



Årsrapport för operationer utförda år 2018

# Tumörregistret

Författare: Christer Borgfeldt  
registeransvarig för tumörregistret,  
Skånes universitetssjukhus i Lund

Figurer och dataanalys: Gabriel Granåsen  
statistiker GynOp

Publicerad 2019-06-18

## Förord

Årets rapport av gynekologiska tumöroperationer i Gynop-registret visar deltagande klinikers gynekologiska canceroperationer 2017-2018 och uppföljningsdata samt patientrapporterade utfallsmått (PROM). Rapportens syfte är att visa den gynekologiska cancerkirurgin och täcker cirka 50 % av Sveriges kvinnliga population. Data från RCC-områdena Stockholm, Väst, Region Halland samt Lund och Västerås ingår inte då fullständiga data saknas. För att få aktuella förhållanden samt även tillräckligt med patienter för att analysera för de sjukhus som har små patientvolymen har två år inkluderats. När analyser av endometriecancer och cervixcancer görs finner man att operation med minimalinvasiv metod hos patienter med cancer i endometriet eller cervix minskar antalet dagar till normal aktivitet, antalet sjukskrivningsdagar, vårdtid och blodförlust hos patienter med eller utan lymfkörtelborttagande. För intresserade finns mer att läsa i specialrapporten "Kirurgi vid nydiagnostiserad cancer i livmodern" från år 2016 som finns på GynOps hemsida <http://www2.gynop.se/for-kliniker/ovriga-rapporter/>

Vid ovarialcancerkirurgi utför universitetssjukhusen fler kompletterande ingrepp till den gynekologiska tumörkirurgin vilket avspeglas i längre operationstider men inte i ökat antal allvarliga komplikationer. För ytterligare detaljer se specialrapporten "Operationer av ovarial-, tubar- eller peritoneal cancer samt borderlinetumörer registrerade i GynOp år 2013-2015" som finns på <http://www2.gynop.se/for-kliniker/ovriga-rapporter/>

Universitetssjukhusen uppvisar skillnader i uppnådd makroskopisk tumörfrihet vid primär ovarialcancerkirurgi som troligen beror på patientselektion och bedömning av operabilitet vid primärkirurgi.

## Kommentarer till figurer

I diagram visas medianvärde för kliniken och 25:e respektive 75:e percentilen. (tunt streck) Kliniker med färre än 10 operationer registrerade för respektive variabel är inte representerade i figurerna som enskilda kliniker. Samtliga registreringar används för att beräkna rikets värden för ledtider med tillhörande percentiler.

## Deltagande kliniker och registrerade patienter 2017-2018

Tabell 1. Alla patienter i tumörsträngen. Deltagande kliniker och registrerade patienter 2017-2018

Klinik	2017	2018	Totalt
Linköping	329	296	625
Uppsala	207	194	401
Umeå	147	145	292
Örebro USÖ	75	88	163
Karlstad	60	43	103
Borås	49	49	98
Falun	54	38	92
Sundsvall	30	36	66
Hudiksvall	18	17	35
Skellefteå	11	23	34
Kalmar	19	9	28
Luleå-Sunderbyn	18	8	26
Jönköping	19	3	22
Eksjö	16	5	21
Västervik	11	9	20
Eskilstuna	15	4	19
Värnamo	8	11	19
Norrköping	11	7	18
Nyköping	8	10	18
Östersund	8	9	17
Gävle	12	4	16
Helsingborg	7	7	14
Växjö	4	1	5
Kristianstad	2	2	4
Ljungby	3	1	4
Örnsköldsvik	3	1	4
Gällivare	1	2	3
Lycksele	3	0	3
Visby	0	3	3
Karlskoga	0	2	2
Lindesberg	2	0	2
Totalt	1150	1027	2177

**Tabell 2. Antal operationer från respektive sjukhus 2017-2018 i detaljanalyserna**

Klinik	Ovarial-, tubar-, peritonealcancer	Corpuscancer	Cervixcancer	Totalt
Totalt	812	1113	252	2177
Linköping	257	271	97	625
Uppsala	176	177	48	401
Umeå	143	105	44	292
Örebro USÖ	34	100	29	163
Karlstad	41	45	17	103
Borås	26	72	0	98
Falun	28	64	0	92
Sundsvall	23	43	0	66
Hudiksvall	7	27	1	35
Skellefteå	13	20	1	34
Kalmar	6	20	2	28
Luleå-Sunderbyn	2	23	1	26
Jönköping	7	13	2	22
Eksjö	2	18	1	21
Västervik	6	12	2	20
Eskilstuna	6	12	1	19
Värnamo	4	15	0	19
Norrköping	6	11	1	18
Nyköping	1	17	0	18
Östersund	7	10	0	17
Gävle	3	12	1	16
Helsingborg	4	7	3	14
Växjö	1	3	1	5
Kristianstad	2	2	0	4
Ljungby	1	3	0	4
Örnsköldsvik	1	3	0	4
Gällivare	2	1	0	3
Lycksele	0	3	0	3
Visby	3	0	0	3
Karlskoga	0	2	0	2
Lindesberg	0	2	0	2

## Endometriecanceroperationer 2017-2018

### Antal endometriecanceroperationer per sjukhus

Tabell 3. Inga lymfkörtlar bortopererade

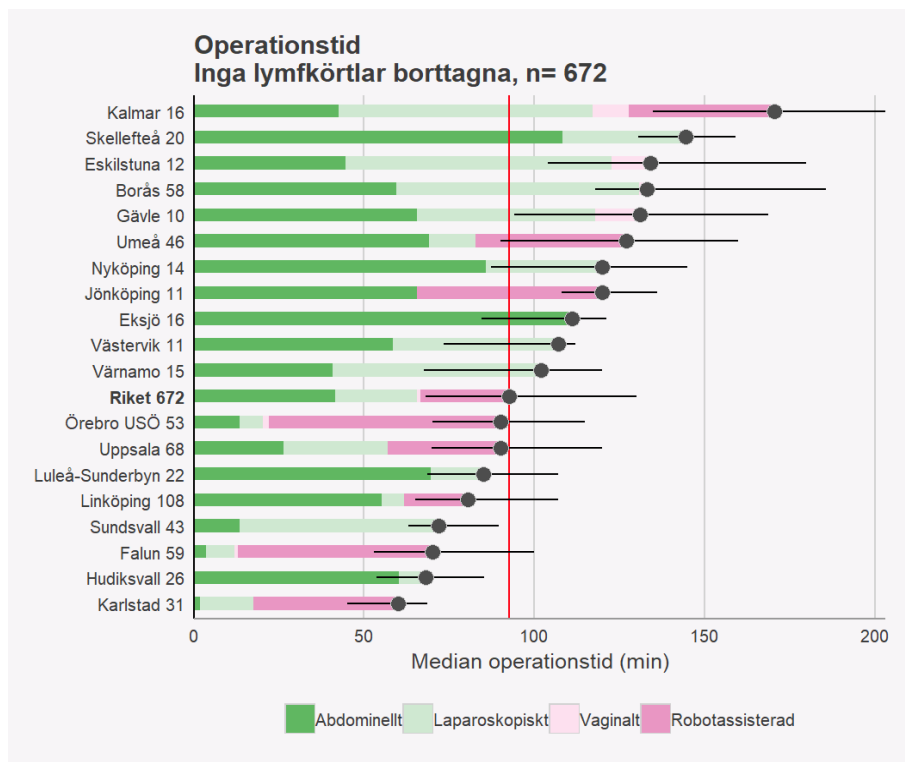
Klinik	2017	2018	Totalt
Linköping	58	50	108
Uppsala	28	40	68
Falun	40	19	59
Borås	27	31	58
Örebro USÖ	28	25	53
Umeå	23	23	46
Sundsvall	19	24	43
Karlstad	19	13	32
Hudiksvall	13	13	26
Luleå-Sunderbyn	14	8	22
Skellefteå	9	11	20
Eksjö	13	3	16
Kalmar	11	5	16
Värnamo	8	7	15
Nyköping	6	8	14
Eskilstuna	11	1	12
Gävle	8	3	11
Jönköping	10	1	11
Västervik	8	3	11
Östersund	6	3	9
Norrköping	5	2	7
Helsingborg	1	3	4
Ljungby	2	1	3
Lycksele	3	0	3
Växjö	2	1	3
Kristianstad	2	0	2
Örnsköldsvik	1	1	2
Totalt	375	299	674

**Tabell 4. En till fem lymfkörtlar bortopererade**

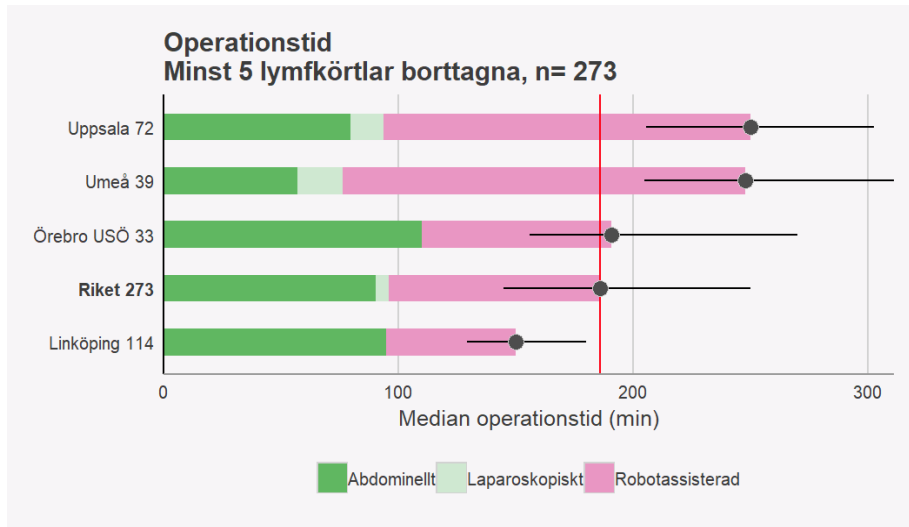
Klinik	2017	2018	Totalt
Linköping	1	4	5
Uppsala	3	2	5
Umeå	2	2	4
Örebro USÖ	2	1	3
Kalmar	1	0	1
Karlstad	1	0	1
Totalt	10	9	19

