

Cystektomiregistret

Kvalitetsregistrerrapport

Nationellt kvalitetsregister för urinblåsecancer

Omfattande cystektomier utförda 2014



Innehållsförteckning

1. Styrgrupp	4
2. Täckningsgrad	5
2.1 Täckningsgrad i cystektomiregistret 2014	5
3. Väntetid till cystektomi.....	7
4. Ålder och kön	8
5. Neoadjuvant cytostatika	9
6. Operationstyp.....	10
7. Körtelutrymningsomfattning	11
8. Antal borttagna körtlar exkluderat gruppen inga körtlar	12
9. Positiva körtlar exkluderat gruppen inga körtlar	13
10. Blödning	14
11. Peroperativ blodtransfusion	15
12. Deviationsmetod	17
13. Oplanerad återinläggning	19
14. Reoperation	20
15. Vilka sjukhus saknar uppgift om orsak till reoperation?	22
16. Död och dödsorsaker	23
17. Komplikationsrisk kontra ålder.....	24
18. Fördelning av gastrointestinala komplikationer	26
19. Neoadjuvant cytostatika	29
19.1 Neoadjuvant cytostatika relaterad till komplikationsrisk	30
19.2 Död inom nittio dagar från operation i relation till neoadjuvant cytostatika	32
20. Typ av operation (robotassisterat/övrigt)	33
20.1 Operationstyp relaterad till komplikationsrisk	33
20.2 Universitetssjukhus/övriga i relation till typ av sjukhus.....	34
20.3 Död inom nittio dagar från operation i relation till sjukhustyp	36
21. Sammanfattning	37

1. STYRGRUPP

Registret har en styrgrupp med representation från de sex sjukvårdsregionerna i landet (för adresser se nedan) och varje regionombud har ansvar för att det inom regionen erhålls en adekvat täckningsgrad.

- Malcolm Carringer Urologiska kliniken Universitetssjukhuset Örebro
- Per Uno Malmström Urologiska kliniken Akademiska sjukhuset Uppsala
- Abi Hosseini Urologiska kliniken Karolinska sjukhuset Solna
- Staffan Jahnsen Ordförande Nationella urinblåsecancergruppen
- Amir Sherif Urologiska kliniken Universitetssjukhuset Umeå
- Fredrik Liedberg Urologiska kliniken Skånes Universitetssjukhus Malmö
- Viveka Ströck Urologiska kliniken Sahlgrenska Universitetssjukhuset Göteborg
- Firas Aljabery Urologiska kliniken Universitetssjukhuset Linköping

2. TÄCKNINGSGRAD

Som tidigare har socialstyrelsens register för slutenvård använts som referens där endast diagnosen Urinblåsecancer (C67) använts samt åtgärdskoderna KCC samt LCE för cystektomi samt evisceration. Under 2014 utfördes enligt detta register 442 cystektomier i Sverige fördelade på sjukhus enligt Tabell 1. I cystektomiregistret rapporterades under samma tidsperiod 424 operationer, vilket ger en glädjande täckningsgrad på 96 %. Som föregående år varierar täckningsgraden men betydligt mindre mellan regionerna än tidigare år.

2.1 Täckningsgrad i cystektomiregistret 2014

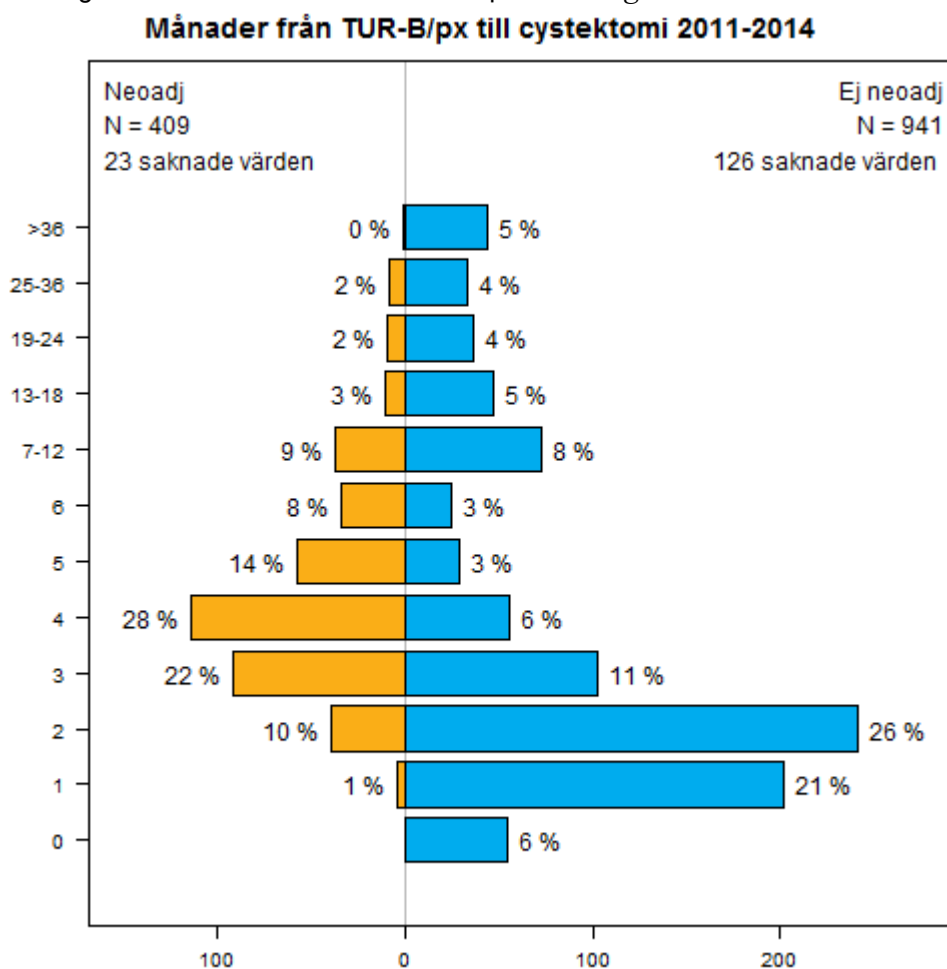
Täckningsgrad relaterat till sjukhus samt sjukvårdsregion
Registreringen har varit i full gång sedan 2011: 2011 rapporterades 319 patienter, 2012 var det 347 patienter, 2013 var det 418 patienter och 2014 var det 443 patienter. En del av dessa patienter har efterrapporterats varför siffror ej stämmer exakt jämfört med tidigare rapporter.

Tabell 1: Täckningsgrad relaterat till sjukhus samt sjukvårdsregion
 Registreringen har varit i full gång sedan 2011: 2011 rapporterades 319
 patienter, 2012 var det 347 patienter, 2013 var det 418 patienter och
 2014 var det 443 patienter. En del av dessa patienter har
 efterrapporterats varför siffror ej stämmer exakt jämfört med tidigare
 rapporter.

	2014	2013	SoS register	Kvalitets- registret
Stockholm	87%	84%		
Karolinska			102	89
Sydöstra regionen	73%	100%		
Linköping			18	19
Jönköping			22	10
Kalmar			4	4
Södra regionen	100%	91%		
Karlskrona			6	4
MAS			53	56
Helsingborg			20	18
Västra regionen	93%	72%		
Halmstad			7	8
Sahlgrenska			78	83
Uppsala Örebro regionen	93%	76%		
Karlstad			13	13
Örebro			25	27
Västerås			5	1
Falun			9	6
Gävle			7	6
Uppsala			20	21
Eskilstuna			12	11
Norra regionen	100%	32%		
Sundsvall			13	14
Umeå			29	30
Totalt			443	

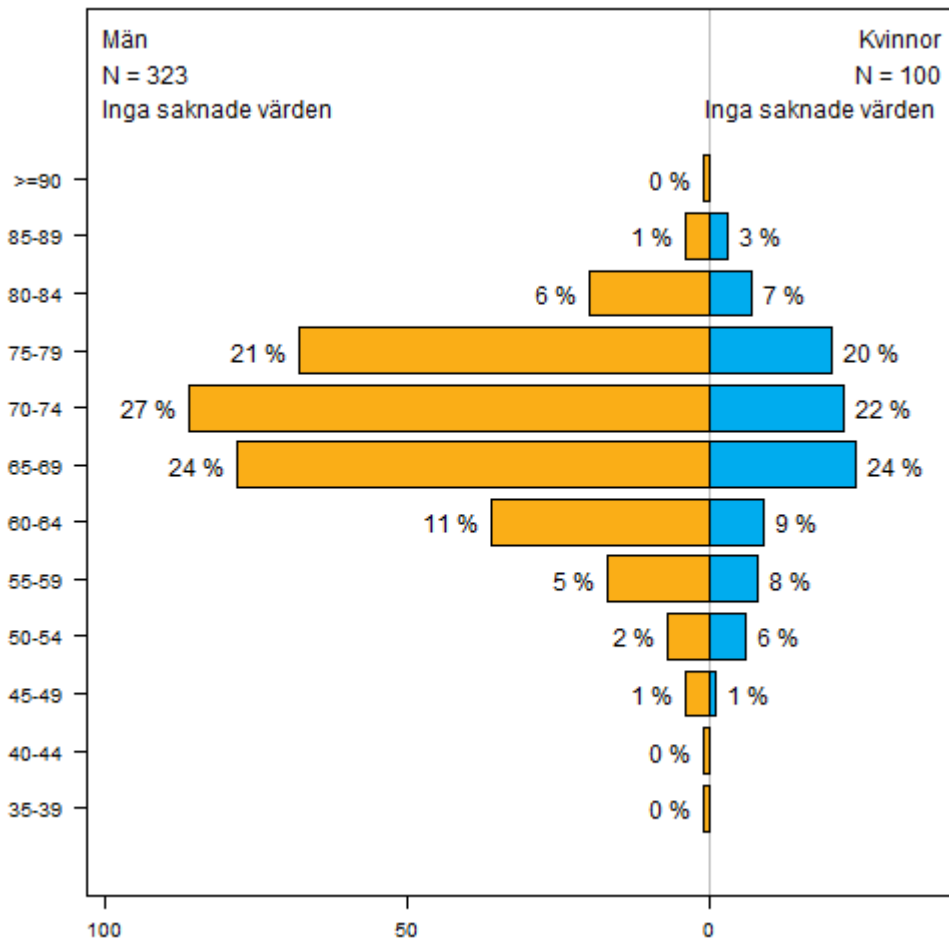
3. VÄNTETID TILL CYSTEKTOMI

Bland de 1365 som har ett datum för TUR/px i primärregistreringen har 7 (0,5 %) ett cystektomidatum *före* TUR/px. Om dessa räknas som saknade värden blir fördelningen för antal månader sedan TUR/px som i *Figur 1*.



