

Hysterektomi på benign indikation

Årsrapport från GynOp-registret
avseende operationer utförda år 2022

Författare:

Sophia Ehrström

Registeransvarig för delregistret för hysterektomi
på benign indikation

Considra Gyn, Nacka sjukhus

Figurer och dataanalys:

Clara Nygren, statistiker, GynOp, Umeå

Redaktör:

Birgitta Renström, nationell koordinator, GynOp, Umeå

Publicerad 2023-05-12



THE SWEDISH NATIONAL QUALITY REGISTER
OF GYNECOLOGICAL SURGERY

Innehåll

Inledning	2
Tidsperiod	2
Registreringar.....	2
Antal operationer (Covid-figur)	2
Summering.....	2
KUPP - Kvalitet ur patientens perspektiv.....	4
Besvär som föranleder operation.....	5
Demografi	7
BMI.....	7
ASA-klass.....	8
Utförda operationer	9
Antal operationer per operatör	19
Operationstid	20
Operationsmetoder	22
Uterusvikt.....	25
Tidigare bukkirurgi.....	31
Konvertering	32
Hysterektomi vid endometrioskirurgi.....	36
Utbildning av ST-läkare	37
Tid till normal ADL, faktisk sjukskrivningslängd och vårdtid	39
Vårdtid	40
Dagkirurgi.....	43
Sjukskrivning	44
Komplikationer	48
Clavien-Dindo.....	52
Infektioner	53
Patientens uppfattning av resultat 1 år efter operation	54
Summering och framtid	57
Ordlista.....	58

Inledning

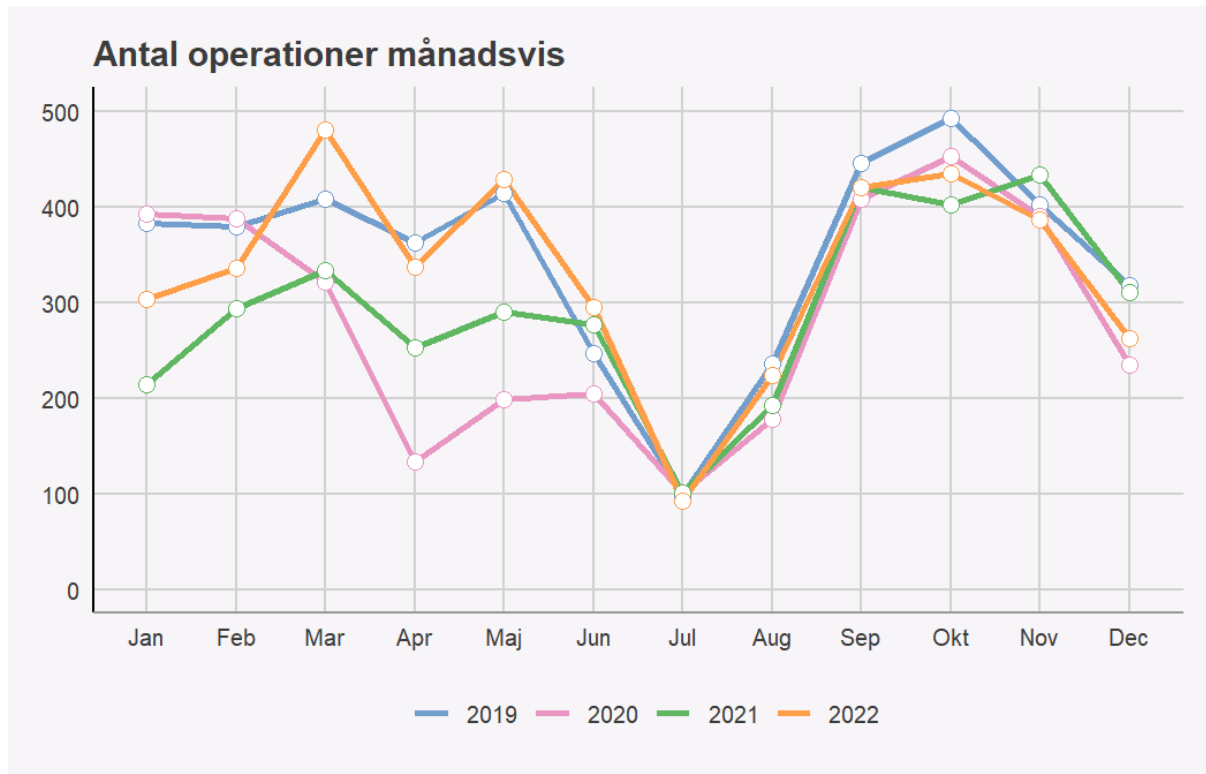
Tidsperiod

Figurer avseende operationsrelaterade variabler och patienters enkätsvar efter 8 veckor baseras på operationer gjorda under år 2022. I de utfall som visar data från 1-årsenkäten har operationer gjorda under år 2021 använts.

Registreringar

År 2022 registrerades 4013 hysterektomier på benign indikation i GynOp. Sammantaget skedde registrering vid 48 kliniker. Mönstret har återgått till prepandemiska nivåer månadsvis.

Antal operationer (Covid-figur)



Figur 1. Antal operationer månadsvis

Covid-figurer kommer förhoppningsvis inte behöva visas mer framöver, vi får utgå från att pandemins effekter på operationsverksamhet i Sverige ligger bakom oss.

Summering

År 2022 registrerades 4013 hysterektomier på benign indikation. Sammantaget skedde registrering vid 48 kliniker. Täckningsgraden är som tidigare år 92–93% (avser operationer till och med 2021). Klinikens egen täckningsgrad för de olika operationstyperna i GynOp syns på vår nya statistiksida, som ständigt utökas med fler variabler och uppdateras varje månad. Kliniker kan enkelt följa kvalitetsdata på:

<https://statistik.incanet.se/gynop/>

Kliniker som rapporterar färre än 10 operationer/uppgifter exkluderas ur figurerna. Rapporten baseras på data med patienter som har genomgått total eller subtotal hysterektomi på benign indikation.

Sedan tidigt 2010-tal har en stor förändring skett från den tidigare dominerande metoden laparotomi (buköppning) (80% år 2012), mot användning av mer skonsamma, minimalinvasiva metoder.

Minimalinvasiv teknik i denna rapport definieras som hysterektomi utförd vaginalt, laparoskopiskt eller robotassisterat laparoskopiskt. Det senaste nytillskottet vNOTES, (Vaginal Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery) är en vaginal hysterektomi utförd med laparoskopisk teknik. Metoden infördes i

Sverige, i Helsingborg, hösten 2021 och volymerna har ökat med låga tal under år 2022. Flera kliniker utbildas i den nya tekniken. Resultaten kommer att följas i årsrapporten fr.o.m. år 2023.

Minimalinvasiva tekniker kortar vårdtid, sjukskrivningstid och återgång till normal ADL för kvinnan, jämfört med hysterektomi utförd med öppen bukkirurgi (se figur 36). Kliniker som företrädesvis använder öppen bukkirurgi som teknik bör kunna sträva efter att ändra sin profil till minimalinvasiva tekniker. Ett flertal kliniker har framgångsrikt arbetat med det, även under pandemiåren. År 2022 utförde 50% av alla kliniker i Sverige hysterektomi med robot. Det är viktigt att hålla volymerna uppe så att ekonomin för den metoden går ihop, med tanke på hur tilltalande det är med hög teknologi och god ergonomi för huvudoperatören vid operationen. Metoden är förenad med högre kostnader både i inköp och drift. Det är registrets ansvar att jämföra robotkirurgi med andra hysterektomitekniker.

Glädjande nog har andelen minimalinvasiv kirurgi i riket ökat till 71% för första gången sedan Socialstyrelsen och GynOp i ett samarbete införde målvärdet 70%. Presentationen av högvolymsklinikerna visar att det går att uppnå en hög andel minimalinvasiv med såväl vaginal som laparoskopisk kirurgi med eller utan robotassistans).

KUPP-resultat (patientens upplevelse av vårdkvalitet) varierar mellan kliniker, vilket speglar ett behov av en nationell patientinformation. Informationens betydelse för patienten är av största betydelse (se figur 2)

Liksom föregående år presenteras data för ASA-klass och BMI i rapporten (figur 5 och 6).

I årets rapport presenteras även en uppdelning av andelen minimalinvasiv teknik använd vid hysterektomi uppdelat per sjukvårdsområde, med data som både visar var patienten opereras och var patienten är skriven. Det framträder tydligt att utvecklingen sker i olika hastighet i olika regioner, där Stockholmsregionen är klart drivande med 89% minimalinvasiv andel kirurgi (figur 14).

I årets rapport presenteras en ny graf med utvecklingen av implementering av minimalinvasiv teknik i viktklasserna <500 g, 500–1000 g och >1000g. I samtliga viktklasser stiger andelen minimalinvasiv teknik över det senaste decenniet, talande för att även stora preparat lämpar sig för minimalinvasiv kirurgi (figur 26 och 27).

Statistik för hysterektomier utförda på indikationen endometrios (diagnoser N80.1–9) presenteras. Det har även gjorts en specialrapport för de kliniker som innehar NHV-uppdraget, som inte presenteras i denna rapport (figur 33).

Variabeln "huvudoperatören är ST-läkare" infördes i GynOp 2018-02-25, för att få uppfattning om utbildningen och "ge kniven vidare" fungerar i praktiken. Variabeln är obligatorisk att fylla i. Variabeln gjordes om i mitten av september månad 2021 och sedan igen i mitten av januari 2022 då det blev obligatoriskt att fylla i om ST-läkare har varit huvudoperatör **eller** assistent i samtliga delregister. I denna rapport presenteras intressanta data (figur 34, 35).

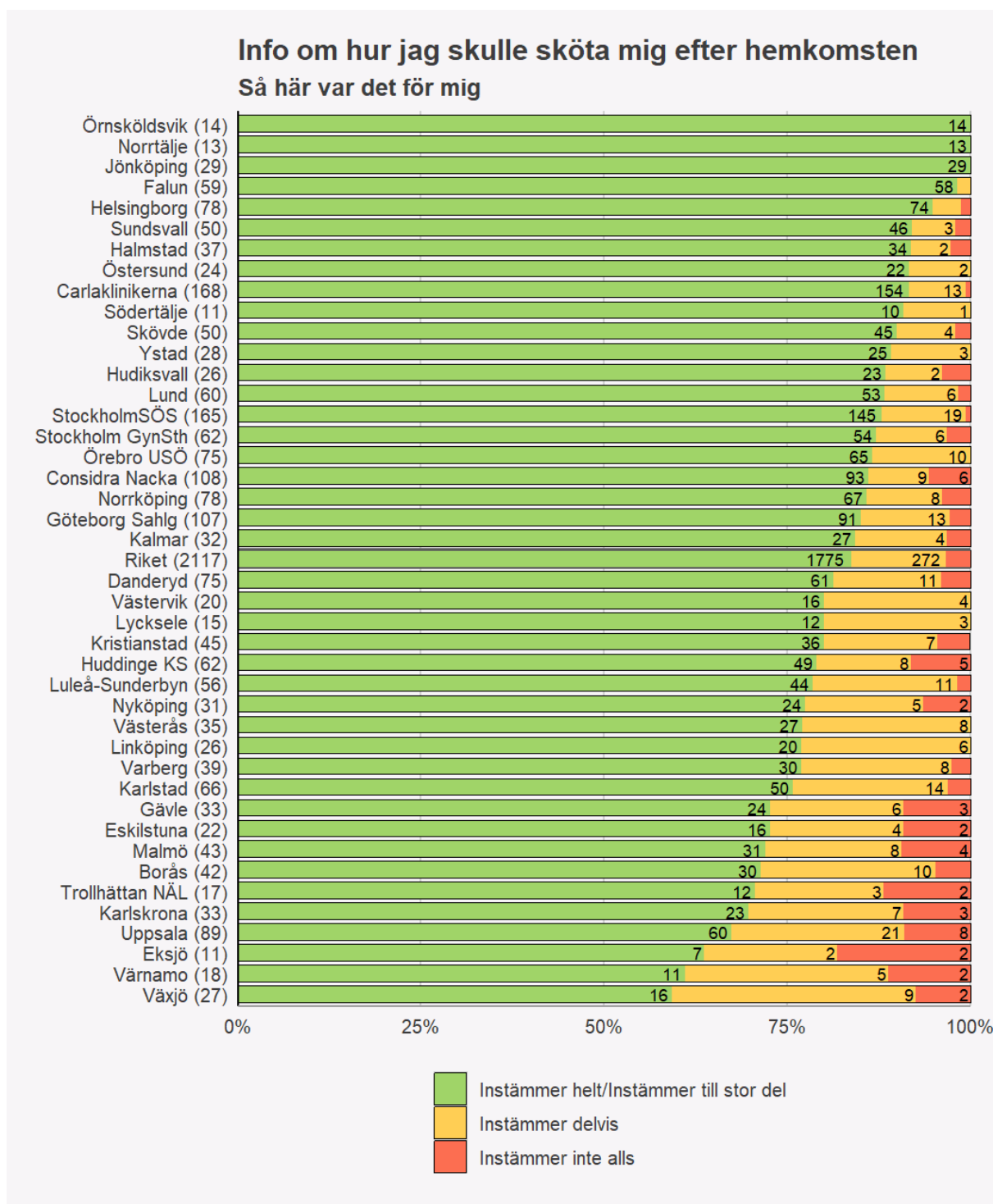
Hysterektomi i dagkirurgi utvecklas från låga tal. År 2022 utfördes 343 eller 8,6% av alla hysterektomier i dagkirurgi, med nöjda patienter (figur 40). Det är en utveckling av betydelse, med tanke på brist på vårdpersonal på vårdavdelningarna.

Finns synpunkter på innehållet eller utformningen av rapporten tas dessa tacksamt emot till:
sophia.ehrstrom@gmail.com

KUPP - Kvalitet ur patientens perspektiv

Arbetet med patientupplevd vårdkvalitet har pågått nationellt sedan våren 2015. I vissa fall har klinikerna inkluderats efter hand.

En patient som svarar på 8-veckorsenkäten via webben får efter ordinarie enkät en fråga om hon kan tänka sig att delta i en studie och svara på frågor om hur hon upplevde kvaliteten på den vård hon fått. Frågorna berör bland annat erhållen information, bemötande, avskildhet, delaktighet, städning med mera. KUPP låter patienten svara på varje fråga i två steg. Först skattar patienten vårdupplevelsen i fyra steg: "Så här var det för mig". Detta kallas upplevd respons. Sen gör patienten en värdering: "Så här betydelsefullt var det för mig". Det kallas subjektiv bedömning. I årets årsrapporter har vi valt att visa fråga 4, "Jag fick bra information om hur jag skulle sköta mig efter hemkomsten".



Figur 2. Info om hur jag skulle sköta mig efter hemkomsten. Så här var det för mig

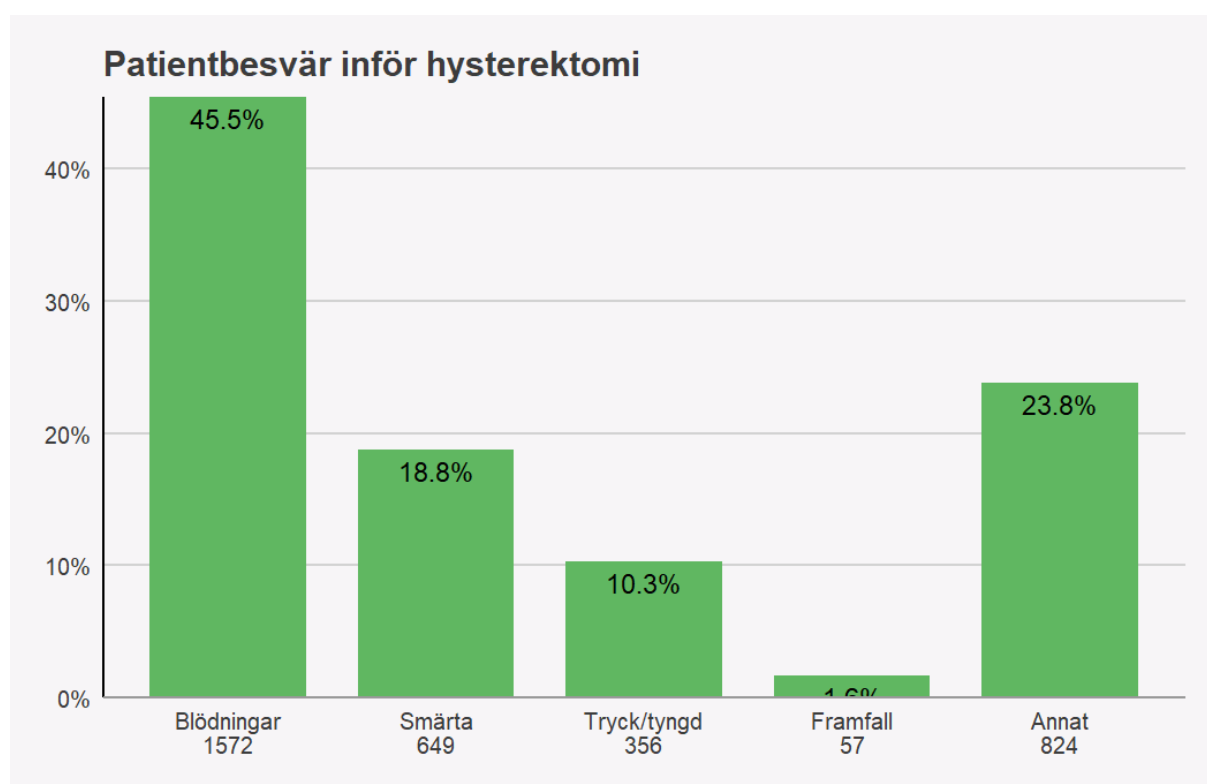
Vi presenterar hur fördelningen ser ut i riket på frågan om hur betydelsefullt det var för patienten att få information om hur hon skulle sköta sig efter hemkomsten.

Tabell 1. Info om hur jag skulle sköta mig efter hemkomsten, Så här viktigt var det för mig

Svar	Antal	Total	Andel
Av liten eller ingen betydelse	3	1905	0.2%
Av ganska stor betydelse	55	1905	2.9%
Av stor betydelse	494	1905	25.9%
Av allra största betydelse	1353	1905	71.0%

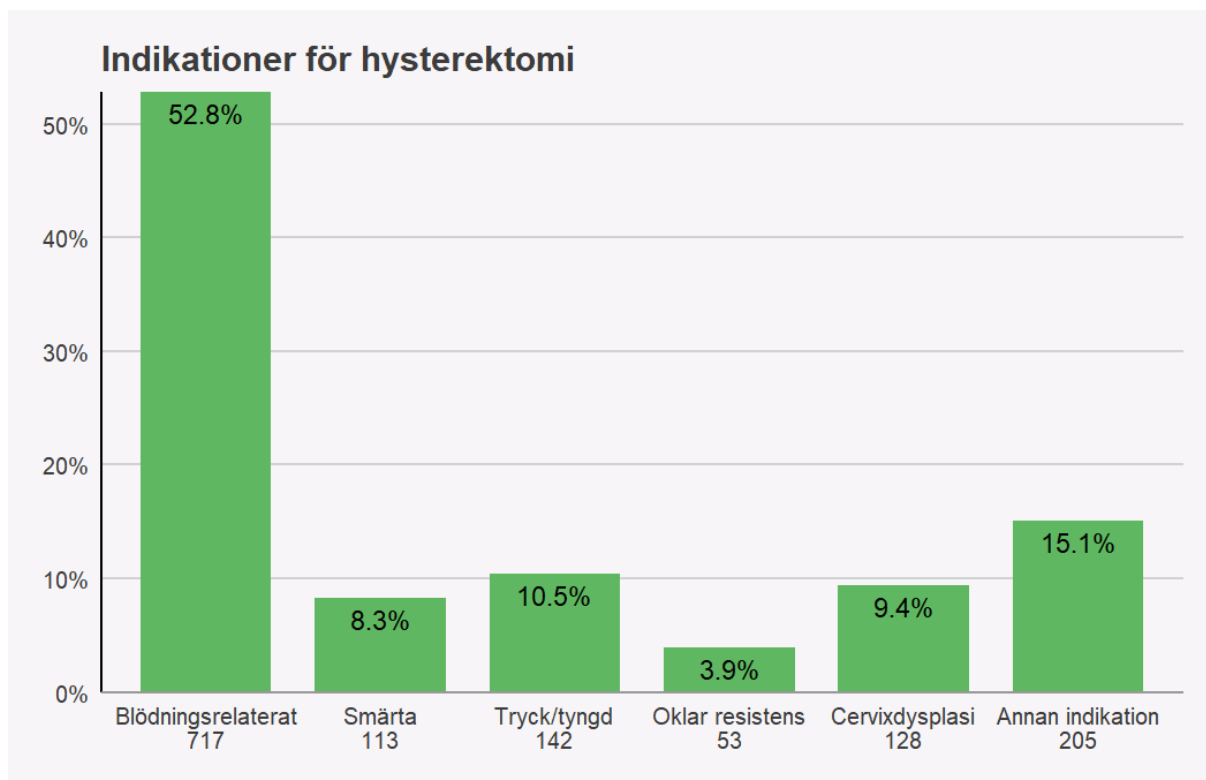
De bästa och de sämsta klinikerna rapporterar stor skillnad i nöjdhet med given patientinformation. Tabell 1 visar vikten av frågan för patienterna. Den patientinformation som ges på klinikerna med bäst respons skulle kunna ingå i ett arbete för att utforma en nationell patientinformation. Ett sådant arbete ligger i planeringsstadiet inom BENK-ARG.

Besvär som föranleder operation



Figur 3. Patientbesvär inför hysterektomi

Patientbesvär inför hysterektomi i figur 3 är baserad på patientens svar kring vilka besvär som rankades som viktigast för att vård söktes. Liksom tidigare år dominerar blödningar och smärta som huvudorsaker till hysterektomi på benign indikation. I gruppen "Annat" ryms till exempel dysplasi, men också myom, EIN, Lynch, cysta, buksmärtor, med mera.

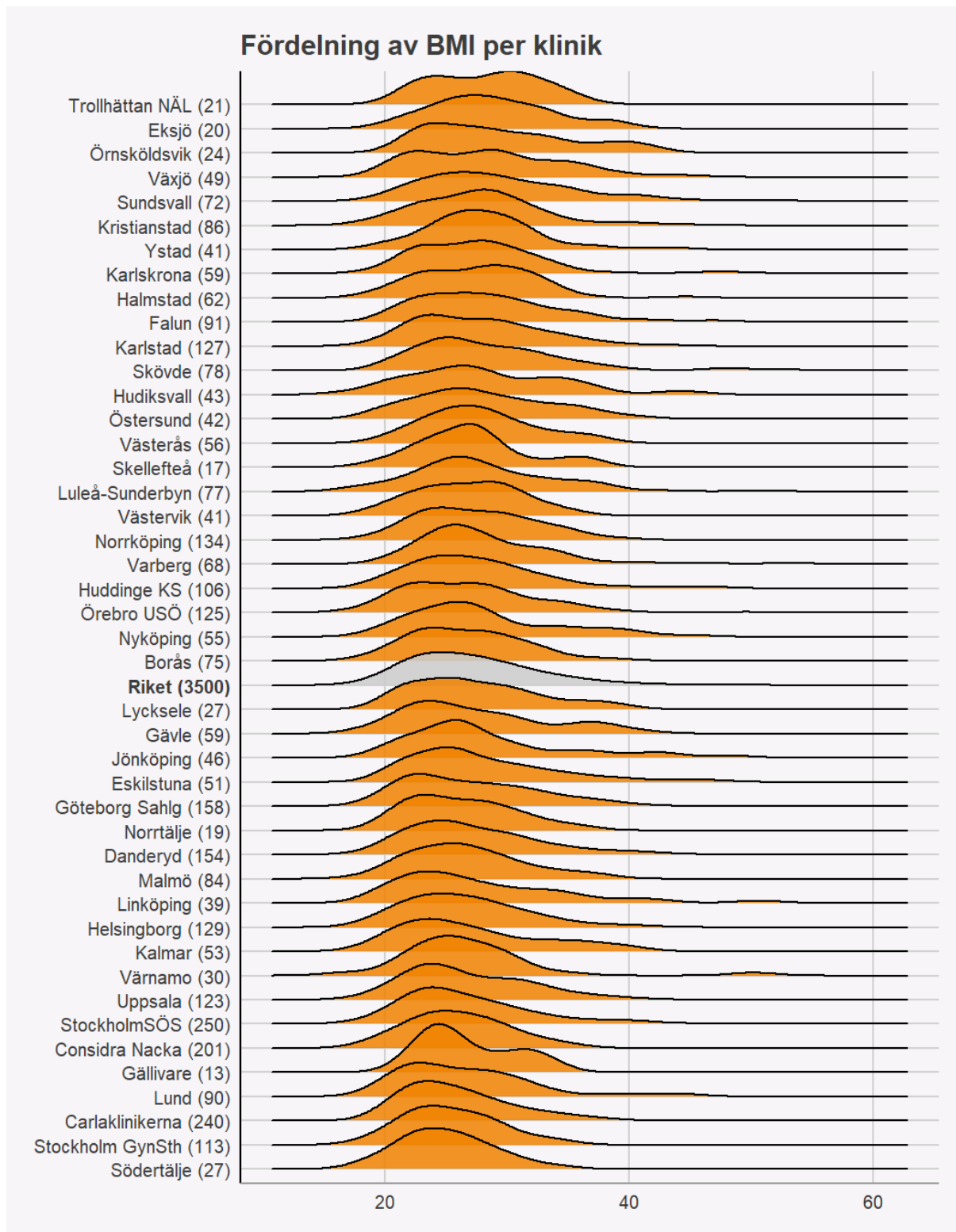


Figur 4. Indikationer för hysterektomi

Indikationer för hysterektomi domineras också av blödningar.

