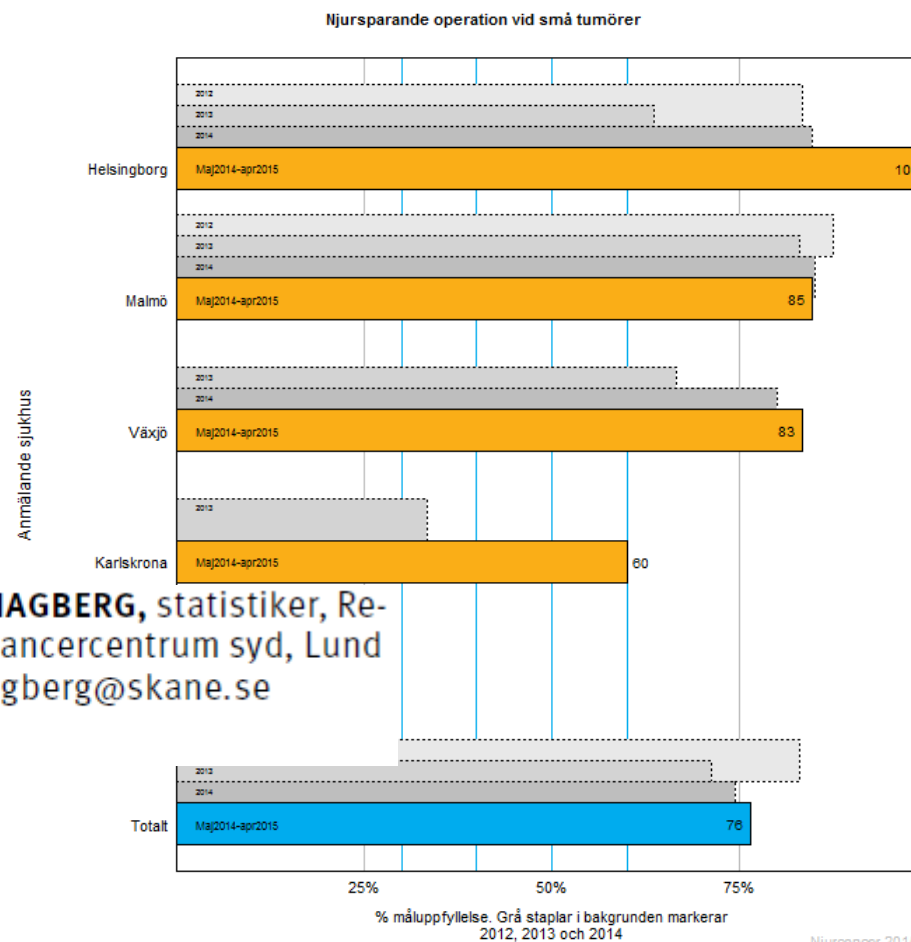


Att mäta systematisk variation mellan enheter

Oskar Hagberg, RCC syd

<http://www.ocsyd.se/kvalitetsdata/webrapport/>



OSKAR HAGBERG, statistiker, Regionalt cancercentrum syd, Lund
oskar.hagberg@skane.se

Vad ska vi med det här till?

- Beslutsfattare, personer anställda i vården och allmänhet har rätt att veta hur vården sköts.
- Vi ser att andelen njursparande operationer i Syd håller sig stadigt över 75 %.

Små tal

Njurcancer ▼ Njursparande operation vid små tumörer ▼ Anmäl

		Måluppfyllelse	Saknade värden
Helsingborg	2012	10 av 12 (83,3 %)	0
	2013	7 av 11 (63,6 %)	0
	2014	11 av 13 (84,6 %)	0
	Maj2014-apr2015	7 av 7 (100,0 %)	0
Malmö	2012	28 av 32 (87,5 %)	0
	2013	34 av 41 (82,9 %)	0
	2014	17 av 20 (85,0 %)	0
	Maj2014-apr2015	11 av 13 (84,6 %)	0
Växjö	2013	6 av 9 (66,7 %)	0
	2014	4 av 5 (80,0 %)	0
	Maj2014-apr2015	5 av 6 (83,3 %)	0
Karlskrona	2013	3 av 9 (33,3 %)	0
	Maj2014-apr2015	3 av 5 (60,0 %)	0
Halmstad/Varberg	2014	0 av 5 (0,0 %)	0
Totalt	2012	44 av 53 (83,0 %)	0
	2013	52 av 73 (71,2 %)	0
	2014	35 av 47 (74,5 %)	0
	Maj2014-apr2015	26 av 34 (76,5 %)	0

Helsingborg>Malmö>Växjö>Karlskrona ???