Figur 1: Månader sedan TUR/px

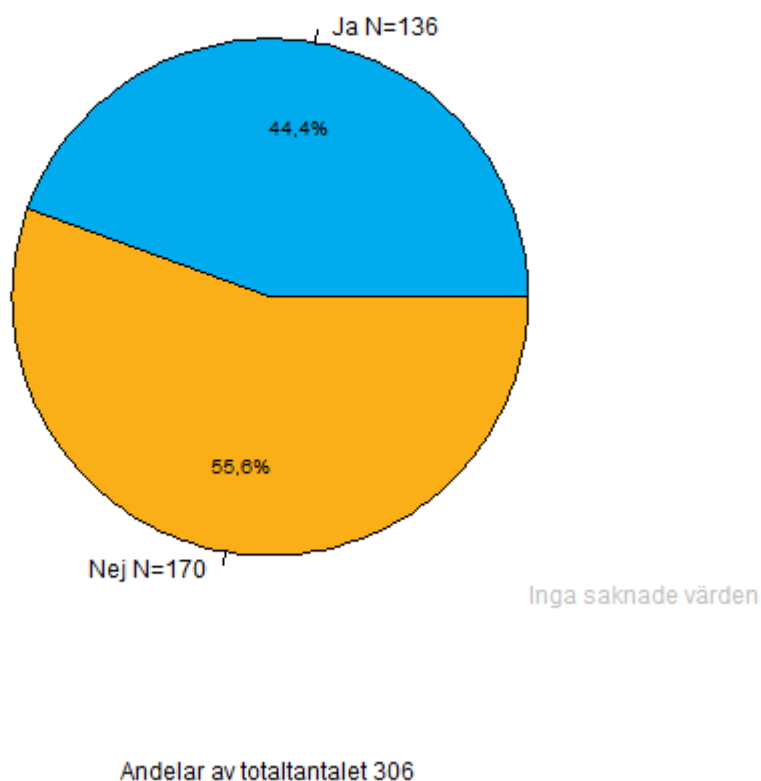
4. ÅLDER OCH KÖN



Figur 2: Medelåldern 2014 bland patienterna var 69,8 år. 100 (23,6 %) var kvinnor.

5. NEOADJUVANT CYTOSTATIKA

Neoadjuvant cytostatika, T2-T4 2014

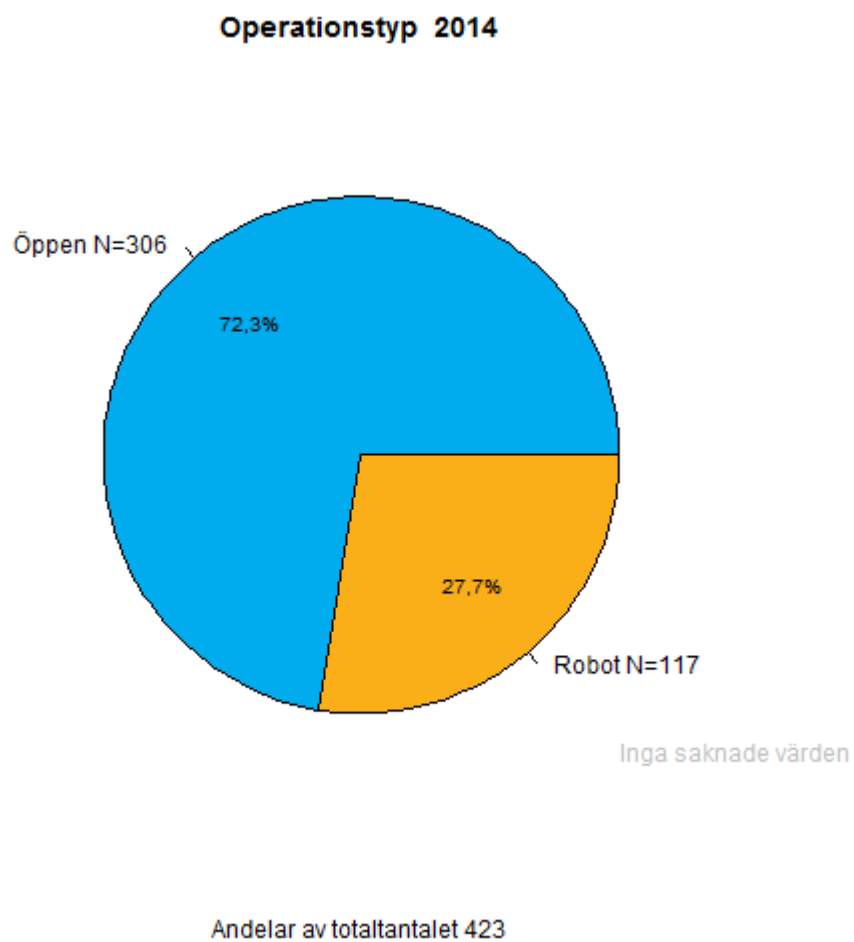


Figur 3: Det är huvudsakligen patienter med stadium T2-T4 som får neoadjuvant cytostatika. Bland dessa fick 44,4 % neoadjuvant cytostatika. I gruppen under 75 år var motsvarande andel 51,6 %.

Tabell 2: Neoadjuvant cystostatika

	Ja	Sakn.
2011	69/212(33%)	3
2012	85/240(35%)	3
2013	111/299(37%)	0
2014	136/306(44%)	0
Totalt	401/1057(38%)	6

6. OPERATIONSTYP

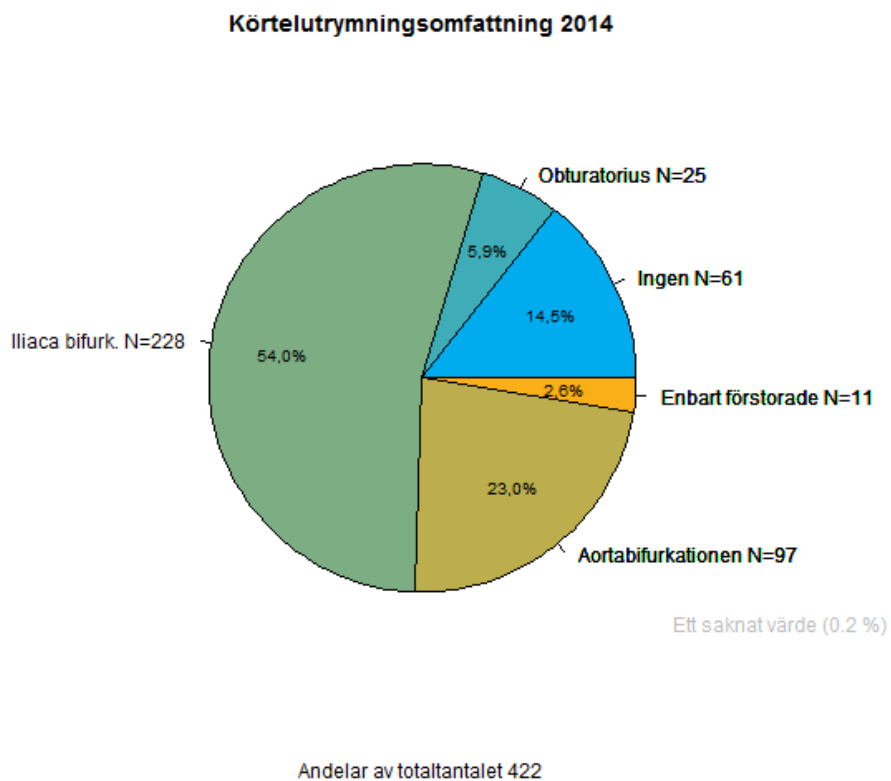


Figur 4

Tabell 3: Andelen robotopererade ökar successivt och är nu 28 %.

	Öppen	Robot	Totalt	Sakn.
2011	300(94%)	20(6%)	320	0
2012	290(84%)	56(16%)	346	1
2013	312(75%)	106(25%)	418	0
2014	306(72%)	117(28%)	423	0
Totalt	1208(80%)	299(20%)	1507	1

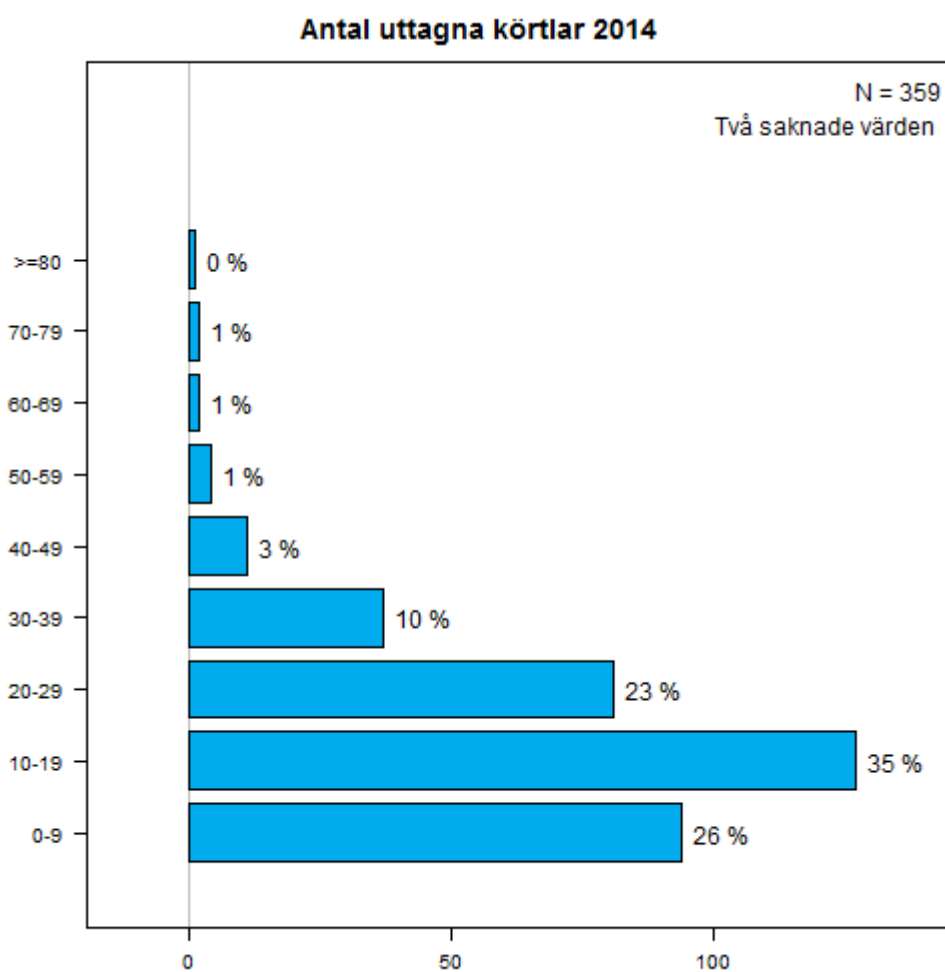
7. KÖRTELUTRYMNINGSOMFATTNING



Figur 5 De flesta patienterna genomgår numer antingen utrymning till iliacabifurkationen eller aortabifurkationen. Minskningen sker huvudsakligen i obturatoriusgruppen.

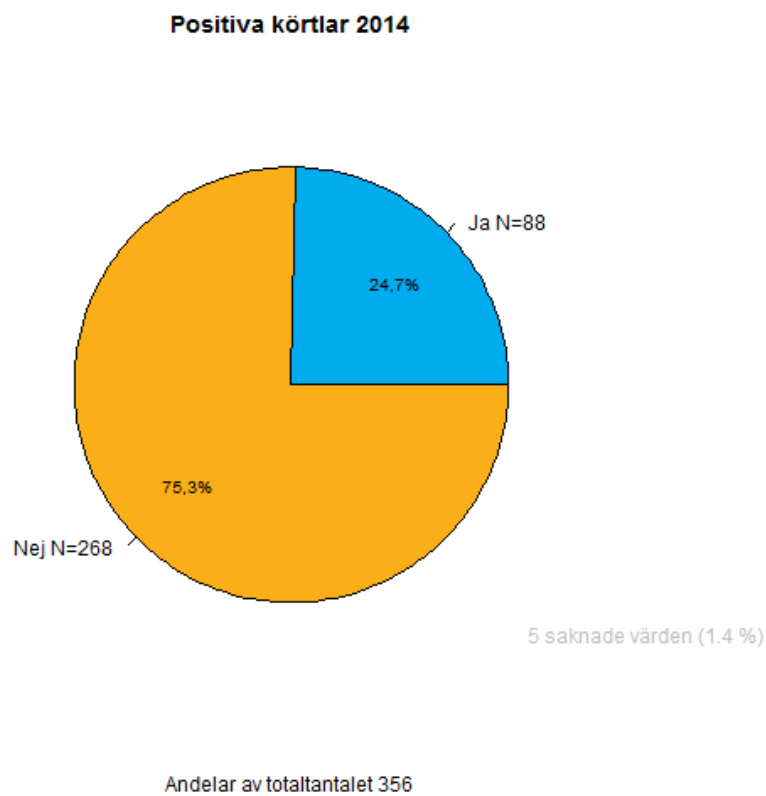
8. ANTAL BORTTAGNA KÖRTLAR EXKLUDERAT GRUPPEN INGA KÖRTLAR

Av 2014 års patienter har de 359 patienter genomgått lymkörtelutymning. Antal körtlar per patient framgår av diagram nedan.