Demografi

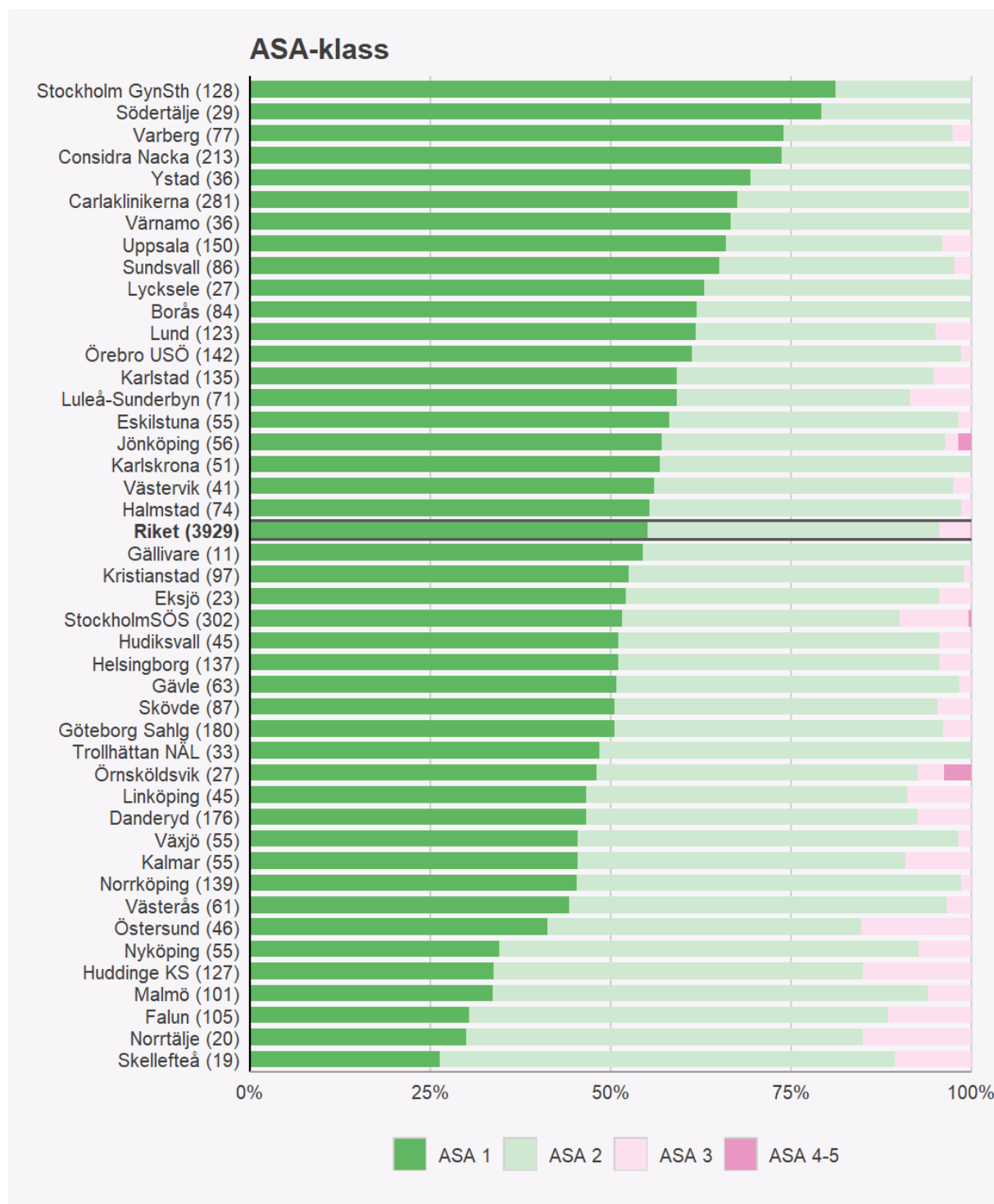
BMI



Figur 5. Fördelning av BMI per klinik

BMI-fördelningen hos patienter skiljer sig inte nämnvärt mellan klinikerna i Sverige.

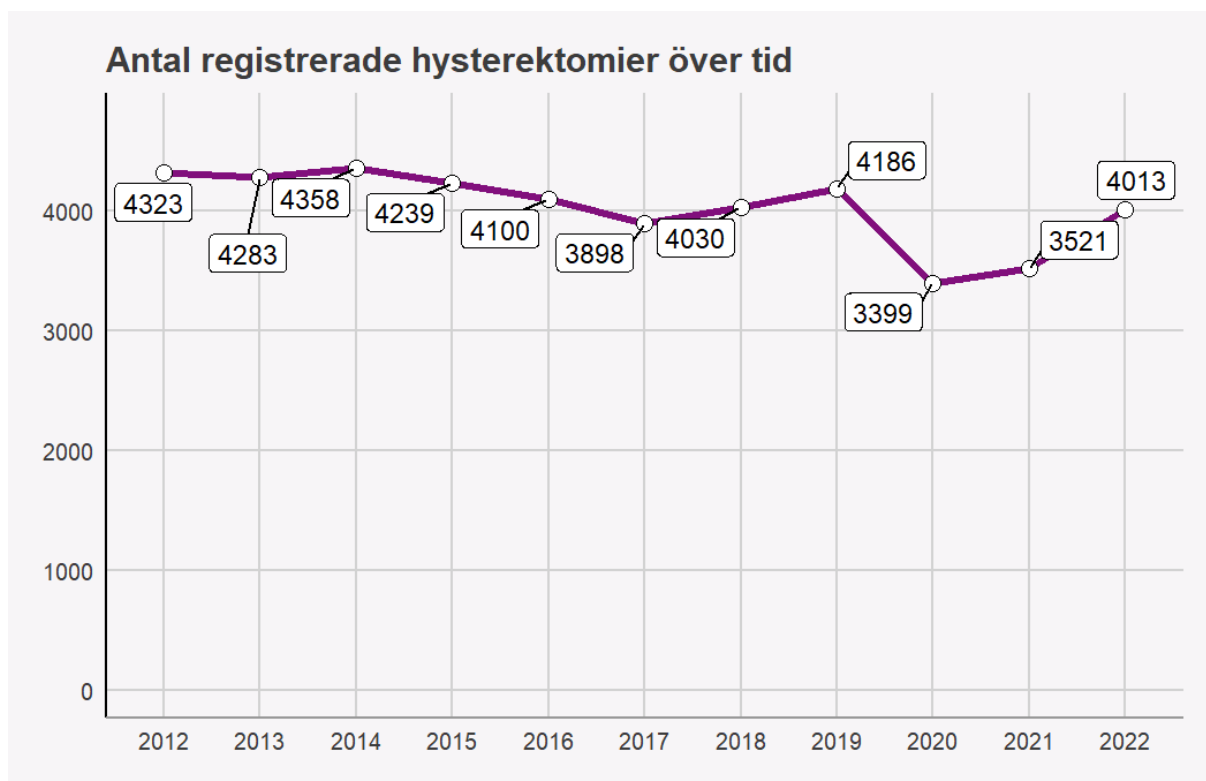
ASA-klass



Figur 6. ASA-klass

Sett över riket tillhör de flesta patienter ASA 1 och 2.

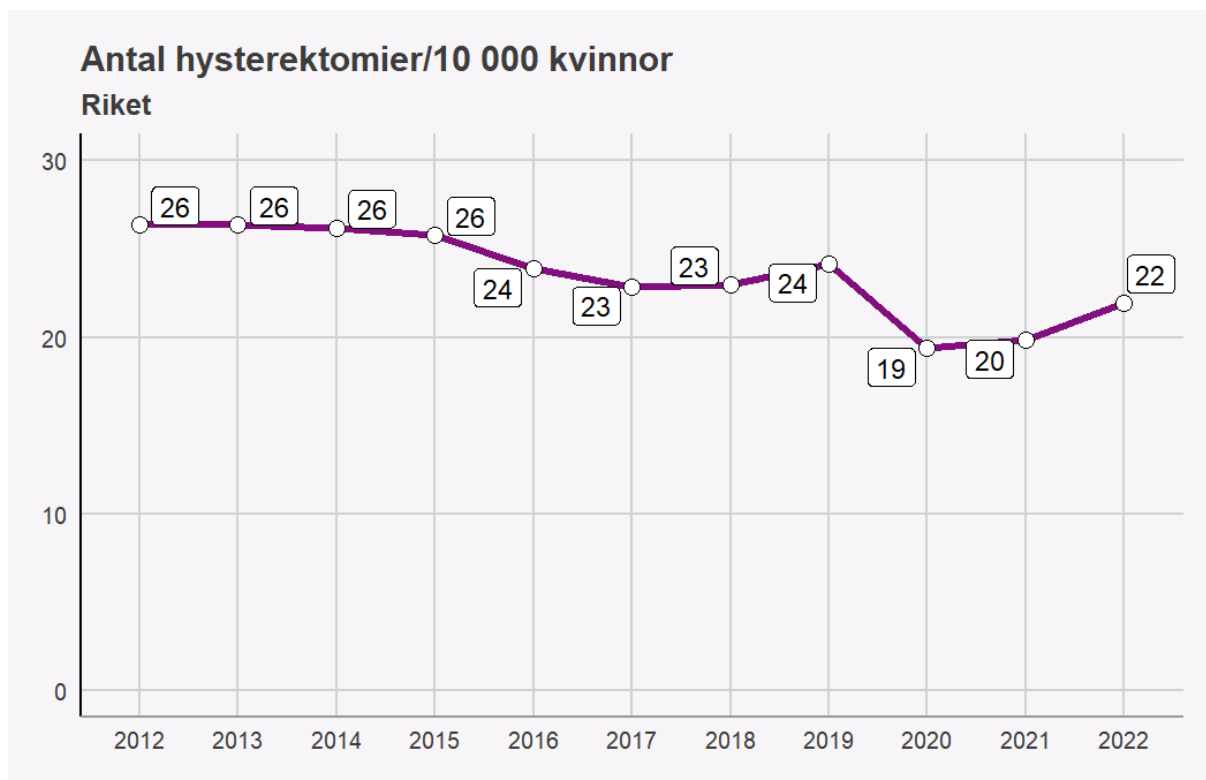
Utförda operationer



Figur 7. Antal registrerade hysterektomier över tid

År 2022 registrerades 4000 hysterektomier på benign indikation i GynOp.

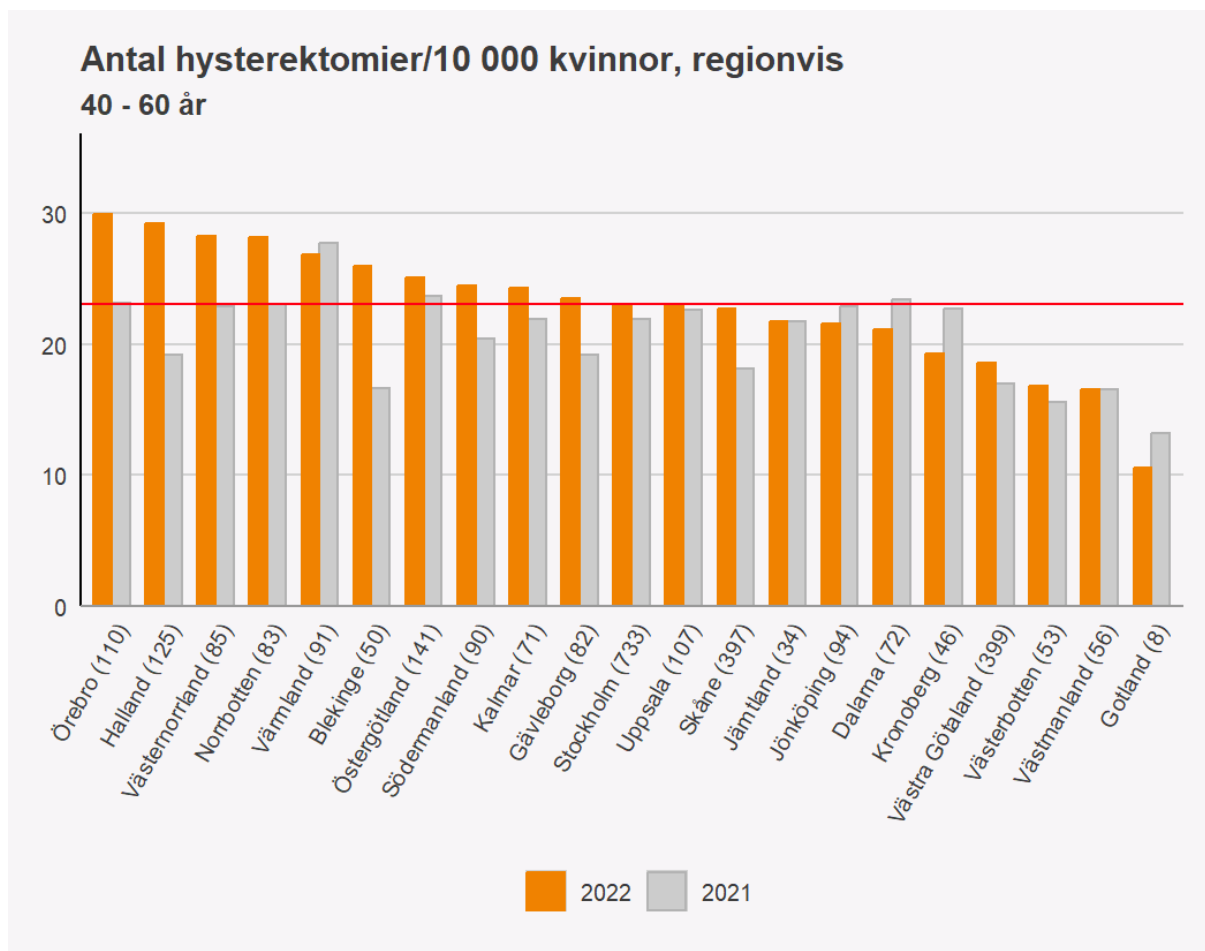
Jämfört med år 2012 har antalet hysterektomier minskat med 7,7%. Jämfört med pandemiåren 2020 och 2021 har antalet stigit med 18 respektive 14 % från lägre nivåer. Konservativa metoder så som LARC, p-piller, gestagener, Ryeqo och ablation/resektion av endometriet, liksom intrauterina behandlingar mot polyper och myom och även abdominella myomenukleationer kan ha bidragit till ett lägre antal hysterektomier.



Figur 8. Antal hysterektomier/10 000 kvinnor (ålder 40–60 år), hämtat från Gynop-registret och SCB¹ år 2012 till 2022.

Riksgenomsnittet för antal hysterektomier har minskat från 26 till 22/10 000 kvinnor under perioden 2012–2022, vilket talar för att konservativa behandlingsmetoder har hanterat i första hand blödningsproblem. Internationellt sett är andelen hysterektomier på en medelnivå.

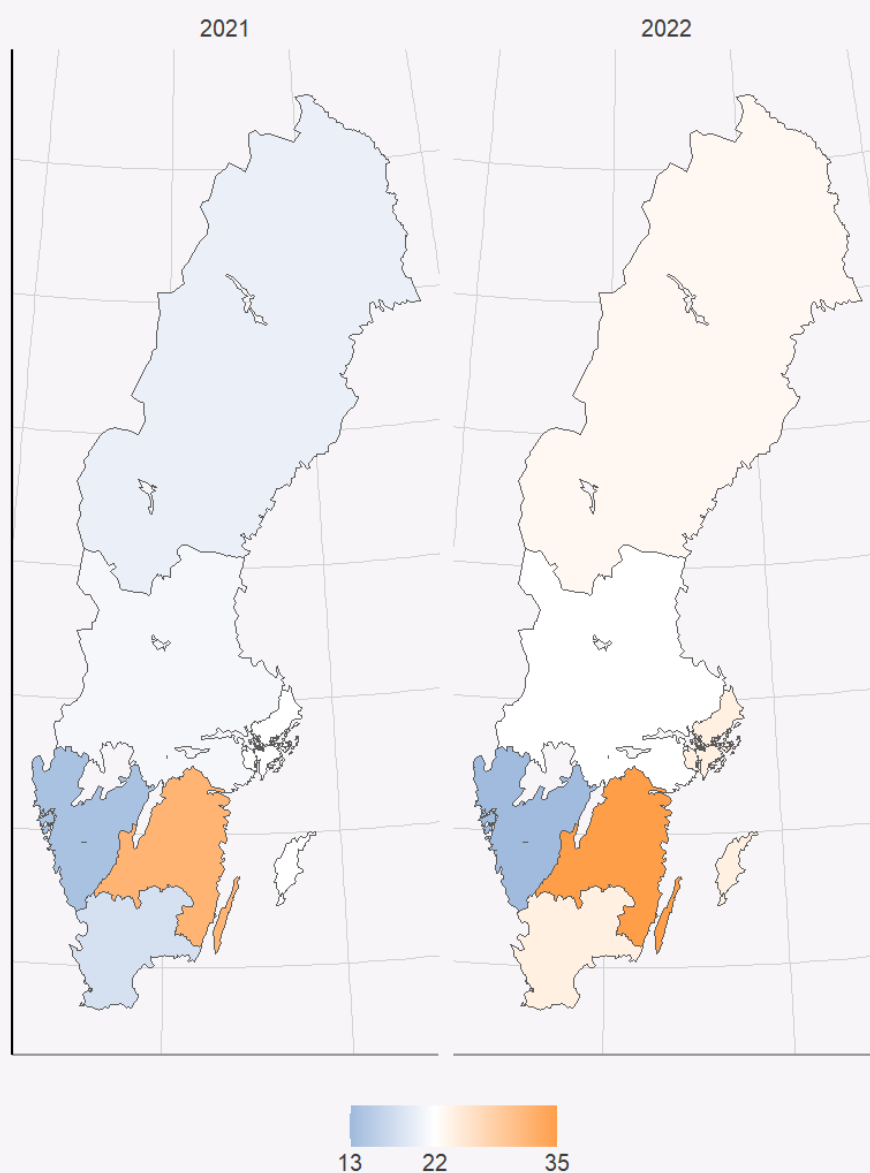
¹ SCB = Statistiska centralbyrån



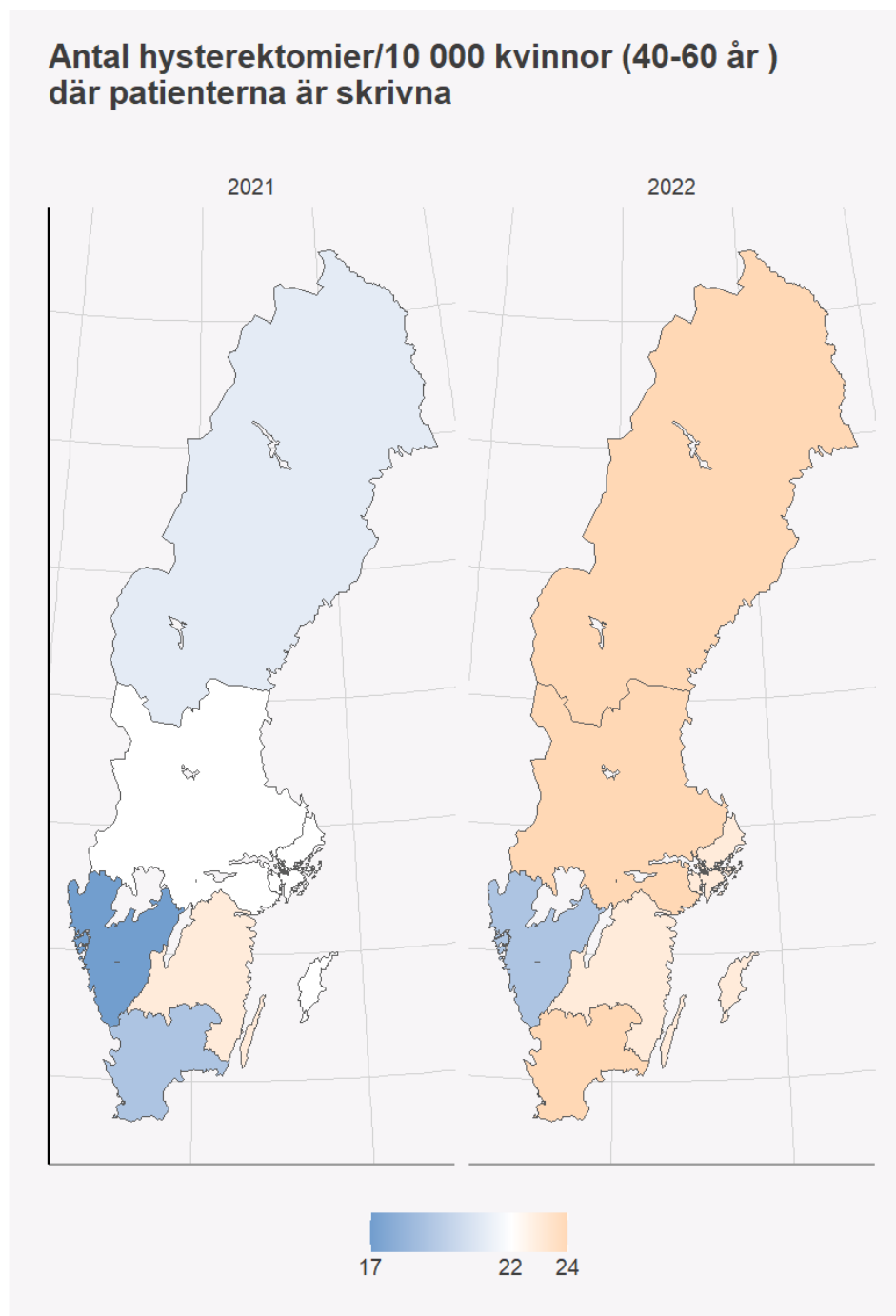
Figur 9. Antal hysterektomier/10 000 kvinnor (ålder 40–60 år) där de är skrivna, hämtat från Gynop-registret (antal hysterektomier) och befolkningsunderlaget från SCB år 2022. Inom parentes visas antalet opererade för år 2022.

Kartorna nedan är normaliserade efter antal operationer/10 000 kvinnor i riket. Det gör att vi kan se hur regionerna skiljer sig från riket. Är en region blå gör de färre operationer än riket, är de orange så gör de fler operationer än riket och om de är vita så gör det lika många som riket.

**Antal hysterektomier/10 000 kvinnor (40-60 år)
där patienterna är opererade**



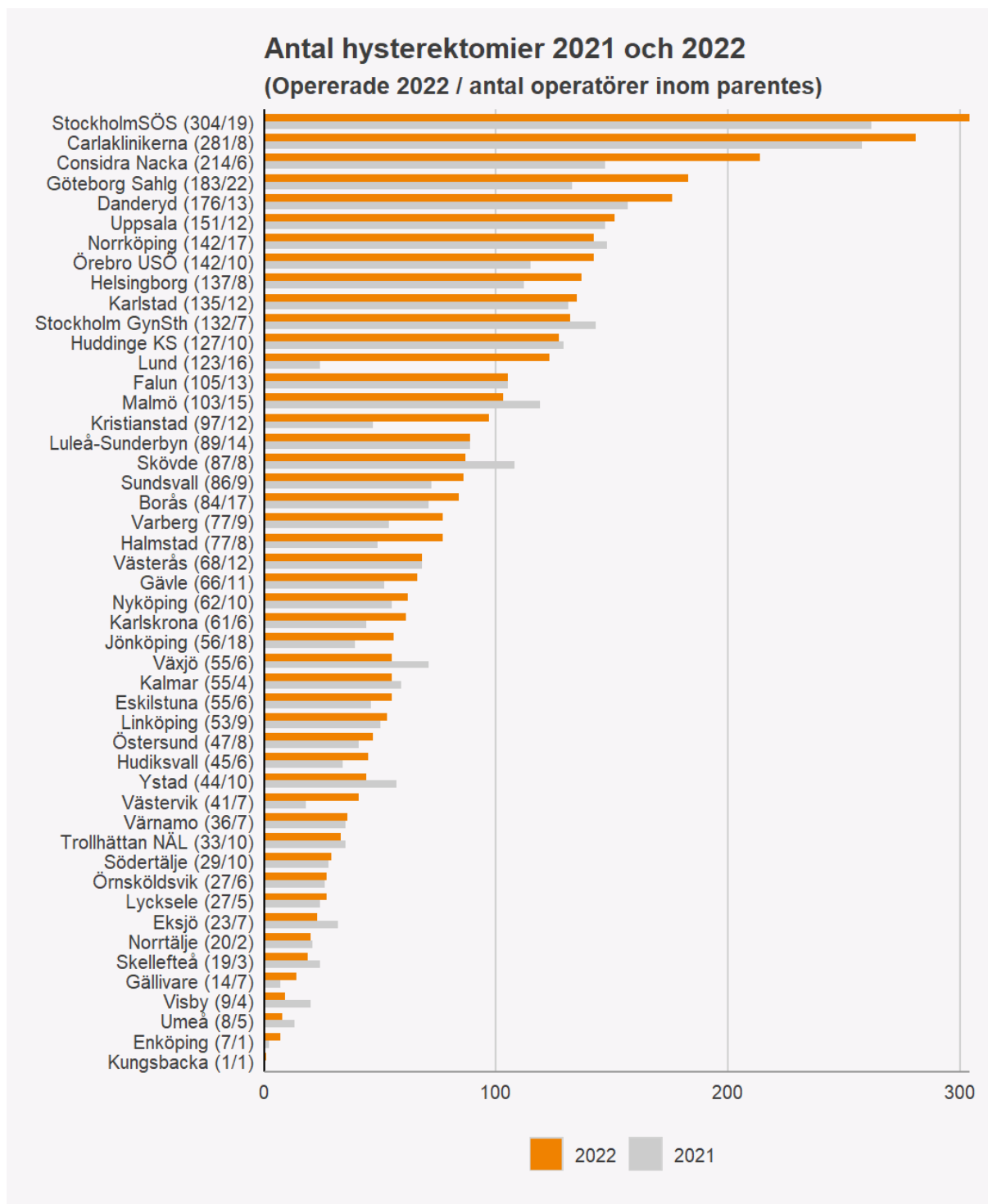
Figur 10. *Antal hysterektomier/10 000 kvinnor (40–60 år) där patienterna är opererade hämtat från Gynop-registret och SCB år 2021 och 2022.*



Figur 11. Antal hysterektomier/10 000 kvinnor (40–60 år) där patienterna är skrivna hämtat från Gynop-registret och SCB år 2021 och 2022.