- Målet är satt till 60 %.

Läkartidningen

KLINIK & VETENSKAP KOMMENTAR

Citera som: Läkartidningen. 2015;112:DLZU

Rankningslistor är inte att lita på

Andra sätt att presentera data kan behövas



ANDERS ANELL, professor, Ekonomihögskolan, Lunds universitet anders.anell@fek.lu.se



OSKAR HAGBERG, statistiker, Regionalt cancercentrum syd, Lund oskar.hagberg@skane.se

kvalitet för patienter med de mest komplicerade tillstånden.

Med dessa olika utgångspunkter är det inte så konstigt att de olika rankingssystemen omfattar olika val av indikatorer. I ett av systemen (Healthgrades) beaktas dessutom enbart indikatorer på resultat för patienterna, medan de andra systemen också omfattar struktur- och processindikatorer.

skillnaderna att man får ägna betydande resurser åt att rapportera in de olika data som begärs.

För patienter kan det också vara svårt att dra några bestämda slutsatser från de olika uppföljningarna, eftersom de pekar i olika riktningar. Det kan vara en bidragande förklaring till att patienter i USA, trots 20 års erfarenhet av öppna jämförelser av sjukhusens kvalitet, i li-

Läkartidningen. 2015;112:DLZU

- Artikelns huvudbudskap: Olika amerikanska rankingsystem har visat sig ranka sjukhus på helt olika sätt.
- Det intressanta här: *Slumpen* har en större inverkan än vad man vanligtvis tror.

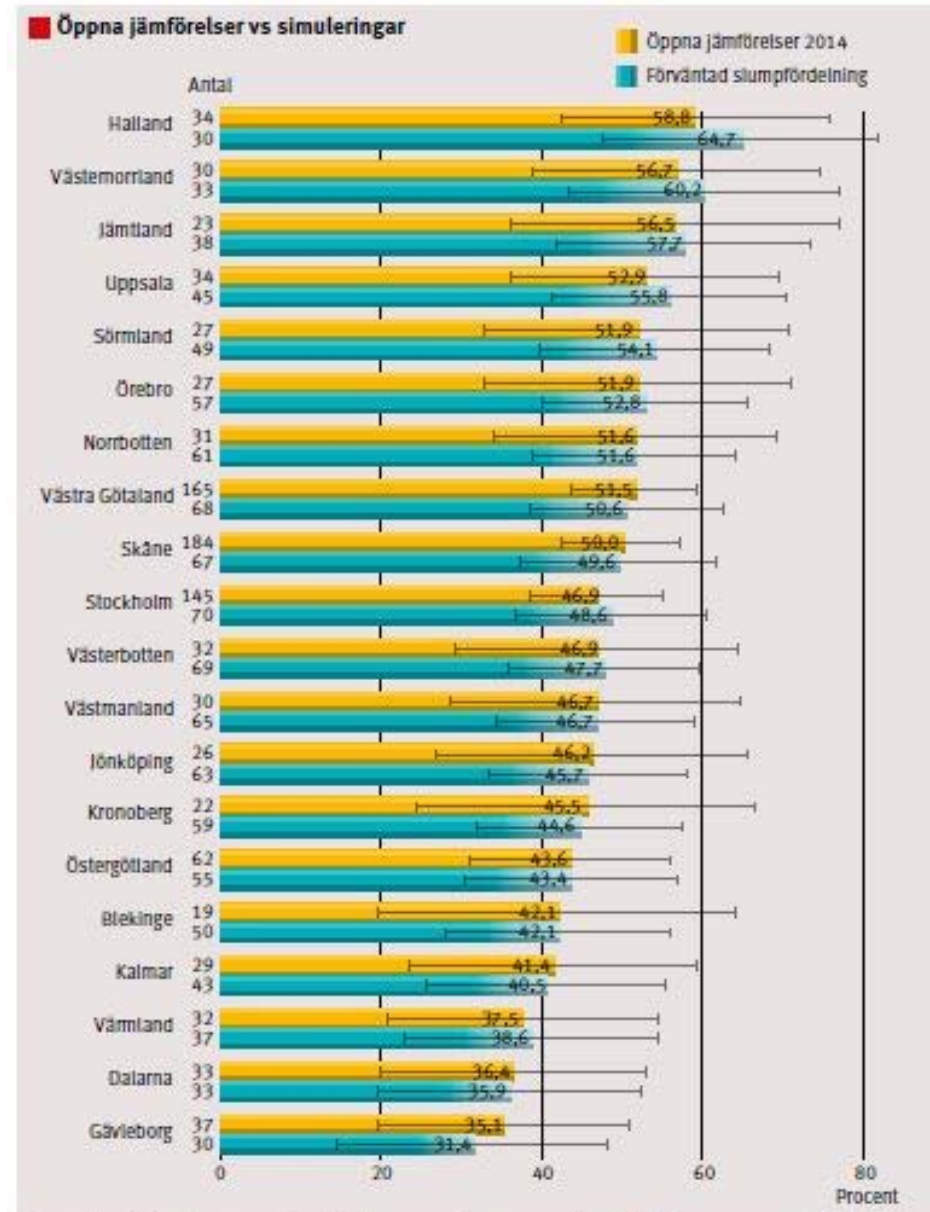
Vad är slump?