Figur 6

9. POSITIVA KÖRTLAR EXKLUDERAT GRUPPEN INGA KÖRTLAR

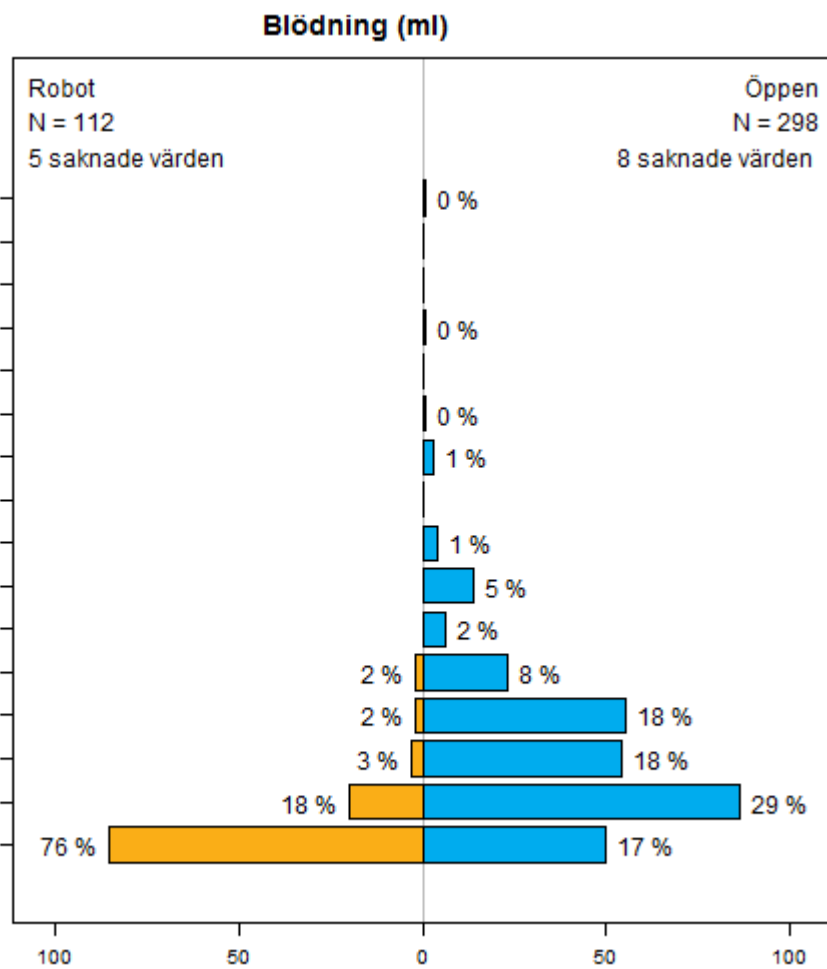


Figur 7: I cirka 24 % av fallen påträffas metastaser i körtlarna

Tabell 4

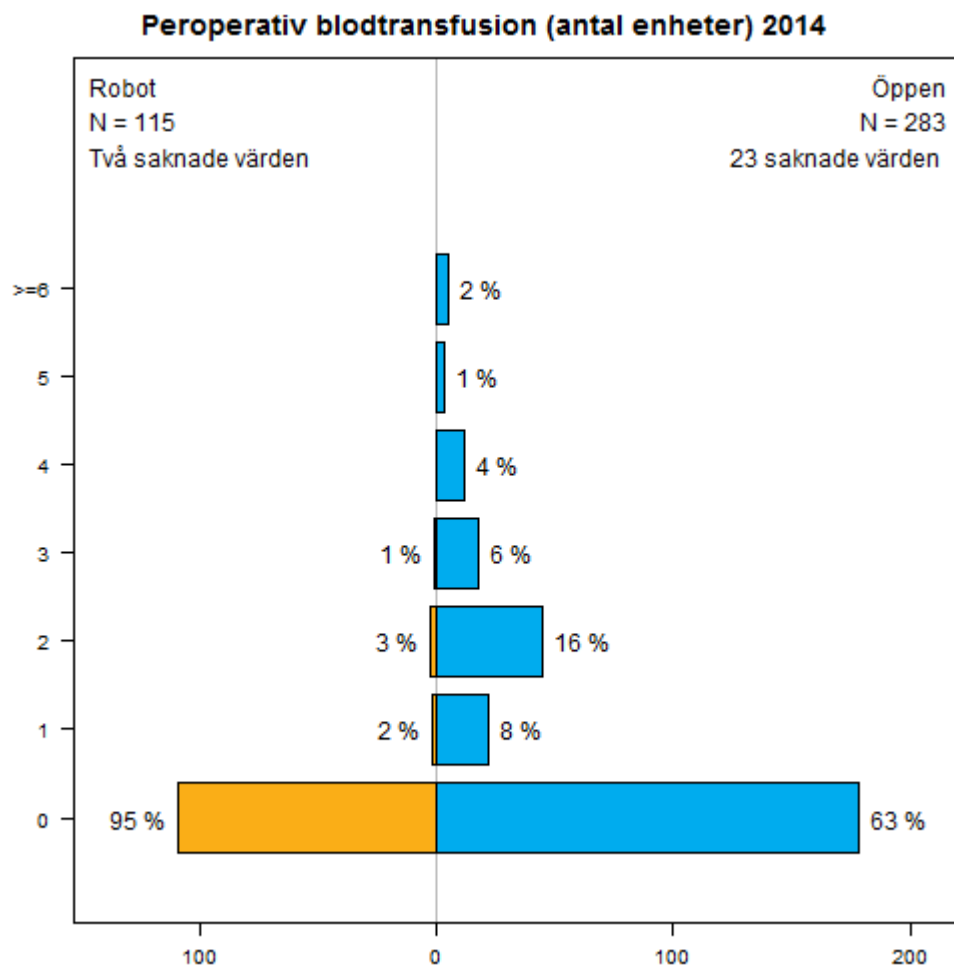
	Ja	Sakn.
2011	53/268(20%)	5
2012	71/289(25%)	8
2013	91/365(25%)	4
2014	88/356(25%)	5
Totalt	303/1278(24%)	22

10. BLÖDNING



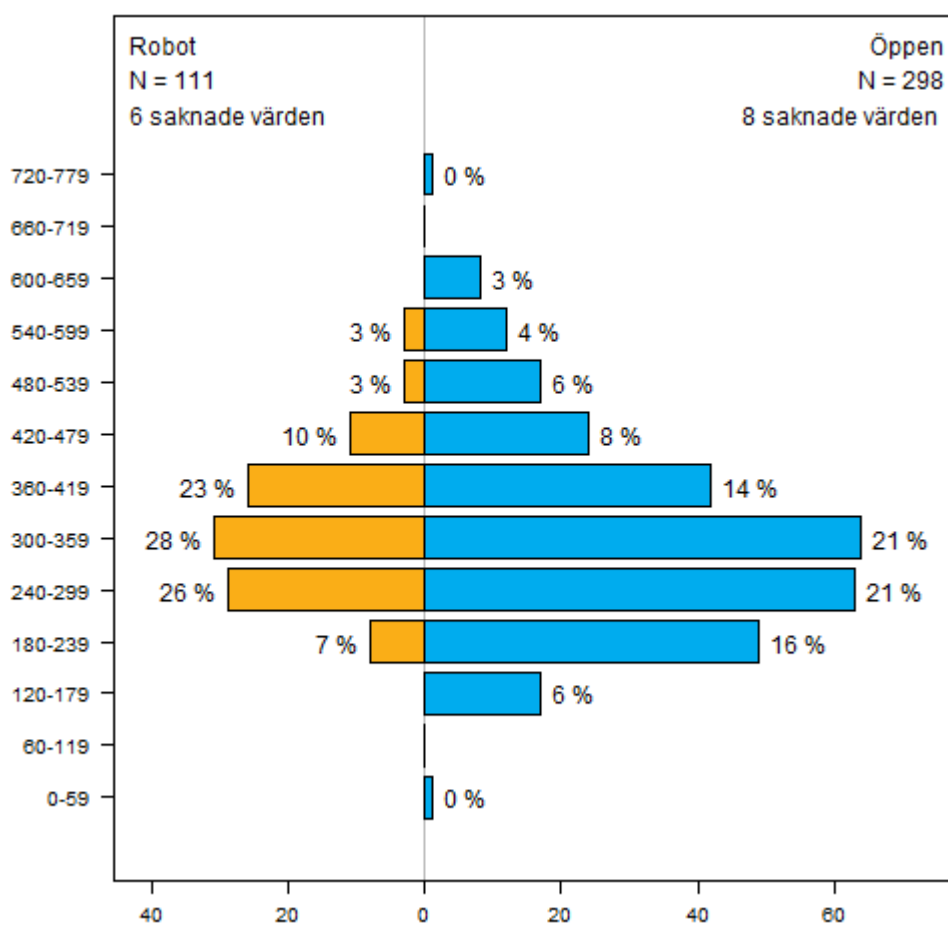
Figur 8: Som man kan förvänta sig är medelblödningen klart lägre vid robotassisterad cystektomi. Glädjande nog sjunker också blödningen vid de öppna operationerna och medianblödningen för dessa är nu på 800 ml.