**Tabell 6. Fem eller fler lymfkörtlar bortopererade**

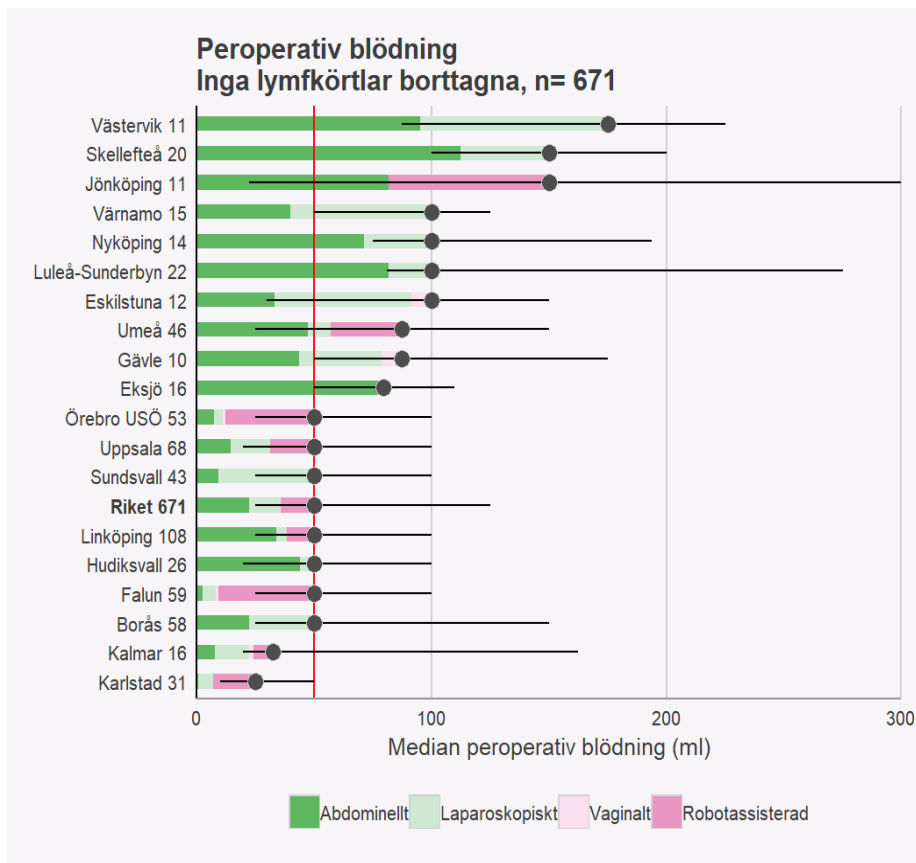
Klinik	2017	2018	Totalt
Linköping	57	57	114
Uppsala	33	39	72
Umeå	15	24	39
Örebro USÖ	16	17	33
Karlstad	6	3	9
Borås	3	2	5
Helsingborg	1	0	1
Totalt	131	142	273



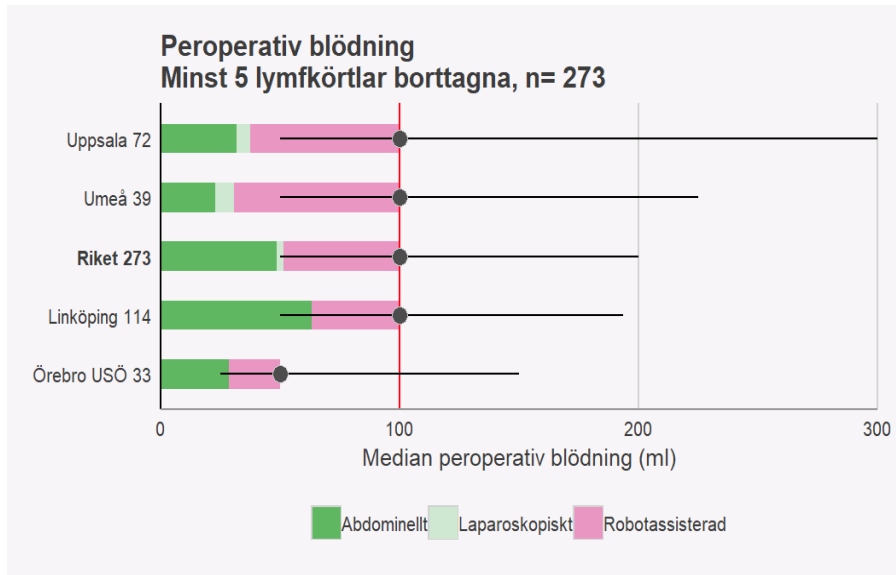
*Figur 1.*



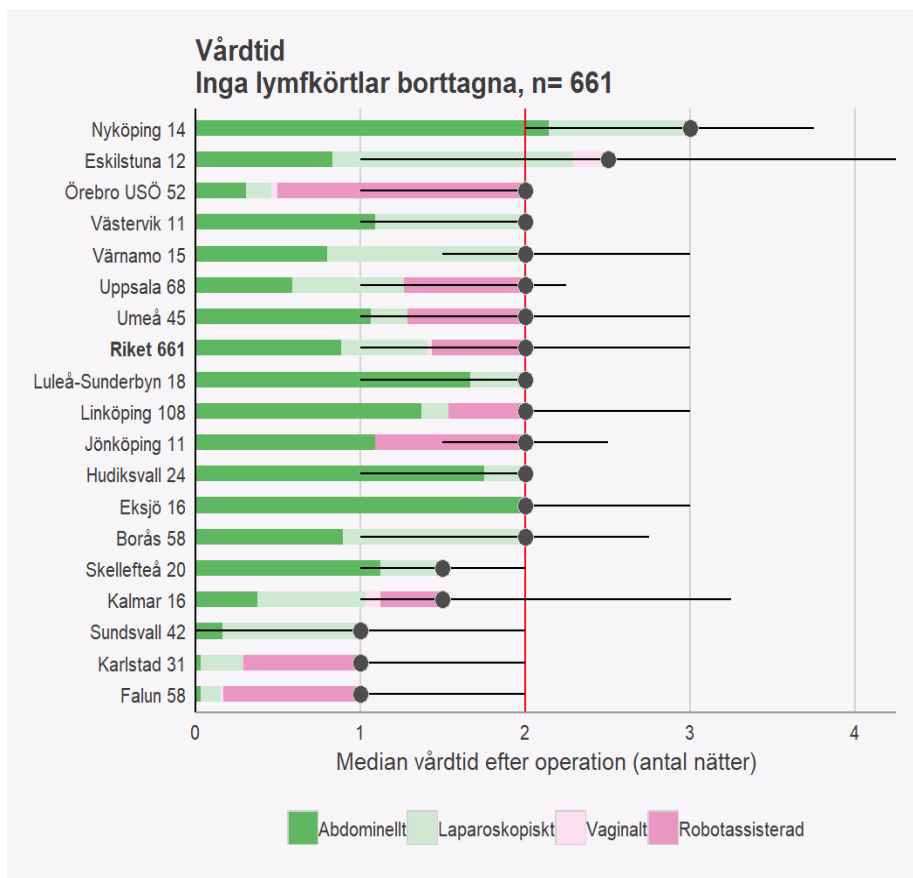
Figur 2.



Figur 3.

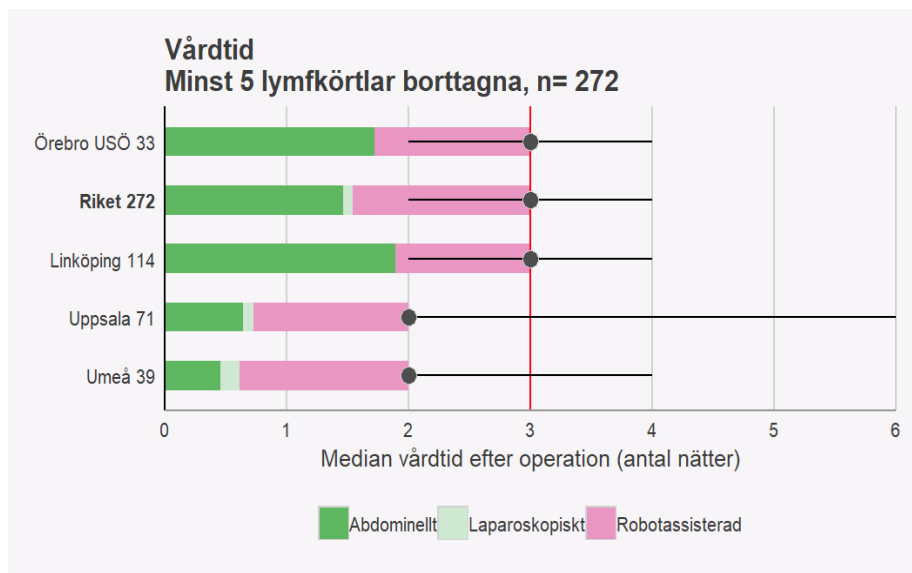


Figur 4.



Figur 5.