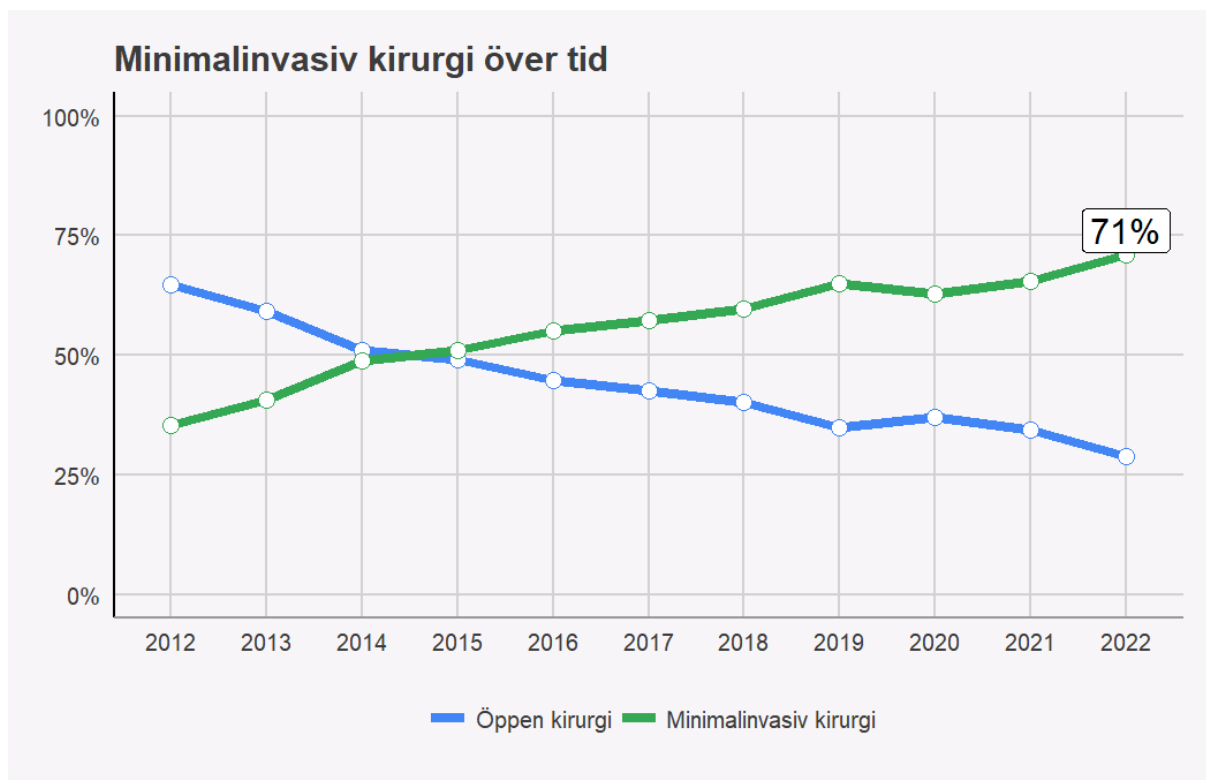
Vi har undersökt om patienterna opereras där de är skrivna eller i en annan region. Det finns flera regioner, som för att hålla vårdgarantin, skickar patienter till andra vårdgivare, ibland belägna i andra regioner.

Region Västra Götaland är den region där lägst antal hysterektomier utförs både i relation till var patienten är opererad och var hon är skriven, både under pandemiåret 2021 och under år 2022. En trend till förbättring ses dock i denna region. Under pandemiåret år 2021 hade flera andra regioner ett lägre antal hysterektomier jämfört med riksgenomsnittet. Samtliga dessa har ökat sitt antal under år 2022, då klinikerna sannolikt har kunnat arbeta bort operationsköer.



Figur 12. Antal hysterektomier per klinik 2021 och 2022

Södersjukhuset, Carlaklinikerna och Considra Nacka utför flest hysterektomier.

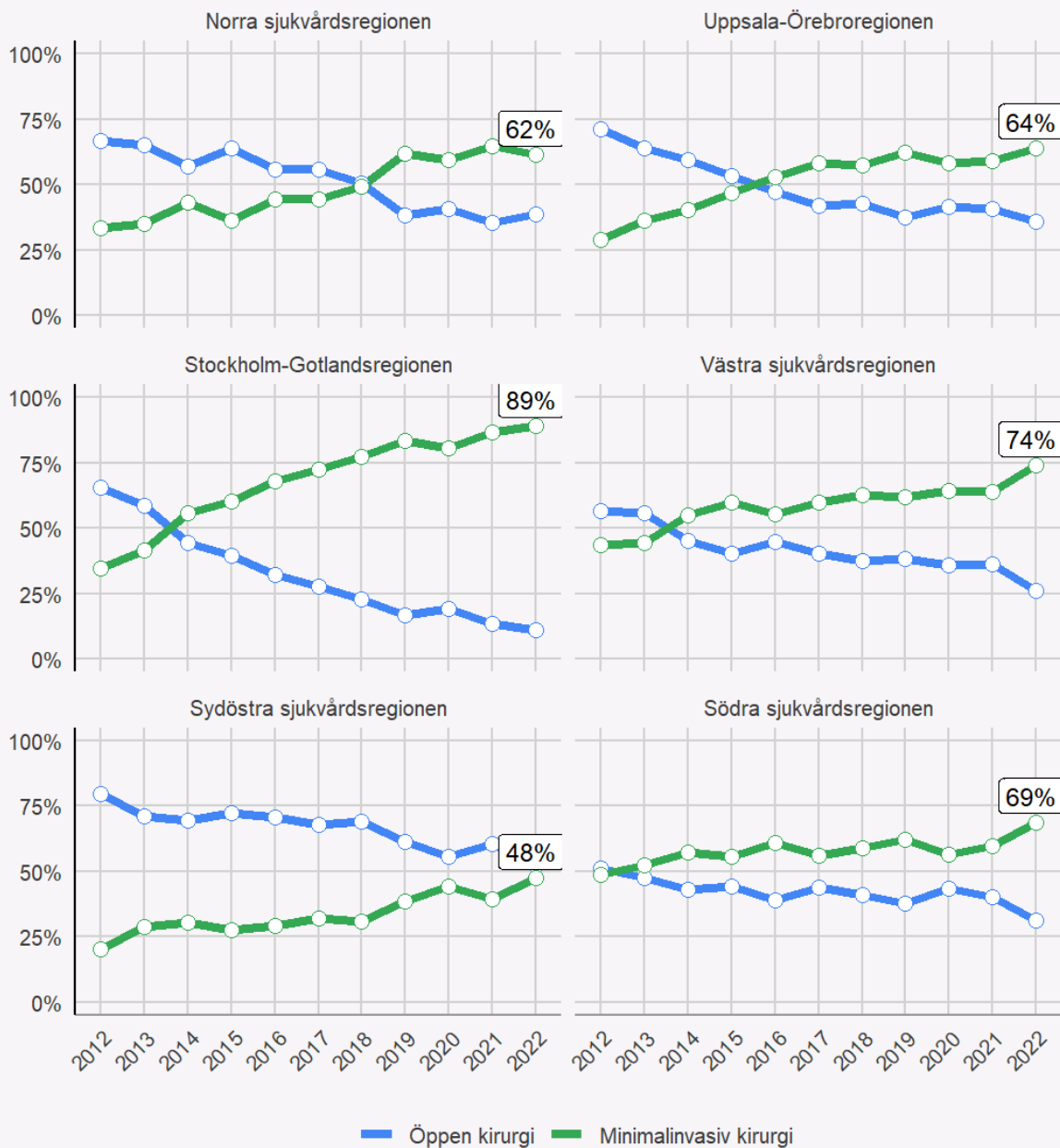


Figur 13. Minimalinvasiv kirurgi över tid

Andelen minimalinvasiv hysterektomi 2022: **71%**.

För första gången sedan Socialstyrelsens målvärde för andel minimalinvasiv kirurgi infördes år 2019 har målet uppnåtts. Detta är fantastiskt goda nyheter för Sveriges kvinnor i behov av hysterektomi. Andelen har kunnat bibehållas och till och med ökas under pandemiåren.

Minimalinvasiv kirurgi över tid



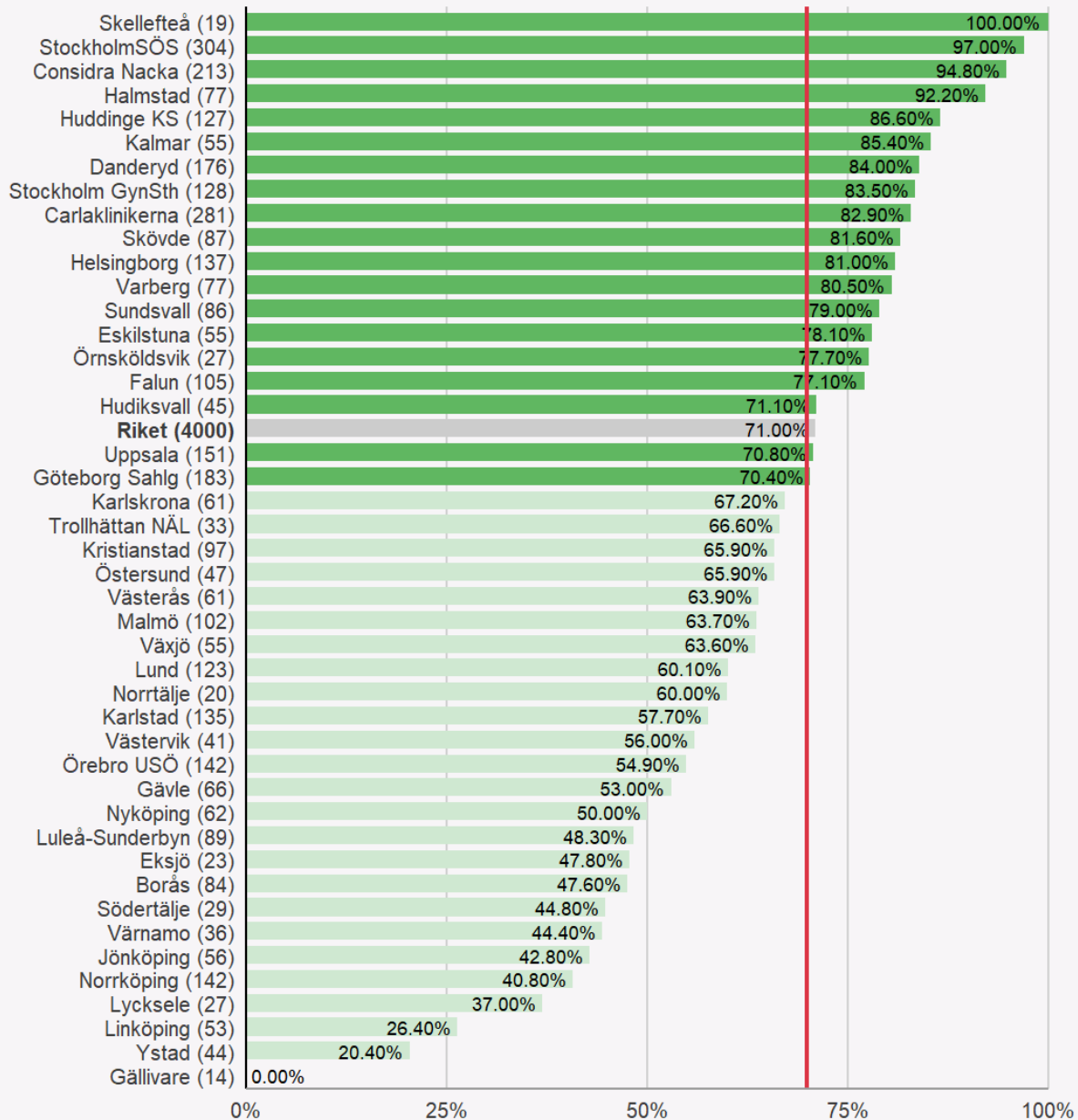
Figur 14. Minimalinvasiv kirurgi över tid, uppdelat på sjukvårdsregion

I figur 14 ser vi att utvecklingen framför allt drivs av Stockholm-Gotlands- och Västra sjukvårdsregionen. I Stockholm-Gotland har 89% av hysterektomierna utförts med minimalinvasiv teknik! Det visar att vi kan bli ännu bättre i hela riket.

I Stockholm utförs hysterektomierna med robotassisterad laparoskopisk teknik, vaginal hysterektomi, laparoskopisk teknik och med den nyintroducerade tekniken vNOTES.

Andel minimalinvasiv kirurgi

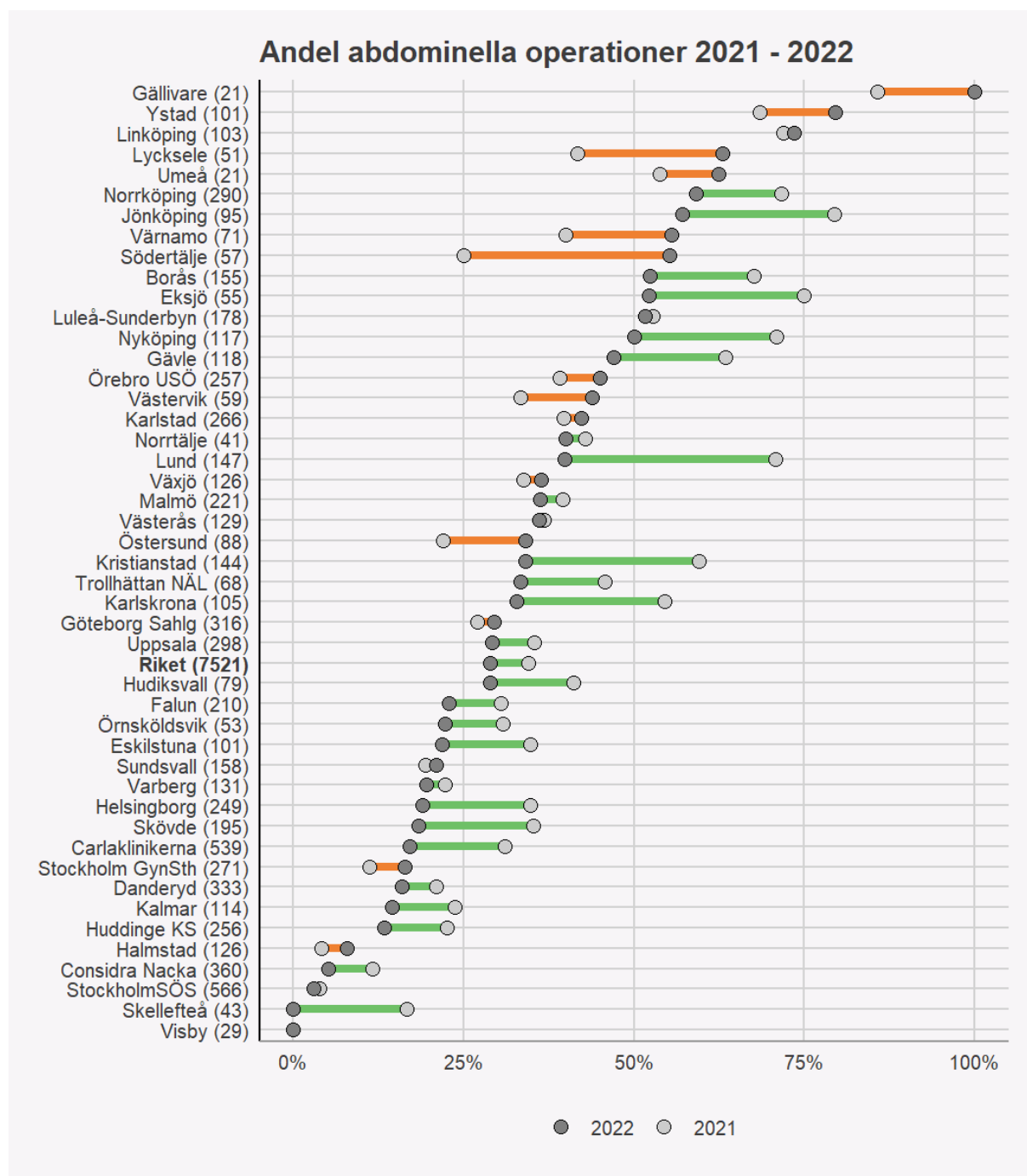
Målnivå 70%



Figur 15. Andel minimalinvasiv kirurgi

Av 48 kliniker i Sverige når 17 (35,4%) över riksmålet 70% andel minimalinvasiv kirurgi. Två stora kliniker, Södersjukhuset och Considra, når över 95% minimalinvasiv laparoskopisk kirurgi, både med respektive utan robotassistans. Vaginalprofilerade kliniker som Helsingborg (vNOTES) och Gyn Stockholm når över 80% minimalinvasiv andel hysterektomier. Skellefteå utför 100% av sina hysterektomier laparoskopiskt.

Nedan visas en figur som visar andel abdominella operationer år 2021–2022. Andelen är utmärkt med prickar och sedan visas med färgade linjer mellan prickarna vilket håll det gått (grönt för mindre andel abdominella operationer och orange för större andel abdominella operationer)



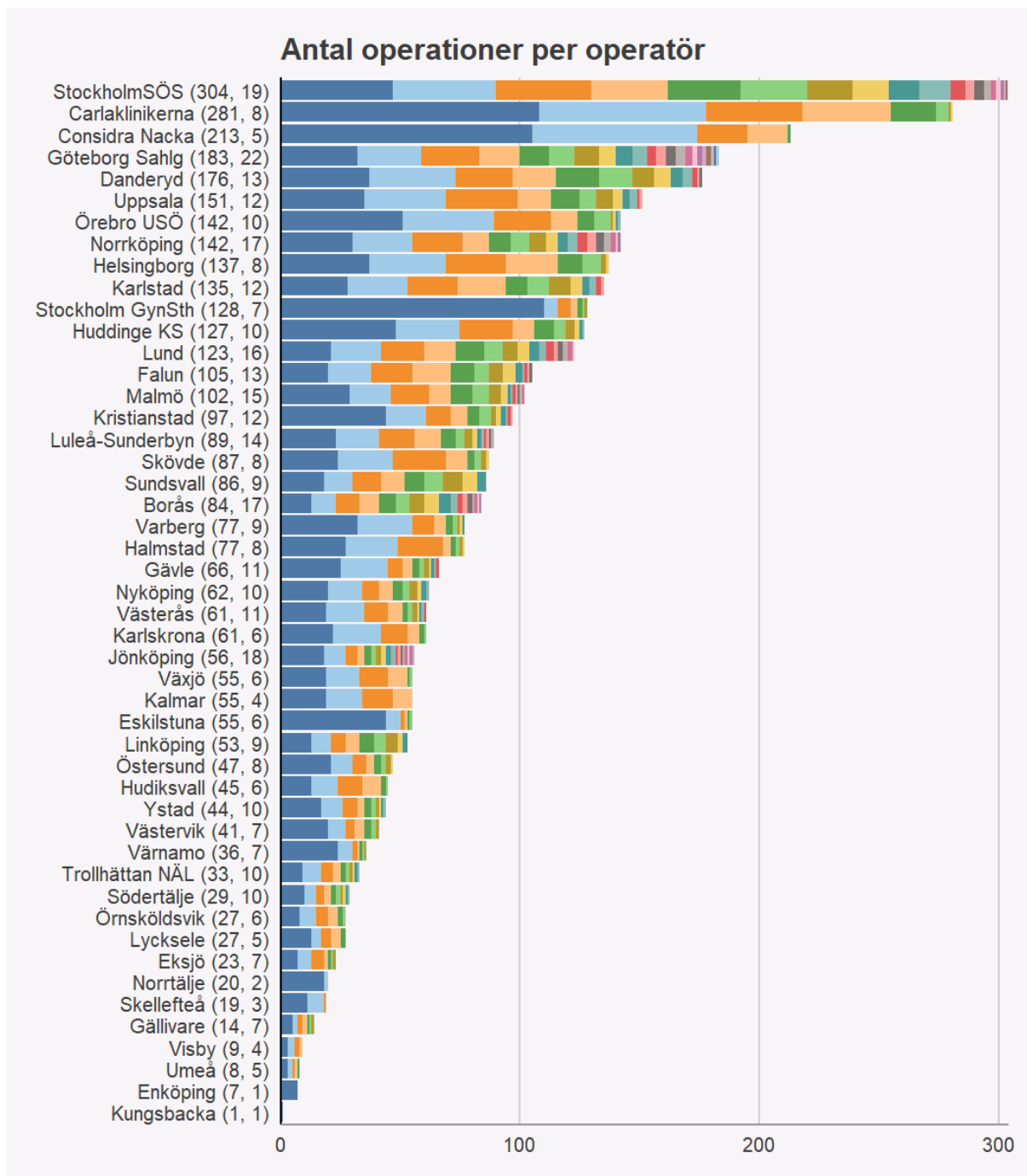
Figur 16. Andel abdominella operationer år 2021 - 2022. Summan av antalet operationer presenteras inom parentes.

Tabell 2. Procentuellt störst minskning av abdominella operationer år 2021/2022.

Sjukhus	Abdominella 2021	Abdominella 2022	Minskning i procentenheter
Kristianstad	59.6%	34.0%	25.6%
Eksjö	75.0%	52.2%	22.8%
Jönköping	79.5%	57.1%	22.3%
Karlskrona	54.5%	32.8%	21.8%

De fyra kliniker som har minskat andelen abdominella mest i år är Kristianstad, Eksjö, Jönköping och Karlskrona. De har minskat sin andel mellan 21,8 och 25,6% (tabell 2). Störst minskning har Kristianstad. Bra jobbat samtliga kliniker!

Antal operationer per operatör

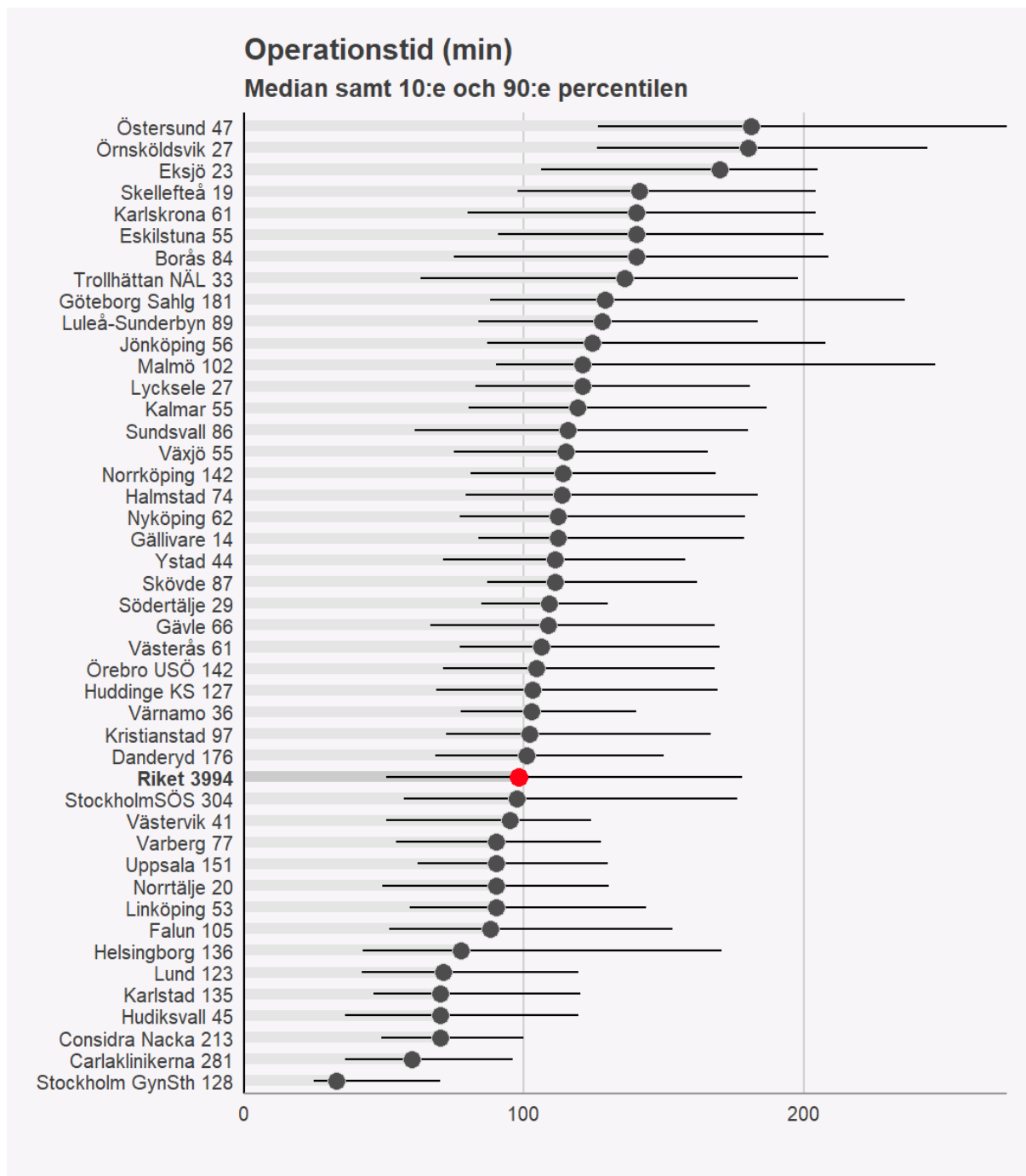


Figur 17. Antal operationer per operatör. Varje operatör representeras av en färg i klinikkens stapel. Antalet operationer och antal operatörer per klinik presenteras inom parentes.