11. PEROPERATIV BLODTRANSFUSION



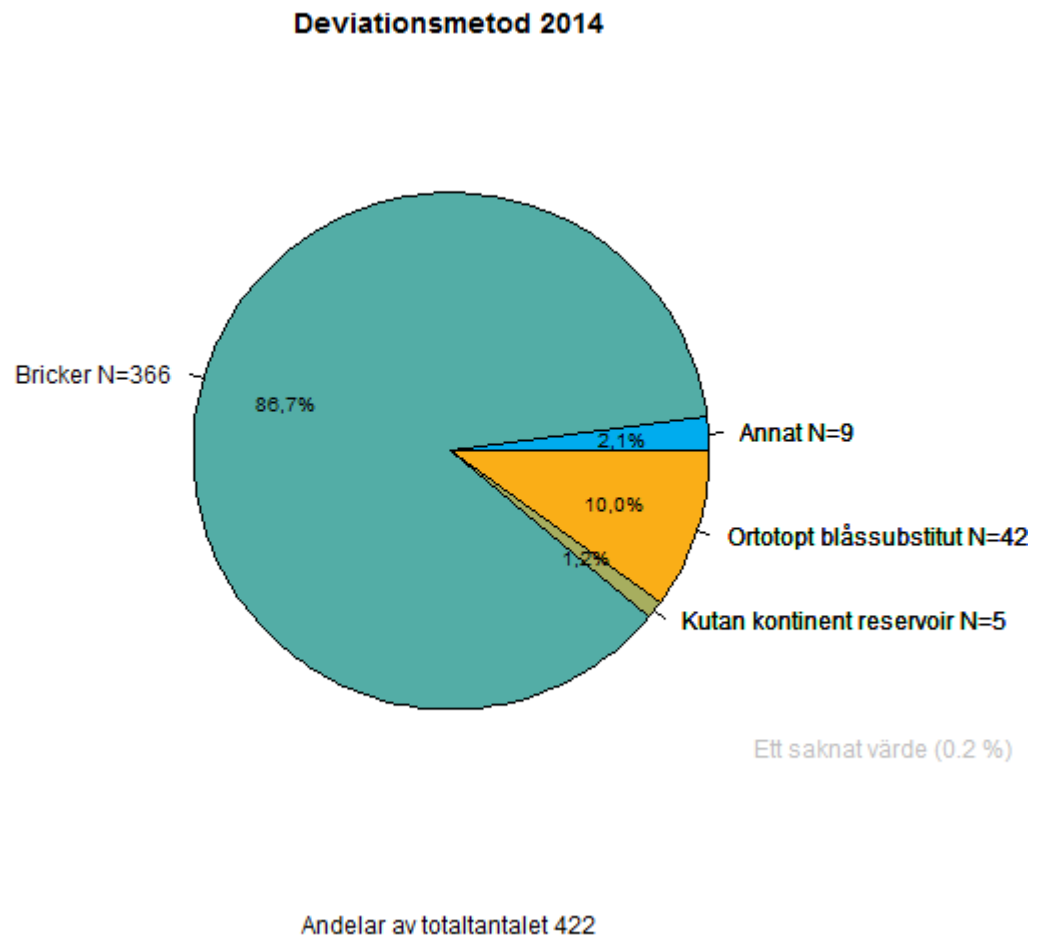
Figur 9: Med sjunkande blödning minskar också transfusionsbehovet. För robotgruppen har andelen som erhållit transfusion sjunkit från 20 till 5 % sedan föregående år. För de öppet opererade var motsvarande siffror 43 till 37 %.

Operationstid (minuter), 2014

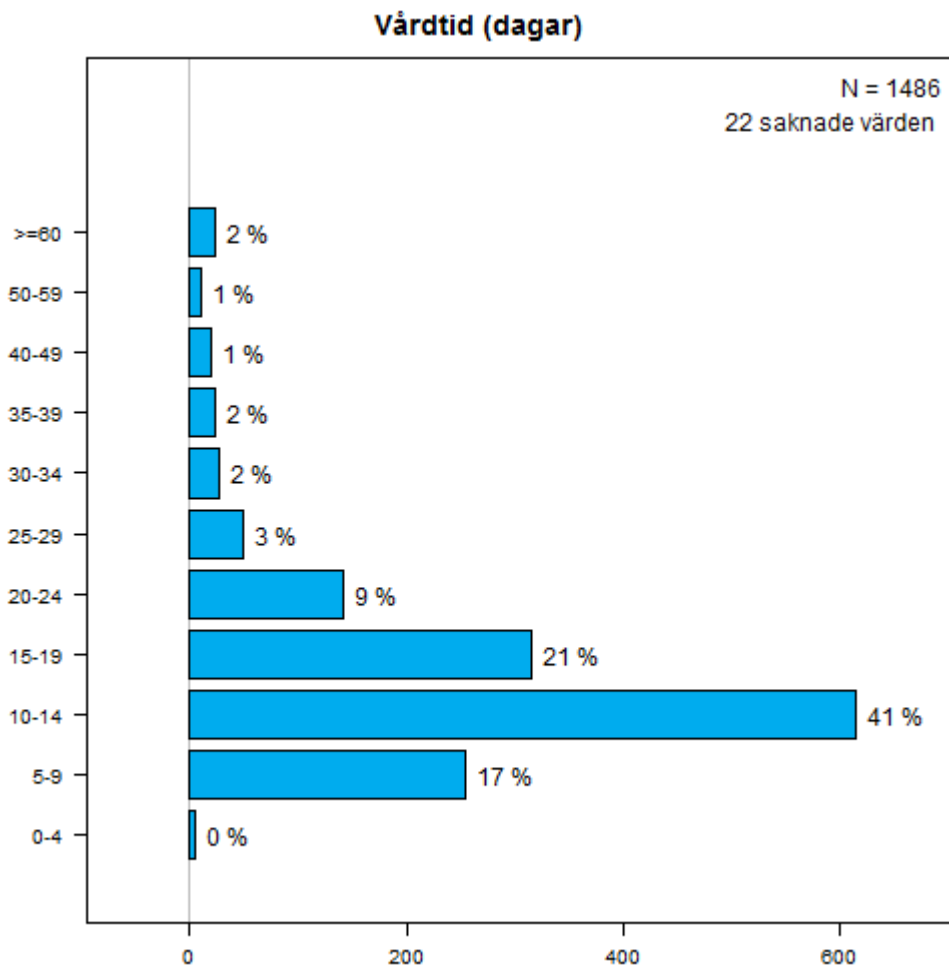


Figur 10: Operationstiderna skiljer sig numera inte mellan robot respektive öppet opererade patienter utan ligger kring 5-6 timmar.

12. DEVIATIONSMETOD



Figur 11: .Bricker deviation dominerar. Övriga deviationer står för cirka 13 % vilket är oförändrat jämfört med föregående år.



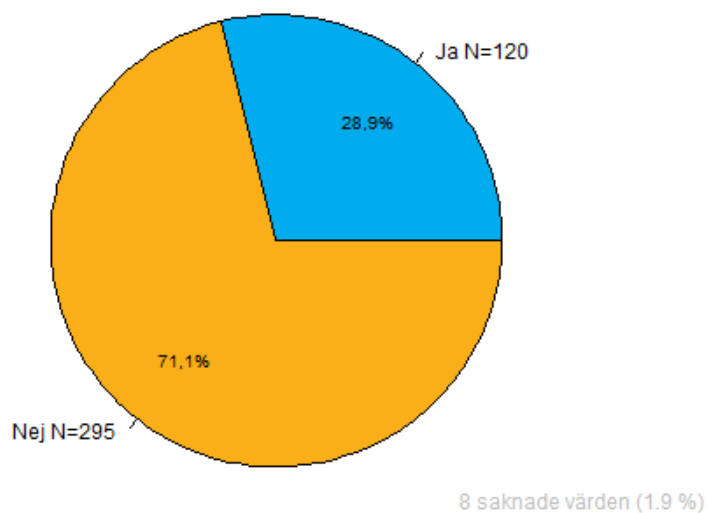
Figur 12: Vårdtider verkar kortas något över åren.

Tabell 5: Vårdtid (dagar) per kön och år för cystektomi.

	Medel	Median	Q1-Q3	Min-Max	N	Sakn
2011	18	15	12-18	7-139	316	4
2012	16	13	10-17	5-142	338	9
2013	17	14	11-19	5-78	412	6
2014	14	12	9-16	1-94	420	3
Totalt	16	13	11-17	1-142	1486	22

13. OPLANERAD ÅTERINLÄGGNING

Oplanerad återinläggning 2014



Andelar av totalantalet 415

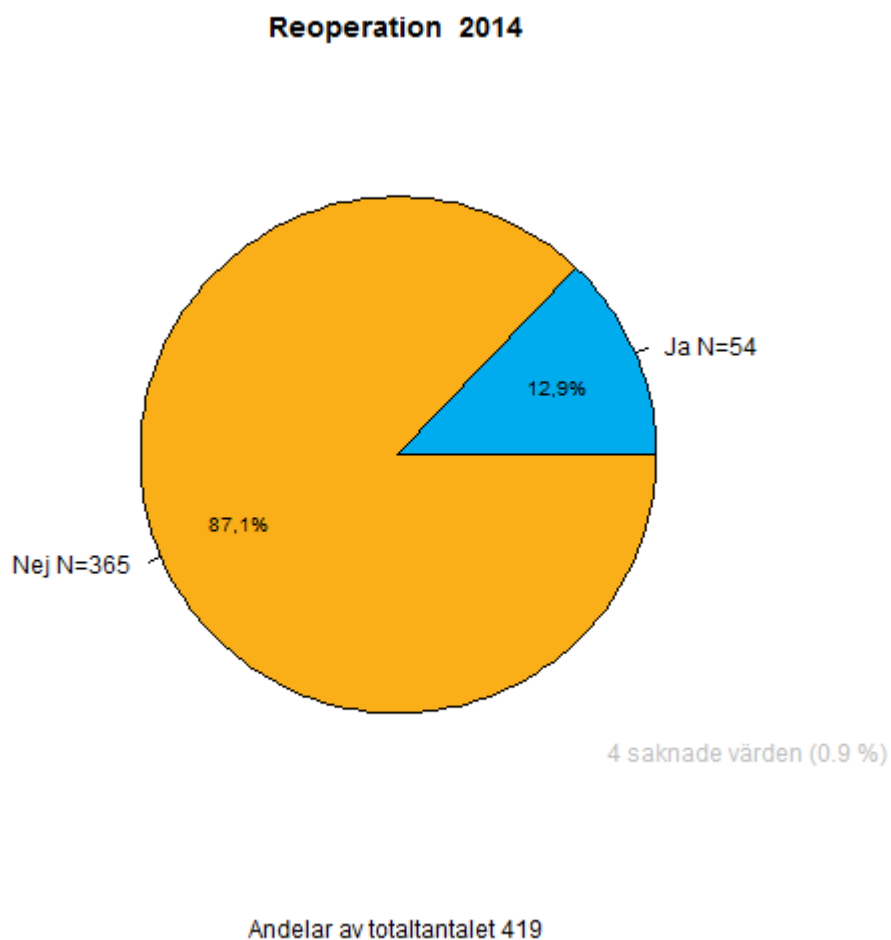
Figur 13

Andelen av patienter som återinlägges har ökat med tio procentenheter de senaste åren men verkar senaste året stabiliserats. Som nämnts i tidigare rapport skulle denna grupp vara intressant att göra en fördjupningsstudie på.