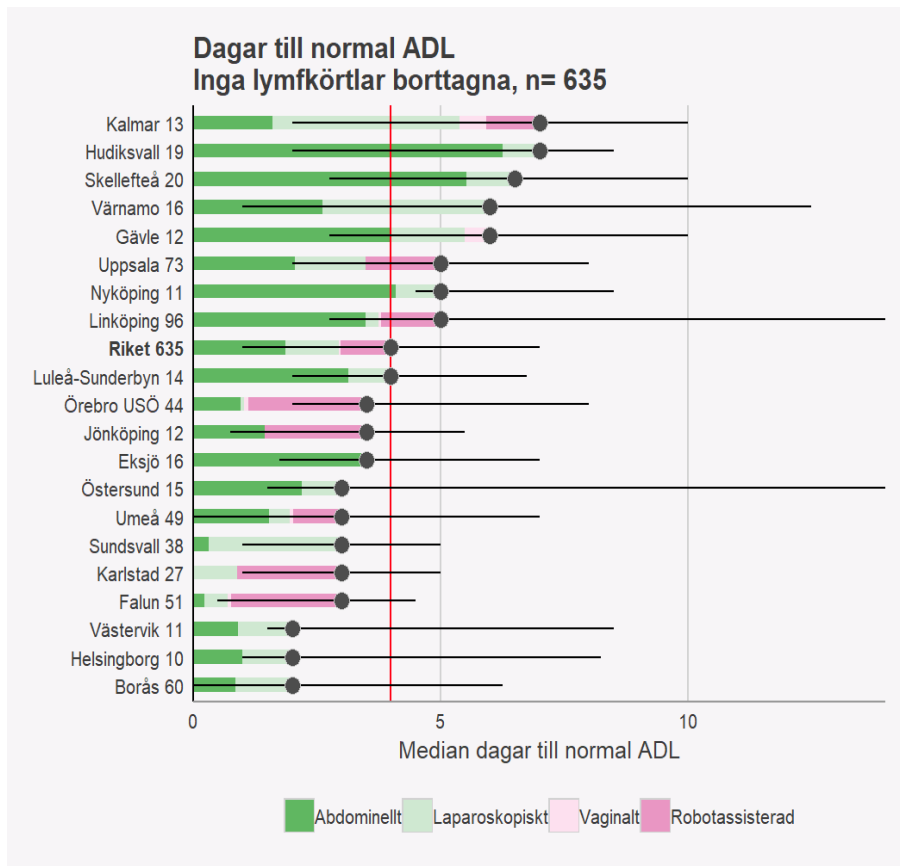




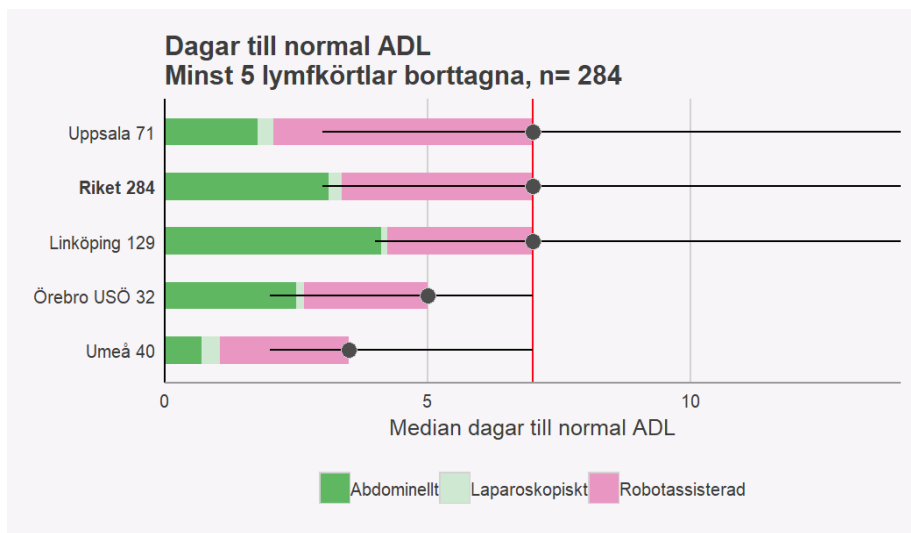
Figur 6.

Tabell 7. Dagar till normal daglig aktivitet baseras på svar från 8v-enkäten och har därav ett visst bortfall. Tid till normalt ADL, medelvärde (standardavvikelse).

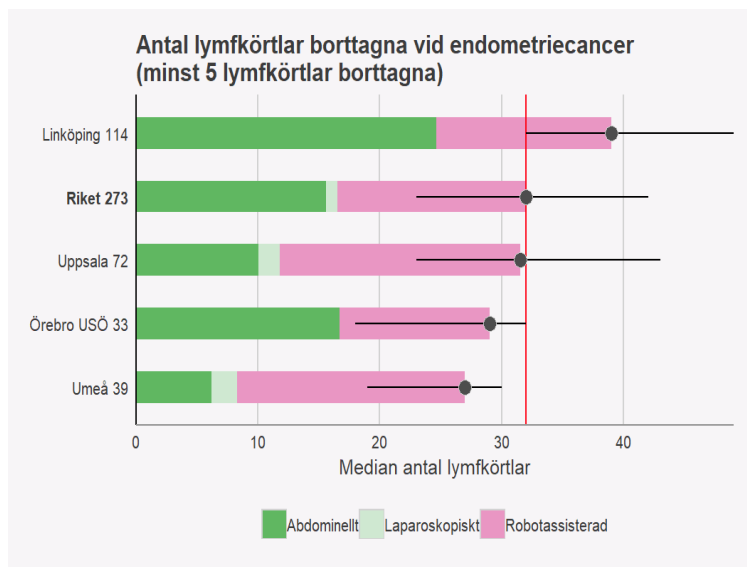
N lymfkörtlar grupperade	Abdominellt	Laparoskopiskt	Vaginalt	Robotassisterad
0	8.86 (12.23)	5.85 (10.82)	7.62 (11.46)	5.33 (9.39)
1-5	9.26 (7.04)	6 (1.41)		4 (4.24)
>5	13.93 (16.74)	5.7 (5.29)		6.95 (7.79)



Figur 7.



Figur 8.

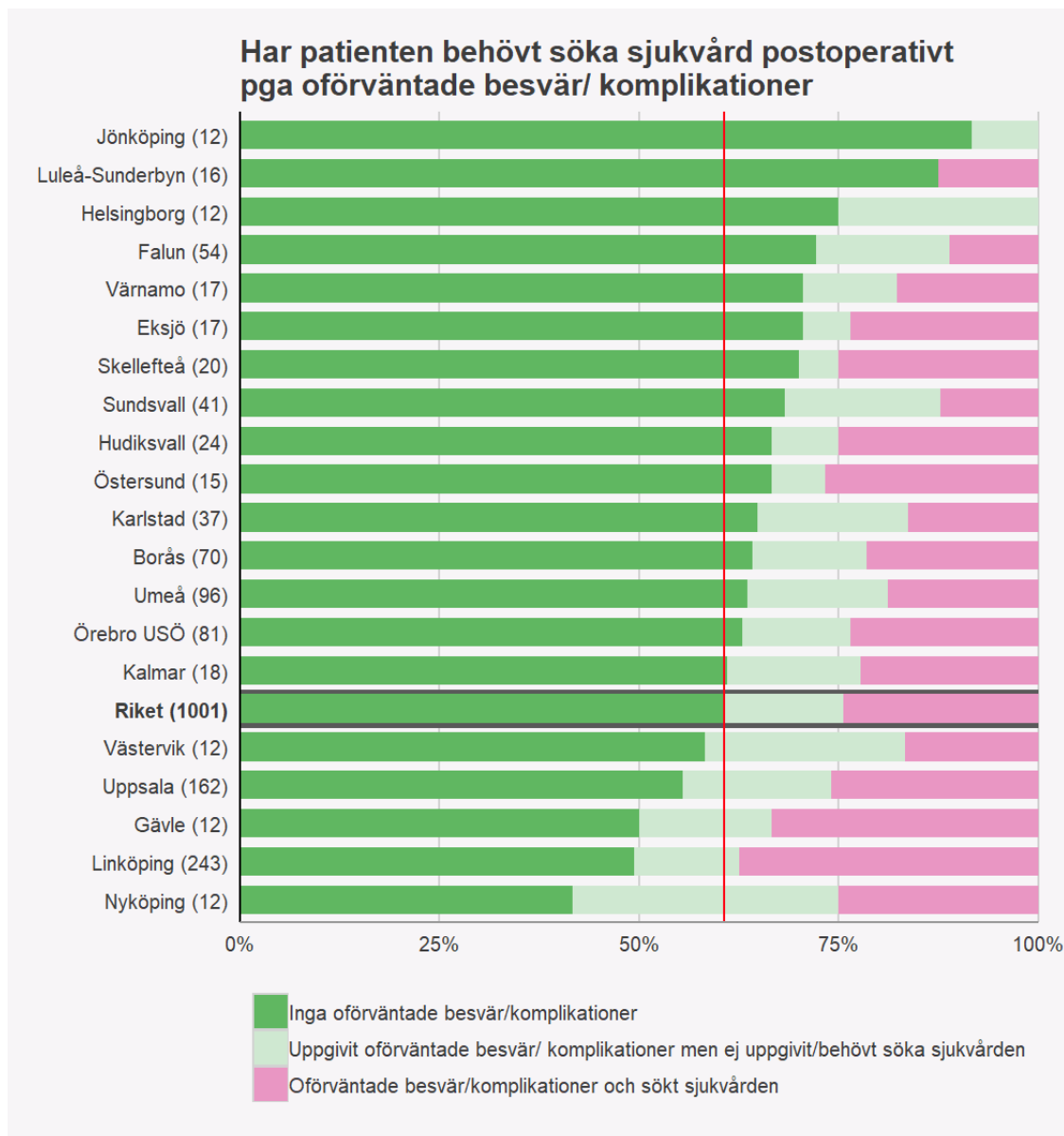


Figur 9.

## Läkarbedömda komplikationer vid 8-veckorsenkäten

Tabell 8. Patientrapporterade komplikationer med läkarbedömning av komplikationsgraden. Klinker med fler än 10 operationer.

Klinik	Ingen	Lindrig	Allvarlig	Totalt	Andel med allvarlig komplikation
Linköping	145	84	20	249	8%
Uppsala	113	39	10	162	6%
Umeå	77	17	3	97	3%
Örebro USÖ	68	13	3	84	4%
Borås	47	21	3	71	4%
Falun	48	4	2	54	4%
Sundsvall	36	4	1	41	2%
Karlstad	35	4	0	39	0%
Hudiksvall	21	1	2	24	8%
Skellefteå	17	3	0	20	0%
Kalmar	14	2	2	18	11%
Värnamo	15	2	1	18	6%
Eksjö	14	3	0	17	0%
Luleå-Sunderbyn	14	2	0	16	0%
Östersund	11	5	0	16	0%
Jönköping	12	1	0	13	0%
Nyköping	9	4	0	13	0%
Gävle	11	1	0	12	0%
Helsingborg	12	0	0	12	0%
Västervik	10	2	0	12	0%
Totalt	754	214	50	1018	5%



Figur 10.