Beakta. Patienter får en behandling därför att ansvariga läkare gjort bedömningen att den är motiverad. Där finns ingen slump. Däremot kan sjukhus inte styra över vilka patienter som söker vård. Detta ger effekter som från vårdens perspektiv är slumpmässiga.

Vårt exempel

[8]: »Det är stora skillnader mellan landstingen när det gäller andelen som får en kurativt syftande behandling, 35–59 procent. Jämförelsen omfattar 1030 patienter som under åren 2012–2013 hade en tumör i stadium T2–T4.«

Att skriva så kan betraktas som vilseledande. Patienter får en behandling därför att ansvariga läkare gjort be-



Figur 1. Andel patienter med urinblåsecancer i tumörstadium T2–T4 som genomgår kurativt syftande behandling. Öppna jämförelser 2014 jämfört med medelvärde av 1 000 simuleringar.

Frågan är alltså: Hur blir kritiken konstruktiv?



Kulla-Gulla

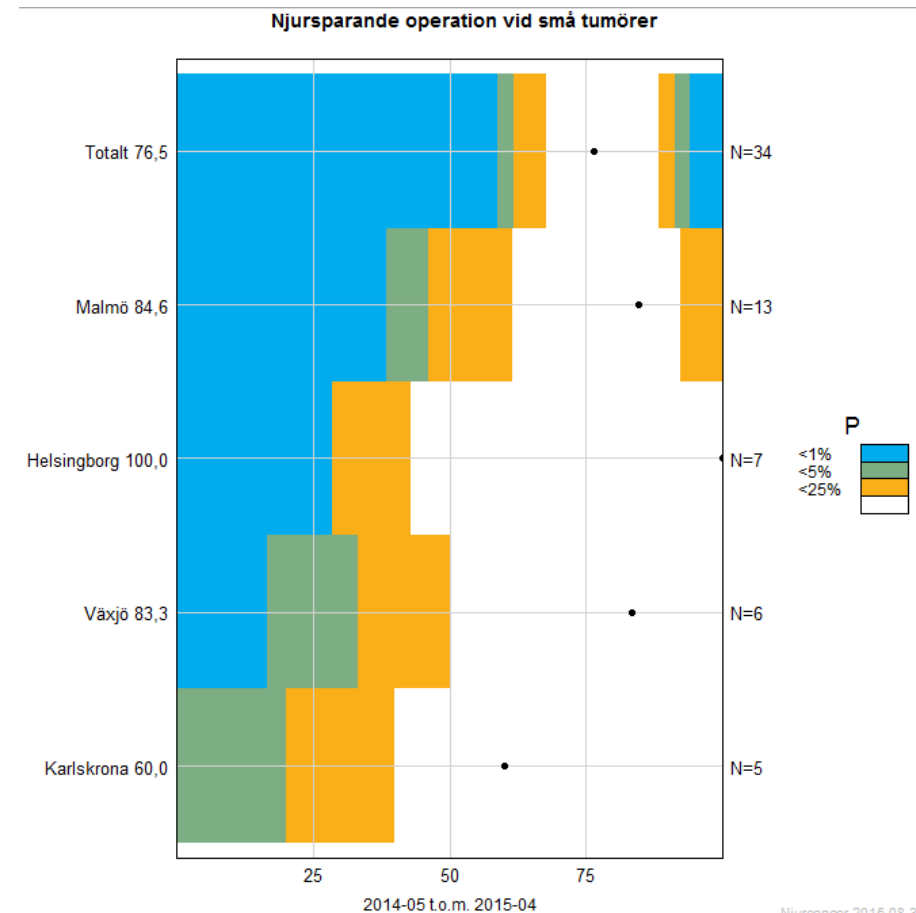
löser en gåta

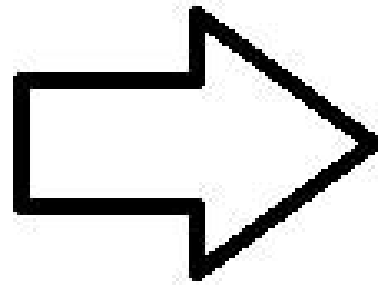


Martha Sandwall-Bergström

Var analytisk!

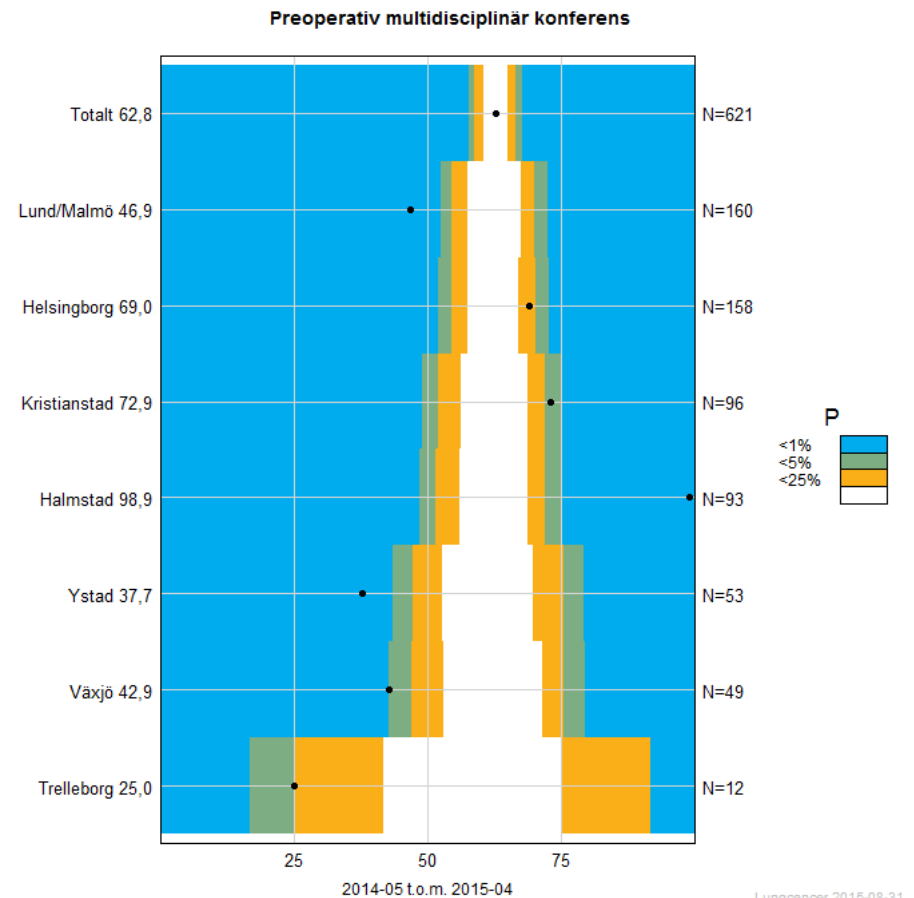
- Vi har variation på två nivåer: Sjukhusnivån och den individnivån.
- I ett "trattdiagram" ("funnel plot") kan vi se att alla skillnader ligger inom gränserna för möjlig individvariation. (ej i det blå)