Tabell 6

	Ja	Sakn.
2011	60/313(19%)	7
2012	90/337(27%)	10
2013	116/409(28%)	9
2014	120/415(29%)	8
Totalt	386/1474(26%)	34

14. REOPERATION



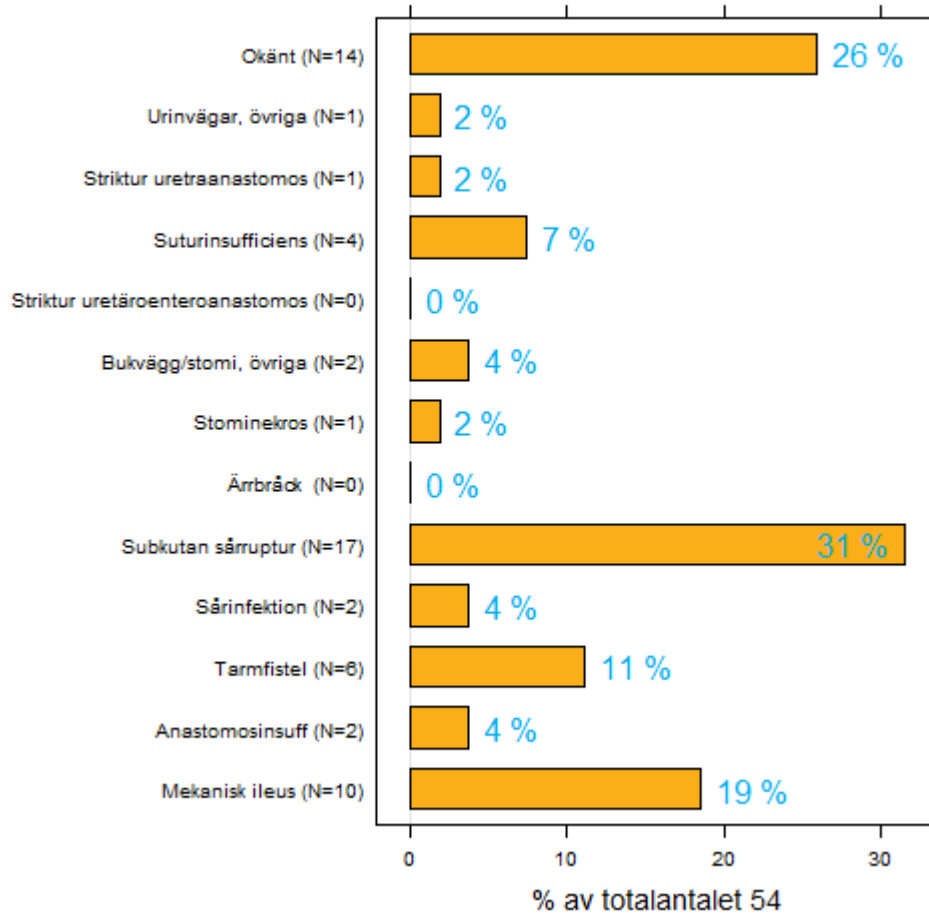
Figur 14: Andelen av patienter som genomgår reoperation inom 90 dagar ligger över tid tämligen konstant på c:a 13 %.

Tabell 7

	Ja	Sakn.
2011	40/310(13%)	10
2012	46/337(14%)	10
2013	54/413(13%)	5
2014	54/419(13%)	4
Totalt	194/1479(13%)	29

Orsak till reoperation framgår ur följande figur.

Orsak till reoperation 2014



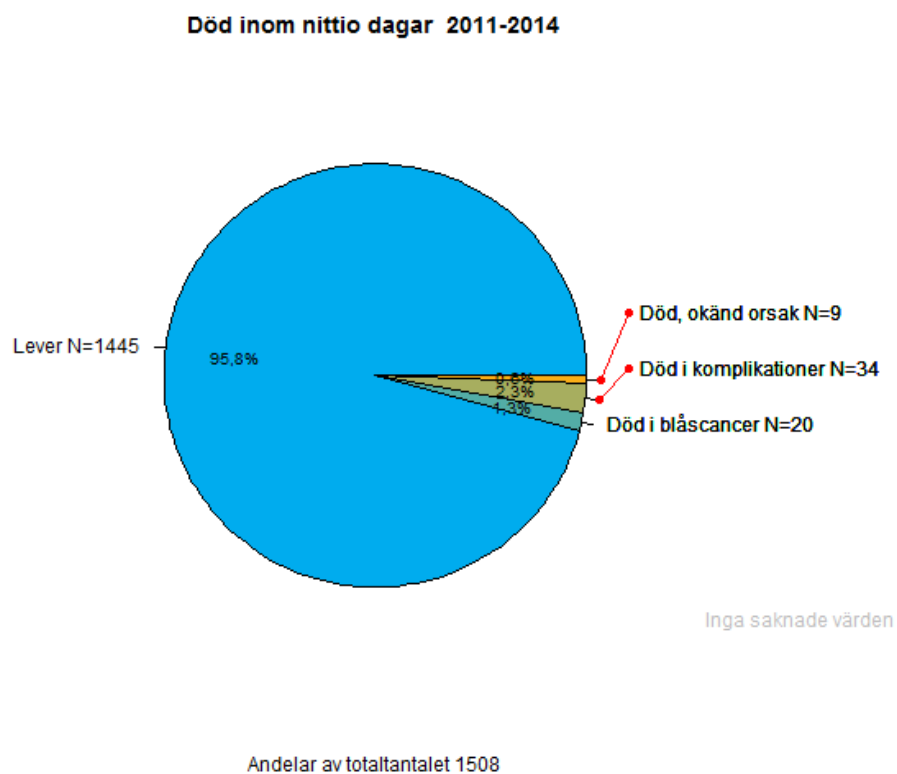
Figur 15: Subkutan sårruptur är den vanligaste reoperationsorsaken (4.3 % av patienterna). Borde kunna minskas. Otillfredsställande att det i 26 % av fallen är okänd anledning till reoperation.

15. VILKA SJUKHUS SAKNAR UPPGIFT OM ORSAK TILL REOPERATION?

Tabell 8

	2011	2012	2013	2014	Totalt
Karolinska, Solna	5	4	3	5	17
Örebro	1	1	4	2	8
Umeå	1	0	2	2	5
Uppsala, akad.	0	1	1	1	3
Uddevalla	1	2	0	0	3
Linköping	1	2	0	0	3
Sahlgrenska	1	0	1	0	2
Sundsvall	0	0	0	1	1
Malmö	0	0	1	0	1
Kalmar	0	0	0	1	1
Jönköping	0	1	0	0	1
Helsingborg	0	0	0	1	1
Halmstad	0	0	1	0	1
Falun	0	0	0	1	1
Totalt	10	11	13	14	48

16. DÖD OCH DÖDSORSAKER

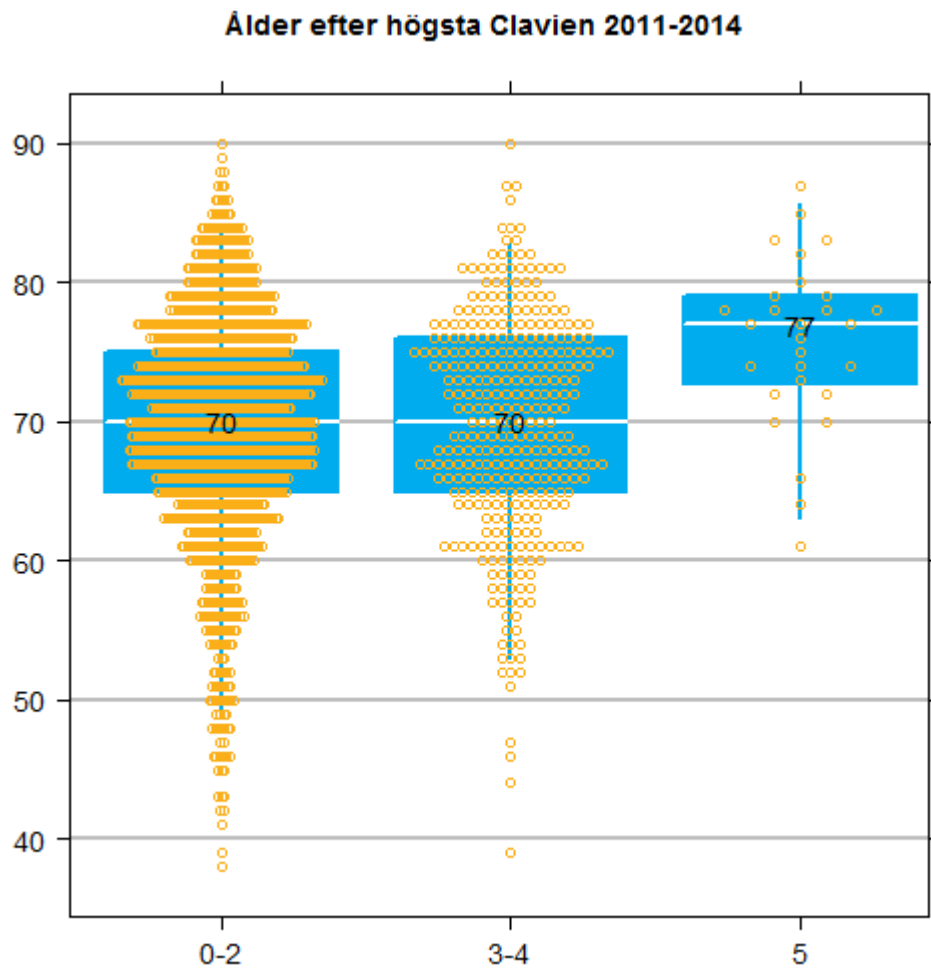


Figur 16

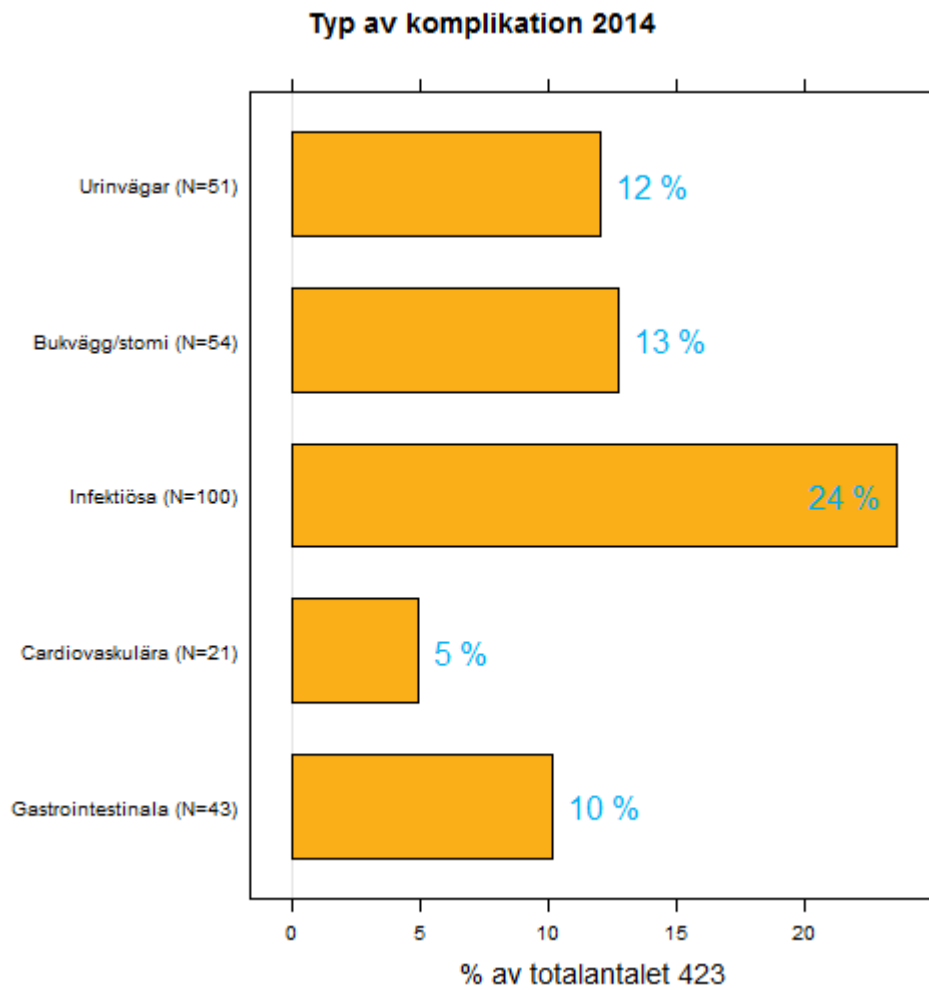
Tabell 9

År	Lever	Död i blåscancer	Död i komplikationer	Död, okänd orsak	Totalt
2011	309 (97%)	3 (1%)	7 (2%)	1 (0%)	320
2012	326 (94%)	4 (1%)	13 (4%)	4 (1%)	347
2013	401 (96%)	6 (1%)	8 (2%)	3 (1%)	418
2014	409 (97%)	7 (2%)	6 (1%)	1 (0%)	423
Totalt	1445 (96%)	20 (1%)	34 (2%)	9 (1%)	1508