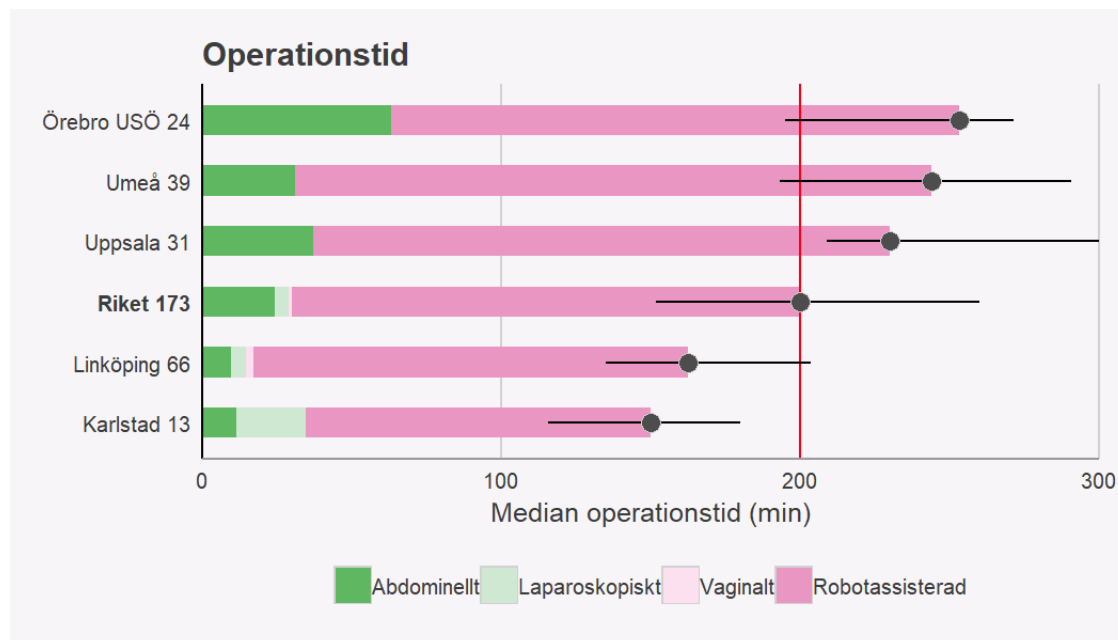
Cirka 3 av 10 har haft oförväntade besvär och 2 av 10 har behövt söka sjukvården på grund av besvär eller komplikation.

## Cervixcanceroperationer 2017-2018

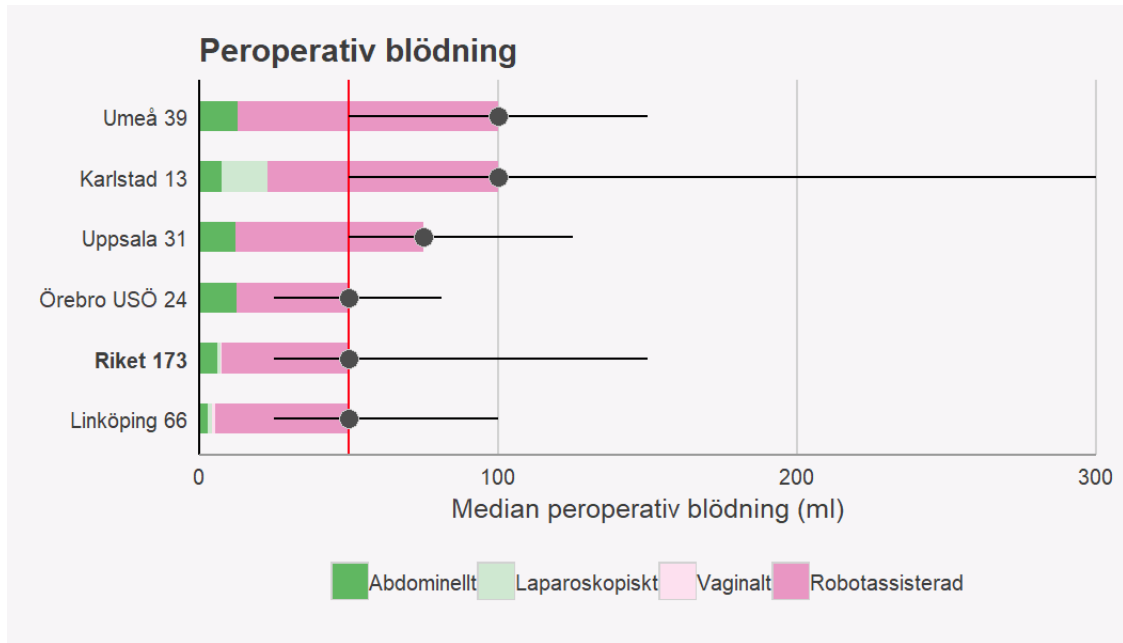
78 patienter med cervixcancer hade ingen lymfkörtel bortopererad och exkluderades därför från figurerna nedan.

Tabell 9. Antal cervixcanceroperationer 2017-2018 där minst 1 lymfkörtel bortopererats

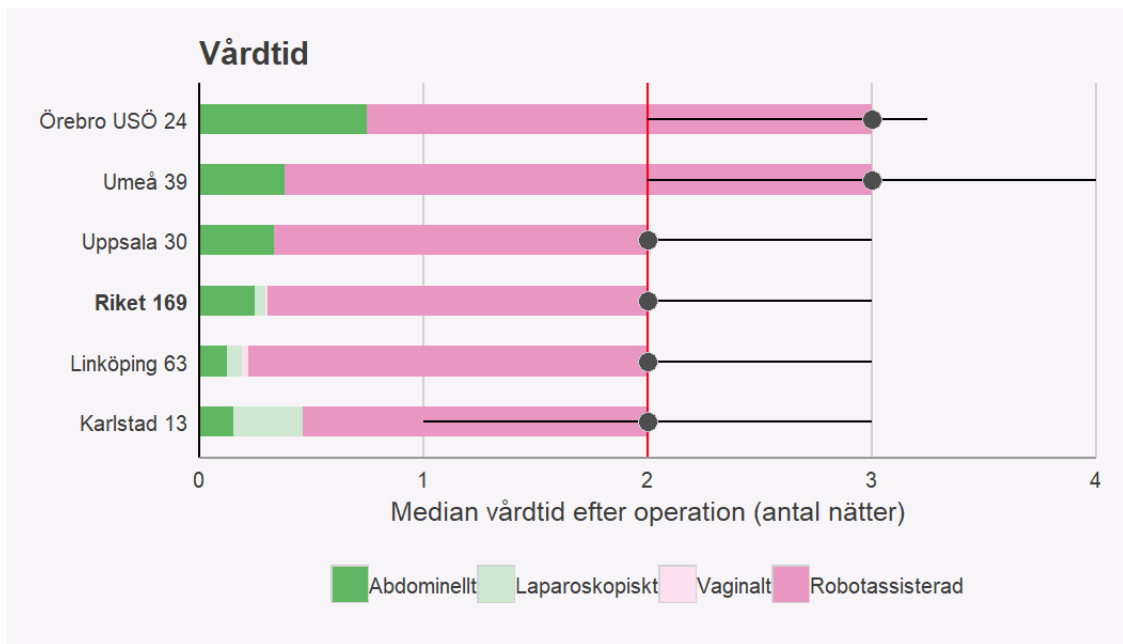
Klinik	2017	2018	Totalt
Linköping	33	33	66
Umeå	20	19	39
Uppsala	21	11	32
Örebro USÖ	7	17	24
Karlstad	4	9	13
Totalt	85	89	174



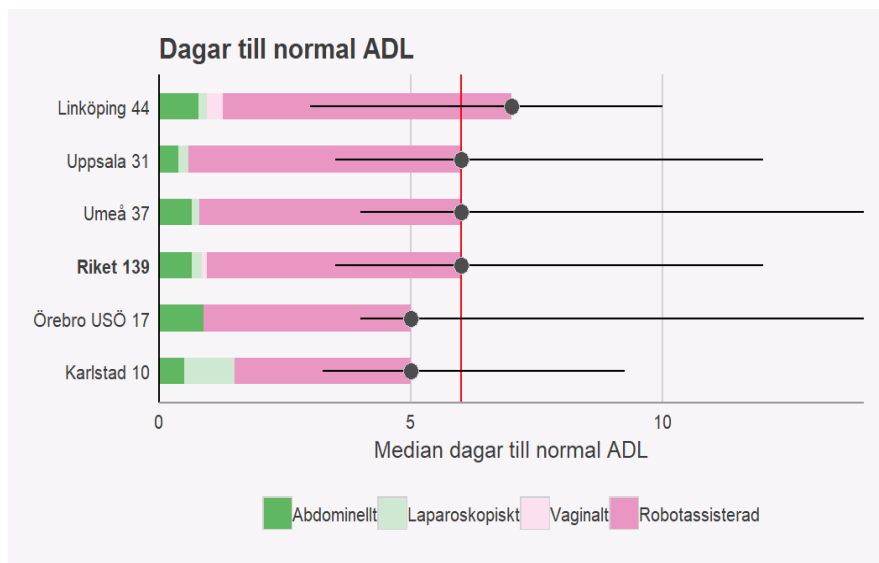
Figur 11.