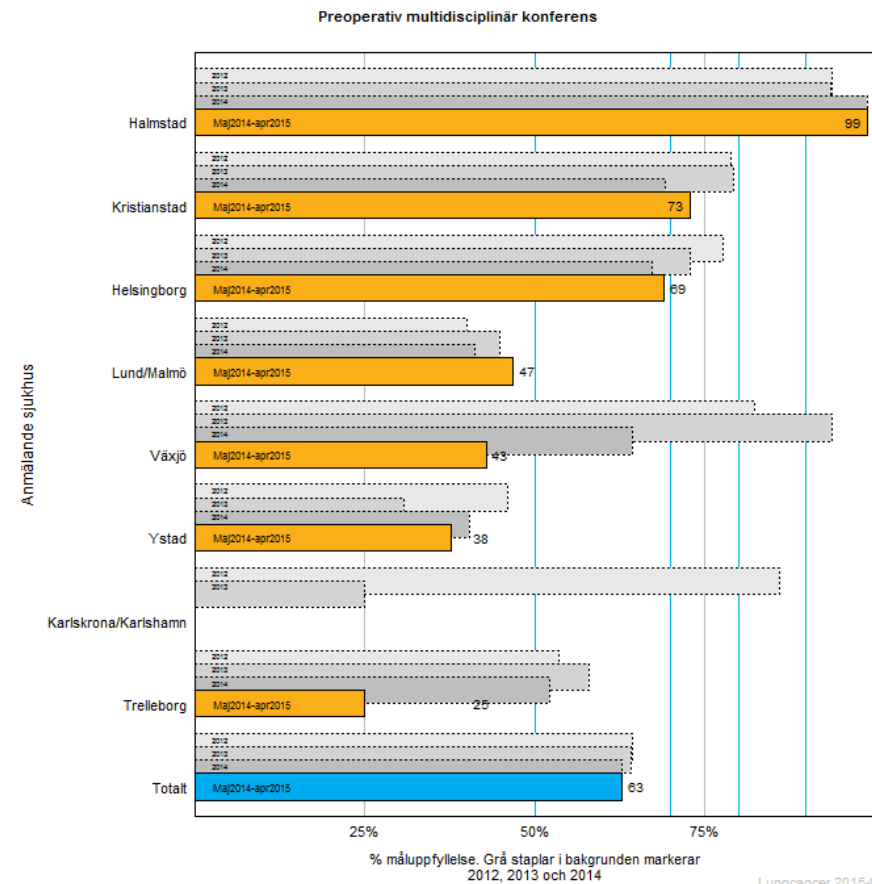
Var analytisk!

- För lunga: "MDK" *finns tydliga* skillnader som inte kan bero på individvariation.
- Vi kan alltså säga *om* påvisbara skillnader mellan enheter finns eller ej.



Var analytisk! (Vi är inte färdiga)

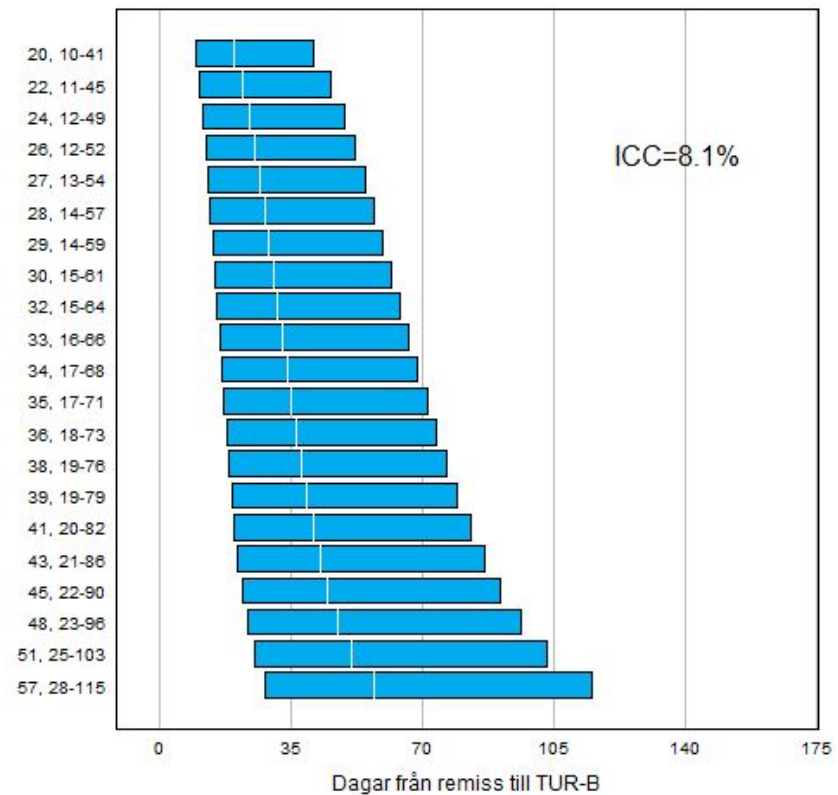
- De variationer vi ser är en blandning av sjukhusvariation och individvariation.
- *Hur mycket* av variationen beror på vad?