17. KOMPLIKATIONSRISK KONTRA ÅLDER

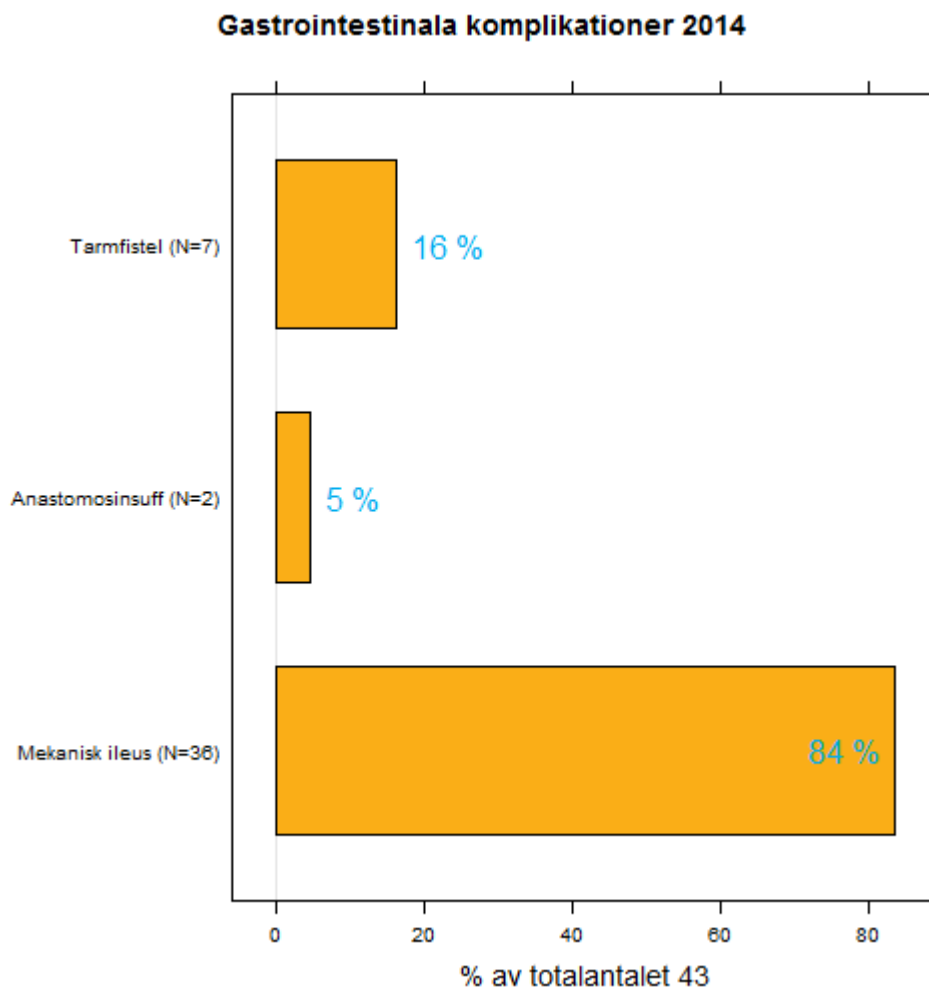


Figur 17: Som väntat kan en tendens ses att ökande ålder ökar risken för död i komplikationer. (De som inte har någon Clavien angiven har lagts till gruppen grad 0-2.)



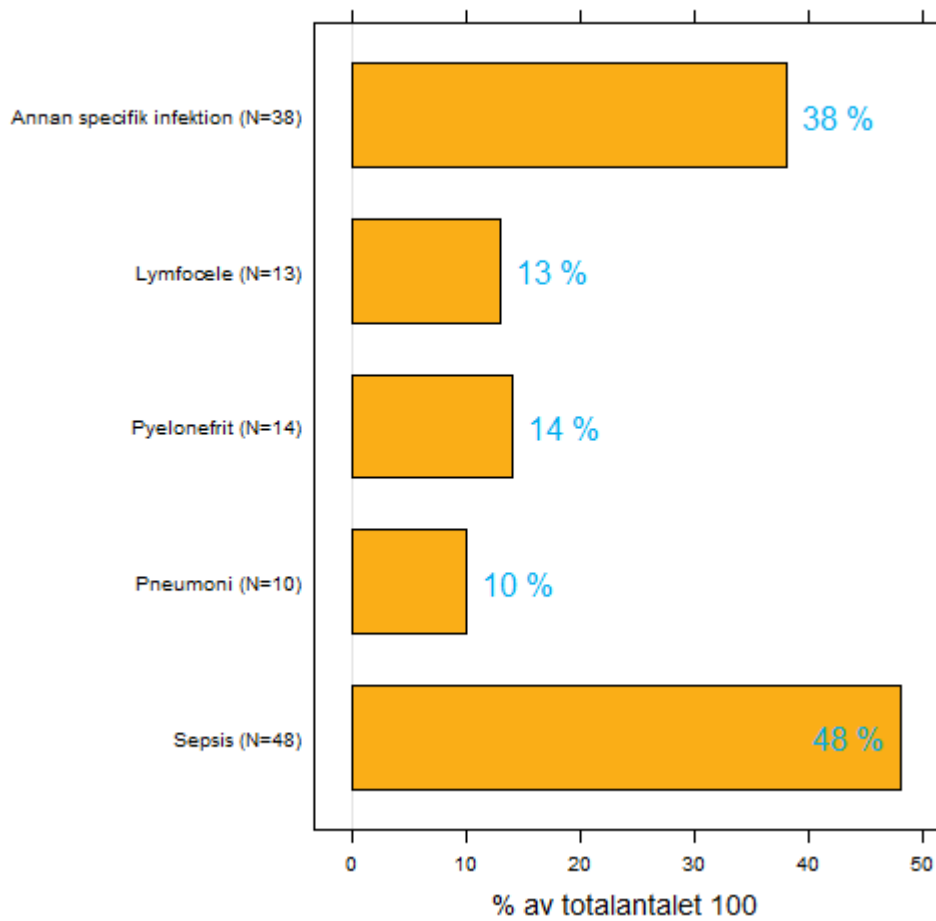
Figur 18: Infektiösa komplikationer dominerar. Här kanske en fördjupad analys skulle kunna ge riktlinjer för att minska dessa komplikationer? (antibiotikaprofylax, odling innan kateteraveckling etc)

18. FÖRDELNING AV GASTROINTESTINALA KOMPLIKATIONER

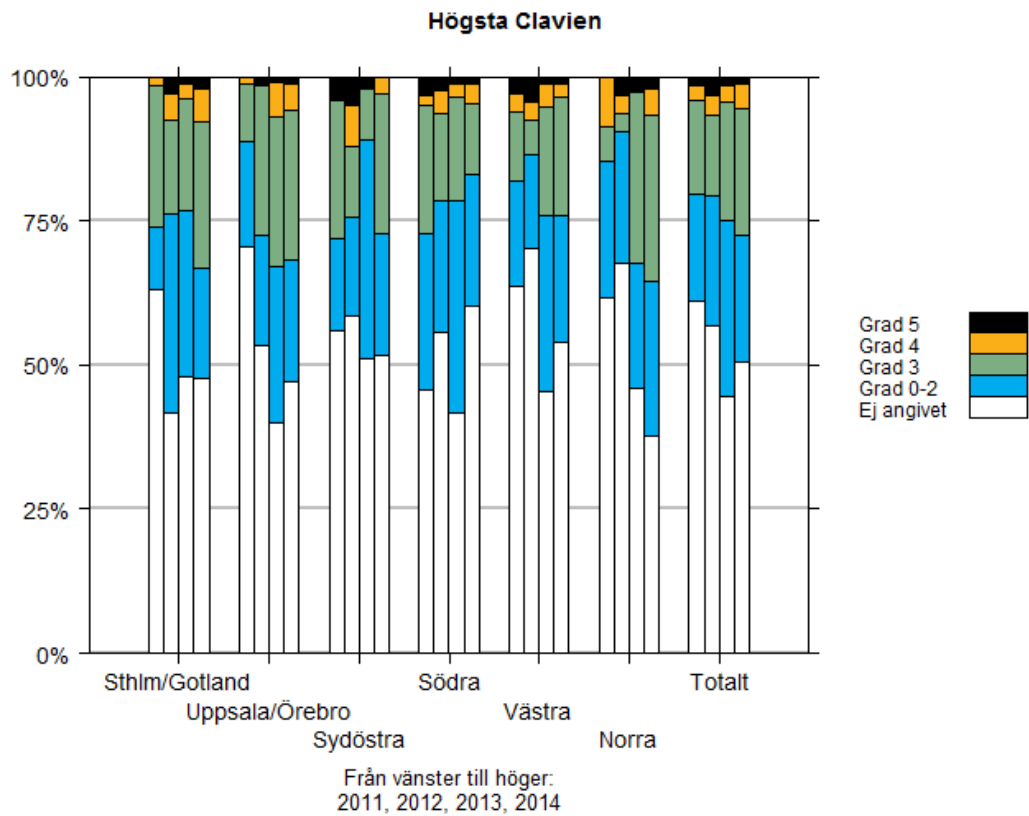


Figur 19: Mekanisk ileus dominerar. Tyvärr finns ingen enhetlig definition av detta tillstånd och det är långt ifrån alla av dessa patienter som opereras (paralys trots allt?).

Infektiösa komplikationer 2014

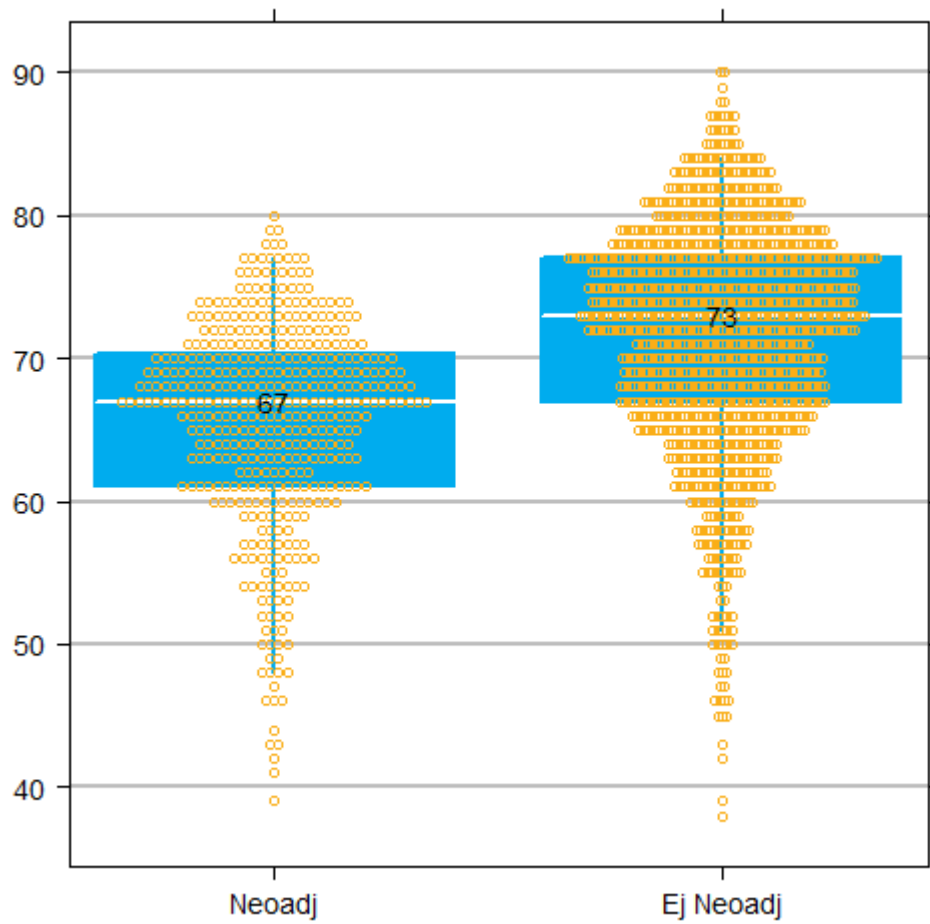


Figur 20: Av de infektiösa komplikationerna drabbas var 10:de patient av sepsis (förmodligen i frånvaro av kirurgiska komplikationer? Kan vara bådadera-framgår ej i denna analys)



Figur 21: Clavien fördelat mellan regionerna. Clavien 1-2 förmodligen osäkert och kanske inte riktigt intressant. Om Clavien 3 eller mer överstiger 25 % bör nog respektive region fördjupa sin analys för att förbättra resultaten.