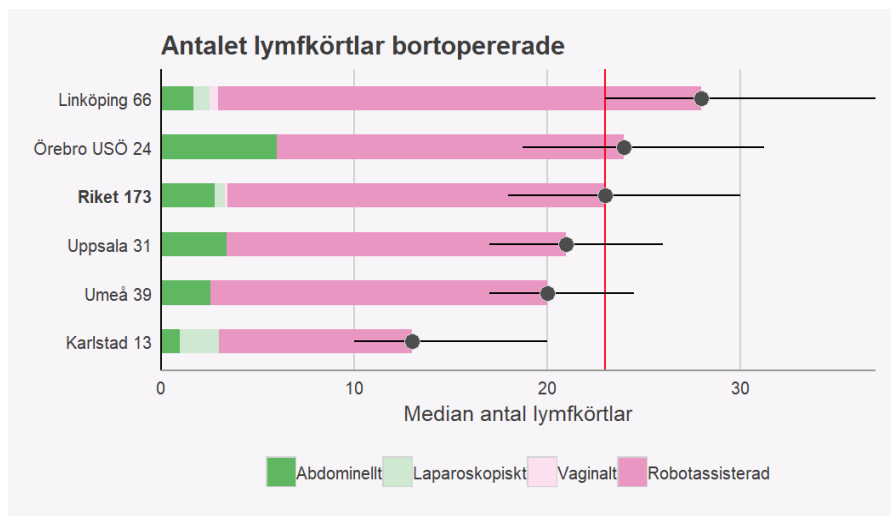
Figur 12.



Figur 13.



Figur 14.

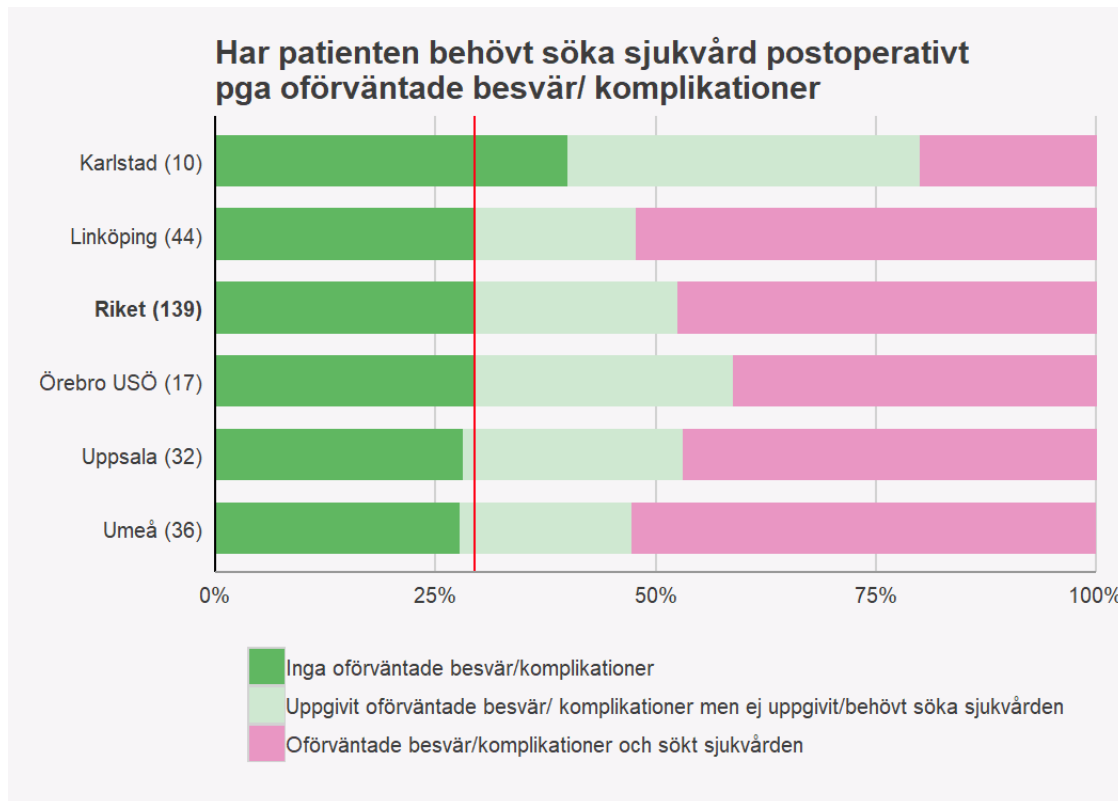


Figur 15.

## Läkarbedömda komplikationer vid 8-veckorsenkäten

Tabell 10. Patientrapporterade komplikationer med läkarbedömning av komplikationsgraden

Klinik	Ingen	Lindrig	Allvarlig	Totalt	Andel med allvarlig komplikation
Linköping	14	26	8	48	17%
Umeå	20	12	4	36	11%
Uppsala	9	14	4	27	15%
Örebro USÖ	7	9	2	18	11%
Karlstad	8	2	0	10	0%
Totalt	58	63	18	139	13%



Figur 16.

Cirka 7 av 10 har haft oförväntade besvär och 5 av 10 har behövt söka sjukvården på grund av besvär eller komplikation.



## Ovarial/tubar/peritonealcancer inklusive borderline 2017-2018

Tabell 11. Antal operationer per enhet - ovarial/tubar-/peritonealcancer 2017-2018

Klinik	2017	2018	Totalt
Linköping	128	129	257
Uppsala	89	87	176
Umeå	75	68	143
Karlstad	26	15	41
Örebro USÖ	13	21	34
Falun	13	15	28
Borås	12	14	26
Sundsvall	11	12	23
Skellefteå	2	11	13
Hudiksvall	4	3	7
Jönköping	5	2	7
Östersund	1	6	7
Eskilstuna	4	2	6
Kalmar	3	3	6
Norrköping	4	2	6
Västervik	2	4	6
Helsingborg	2	2	4
Värnamo	0	4	4
Gävle	2	1	3
Visby	0	3	3
Eksjö	2	0	2
Gällivare	1	1	2
Kristianstad	0	2	2
Luleå-Sunderbyn	2	0	2
Ljungby	1	0	1
Nyköping	0	1	1
Växjö	1	0	1
Örnsköldsvik	1	0	1
Totalt	404	408	812

## Makroskopisk tumörfrihet efter avslutad operation

230 patienter där PAD visade på borderlinetumör exkluderades från tabellerna nedan.

*Tabell 12. Alla stadier, primär operation*

Klinik	Ja	Totalt	Andel ja
Linköping	94	121	78%
Uppsala	51	56	91%
Umeå	35	52	67%
Karlstad	14	14	100%
Borås	9	11	82%
Örebro USÖ	6	7	86%
Sundsvall	4	6	67%
Falun	3	3	100%
Hudiksvall	3	3	100%
Eskilstuna	2	2	100%
Skellefteå	2	2	100%
Västervik	2	2	100%
Eksjö	1	1	100%
Helsingborg	0	1	0%
Kalmar	1	1	100%
Kristianstad	1	1	100%
Ljungby	1	1	100%
Norrköping	1	1	100%
Värnamo	0	1	0%
Östersund	1	1	100%
Totalt	231	287	80%

*Tabell 13. Intervallkirurgi/fördröjd primäroperation*

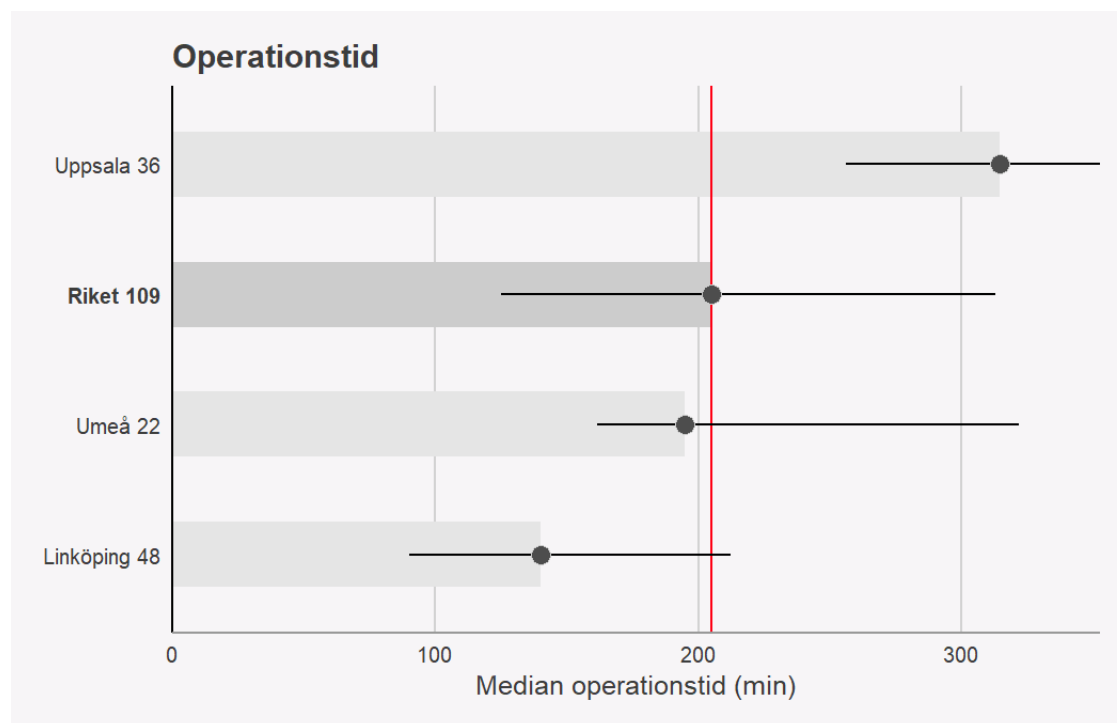
Klinik	Ja	Totalt	Andel ja
Linköping	49	58	84%
Uppsala	50	53	94%
Umeå	17	37	46%
Karlstad	11	14	79%
Örebro USÖ	6	6	100%
Borås	1	1	100%
Sundsvall	1	1	100%
Totalt	135	170	79%

I Tabell 14 definieras Stadium IIIC-IV av att tumörbördan ovan bäckenet är angivet som >2cm.