Två sorters variation – väntetid (logskala)

- Den teoretiskt förväntade väntetiden varierar mellan enheter.
- Väntetiden varierar också inom enhet.
- Detta leder till *korrelation* mellan väntetider på samma klinik.

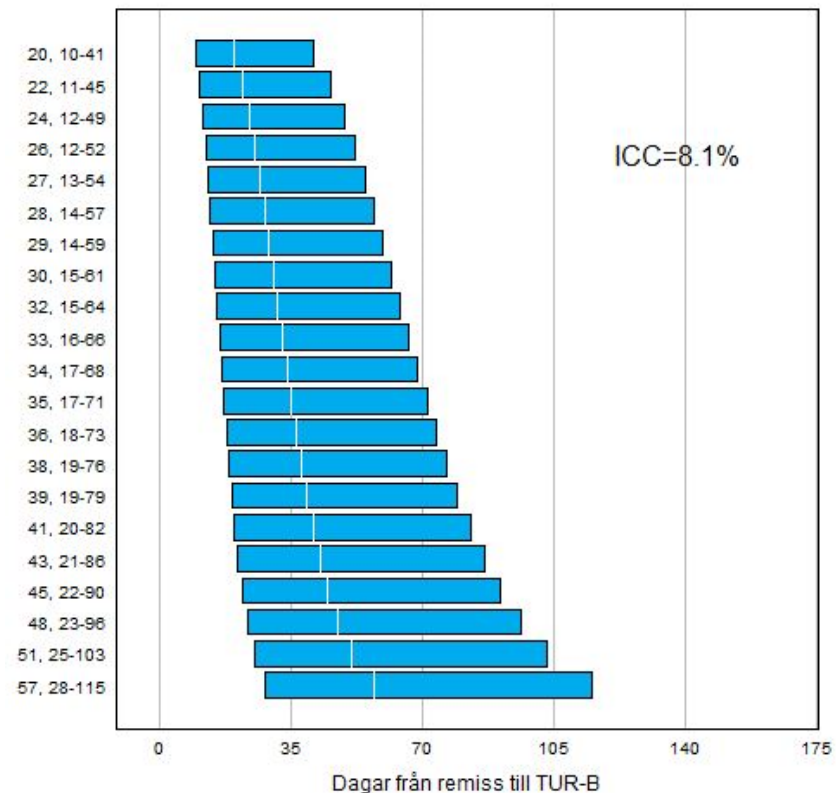
Statistiskt förväntad variation (Median, Q1-Q3) mellan och inom län



Två sorters variation – väntetid på (logskala)

- Exakt vilka enheter som är bäst och sämst kan vi inte veta – bara uppskatta den teoretiska variationen.
- (Analogi: Genom att se att varor försvinner vet ägaren att det finns minst en tjuv i personalen, men inte vilka det är.)