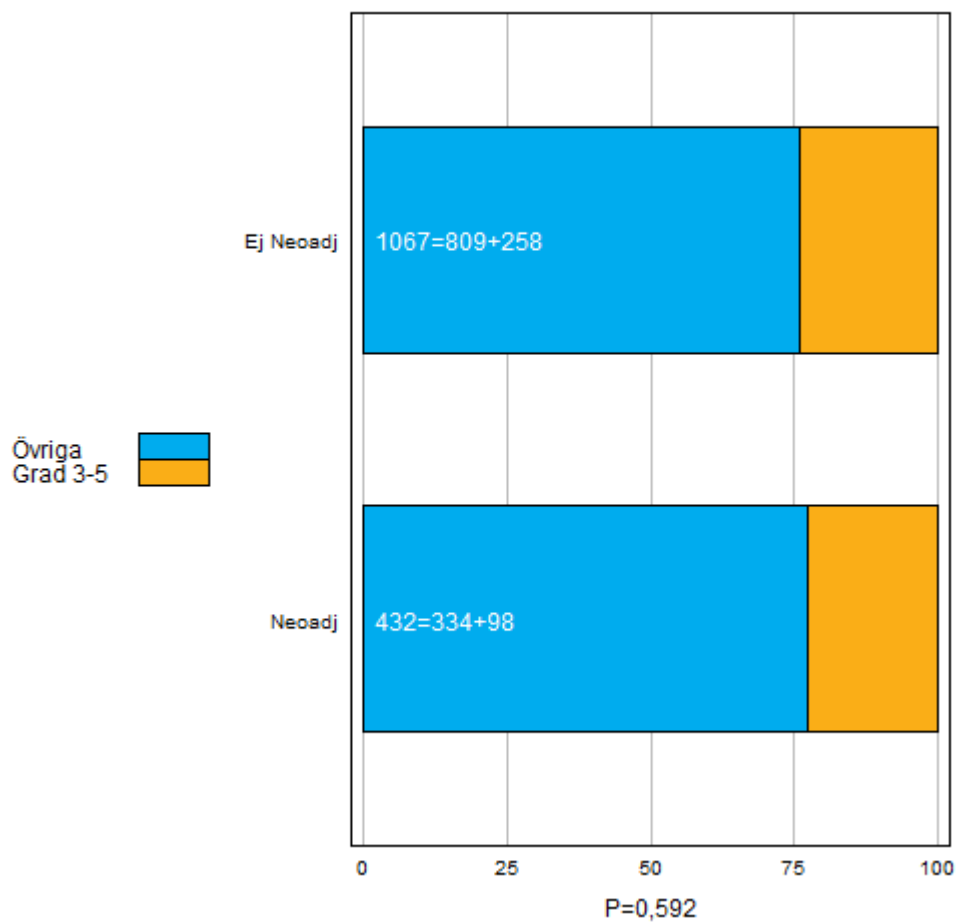
19. NEOADJUVANT CYTOSTATIKA



Figur 22: Som förväntat är medelåldern lägre för de patienter som erhållit neoadjuvant cytostatika.

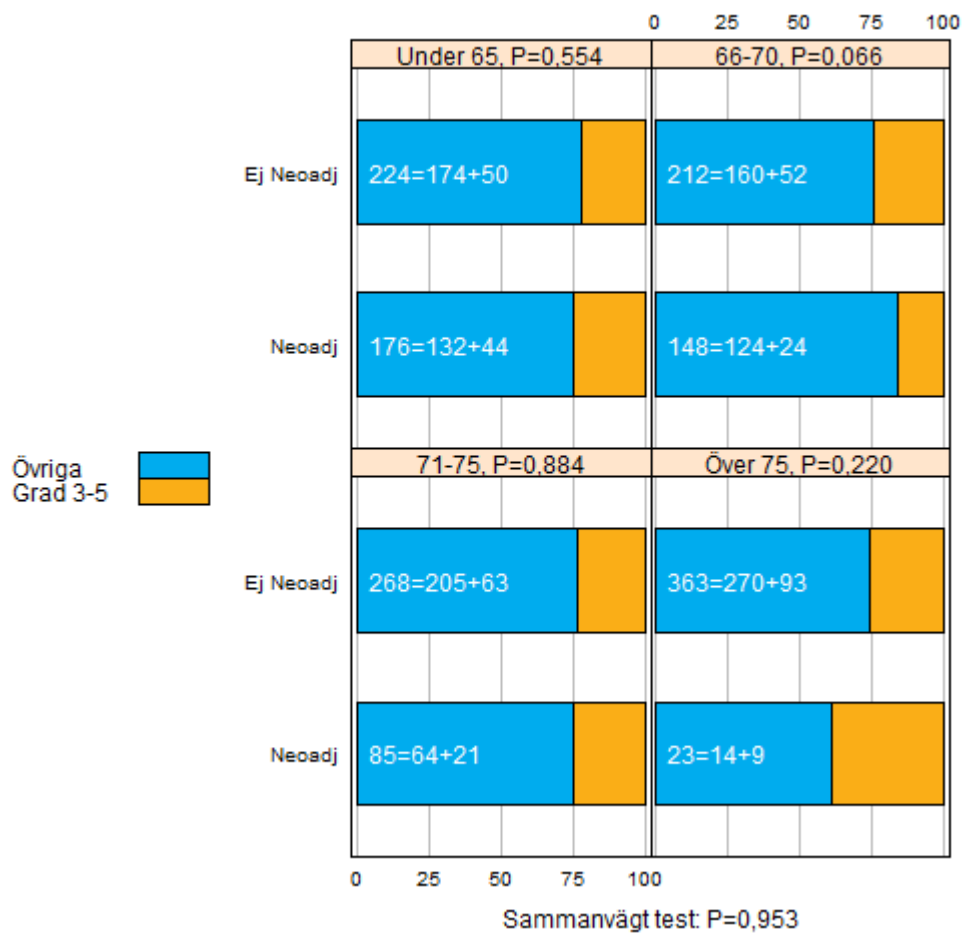
19.1 Neoadjuvant cytostatika relaterad till komplikationsrisk

Högsta Clavien 2011-2014 efter neoadjuvant cytostatika



Figur 23. Det kan, liksom tidigare, ej påvisas någon skillnad i frekvens allvarliga komplikationer mellan dem som fått neoadjuvant kemoterapi resp. icke.

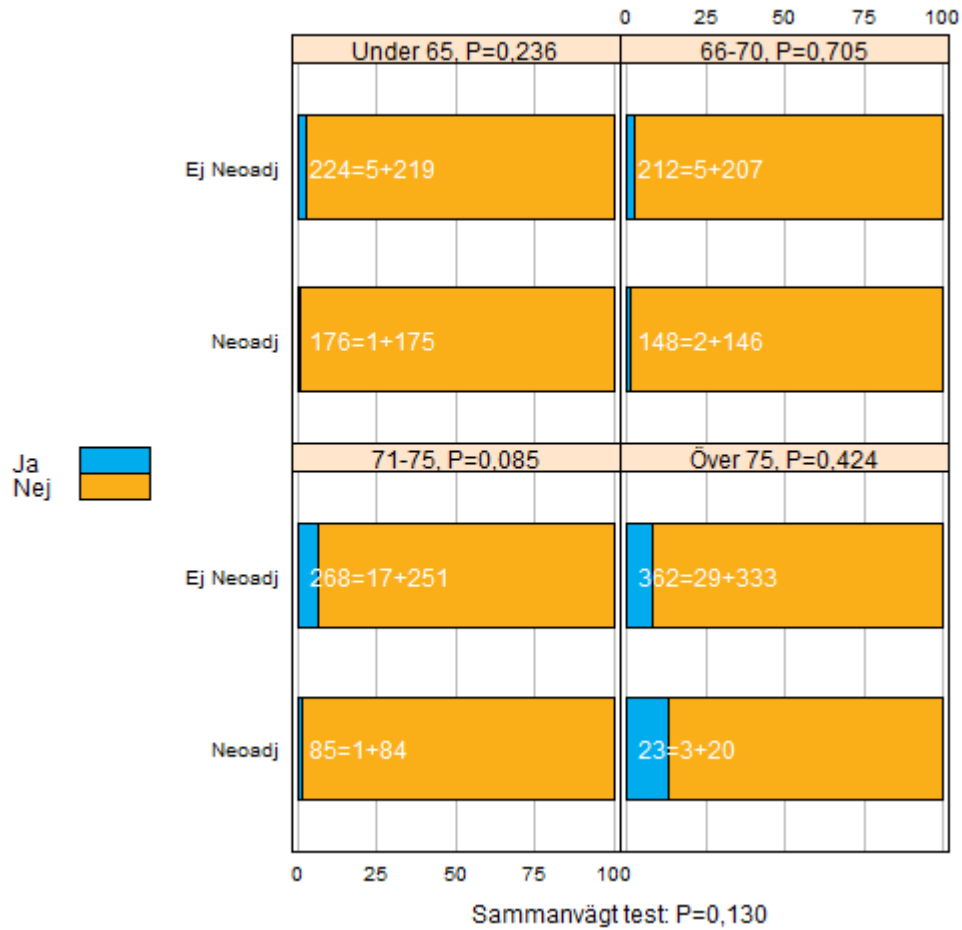
Högsta Clavien 2011-2014 efter neoadjuvant cytostatika



Figur 24: Även efter åldersstratifiering syns ingen skillnad mellan grupperna men ålder >75 år vilket är ett observandum.