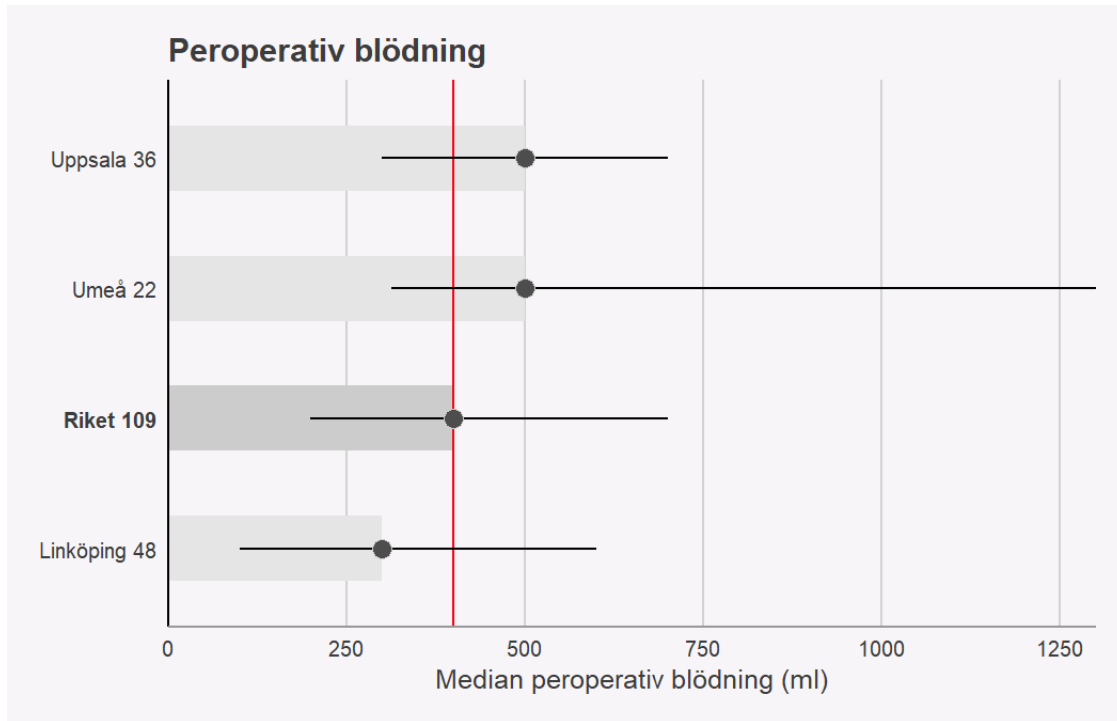
Tabell 14. Stadium IIIC-IV, Primär operation

Klinik	Ja	Totalt	Andel ja
Linköping	29	48	60%
Uppsala	31	36	86%
Umeå	9	22	41%
Karlstad	2	2	100%
Sundsvall	0	1	0%
Totalt	71	109	65%

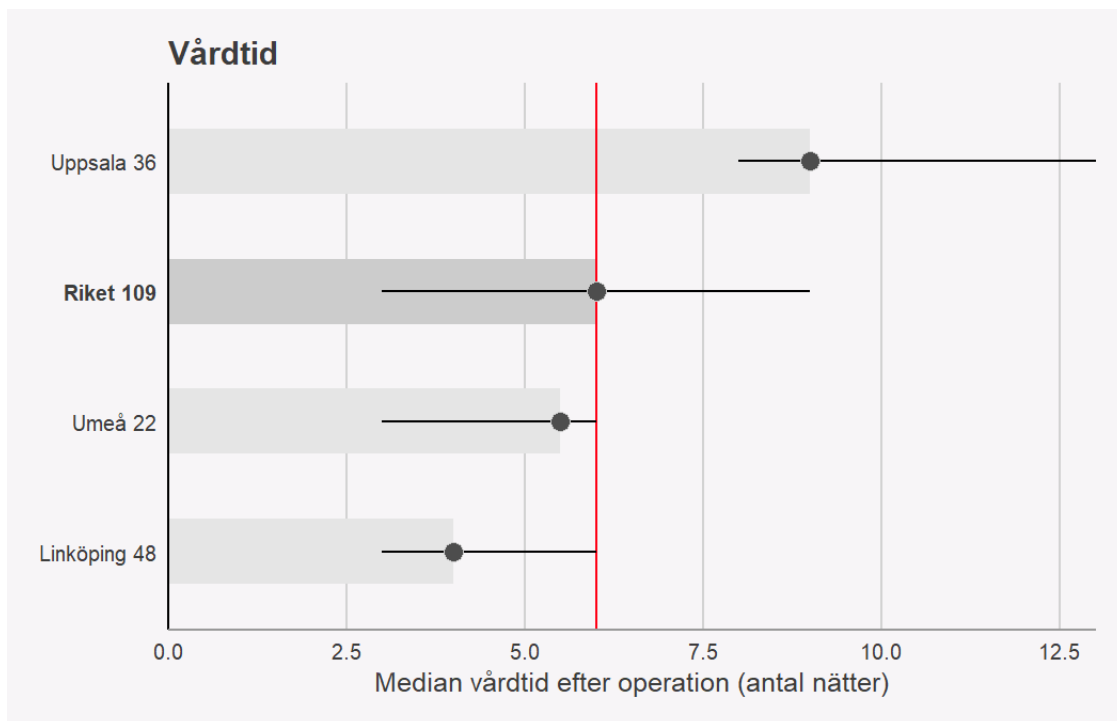
**Ovarial-/Tubar-/Peritonealcancer stadium IIIC-IV där tumörbörda ovan bäckenet är >2cm**



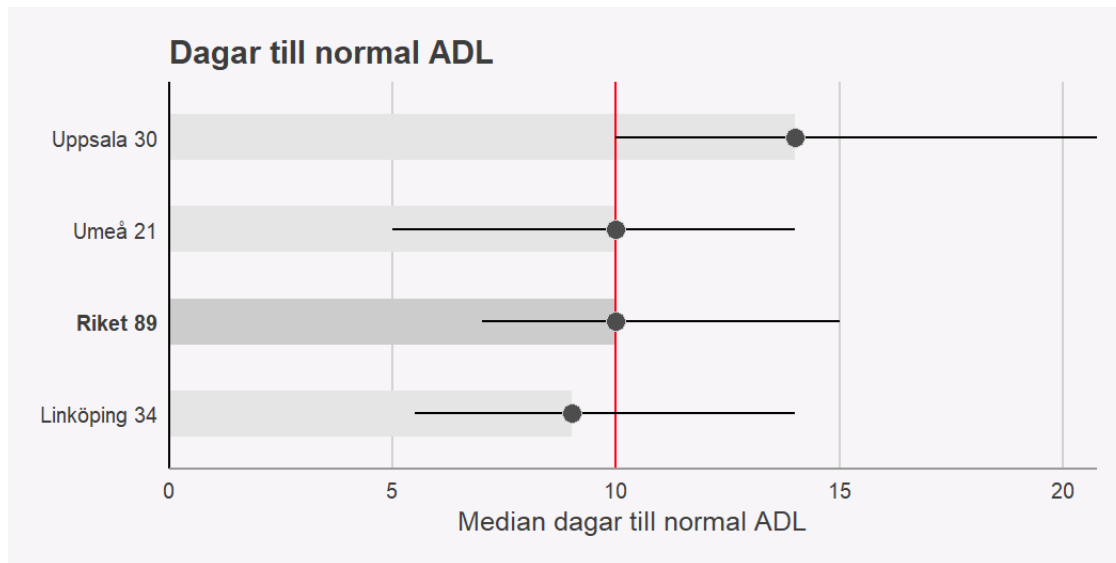
Figur 17.



Figur 18.



Figur 19.



Figur 20.

### Colon-kirurgi vid ovarial-/tubar-/peritonealcancer

Av 812 vid ovarial-/tubar-/peritonealcanceropererade kvinnor så hade det utförts icke gynekologisk kirurgi på 277. Hos 432 operationer hade uppgiften "nej" fyllts i för behandlats med icke gynekologisk kirurgi och för 103 saknas uppgiften om behandlingen.

*Andel colonresektion* anger andelen colonresektioner/rektumamputationer av totalanatalet opererade för ovarial/tubar/peritonealcancer (ej Borderlinetumörer).

*Andel Colonresektioner utan stomi* anger andelen colonresektioner/rektumamputationer som utfört utan följande stomi.

*Tabell 15. Kompletterande ingrepp till den gynekologiska tumörkirurgin vid ovarial/tubar/peritonealcancer exklusive borderlinetumörer, alla stadier*

Klinik	Leverre- sektion	Splen- ektomi	Stomi enl. Bricker	Cholecyst- ectomi	Tunntarms- resektion	Ventrikel- resektion	Diafragma- resektion	Blåsr- sektion	Cystektomi	Colon- kirurgi	Totalt	N.pat	Annan kirurgi
Uppsala	28	63	0	25	26	4	16	0	0	86	248	176	141%
Linköping	7	13	0	5	4	1	10	1	0	22	63	257	25%
Umeå	2	2	0	0	4	1	2	0	0	16	27	143	19%
Karlstad	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	4	41	10%
Falun	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	28	4%
Örebro USÖ	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	34	3%
Totalt	37	78	0	30	37	6	28	1	0	127	344	812	42%