Statistiskt förväntad variation (Median, Q1-Q3) mellan och inom län



Statistisk modell

Variation = variation mellan enheter + variation mellan individer inom enheter

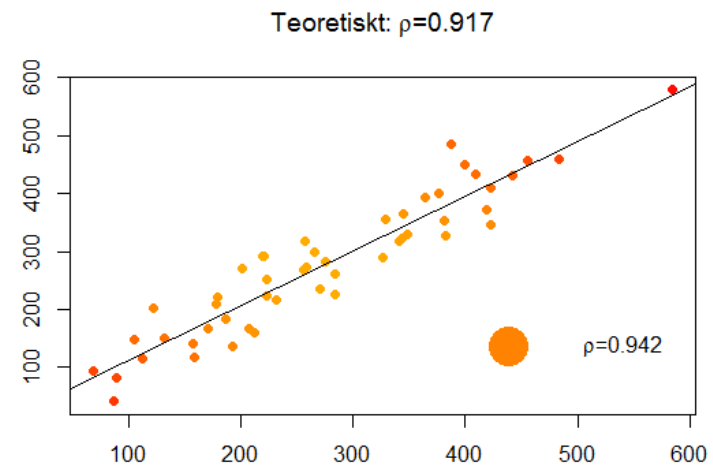
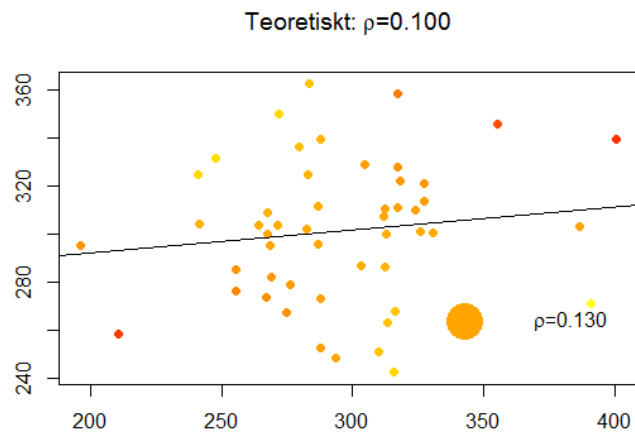
ICC, intraklasskorrelation, är den andel av hela variationen som beror på variation mellan enheter: Ett procenttal mellan 0 % och 100 %.



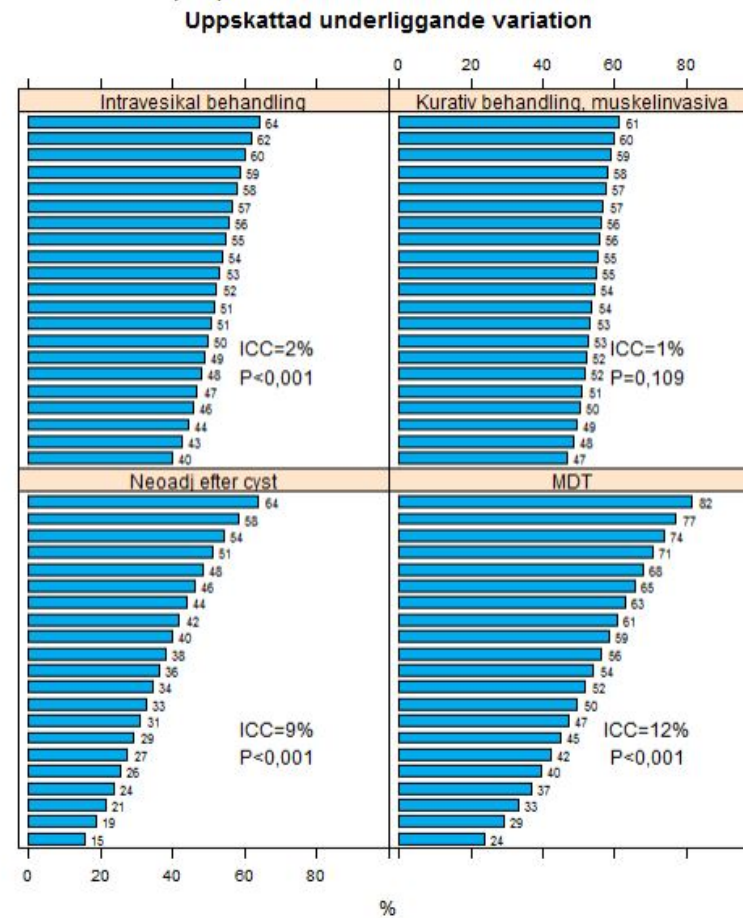
Intraklasskorrelationen är korrelationen inom enhet

- Liten korrelation
- Stor korrelation

Exakt samma övning kan utföras då ja/nej översätts till 1/0.



Men detta är för väntetider. Hur gör vi för Ja/nej-svar?



... att en dag kommer man att säga ...

- ...
intraklasskorrelationen
är 15 %...
- ... istället för att säga
"stora variationer
mellan sjukhus".



Enfin !

- ICC ger oss en *procentsats* på förhållandet mellan systematisk och slumpmässig variation.
- Kan detta vara användbart?