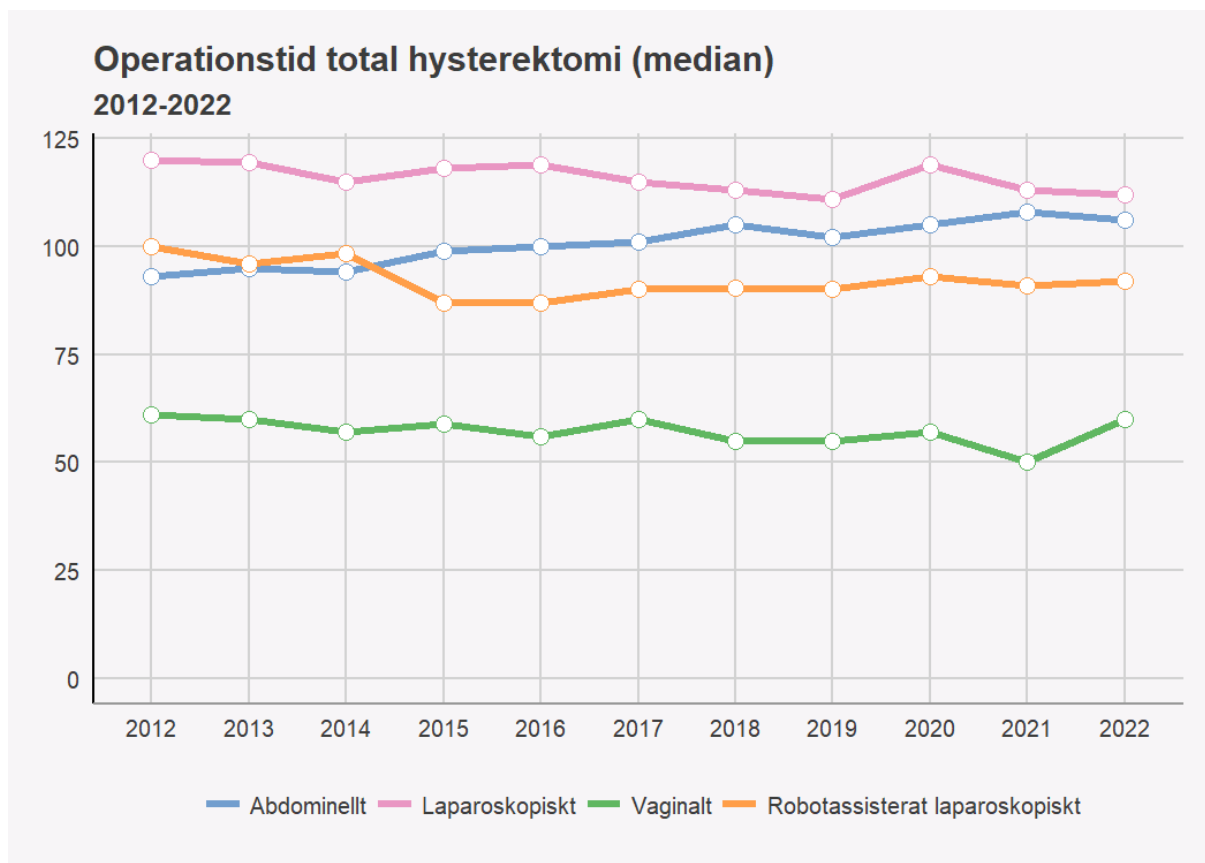
Operatörerna på de tre privata klinikerna Carlaklinikerna, Considra och Gyn Stockholm opererar de störst volymer. Tre operatörer gör fler än 100 hysterektomier vardera per år, vilket motsvarar cirka 9 hysterektomier per månad eller mer än två hysterektomier per vecka. Figur 18 visar att operationstiden är kortast på dessa kliniker. En kort operationstid möjliggör flera utförda operationer per operationsdag. Med dagens krav på väl utnyttjade operationsdagar för att minska väntetiden för patienter är det en faktor av största vikt. De tre klinikerna har olika profil vad gäller val av minimalinvasiv kirurgi; robotassisterad, laparoskopisk respektive vaginal hysterektomi.

Notera även att tre kliniker har en medianoperationstid på cirka tre timmar (Östersund, Örnsköldsvik och Eksjö) och flera kliniker rapporterar så långa operationstider som fyra timmar eller mer.

Operationstid



Figur 18. Operationstid (min).

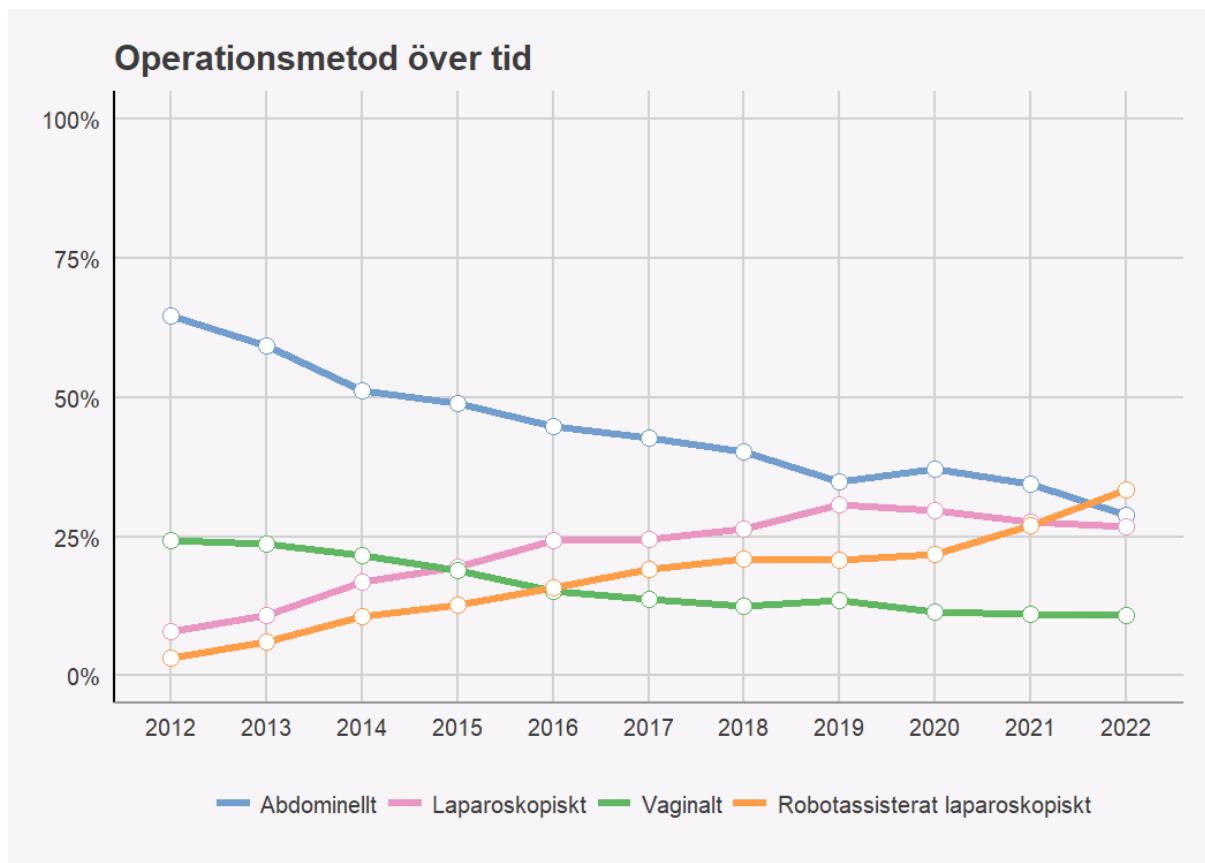


Figur 19. Operationstid total hysterektomi (median)

Riksgenomsnittet för operationstid för de olika operationsteknikerna vid hysterektomi ser dock annorlunda ut. Vaginal hysterektomi är den snabbaste tekniken. Robotassisterad hysterektomi varar i genomsnitt (median) cirka 90 minuter och laparoskopisk cirka 110 minuter. Abdominell hysterektomi varar cirka 105 minuter. Dessa operationstider verkar vara långa för ett standardingrepp vid en okomplicerad hysterektomi, vilket torde utgöra de flesta operationer. Det är viktigt att alla kliniker registrerar operationstid (knivtid) som tid från första incision till sista sutur, inte tid från sättande av till exempel manipulator eller kateter.

Denna graf visar inte bytestid mellan operationerna, vilket givetvis också har stor betydelse för effektivitet och utnyttjande av tillgänglig tid på operationssal. Det som har betydelse för väl utnyttjande av en operationssal är antalet ingrepp som går att utföra på en dag och för att bedöma det saknas uppgifter i registret.

Operationsmetoder

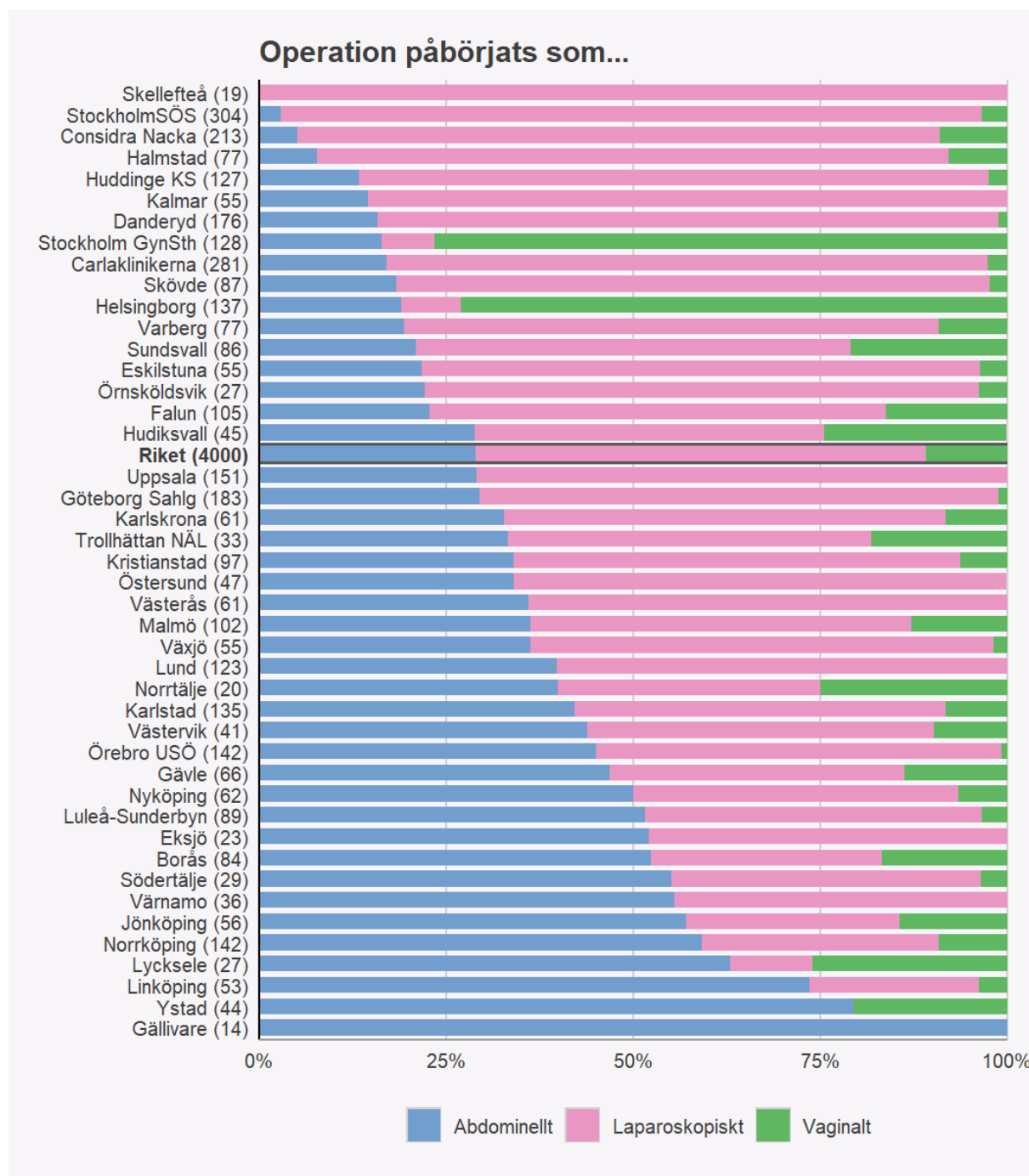


Figur 20. Operationsmetod över tid

År 2022 går robotassisterad hysterektomi om de övriga minimalinvasiva teknikerna laparoskopisk och vaginal hysterektomi i användningsgrad. En tredjedel av alla hysterektomier i Sverige utförs idag med robotassisterad laparoskopisk teknik. Det hänger säkert ihop med att användningen av robot trots stora investerings- och driftskostnader sprider sig över riket. Tekniken används inom flera specialiteter och är här för att stanna. Dock går det att åstadkomma goda resultat även med de andra minimalinvasiva teknikerna, som fortsatt bör kunna vara ett bra val vid många hysterektomier inte minst ur kostnadsperspektiv.

Tabell 3. Operationsmetoder riket

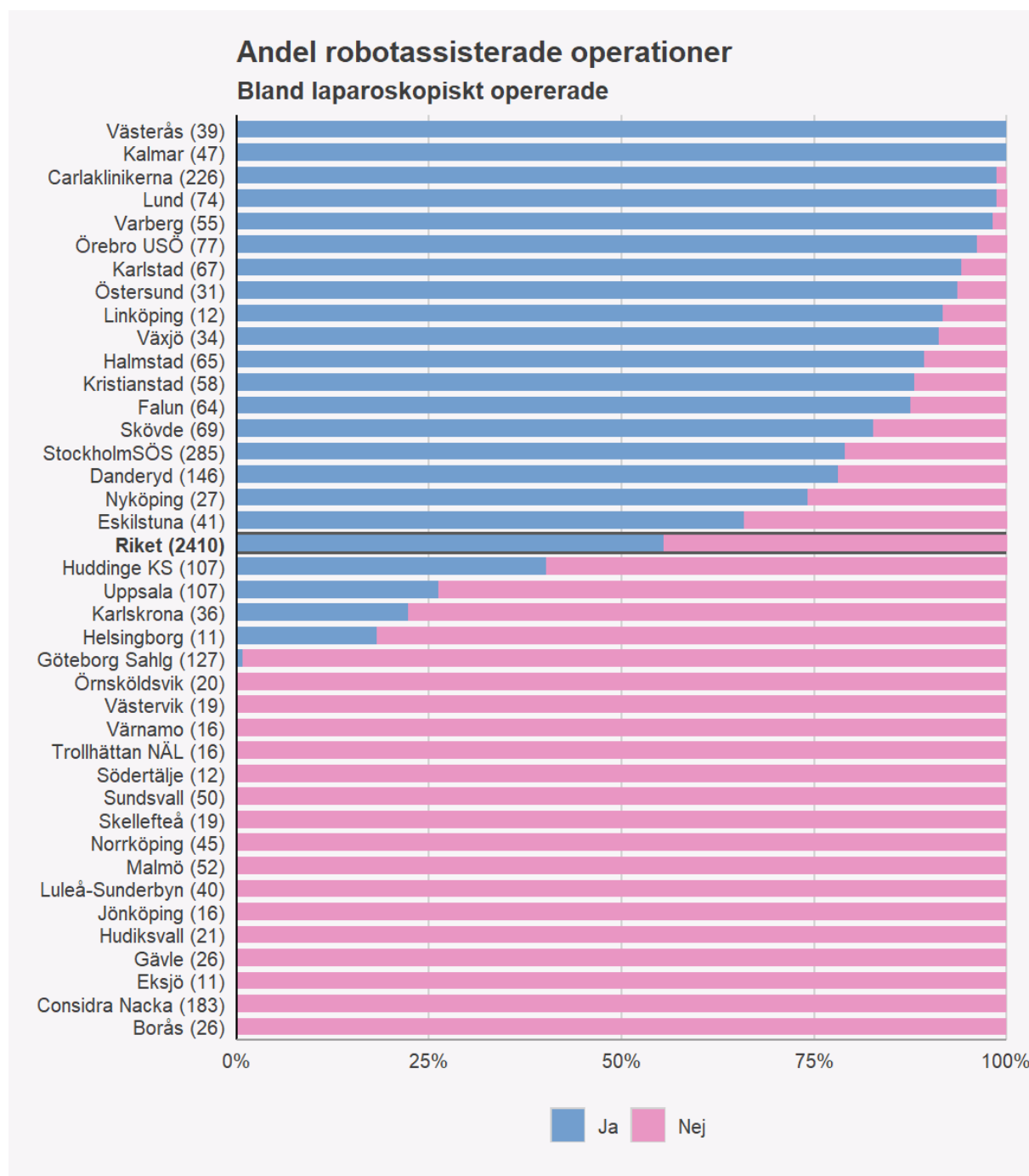
Abdominellt	Laparoskopiskt	Vaginalt	Robotassisterat laparoskopiskt
1157 (28.9%)	1073 (26.8%)	433 (10.9%)	1337 (33.4%)



Figur 21. Operation påbörjats som...

Vaginal teknik dominerar på två kliniker i Sverige: Gyn Stockholm och Helsingborg.

Gyn Stockholm har konsekvent de senaste 25 åren haft en vaginal profil, men nytt för i år är att Helsingborg utför närmare 75% av sina hysterektomier med en ny vaginal teknik vNOTES, som har introducerats i Sverige år 2021. Helsingborg ger kurser i tekniken sedan hösten 2022. Deras arbete visar att det går att nå höga andelar vaginal hysterektomi på kort tid. Bra jobbat! Flera kliniker har börjat med tekniken utöver Helsingborg. Antalet hysterektomier utförda med vNOTES kommer att sammanställas i årsrapporten för hysterektomier på benign indikation utförda år 2023 pga. låga tal år 2022.



Figur 22. Andel robotassisterade operationer.

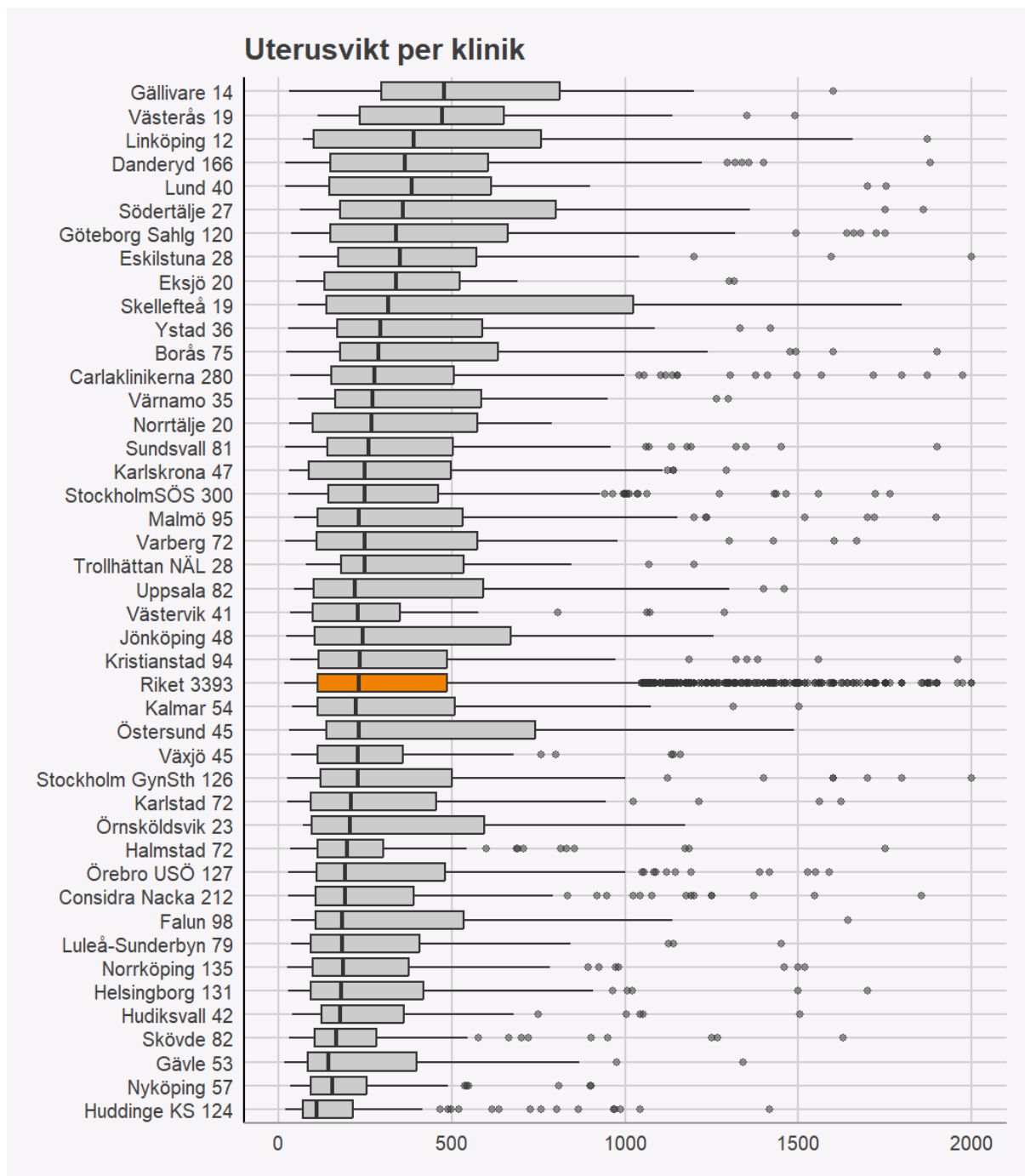
Under år 2022 har 24 av 48 kliniker (50%) utfört robotassisterade operationer. Figur 22 visar andelen robotassisterade hysterektomier hos de 40 kliniker som praktiserar laparoskopisk teknik med eller utan robotassists.

Tabell 4. Andel minimalinvasiva uppdelat på om robot finns

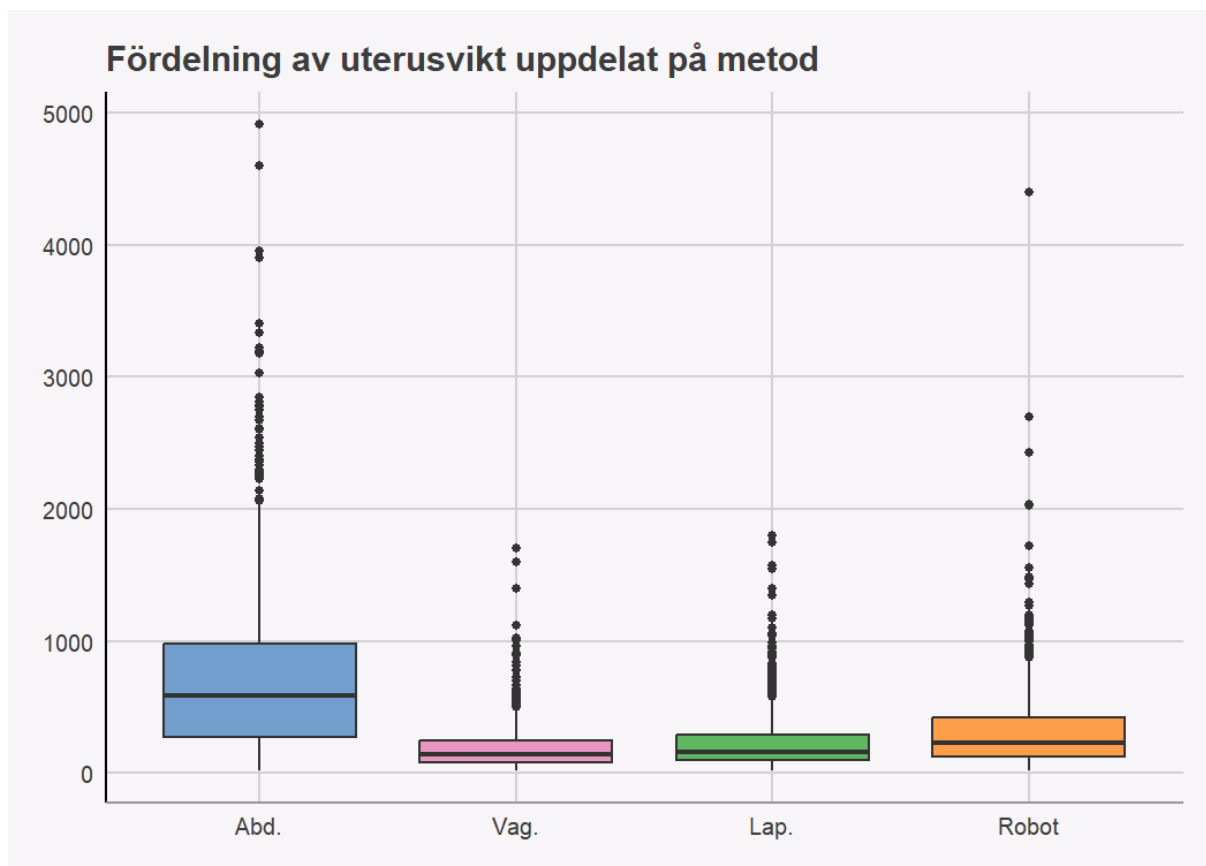
	Minimum	Median	Maximum
Robot saknas	20%	60%	100%
Robot finns	26%	71%	97%

Tabell 4 visar att andelen minimalinvasiva hysterektomier är högre hos kliniker med robot. Man kan hävda att robotassists driver den minimalinvasiva utvecklingen i riket, men i den region som utför högst andel minimalinvasiva hysterektomier (Stockholm-Gotland) utförs dessa med hög andel vaginal och även laparoskopisk teknik (figur 14). Det är de mest kompetenta operatörerna som opererar med robot när tekniken införs. Speglar resultaten operatören eller tekniken?