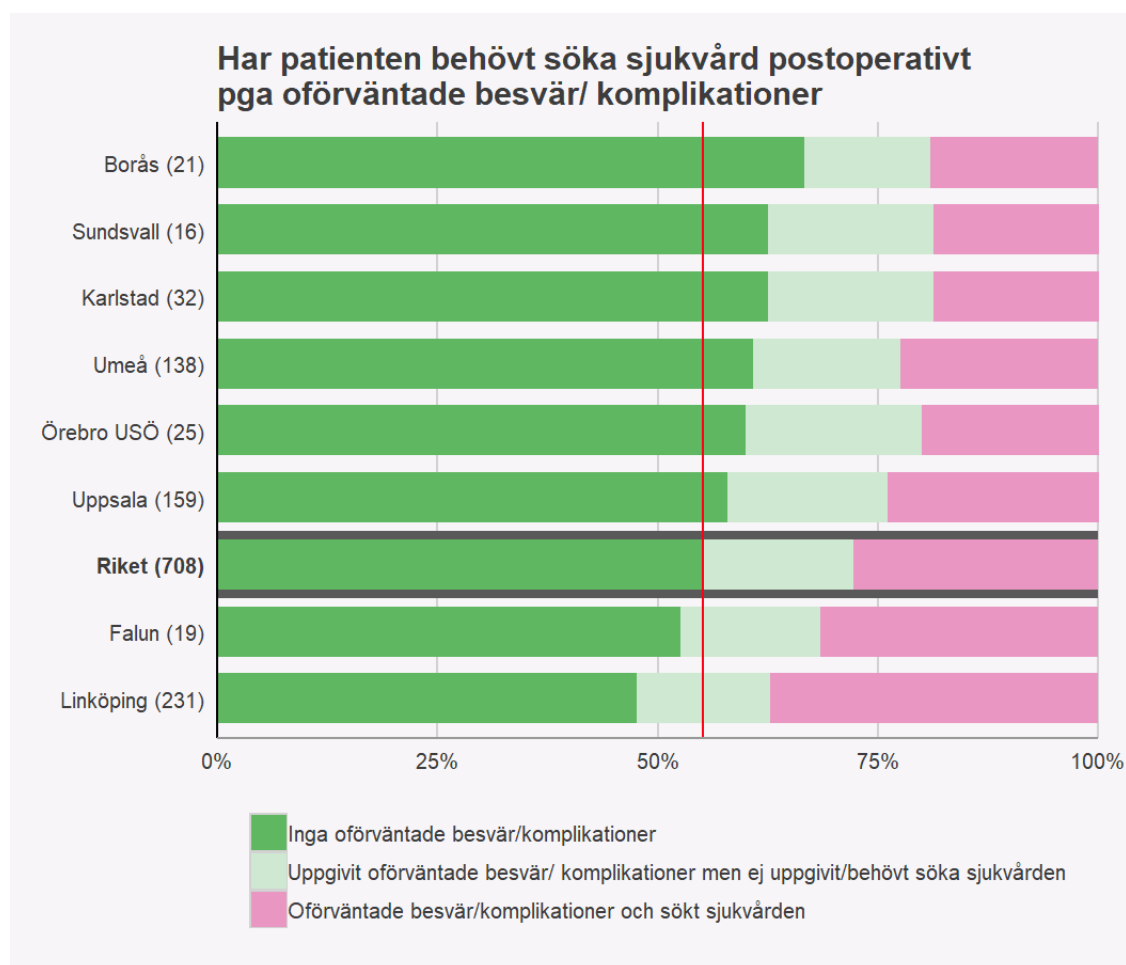
### **Komplikationer primäropererade ovarial/tubar/peritonealcancer exklusive borderline 2017-2018**

*Tabell 16. Patientrapporterade komplikationer med läkarbedömning av komplikationsgraden*

Klinik	Ingen	Lindrig	Allvarlig	Totalt	Andel med allvarlig komplikation
Totalt	507	162	44	713	6%
Linköping	136	75	21	232	9%
Uppsala	123	27	9	159	6%
Umeå	109	26	5	140	4%
Karlstad	27	4	1	32	3%
Örebro USÖ	21	5	0	26	0%
Borås	15	4	2	21	10%
Falun	16	3	1	20	5%
Sundsvall	11	4	1	16	6%

Tabell 17 Peroperativa allvarliga komplikationer.

Komplikation	Antal
Infektion	152
Ileus	14
Tarmskada/Subileus	12
Allvarlig icke specificerad komplikation	10
Djup ventrombos	6
Sår-/fasciaruptur	5
Blödning/hematom/anemi	5
Urinblåseskada	4
Uretärskada	3
Sepsis	3
Totalt	214



Figur 21.

## RMI hos patienter med diagnosen ovarial/tubar/peritonealcancer inklusive borderlinetumörer 2017-2018

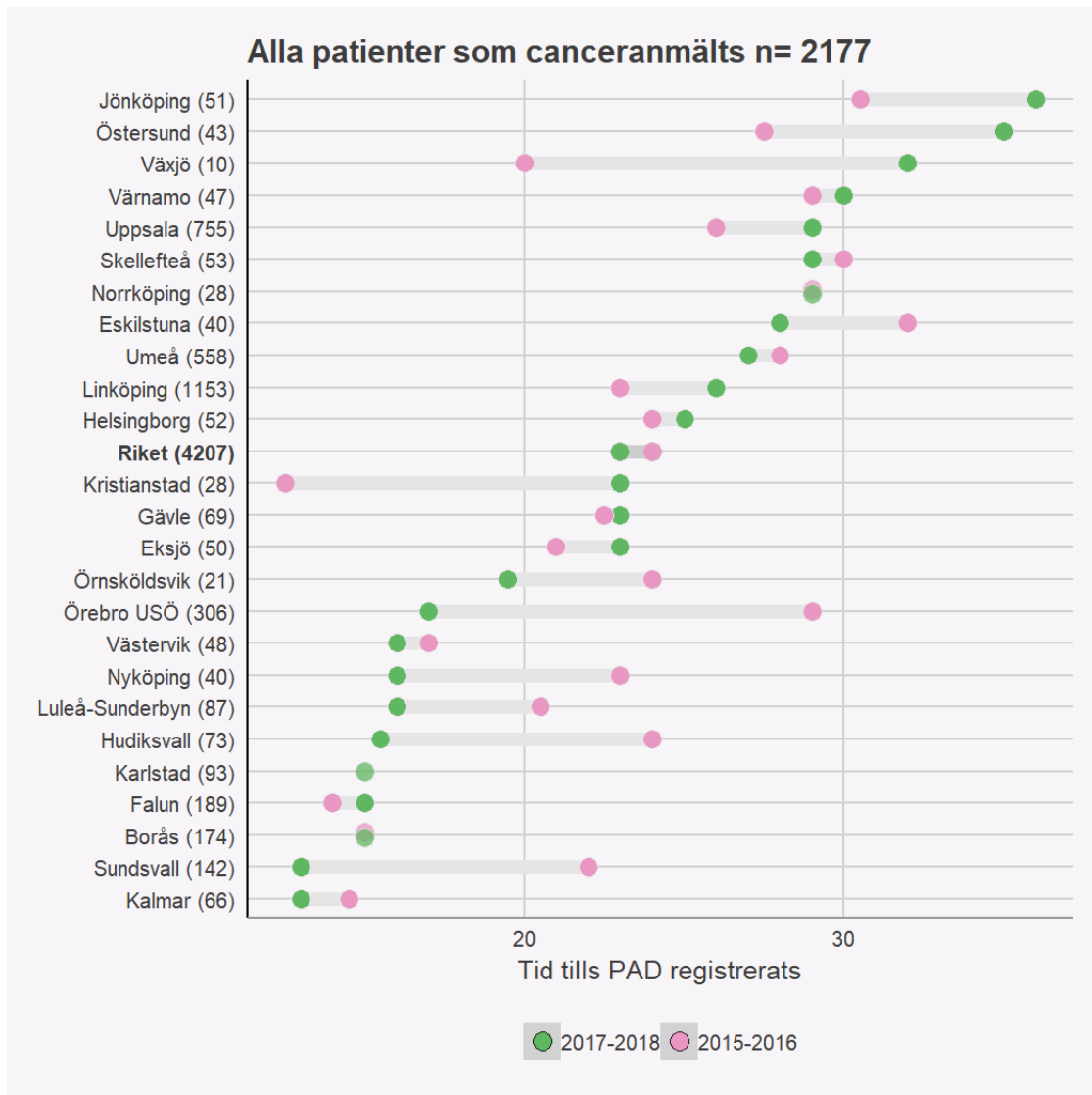
Tabell 18. Andel med RMI över 200 hos Primäropererade patienter med kurativ intension

Klinik	RMI>200	Totalt	Andel RMI>200
Visby	2	2	100%
Linköping	105	139	76%
Umeå	68	90	76%
Uppsala	68	97	70%
Värnamo	2	3	67%
Karlstad	23	35	66%
Falun	11	19	58%
Borås	6	13	46%
Örebro USÖ	7	17	41%
Kalmar	2	5	40%
Skellefteå	3	8	38%
Sundsvall	5	14	36%
Gävle	1	3	33%
Helsingborg	1	3	33%
Norrköping	1	4	25%
Västervik	1	6	17%
Gällivare	0	1	0%
Hudiksvall	0	6	0%
Jönköping	0	6	0%
Ljungby	0	1	0%
Luleå-Sunderbyn	0	1	0%
Nyköping	0	1	0%
Växjö	0	1	0%
Östersund	0	2	0%
Totalt	306	477	64%