19.2 Död inom nittio dagar från operation i relation till neoadjuvant cytostatika

Död inom 90 dagar 2011-2014 efter neoadjuvant cytostatika

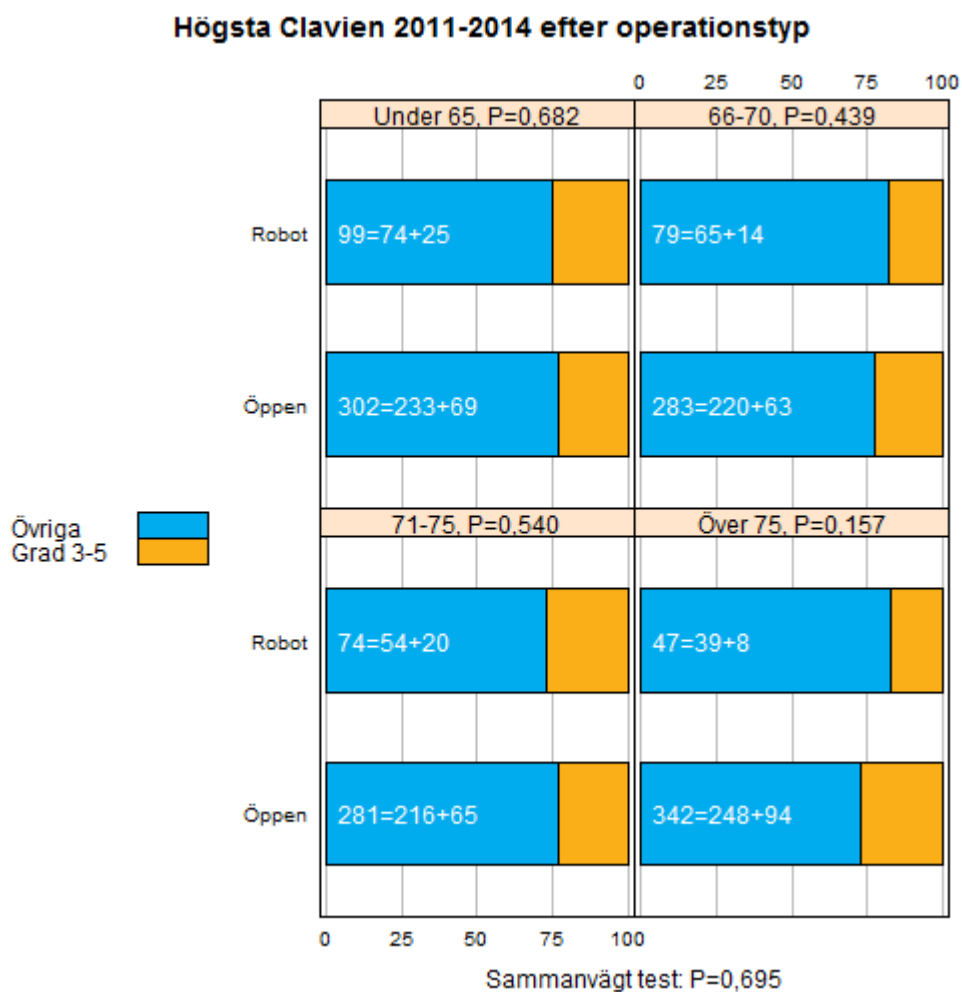


Figur 25: Bör man vara återhållsam med neoadjuvant cytostatika på gruppen över 75 års ålder om vinsten med neoadjuvant cytostatika bedöms vara 5-10% i överlevnad?

20. TYP AV OPERATION

(ROBOTASSISTERAT/ÖVRIGT)

20.1 Operationstyp relaterad till komplikationsrisk



Figur 26: Det föreligger inga skillnader i allvarliga komplikationer mellan dem som är öppet resp. robotopererade.

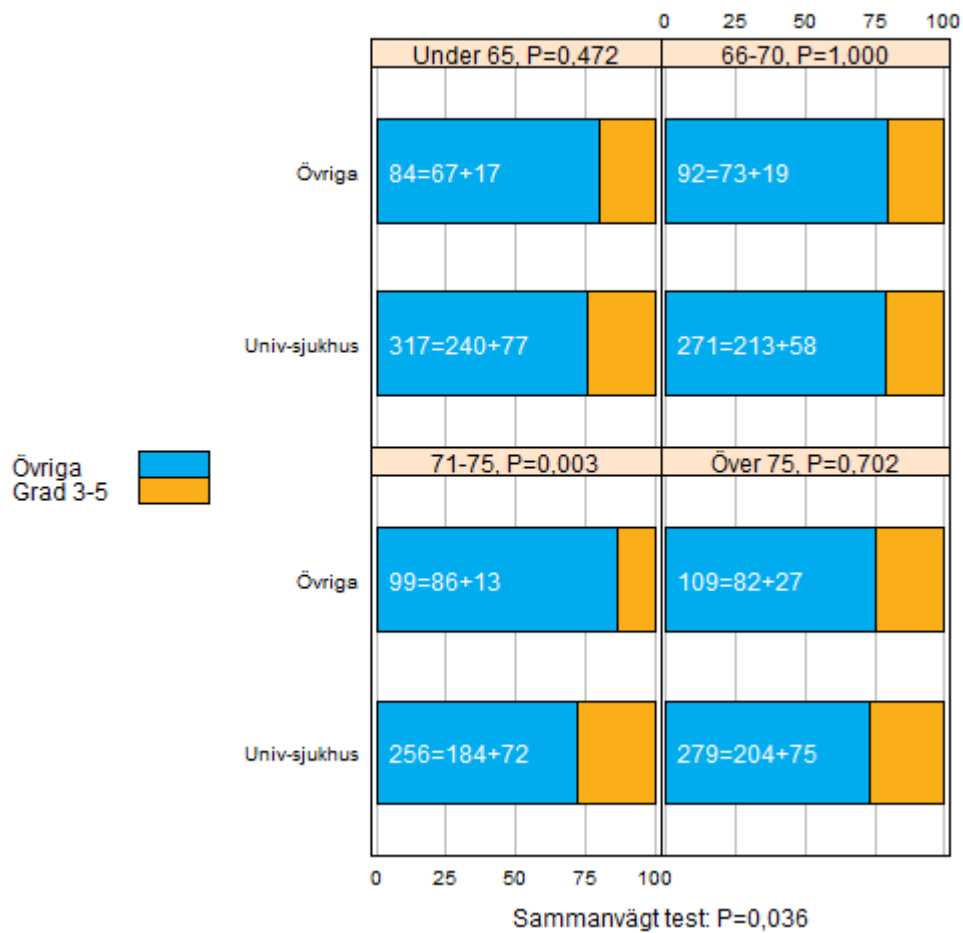
20.2 Universitetssjukhus/övriga i relation till typ av sjukhus

Under 2011-2014 fördelade sig patienterna i registret mellan universitetssjukhus och övriga enligt följande tabell. 1 saknar uppgift om cystektomerande sjukhus.

Tabell 10

Typ	Sjukhus	2011-2014
Univ-sjukhus	Karolinska, Solna	304
	Sahlgrenska	239
	Malmö	204
	Uppsala, akad.	104
	Örebro	103
	Umeå	97
	Linköping	71
	Karolinska, Huddinge	1
Övriga	Helsingborg	55
	Jönköping	49
	Sundsvall	44
	Halmstad	39
	Västerås	33
	Uddevalla	31
	Kalmar	25
	Karlstad	25
	Falun	21
	Gävle-Sandviken	21
	Eskilstuna	13
	Karlskrona	13
	Växjö	13
	Carlanderska	2

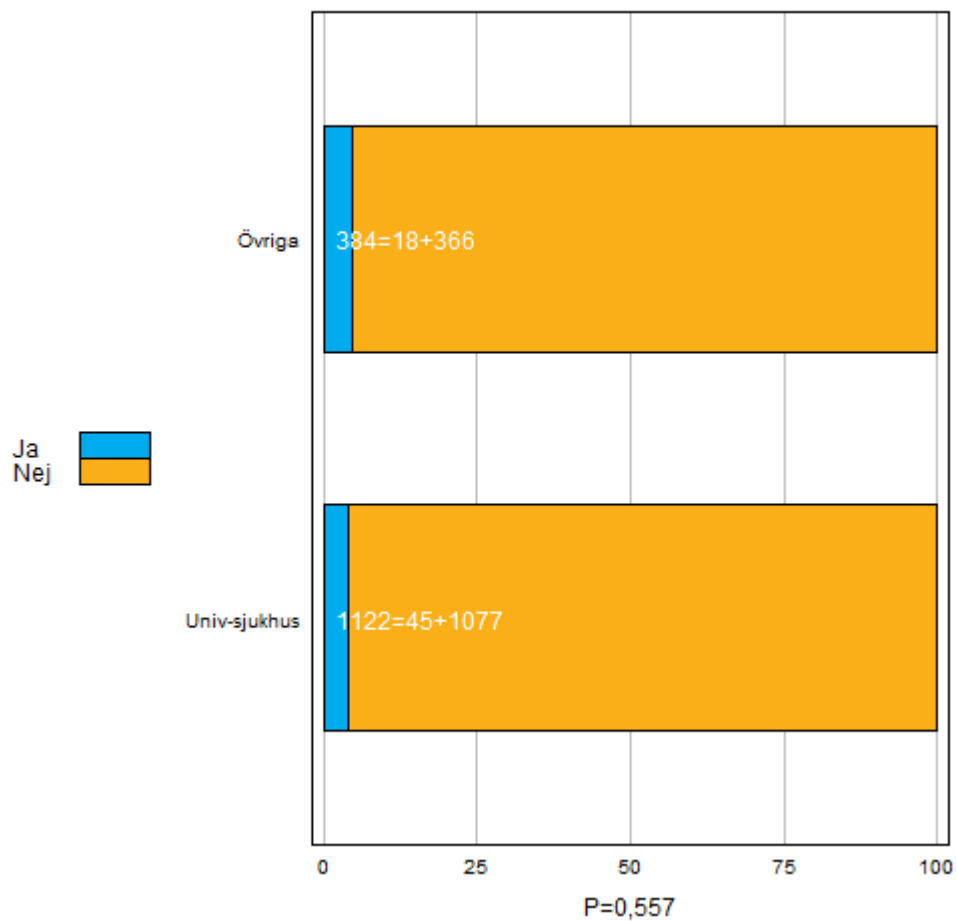
Högsta Clavien 2011-2014 efter sjukhustyp



Figur 27: Det föreligger en ökad risk för allvarliga komplikationer för patienter 71-75 års ålder och det är rimligt att anta att det föreligger en selektion här där de äldre multisjuka remitteras till universitetssjukhusen för åtgärd samt att universitetssjukhusen kanske accepterar sjukare och äldre för operativ åtgärd?

20.3 Död inom nittio dagar från operation i relation till sjukhustyp

Död inom 90 dagar 2011-2014 efter sjukhustyp



Figur 28: Dödligheten inom 90 dagar efter operation skiljer sig ej mellan sjukhustyperna.

21. SAMMANFATTNING

Det finns nu 4 års prospektiv inrapportering av patienter som är cystektomerade för urinblåsecancer. Man kan se att vi har uppnått en täckningsgrad i Sverige som med något undantag överstiger 90 % vilket är mycket bra. När det gäller utfallen så är det glädjande att se att andelen patienter med muskelinvasiv sjukdom som erhåller neoadjuvant cytostatika ganska raskt ökar och var för gruppen under 75 år 52 % 2014. Samtidigt avspeglas ingen ökad morbiditet eller mortalitet kopplat till detta. Blödning samt transfusionsbehov under operation minskar och reoperationsfrekvensen inom 90 dagar ligger stabilt. Nittio dagars mortaliteten ligger kring 5 %, stabilt över åren.

Komplikationspanoramata visar en lätt ökning av Clavien 3 eller högre i landet. Vissa regioner ligger här högre än andra. Någon färdig analys på sjukhusnivå finns ej men pågår.

När det gäller de enskilda komplikationerna är 10 % sepsis frekvens oroande och behöver analyseras ytterligare. Bland de kirurgiska komplikationerna intar subkutan sårruptur en särställning med en förekomst på cirka 4,5 %. Här kan finnas en överrepresentation av enskilda sjukhus som kan vara värd att undersöka närmare.

Till dags dato har cystektomi registret givit upphov till 4 abstrakts, en artikel samt ytterligare en som är på väg att färdigställas. Det är glädjande med ett register vars data används för såväl medicinska förbättringar samt vetenskaplig aktivitet.