Uterusvikt

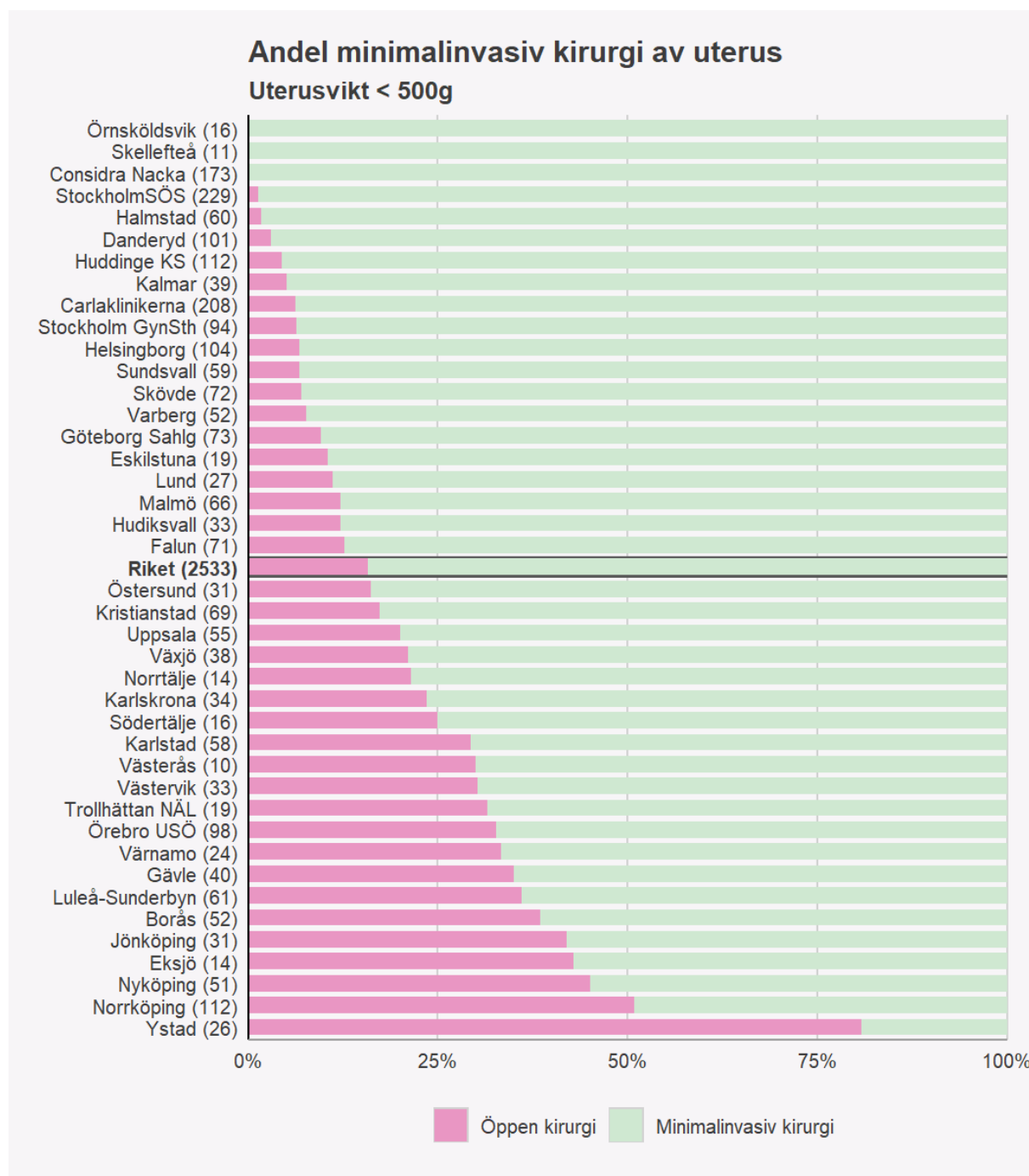


Figur 23. Uterusvikt per klinik



Figur 24. Fördelning av uterusvikt uppdelat på metod

Figur 24 visar att det finns fler abdominella hysterektomier som skulle kunna utföras med minimalinvasiv teknik.



Figur 25. Andel minimalinvasiv kirurgi av uterus vid uterusvikt <500 g

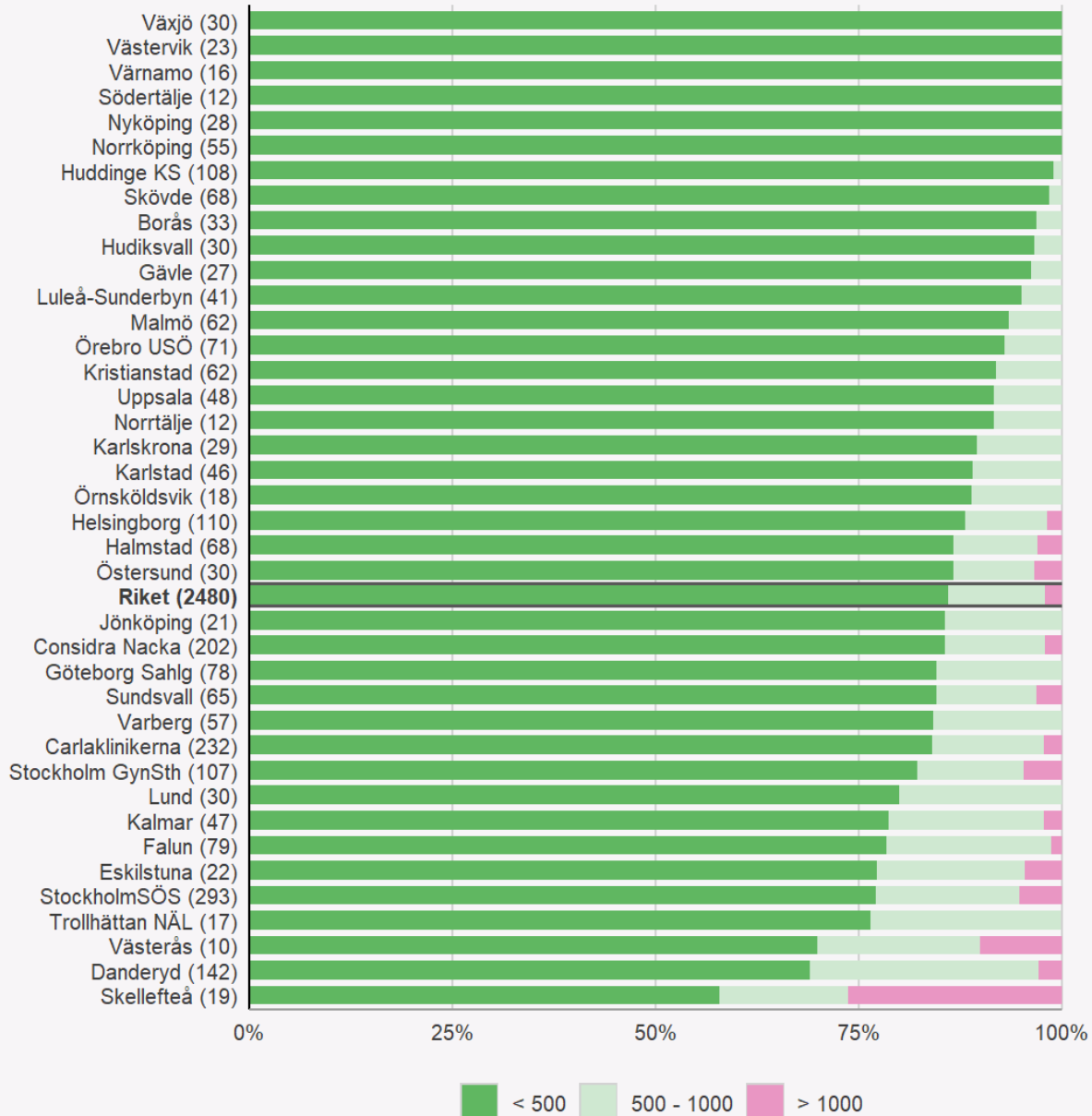
Figur 25 visar att de flesta hysterektomierna med uterusvikt under 500 g kan utföras minimalinvasivt. Flera kliniker utför 95–100% av dessa hysterektomier med minimalinvasiv teknik. Ystad, Norrköping, Nyköping, med flera kliniker skulle kunna övergå till minimalinvasiva metoder i den här viktklassen.

Nedan följer ett nytt avsnitt i årsrapporten:

Utvecklingen av minimalinvasiv hysterektomi på benign indikation har studerats i uterusviktklasser. Figur 26 visar att minimalinvasiv teknik används mest i gruppen uterusvikt under 500 g. Ett flertal kliniker använder dock även tekniken vid stora preparat som väger 500–1000 g eller över 1000 g.

Fördelning av uterusvikt

Minimalinvasiv kirurgi

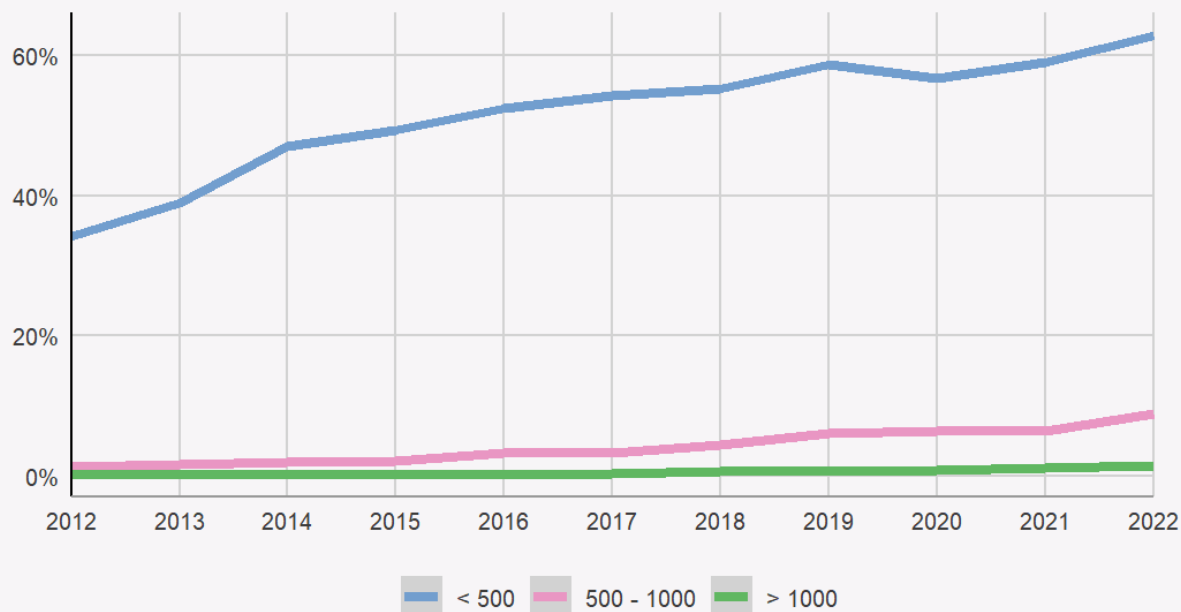


Figur 26. Fördelning av uterusvikt.

I figur 27 och tabell 5–7 visar vi utvecklingen av minimalinvasiv kontra öppen kirurgi från år 2012 till år 2022 uppdelat på uterusvikt. Notera att andelarna är beräknade efter uterusvikt. Andelen med minimalinvasivt tillvägagångssätt ökar i samtliga viktklasser: Viktklassen mindre än 500 g har ökat från 34 % till 63 % under den här tidsperioden, andelen minimalinvasiv teknik har ökat från 1,2 % till 8 % i viktklassen 500–1000 g men även i den tyngsta viktklassen med preparat som väger över 1000 g har andelen minimalinvasiv teknik ökat från 0 % till 1,4 %!

Fördelning av uterusvikt de senaste 10 åren

Minimalinvasiv kirurgi



Figur 27. Fördelning av uterusvikt de senaste 11 åren. Hysterektomier där minimalinvasiv kirurgi har använts vid operationen.

Tabell 5. Fördelning av minimalinvasiv kirurgi då uterusvikt <500 g de senaste 11 åren. Hysterektomier där minimalinvasiv kirurgi använts vid operationen.

År	Antal	Totalt	Procent
2012	1402	4111	34.1%
2013	1563	4014	38.9%
2014	1918	4083	47.0%
2015	1943	3937	49.4%
2016	1935	3696	52.4%
2017	1904	3505	54.3%
2018	1970	3568	55.2%
2019	2175	3703	58.74%
2020	1657	2920	56.7%
2021	1794	3043	59.0%
2022	2138	3400	62.882%

*Tabell 6. Fördelning av minimalinvasiv kirurgi då uterusvikt 500g – 1000g de senaste 11 åren.
Hysterektomier där minimalinvasiv kirurgi använts vid operationen.*

År	Antal	Totalt	Procent
2012	49	4111	1.2%
2013	66	4014	1.6%
2014	77	4083	1.9%
2015	85	3937	2.2%
2016	117	3696	3.2%
2017	116	3505	3.3%
2018	156	3568	4.4%
2019	221	3703	5.97%
2020	186	2920	6.4%
2021	195	3043	6.4%
2022	298	3400	8.8%

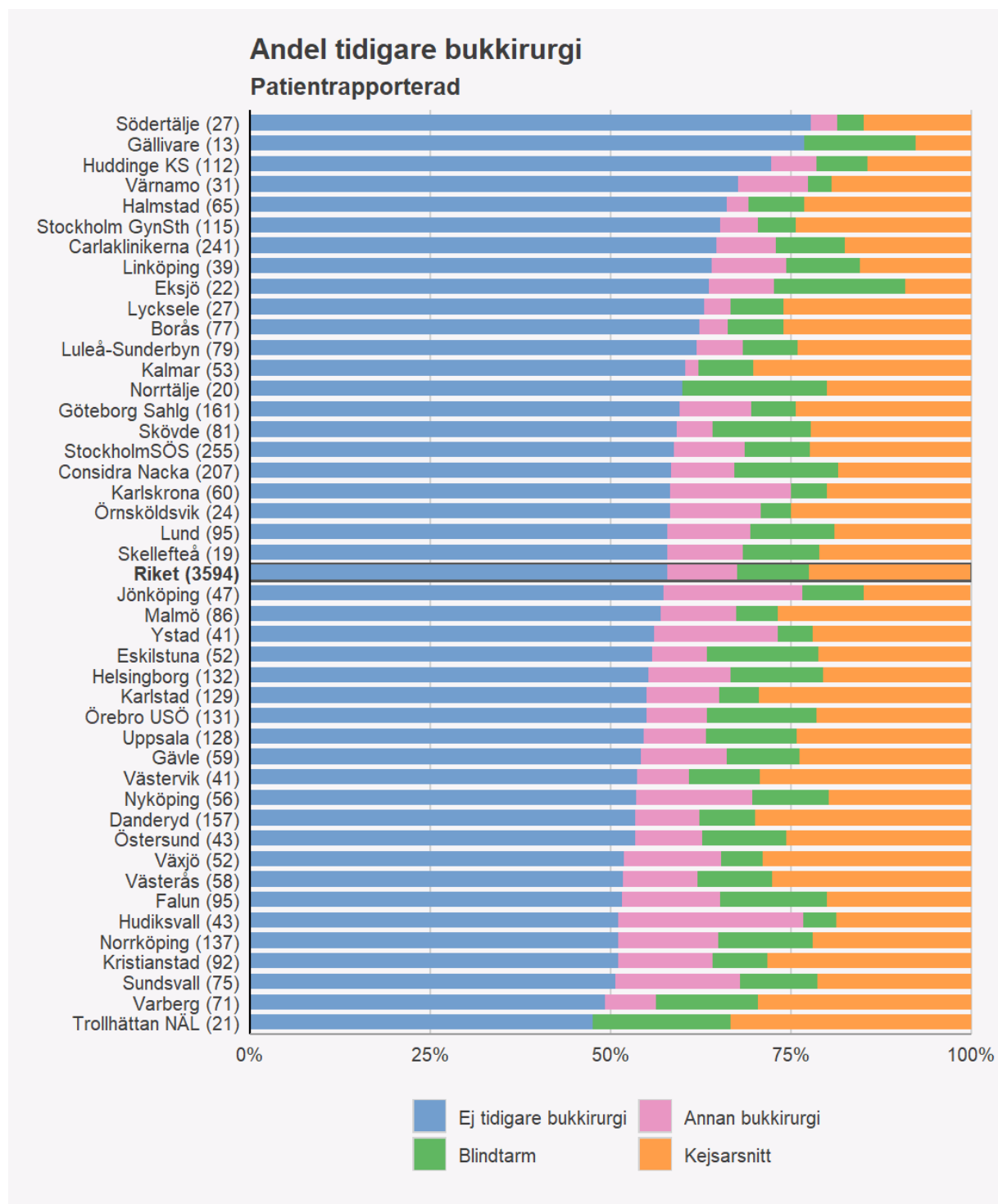
*Tabell 7. Fördelning av minimalinvasiv kirurgi då uterusvikt >1000g de senaste 11 åren.
Hysterektomier där minimalinvasiv kirurgi använts vid operationen.*

År	Antal	Totalt	Procent
2012	2	4111	0.0%
2013	5	4014	0.1%
2014	7	4083	0.2%
2015	8	3937	0.2%
2016	6	3696	0.2%
2017	7	3505	0.2%
2018	19	3568	0.5%
2019	23	3703	0.6%
2020	24	2920	0.8%
2021	32	3043	1.1%
2022	49	3400	1.4%

Tabell 5, 6 och 7 visar utvecklingen för riket för varje år. En stadig förbättring sker varje år i samtliga viktklasser!

En intressant aspekt att studera i registret framöver skulle kunna vara uttagsteknik inklusive eventuell knivmorcellering vid större preparat. För detta krävs dock nya variabler, något som kan bli aktuellt när Hysterektomiregistret flyttas över till INCA-plattformen.

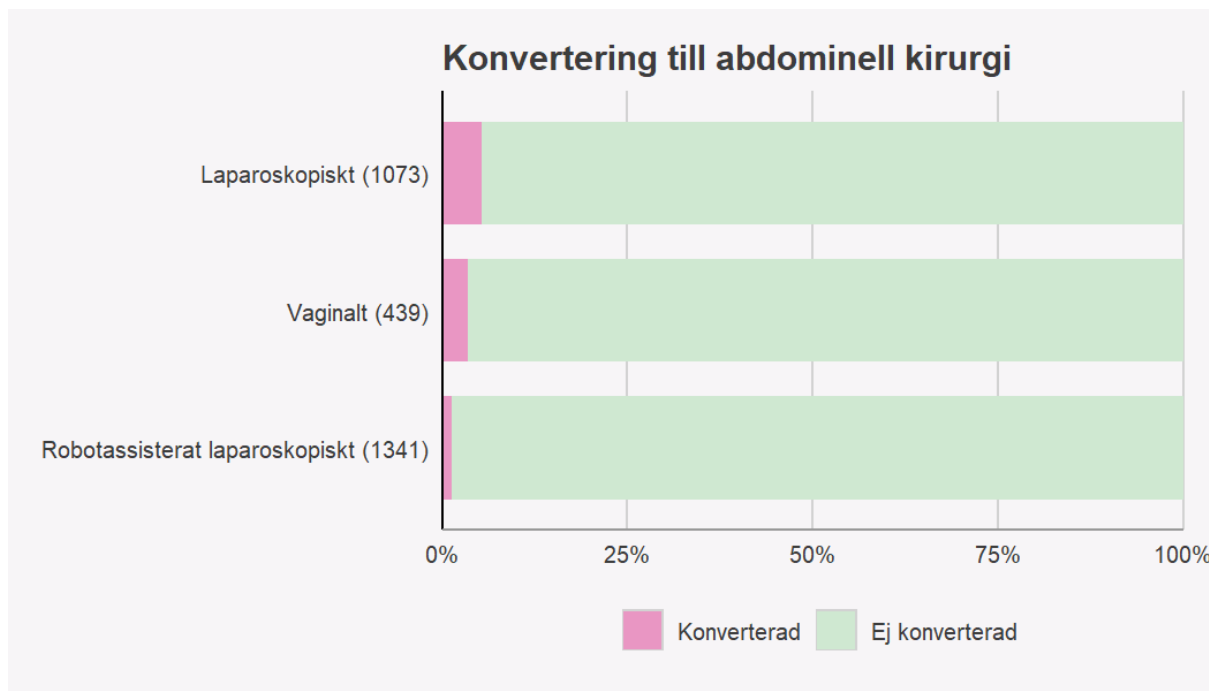
Tidigare bukkirurgi



Figur 28. Andel tidigare bukkirurgi

Figur 28 visar andelen tidigare bukkirurgi, vilket skulle kunna vara en faktor som kan påverka svårighetsgraden vid kirurgi.

Konvertering

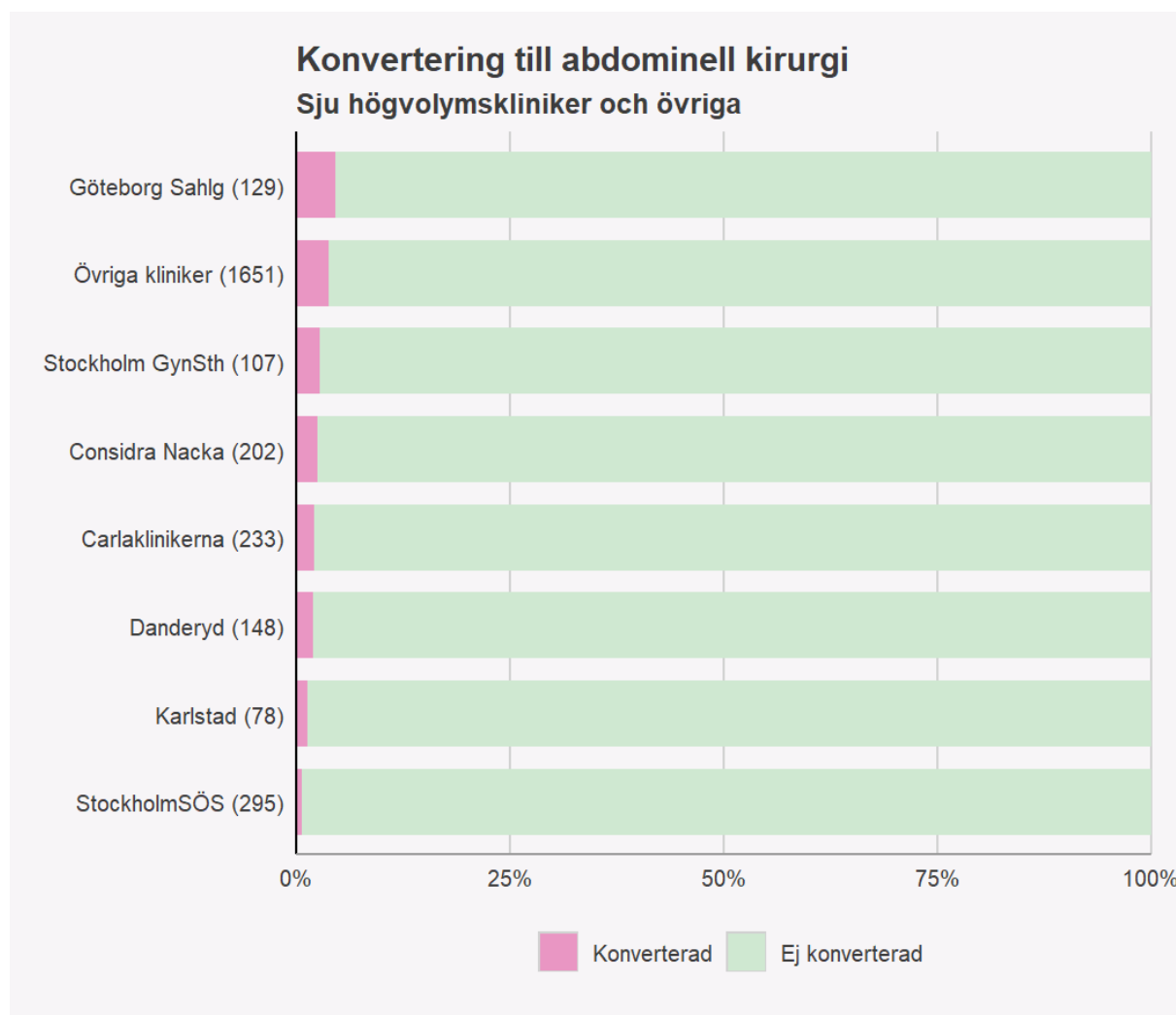


Figur 29. Konvertering till abdominell kirurgi, uppdelat på metod

Antalet minimalinvasiva operationer som konverteras till laparotomi är lågt (89 stycken eller 3,1% av 2853 minimalinvasiva hysterektomier). Robotassisterad hysterektomi har i snabb takt introducerats på många kliniker i Sverige på senare år. Under inlärningskurvan opereras även de lättaste fallen i robot, eftersom man väljer de lätta fallen under en startperiod, även om de mest erfarna operatörerna introducerar metoden. I dessa siffror kan alltså rymmas en del patienter som inte heller hade lett till konvertering med de andra minimalinvasiva teknikerna. Av GynOp-data kan inte avgöras om "selection bias" föreligger och inte heller till vilken grad. Rent generellt opereras något större preparat i robot (figur 31), vilket är rimligt.