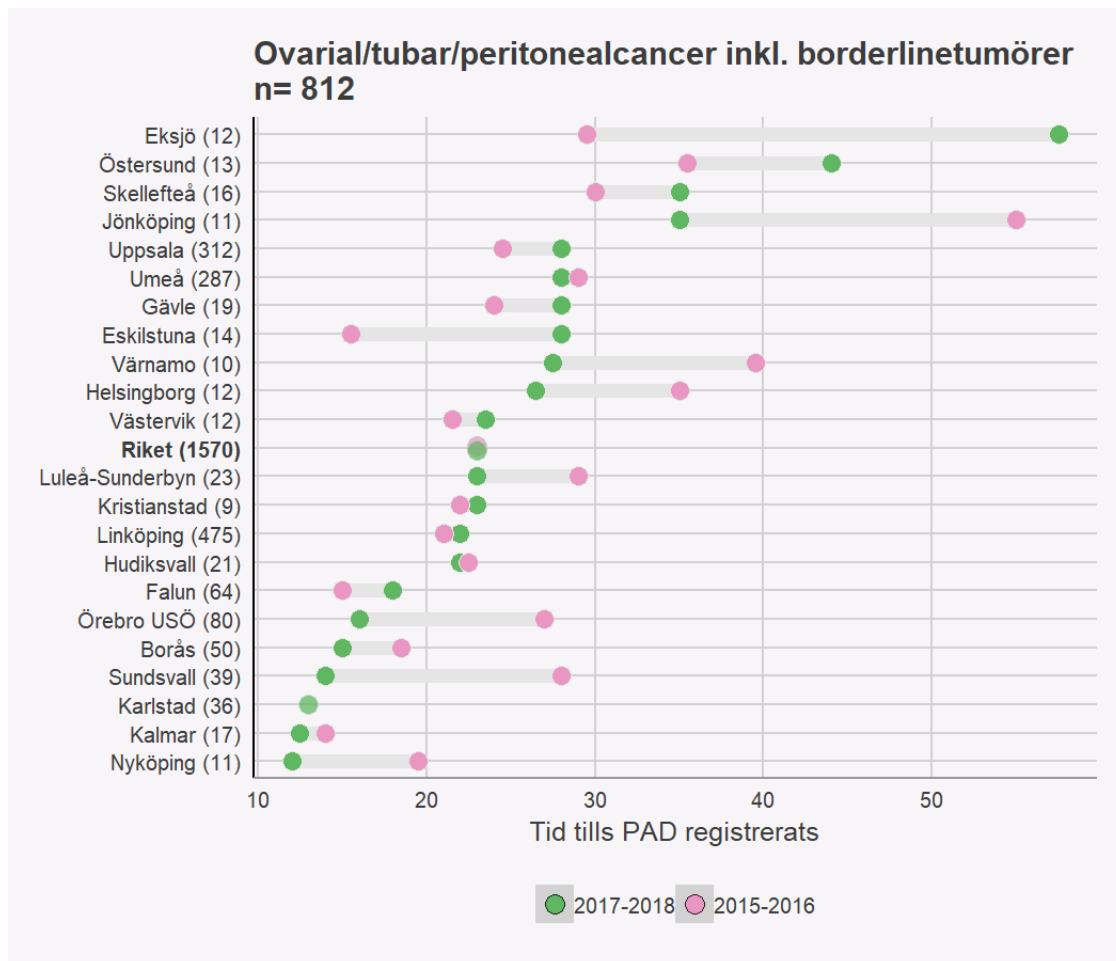


# Tid från operationsdag till PAD-bedömning 2017-2018

I registret registreras väntetiden som tid tills PAD registrerats - 60 dagars respit



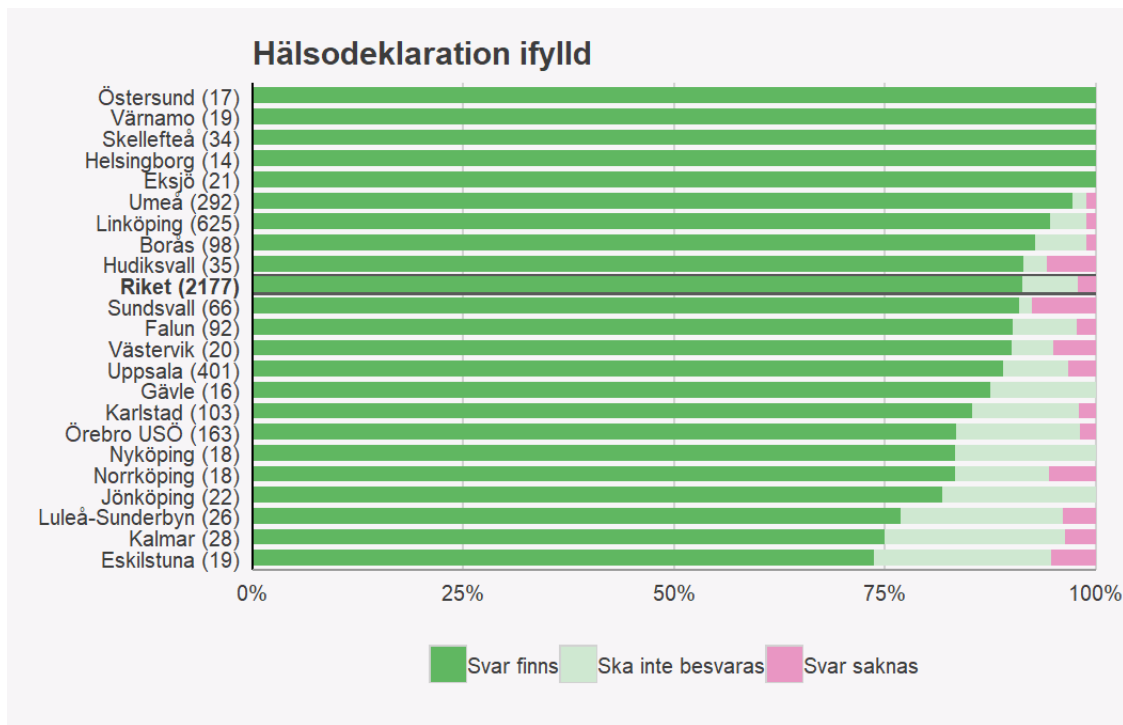
Figur 22.



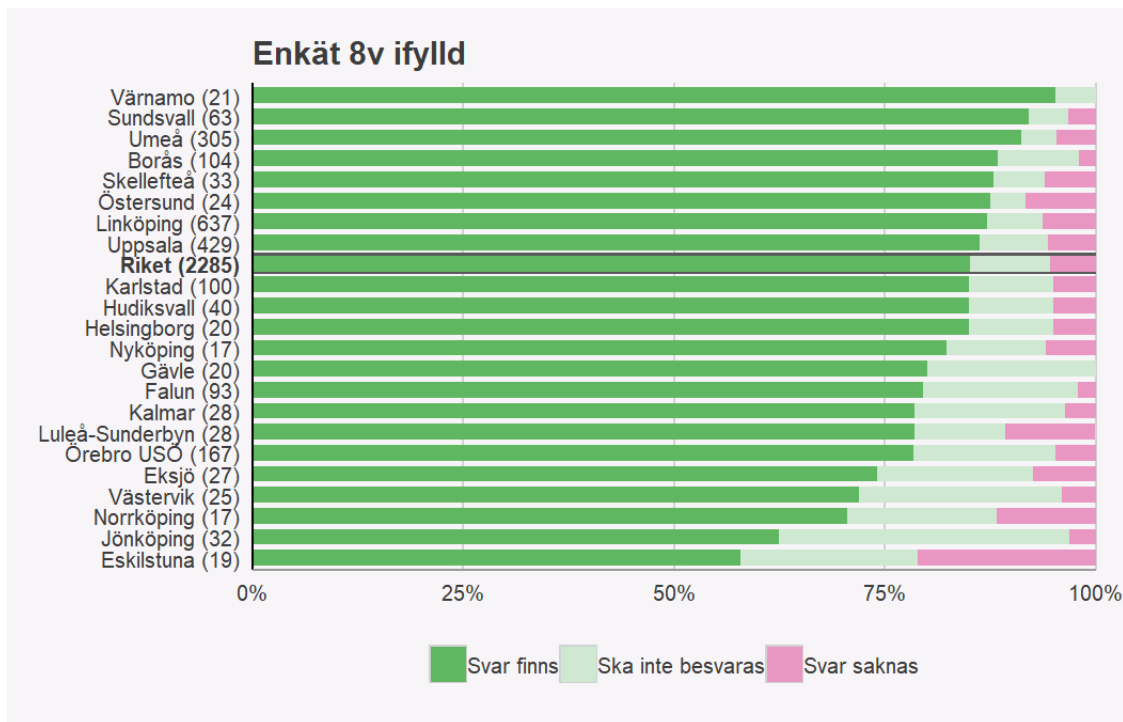
Figur 23.

Mediantid dagar från operation till PAD-bedömning var för alla patienter som canceranmäls 23 dagar och för ovarial-/tubar-/peritonealcancer inkl borderlinetumörer 23 dagar. Svarstiden till patient hänger både på patologens och på kvinnoklinikernas interna organisation.

Hur länge skall en patient vänta på definitivt cancerbesked och besked om eventuell efterbehandling? Det är visat vid ovarialcancer att de patienter som är makroskopiskt radikalt opererade att starta cytostatika senare än 19 dagar har sämre prognos (Mahner et al, 2014). De sjukhus som har tid till PAD-bedömning över 20 dagar bör se över sina rutiner.



Figur 24. Preoperativ enkät ifylld



Figur 25. Enkät 8v ifylld

## Ordlista

Uppslagsord	Förklaring
ADL	Activities of Daily Living = att kunna sköta normala vardagliga aktiviteter
Amputation	Borttagande av helt organ eller kroppsdel
Anemi	Blodbrist
Borderlinetumör	Tumör som varken god- eller elakartad men har cellförändringar
Cervix	Livmoderhalsen
Cholecystektomi	Kirurgiskt borttagande av gallblåsan
Colon	Tjocktarm
Corpuscancer	Cancer i livmoderkroppen
Cystektomi	Borttagande av urinblåsan
Cytostatika	Cellgiftsbehandling
Diafragma	Mellangärdet, muskel i brösthålans botten. Den viktigaste muskeln vid andning.
Djup ventrombos	Blodpropp
Endometriet	Livmoderslemhinnan
Fasciaruptur	Fascia är en bindvävshinna vars främsta uppgift är att hålla muskler på plats under sammandragning. I buken finns bukfascian, som öppnas i samband med operation inuti magen. Fascian kan gå sönder (rupturera) efter en operation.
Hematom	Mindre blodutgjutning i eller på kroppen (t ex blåmärke)
Ileus	Tarmvred
Kurativ	Botande
Laparoskopi	Titthålsoperation i buken
Makroskopisk	Synlig för blotta ögat
Minimalinvasiv	Inom gynekologin avses att operation sker via laparoskopi eller vaginalt
Operabel	Som går att operera
Ovarial-	Äggstocks-
PAD	Patologisk anatomisk diagnos: mikroskopisk undersökning av vävnadsprov för att fastställa diagnoser
Peritoneal-	Bukhinne-
Peroperativ	Under operationen
Postoperativ	Efter operationen
PROM	Patient reported outcome measures – Patientrapporterade resultat
RCC	Regionalt cancercentrum
Rektum	Ändtarm
Resektion	Kirurgiskt borttagande av organdel
RMI	Risk of malignancy index (RMI) är produkten av blodvärdet för CA 125, menopausstatus och vad ultraljudsbilden visar.
Sepsis	Blodförgiftning
Splenektomi	Kirurgiskt borttagande av mjälten
Stomi	Term för ett kirurgiskt ingrepp där man placerar en öppning på buken för att tömma ut kroppens urin eller avföring
Subileus	Snabbt övergående tarmstopp (tarmvred)
Tubar-	Äggledar-
Uretär	Urinledare
Ventrikelresektion	Borttagande av en del av magsäcken
Vulva	Kvinnans yttre könsorgan