Tabell 8. Konvertering till abdominell kirurgi, uppdelat på metod

Primär incision	Antal	Total	Andel
Laparoskopiskt	57	1073	5.3%
Vaginalt	15	433	3.4%
Robotassisterat laparoskopiskt	17	1337	1.3%

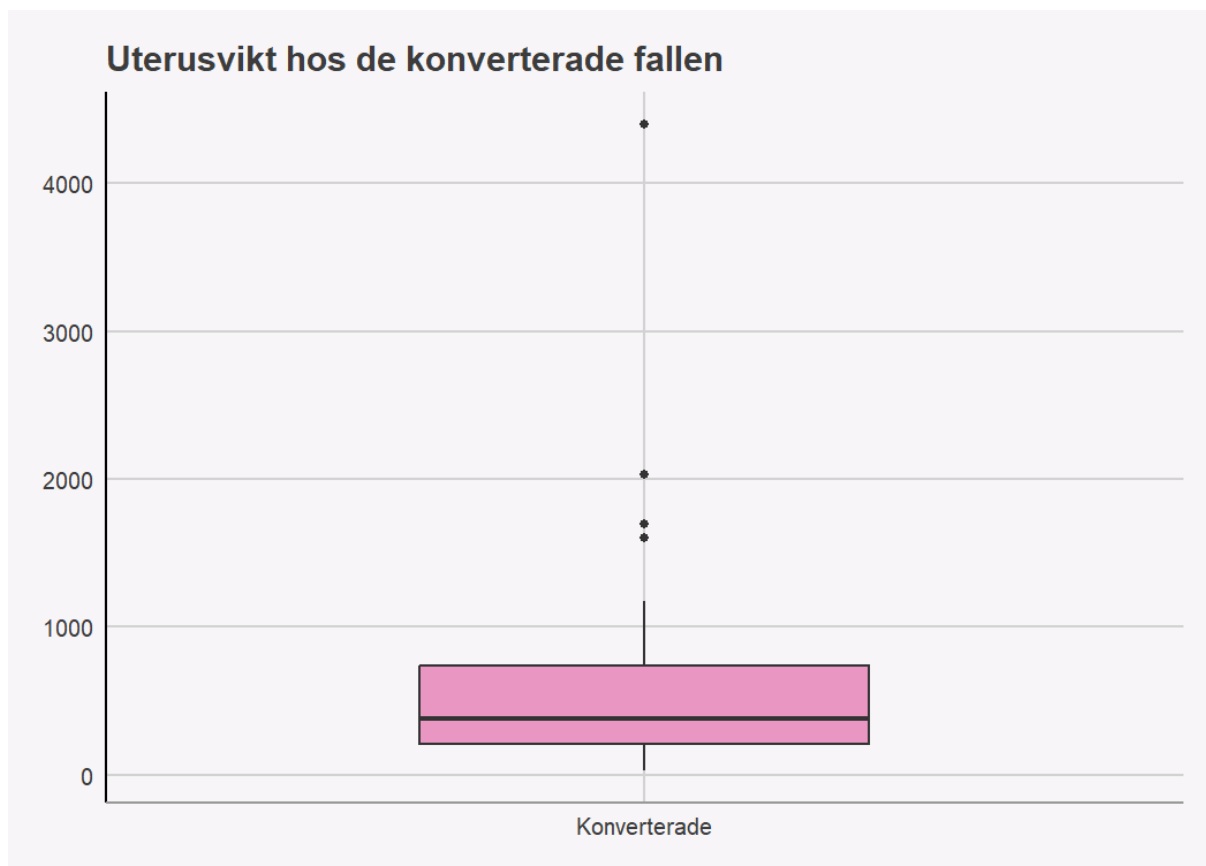


Figur 30. Konvertering till abdominell kirurgi. Andelen konverterade hysterektomier på sju högvolymskliniker, Stockholm SÖS, Carlaklinikerna, Göteborg Sahlgrenska, Considra Nacka, Danderyd, Karlstad och Stockholm GynSthlm presenteras. Övriga kliniker innefattar alla kliniker förutom de sju högvolymsklinikerna.

Figur 30 visar att högvolymskliniken konverterar mer sällan jämfört med övriga kliniker och Sahlgrenska. Södersjukhuset konverterar minst av alla kliniker. I absoluta tal rör det sig om enstaka fall som riskerar att få oproportionerligt stor betydelse vid jämförelse mellan klinikerna och operationsmetoderna.

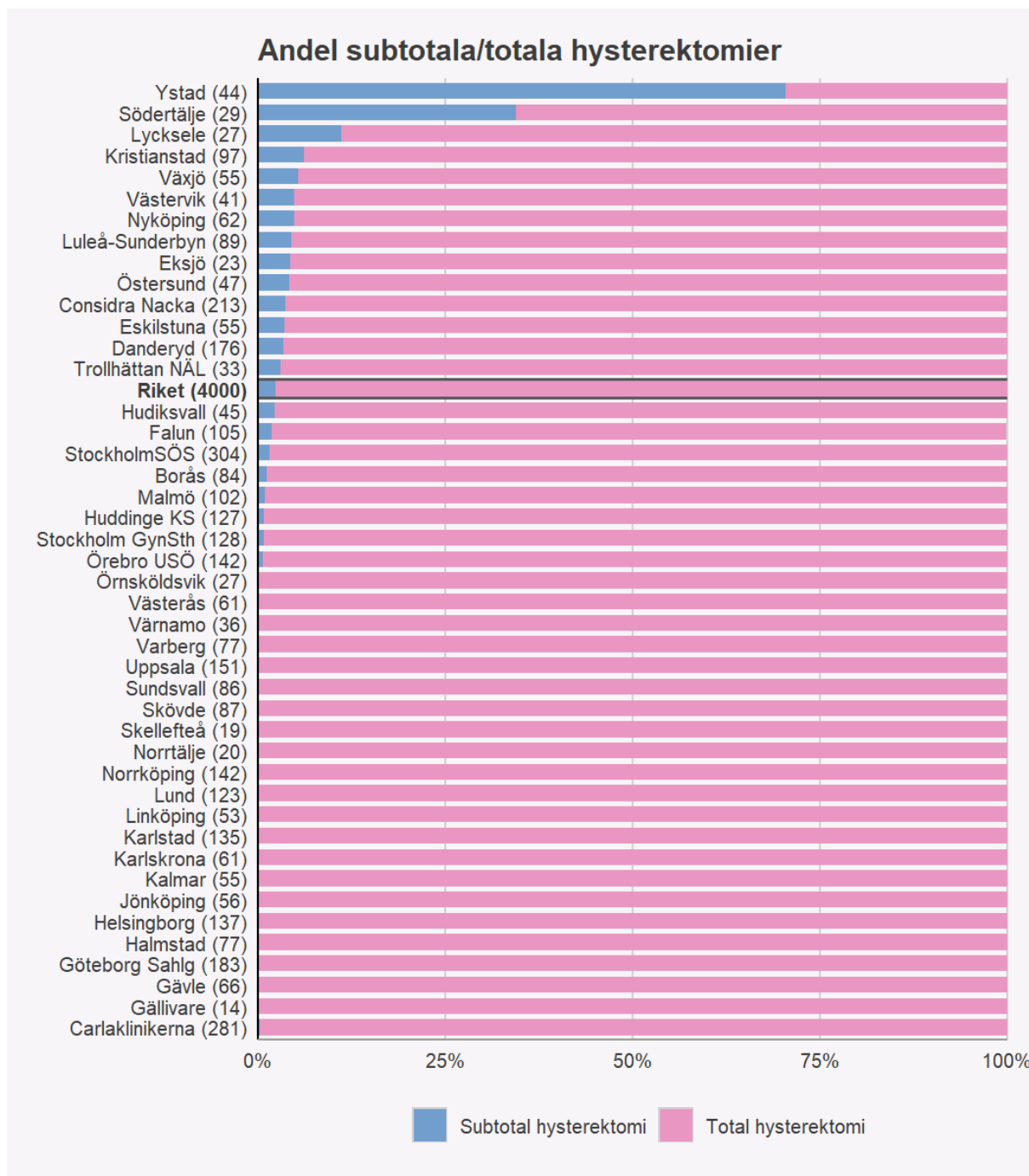
Tabell 9. Andel konverterade hysterektomier

Antal konverterade	Antal minimalinvasiva hysterektomier	Andel
89	2843	3.1%



Figur 31. Uterusvikt hos de konverterade fallen

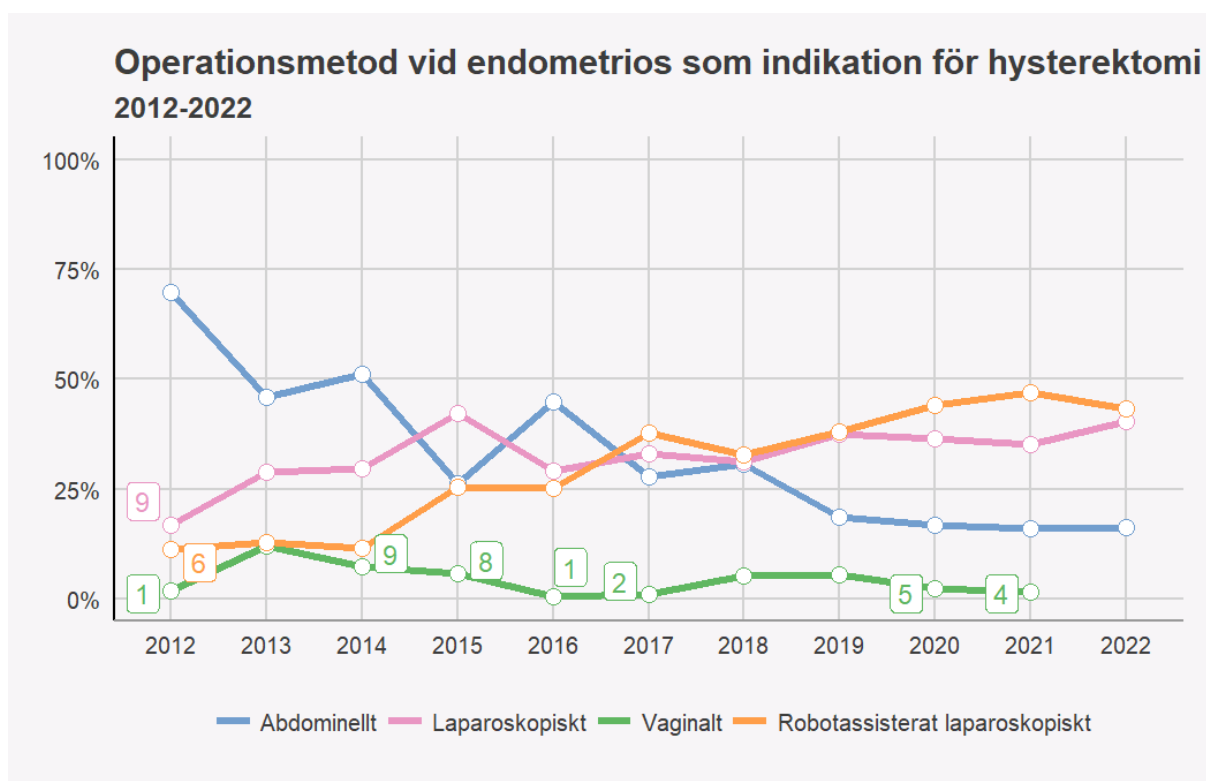
Medianvikt för de konverterade fallen är 390 g, en vikt som borde kunna utföras med en minimalinvasiv metod.



Figur 32. Andel subtotala/totala hysterektomier

Total hysterektomi dominerar i Sverige. Ystad verkar föredra abdominell subtotal metod.

Hysterektomi vid endometrioskirurgi



Figur 33. Operationsmetod vid endometrios som indikation för hysterektomi (ej NHV) (färre än 10 observationer markerat i figuren)

Andelen abdominell hysterektomi vid endometrios har sjunkit stadigt i takt med att både laparoskopi och robotassisterad laparoskopi har ökat i användning. Vaginal hysterektomi används inte som förstahandsmetod vid endometrios.

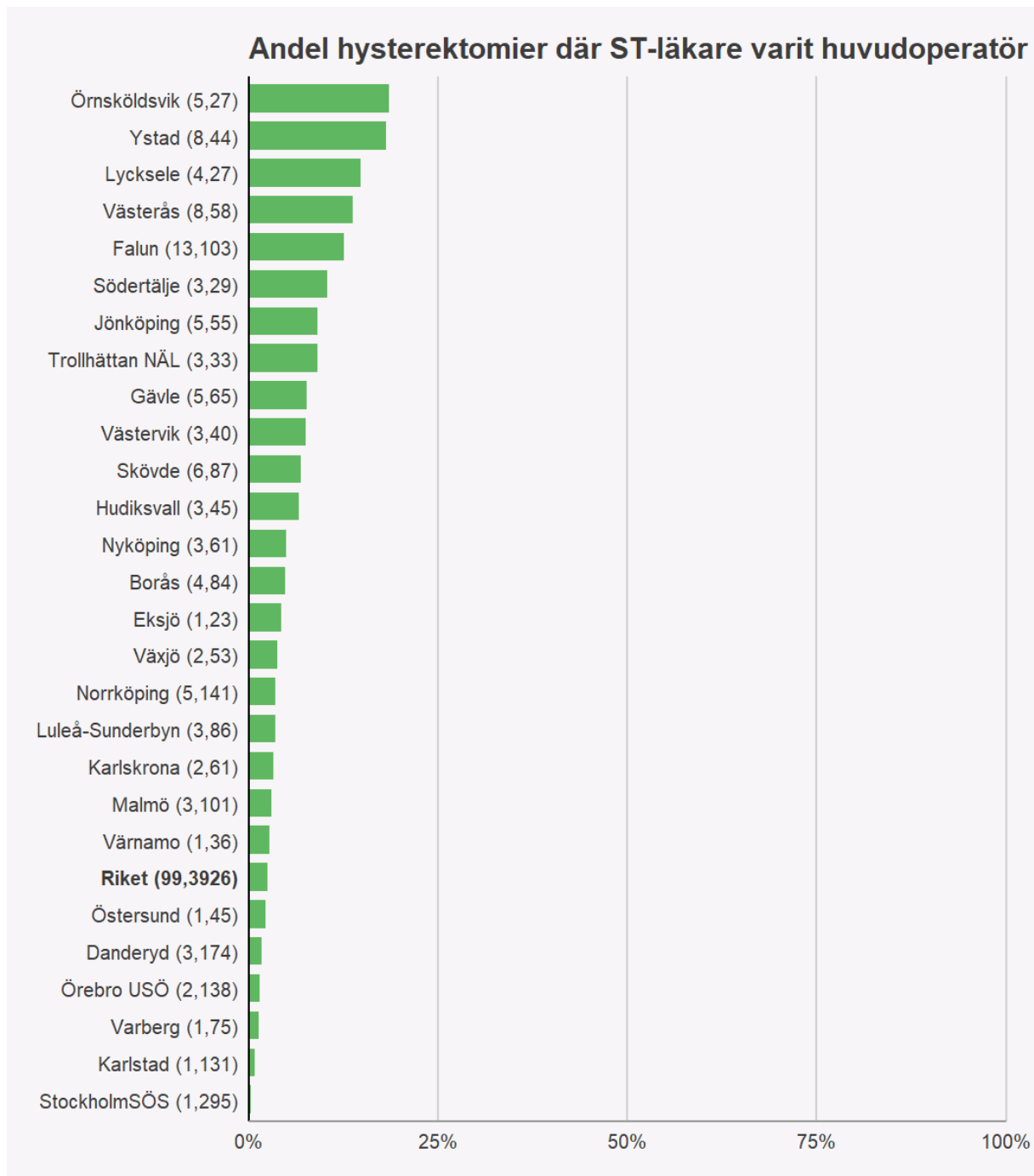
Figuren "Operationsmetod vid endometrios som indikation för hysterektomi" baseras på både huvud- och biindikationer.

Tabell 10. Inkluderade diagnoser vid endometrios

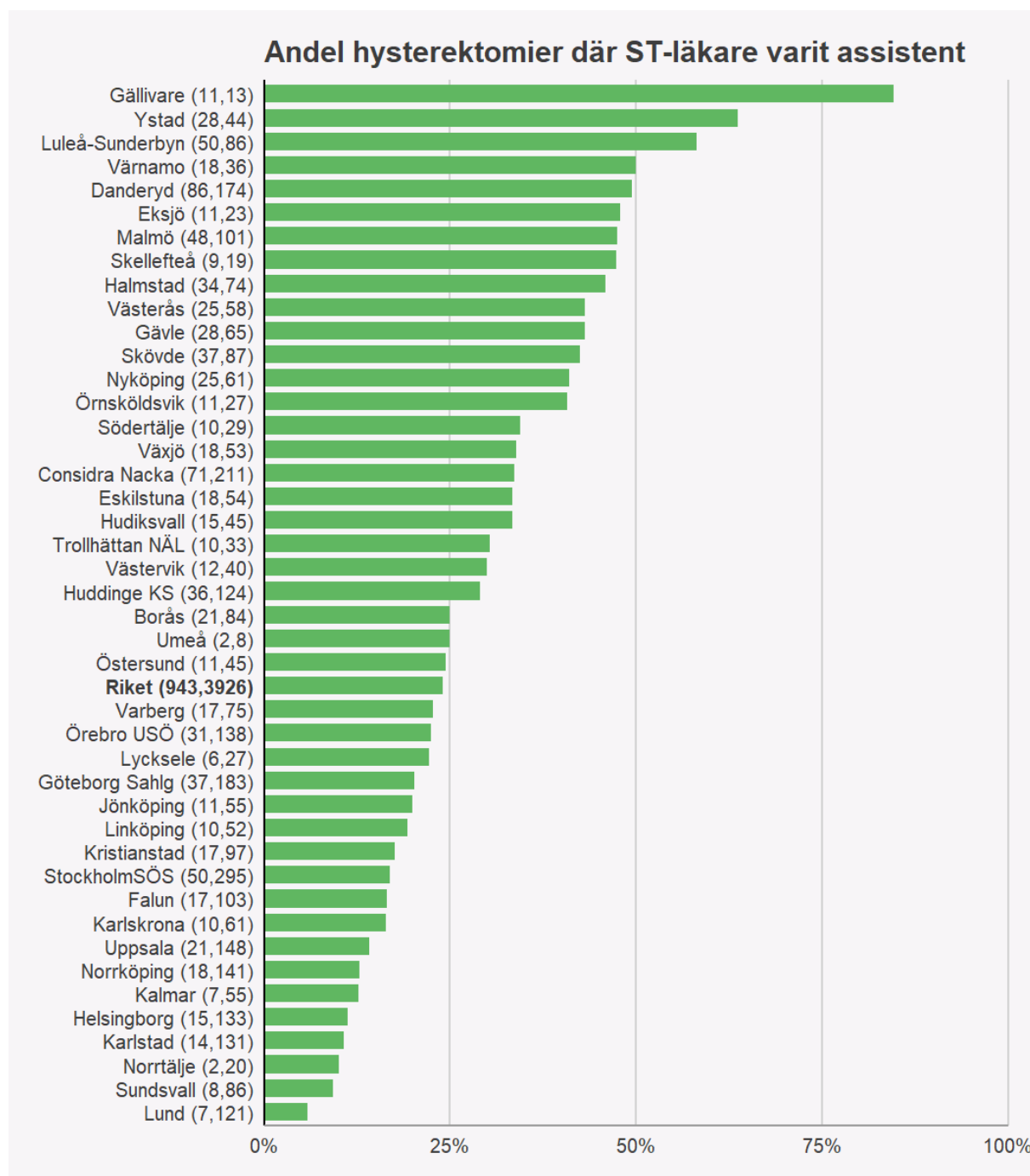
Diagnos	Antal
Endometrios UNS N80.9	446
Endometrios, ovarium N80.1	359
Endometrios UNS med dysmenorré N80.9	351
Adenomyos med dysmenorré N80.0	246
Adenomyos N80.0	219
Endometrios, peritoneum N80.3	81
Endometrios med dyspareuni N80.9	7
Ej specificerad adenomyos N80.0	2

Utbildning av ST-läkare

Den nya variabeln om ST-läkares deltagande vid operation gäller fr.o.m. 2022-01-12. Svarsalternativen är "Nej", "Ja, som huvudoperatör" och "Ja, som assistent".



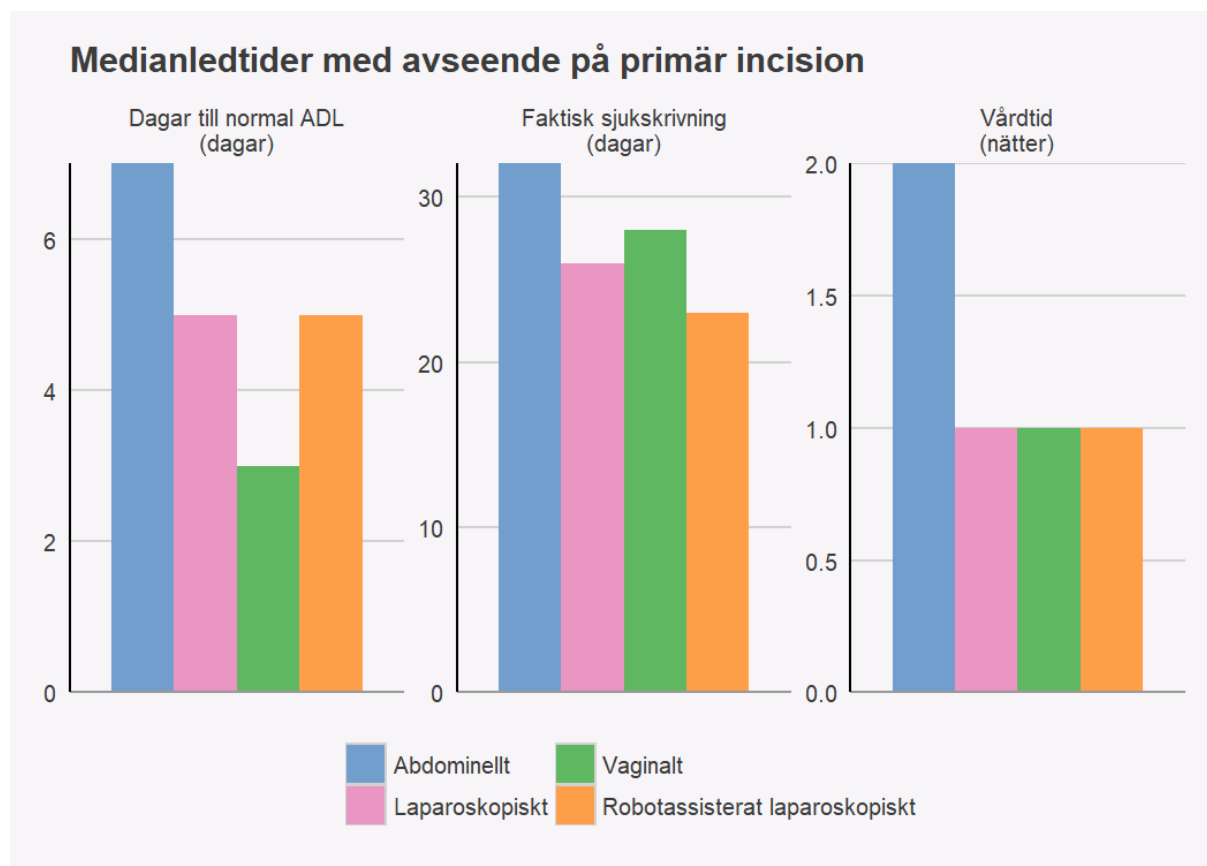
Figur 34. Andel hysterektomier där ST-läkare varit huvudoperatör, uppdelat på kliniknivå. Antalet operationer/operationer utförda av ST-läkare inom parentes efter kliniknamnet.



Figur 35. Andel hysterektomier där ST-läkare varit assistent, uppdelat på kliniknivå. Antal operationer där ST-läkare varit assistent och det totala antalet operationer inom parentes efter kliniknamnet.

Variabeln om ST-läkares deltagande vid operation visar att på knappt en tredjedel av landets kliniker deltar ST-läkare som assistent vid 40–80% av operationerna. Detta borde vara möjligt på flera kliniker, så att kunskap om kirurgisk teknik förs vidare till kommande generationer av gynekurger. Här skulle man kunna diskutera att införa ett nationellt mål.

Tid till normal ADL, faktisk sjukskrivningslängd och vårdtid



Figur 36. Medianledtider med avseende på primär incision

Liksom tidigare år visar ledtider (median) för tid till normalt ADL, faktisk sjukskrivningslängd och vårdtid tydligt orsaken till att en minimalinvasiv metod i möjligaste mån bör väljas vid hysterektomi på benign indikation. Det är viktiga faktorer som gör skillnad för kvinnan som har opererats. Det tar i år kortast tid till normalt ADL vid vaginal hysterektomi, emedan faktisk sjukskrivningslängd är ett par dagar kortare efter robotassisterad hysterektomi. Vårdtiden är densamma för de tre presenterade minimalinvasiva teknikerna.

Vårdtid

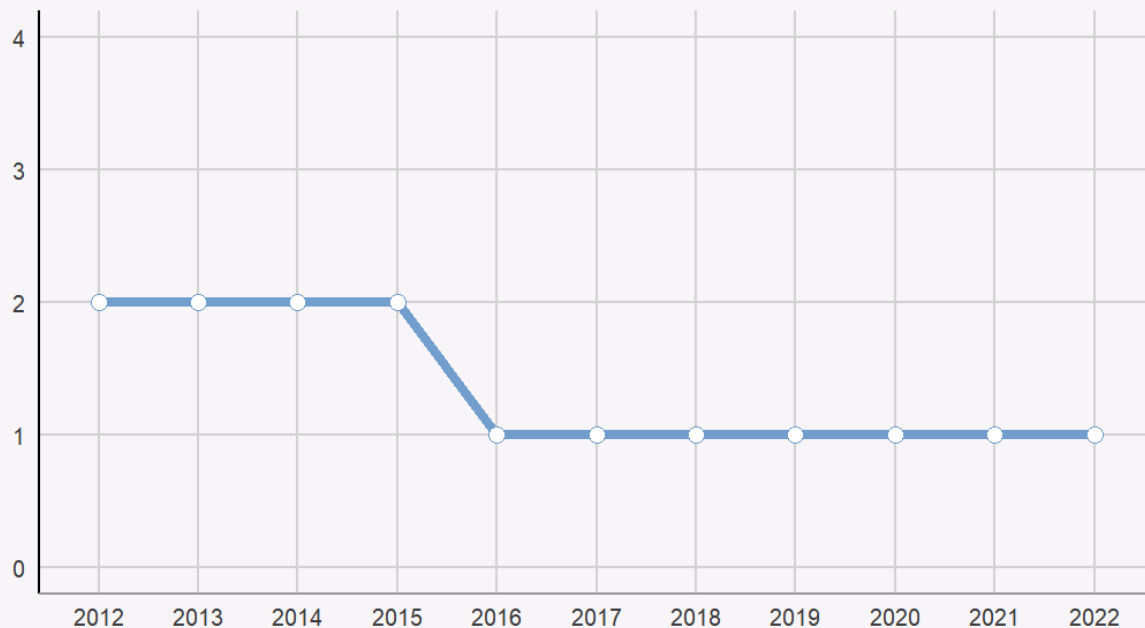


Figur 37. Medianvårdtid (antal nätter postoperativt)

Antalet vård dygn är i genomsnitt ett dygn sedan flera år tillbaka. I den övre delen av figuren återfinns flera kliniker med en abdominell profil.

Vårdtid efter operation, antal nätter (median)

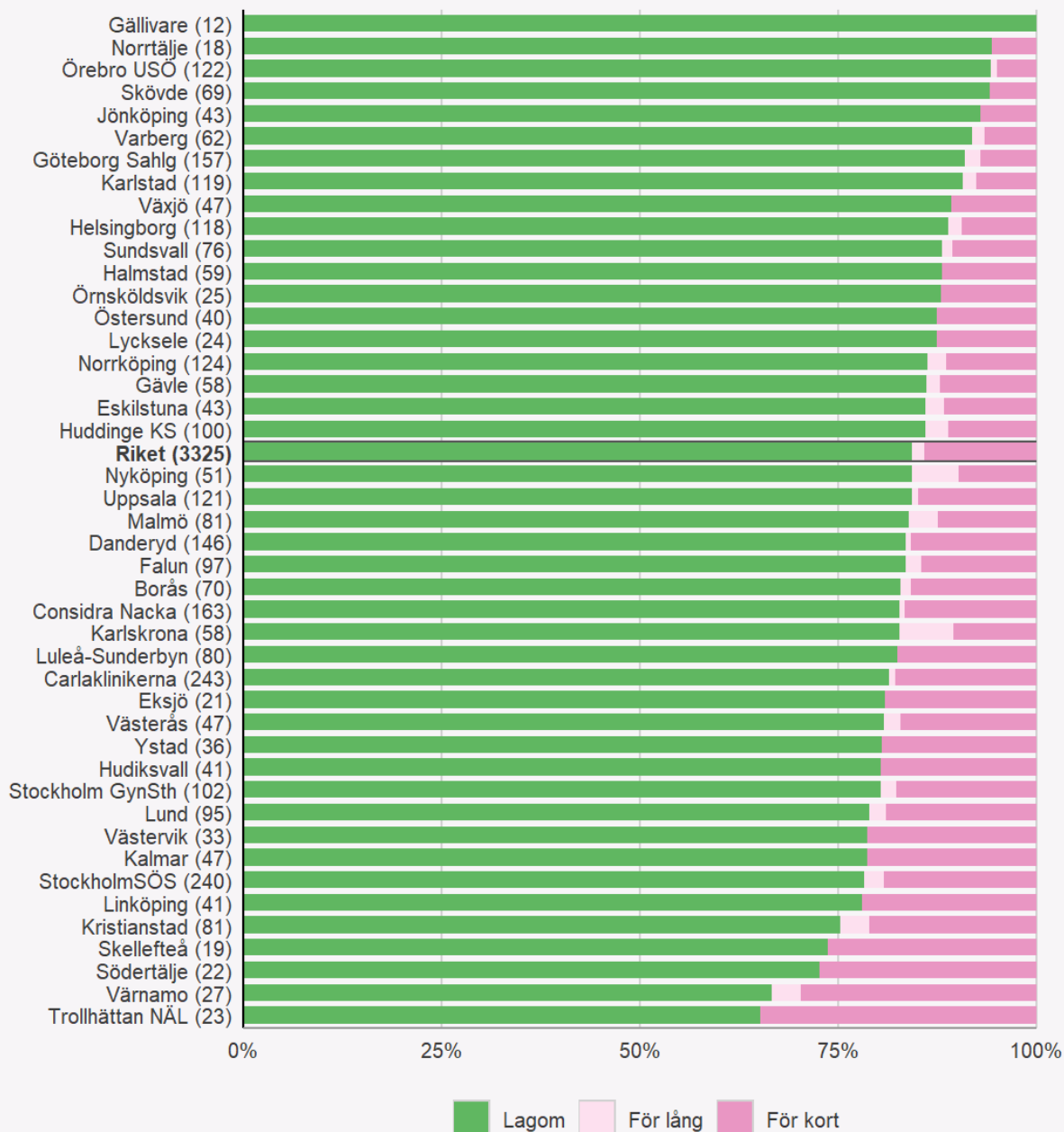
2012-2022



Figur 38. Vårdtid efter operation, antal nätter (median)

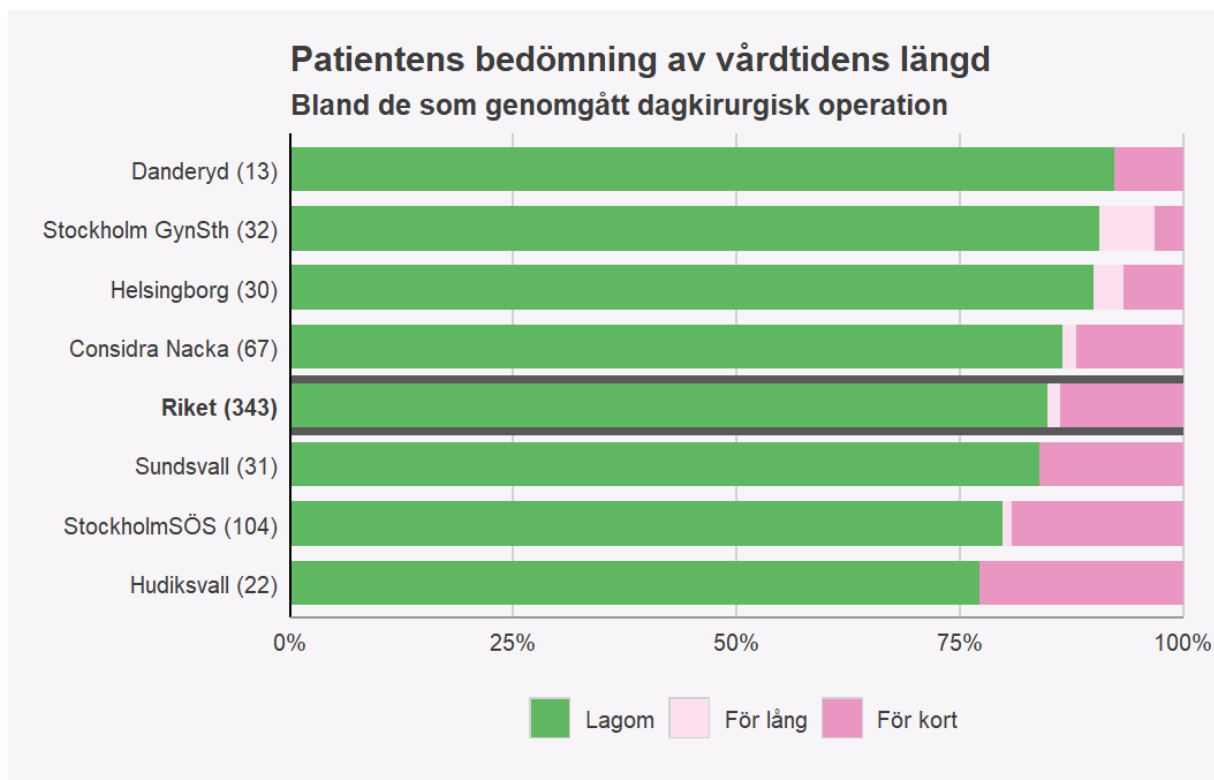
Figur 38 visar utvecklingen av sjunkande vårdtid över tid.

Patientens bedömning av vårdtidens längd



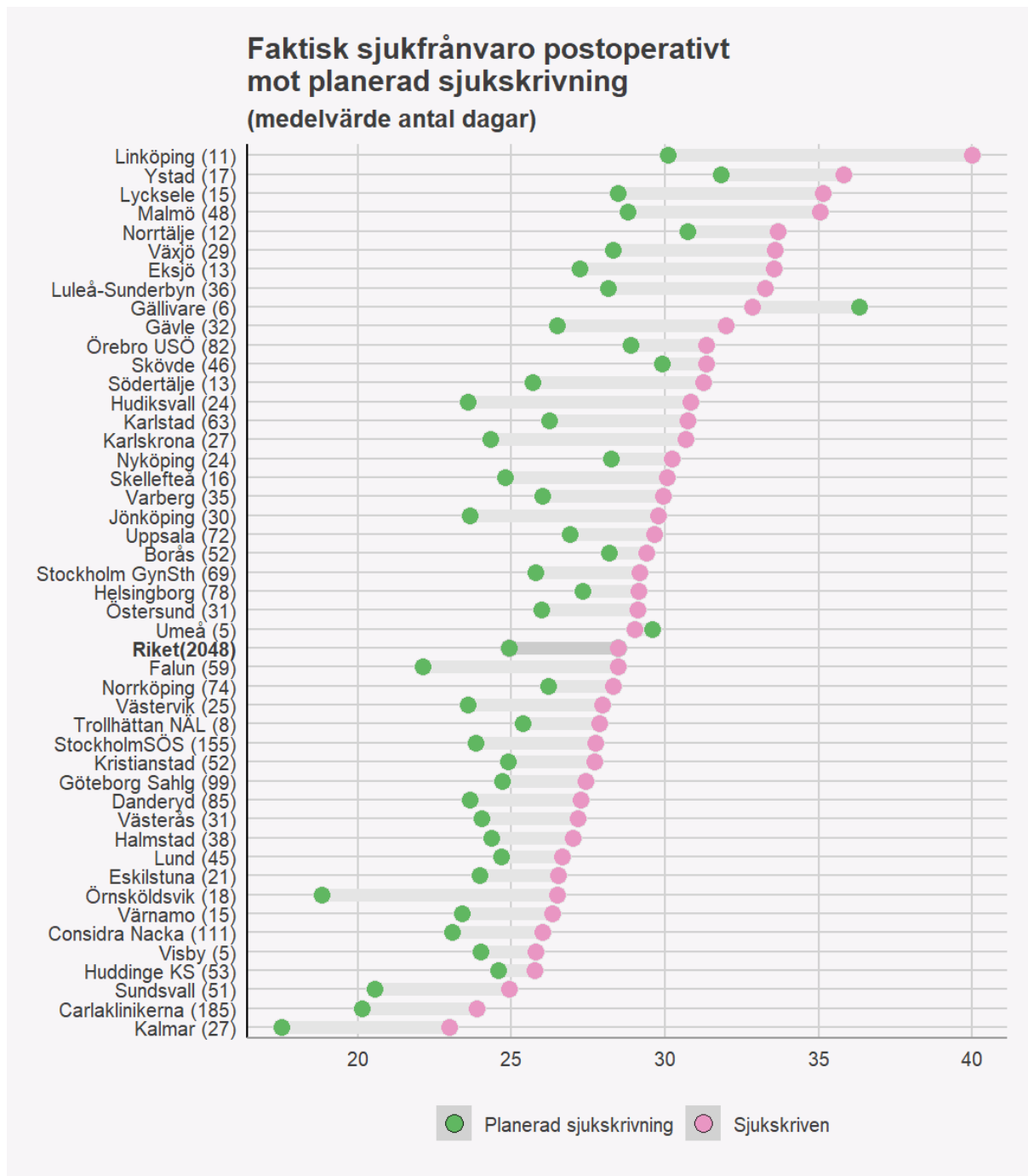
Figur 39. Patientens bedömning av vårdtidens längd

Patienten tycker för det mesta att vårdtidens längd är lagom.



Figur 40. Patientens bedömning av vårdtidens längd bland de som genomgått dagkirurgisk operation

Cirka 9% (343 av 4013) hysterektomier har utförts i dagkirurgi. De flesta patienterna tycker att vårdtiden är lagom. I Hudiksvall, Sundsvall, på Södersjukhuset och Considra Nacka opereras högst andel patienter i dagkirurgi: 51, 38, 34 respektive 31%, utfört med olika minimalinvasiva tekniker (robot, laparoskopi, vNOTES eller vaginalt).



Figur 41. Faktisk sjukfrånvaro postoperativt mot planerad sjukskrivning

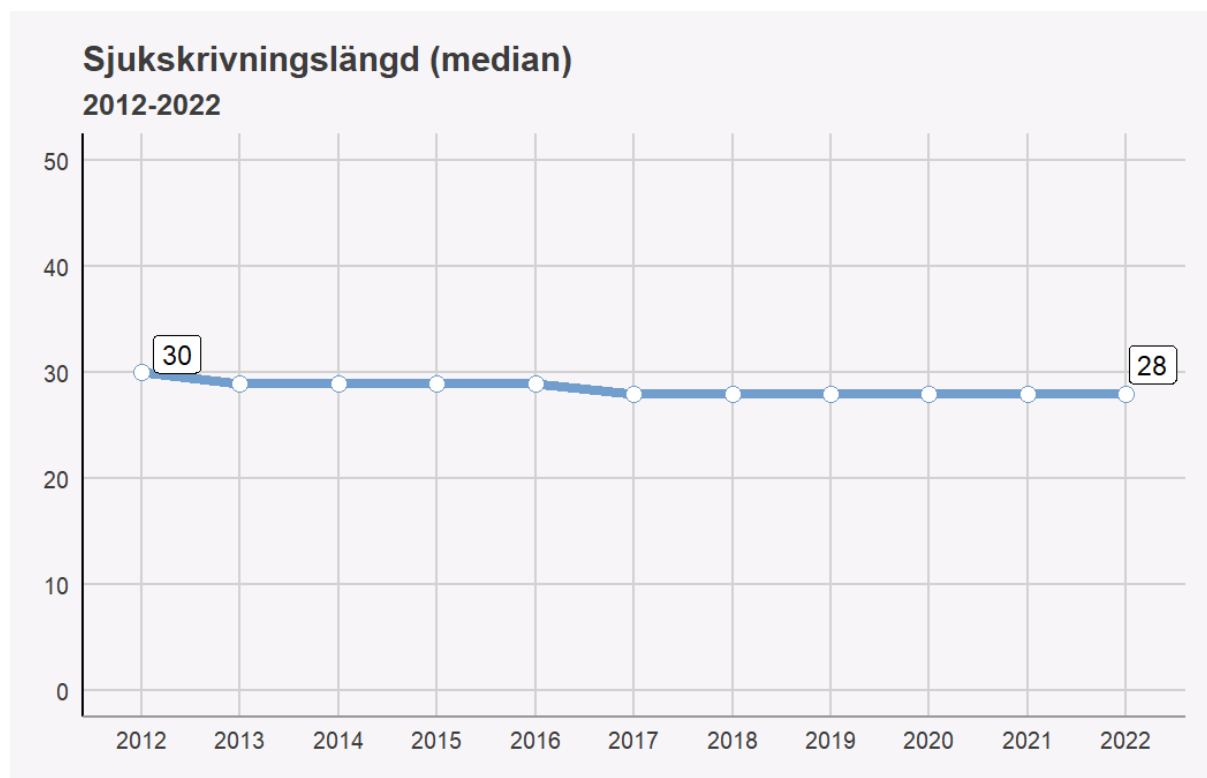
Figur 41 visar att den faktiska sjukskrivningstiden på så gott som alla kliniker förlängs från den planerade tiden. Detta gäller både laparotomier och minimalinvasiva metoder.



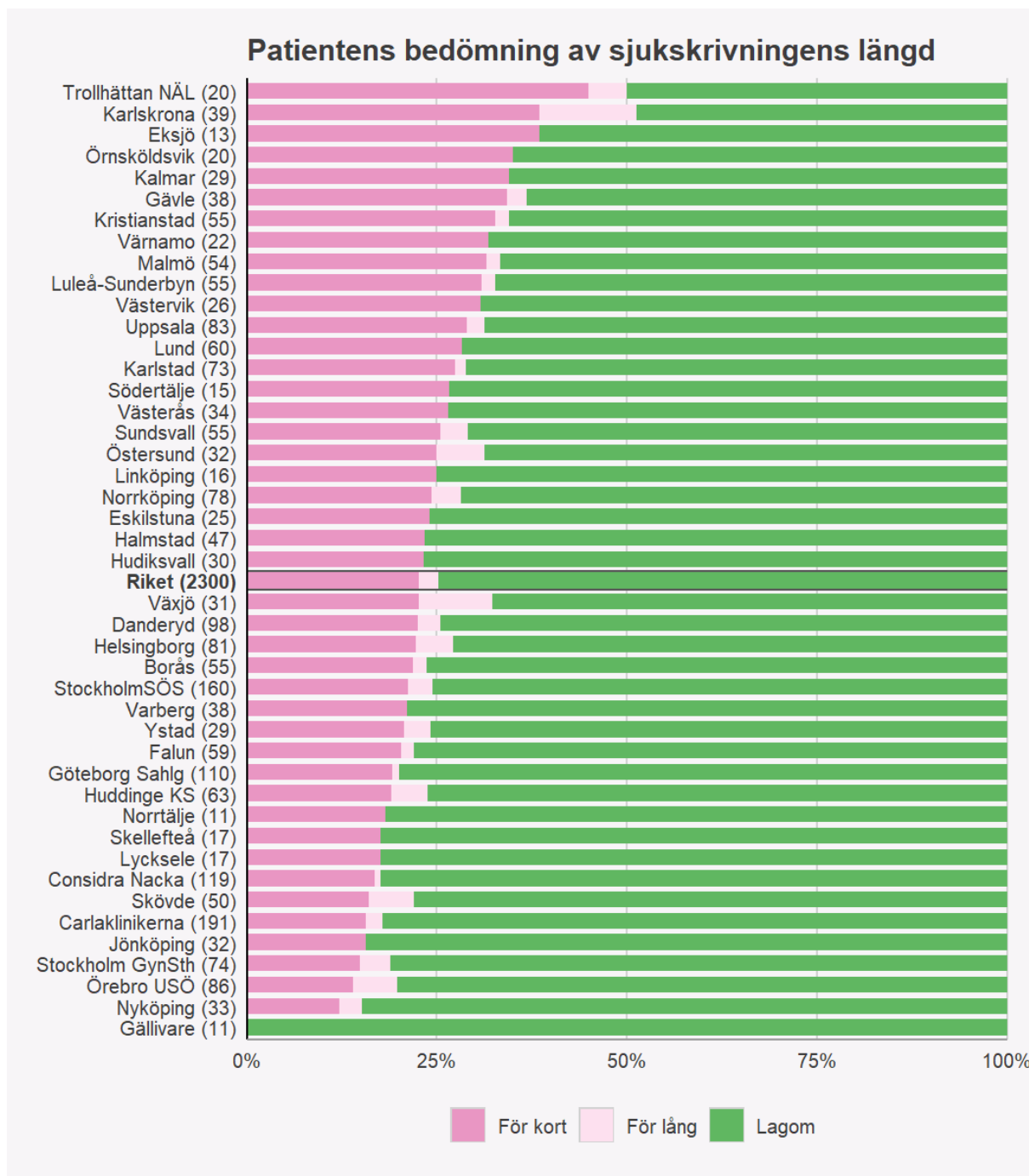
Figur 42. Faktisk sjukfrånvaro (medelvärde antal dagar), uppdelat på sjukvårdsregion

Figur 42 visar att faktisk sjukfrånvaro uppvisar små skillnader mellan regionerna både för minimalinvasiv kirurgi och för laparotomi. Sjukskrivningslängden för laparotomi är cirka 7–9 dagar längre, något som samhällsekonomiskt har stor betydelse.

Figur 43 presenterar trenden i sjukskrivningstid 2012–2022 och visar en nedgång i faktisk sjukskrivningstid de senaste 11 åren. Det är glädjande, men borde ha minskat mer, med tanke på införandet av minimalinvasiv kirurgi på bred front under de åren.



Figur 43. Sjukskrivningslängd (median)

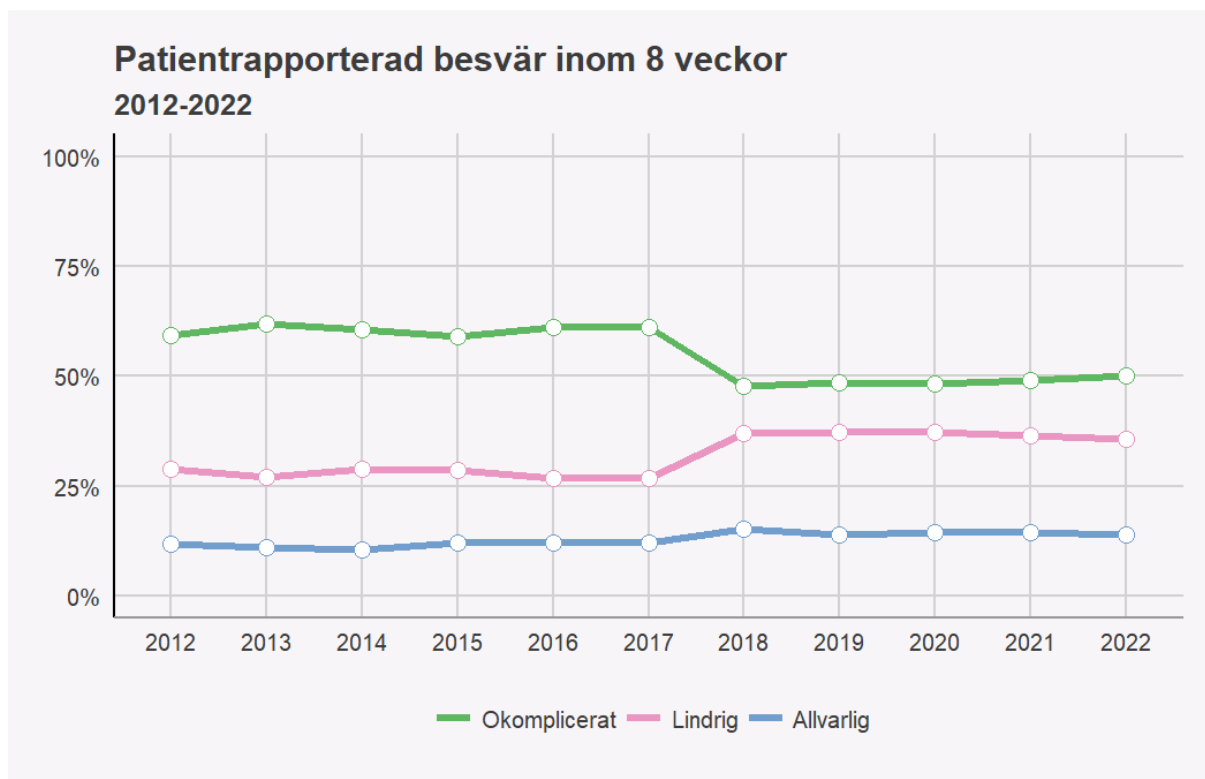


Figur 44. Patientens bedömning av sjukskrivningens längd

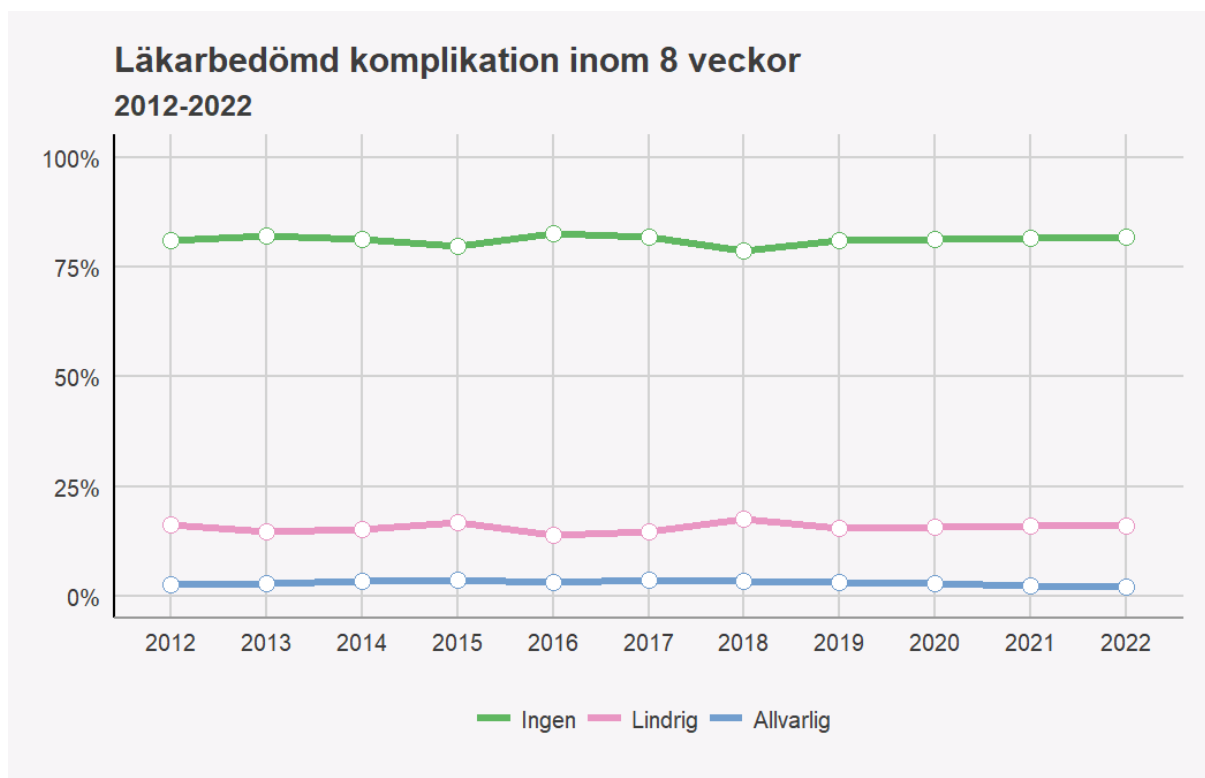
Patientens bedömning av sjukskrivningens längd utgår från de som varit sjukskrivna p.g.a. operation. Sjukskrivna av annan orsak är exkluderade. De flesta är nöjda med sjukskrivningstidens längd.

Komplikationer

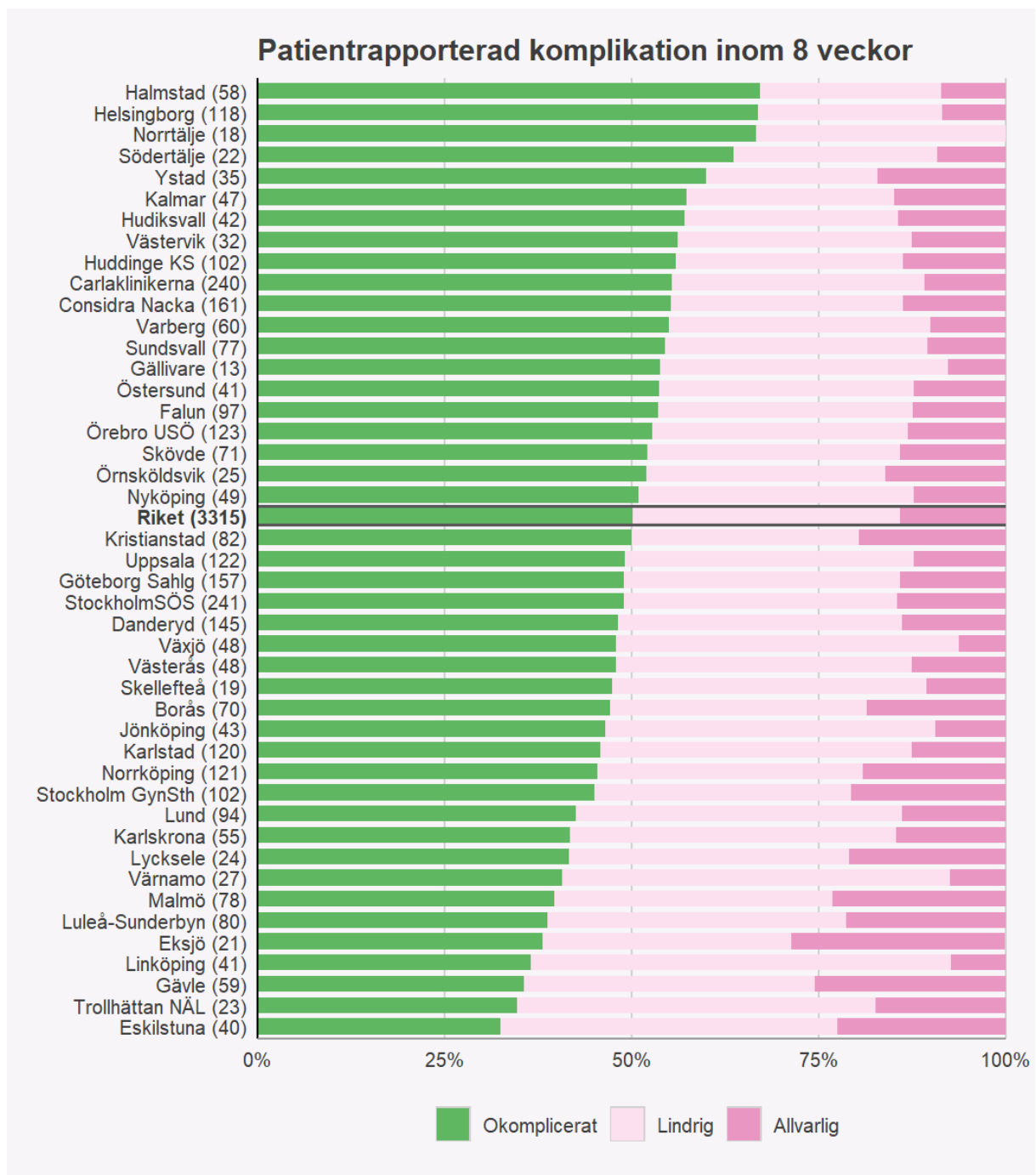
För närvarande pågår ett vetenskapligt arbete (Collins et al) som studerar flera aspekter av vår komplikationsbedömning med tonvikt på hur stor samstämmighet som föreligger. Det blir spännande att ta del av när det publiceras. Den viktigaste grunden för en god validitet är att variabeln fylls i. Figur 45–46 visar att patientrapporterad lindrig komplikation har ökat sedan 2017, men läkarbedömd komplikation är densamma sedan 11 år tillbaka.



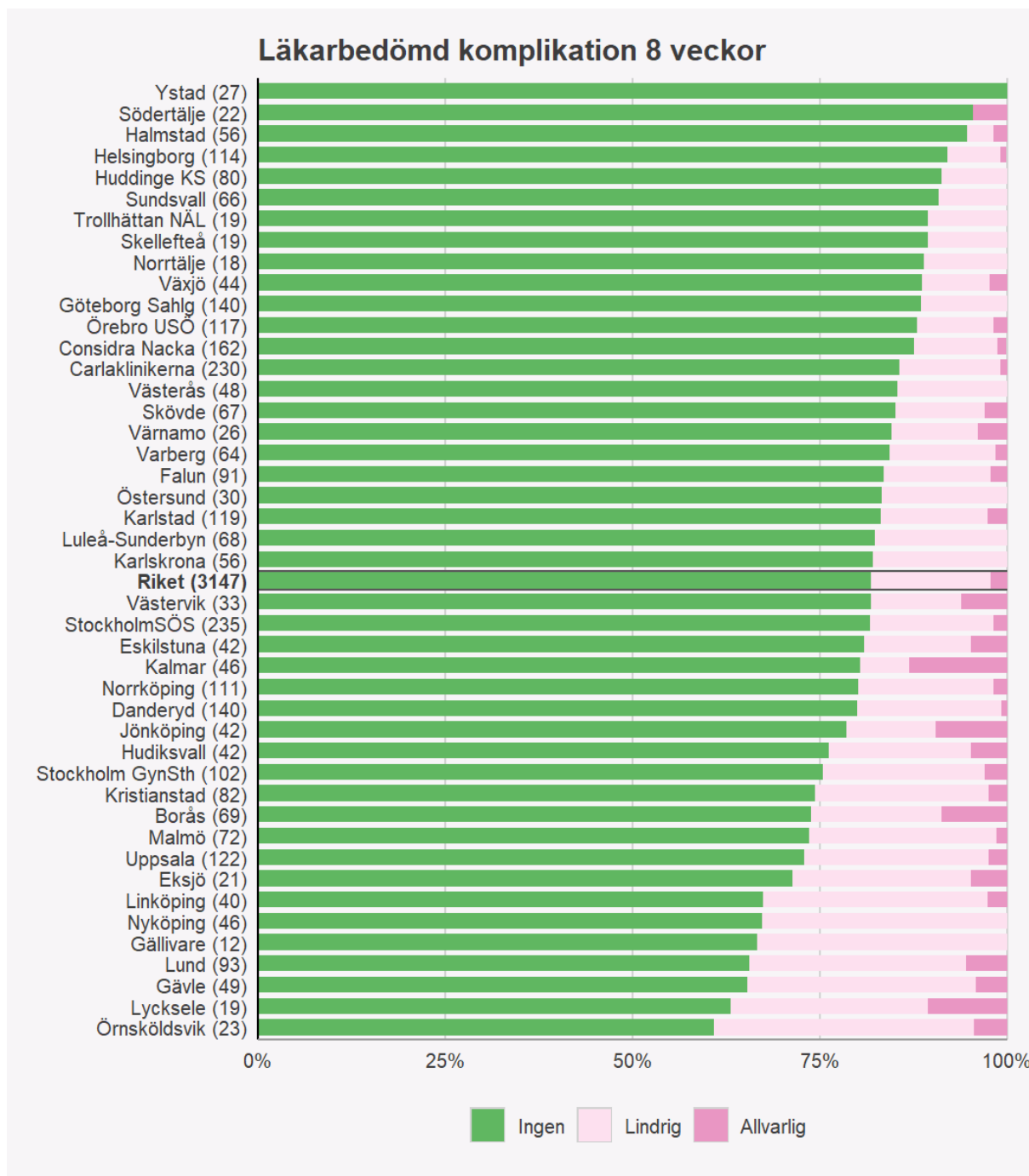
Figur 45. Patientrapporterade besvär inom 8 veckor



Figur 46. Läkarbedömd komplikation inom 8 veckor

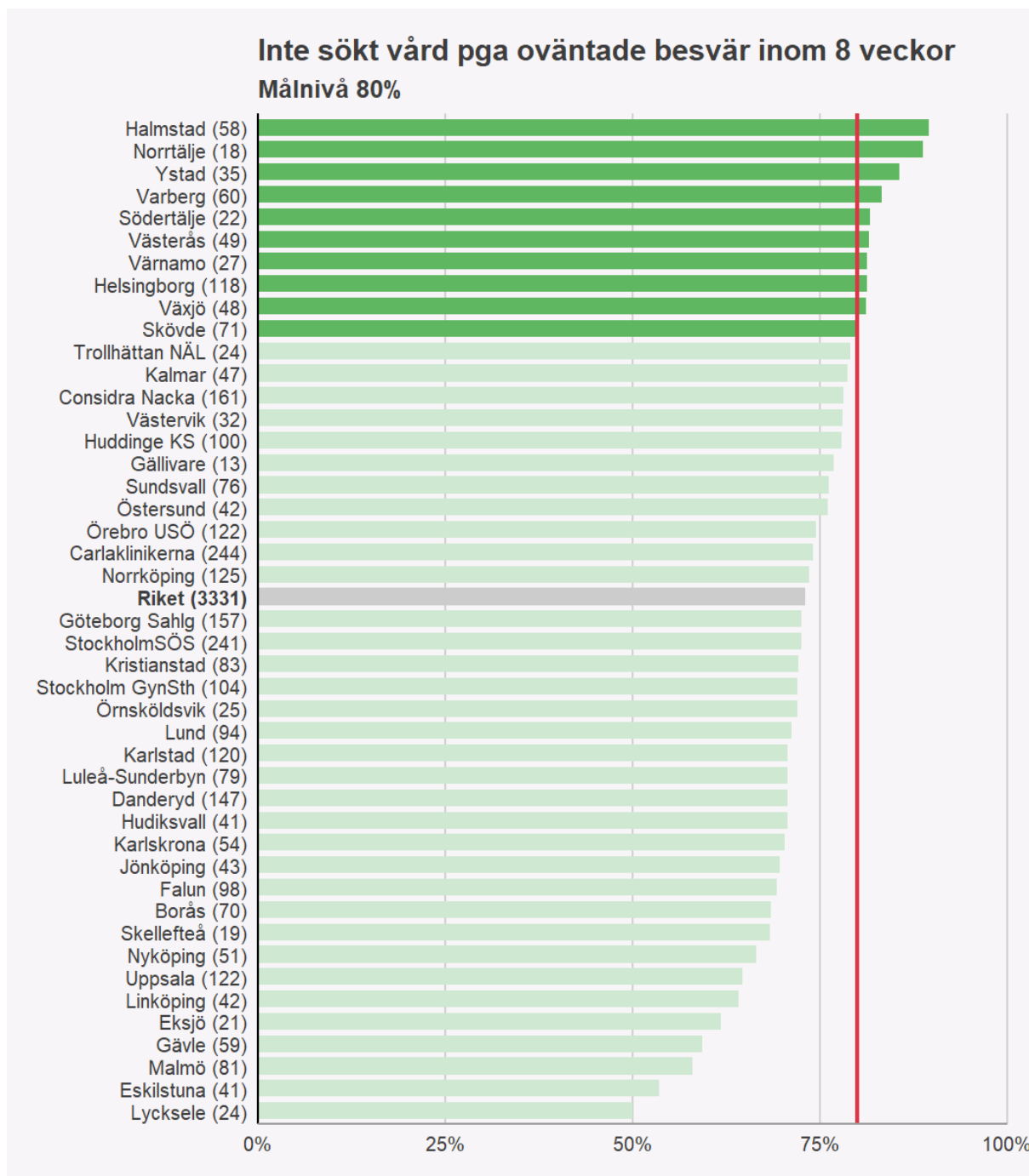


Figur 47. Patientrapporterad komplikation inom 8 veckor



Figur 48. Läkarbedömd komplikation 8 veckor efter operation

Figur 47–48 presenterar GynOp:s rapportering av patient- och läkarbedömd komplikation de första 8 veckorna uppdelat per sjukhus.

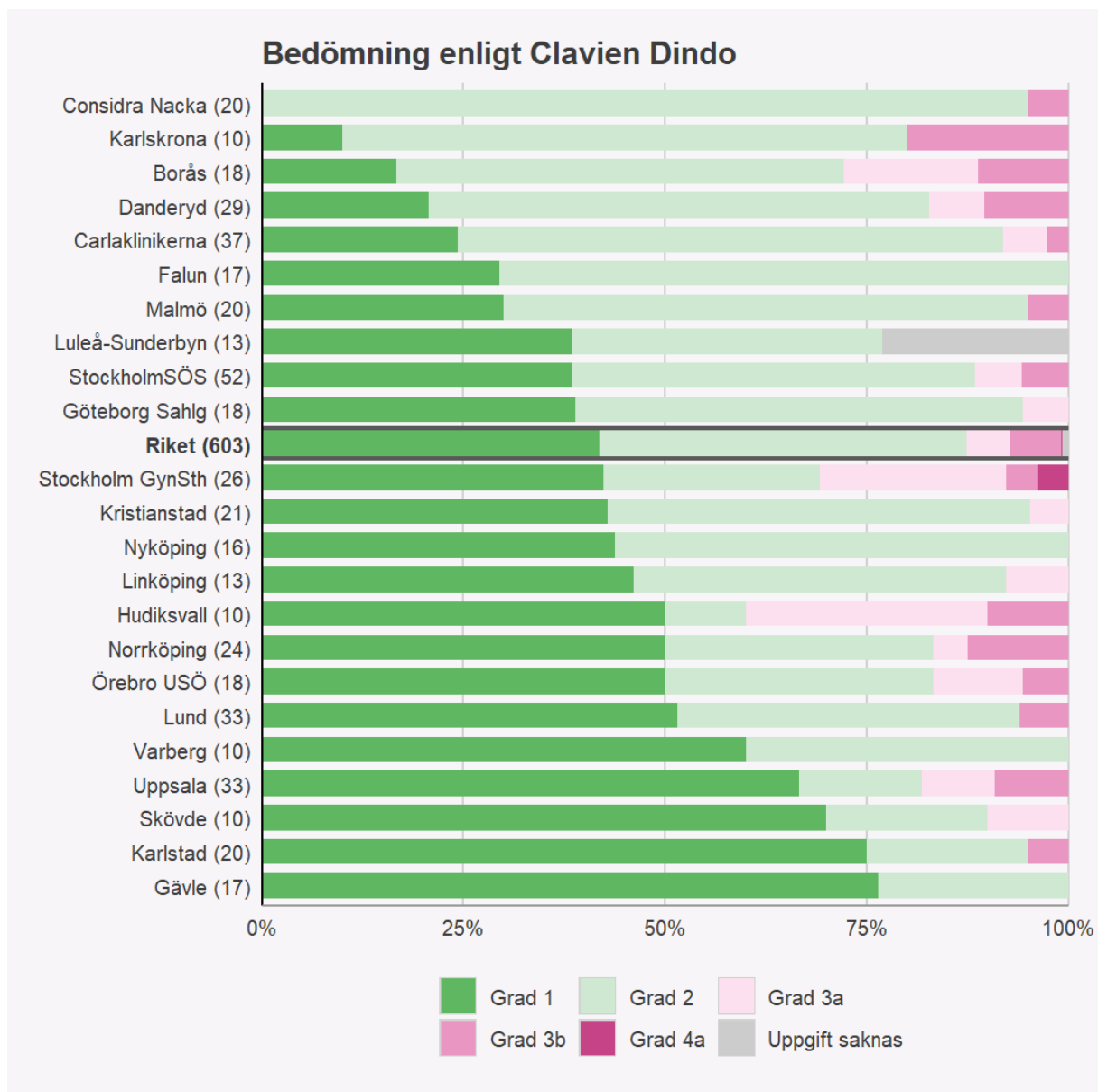


Figur 49. Inte sökt vård pga. oväntade besvär inom 8 veckor

Av 48 kliniker når 10 upp till målet 80% som inte har sökt på grund av oförväntade besvär efter operationen.

Clavien-Dindo

Clavien-Dindo analyseras bland de kvinnor som har en bedömd komplikation. Figuren nedan visar enbart de kliniker som har minst tio fall av komplikationer.

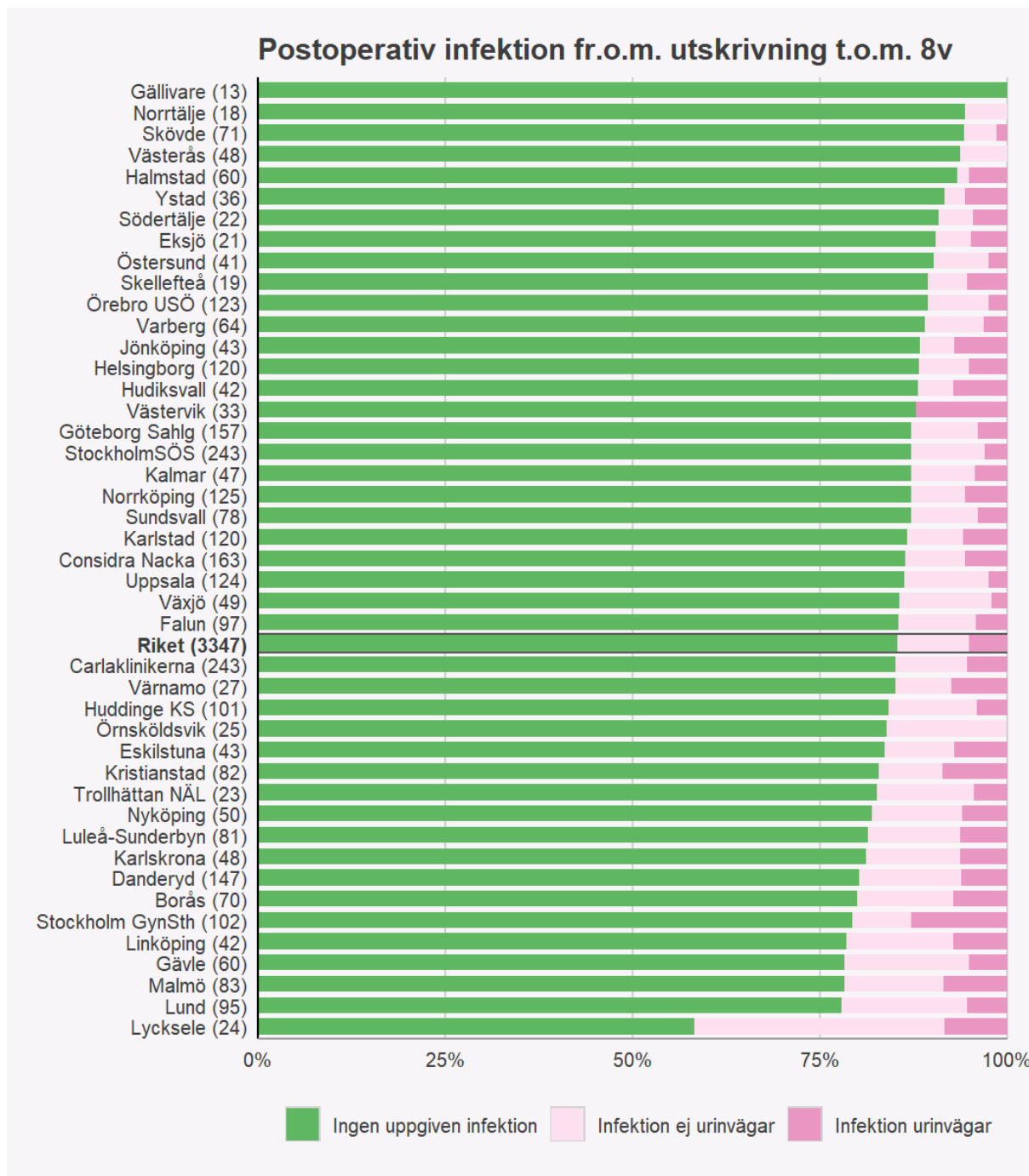


Figur 50. Komplikationsbedömning enligt Clavien-Dindo.

Av komplikationerna som är bedömda enligt Clavien-Dindo klassificeras 87% som grad 1 och 2.

Tabell 11. Komplikationskonsekvens Clavien-Dindo bedömning 8 veckor

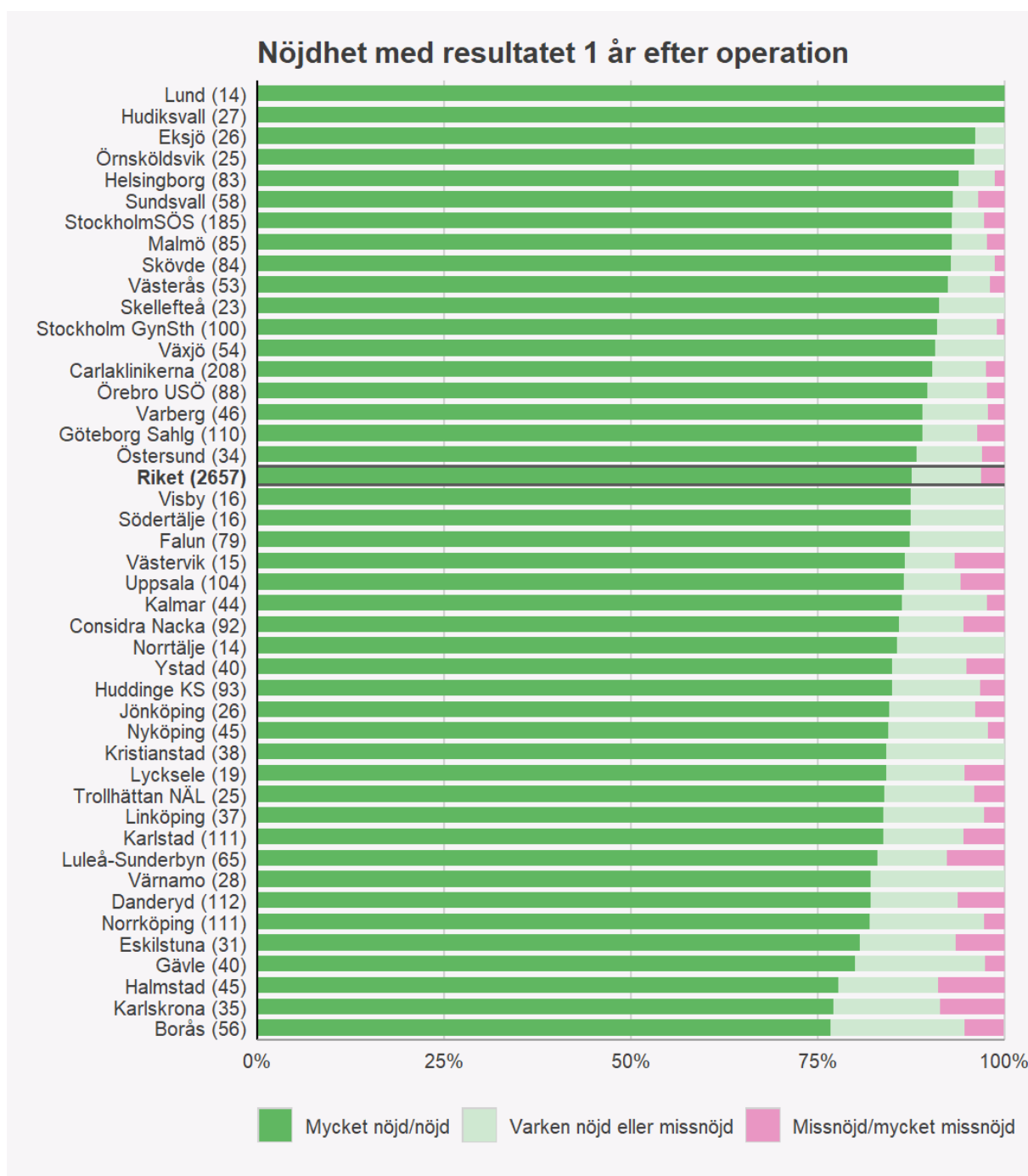
Clavien-Dindo	Antal	Total	Andel
Grad 1	252	603	41.8%
Grad 2	275	603	45.6%
Grad 3a	33	603	5.5%
Grad 3b	38	603	6.3%
Grad 4a	1	603	0.2%
Uppgift saknas	4	603	0,7%



Figur 51. Postoperativ infektion fr.o.m. utskrivning t.o.m. 8 veckor

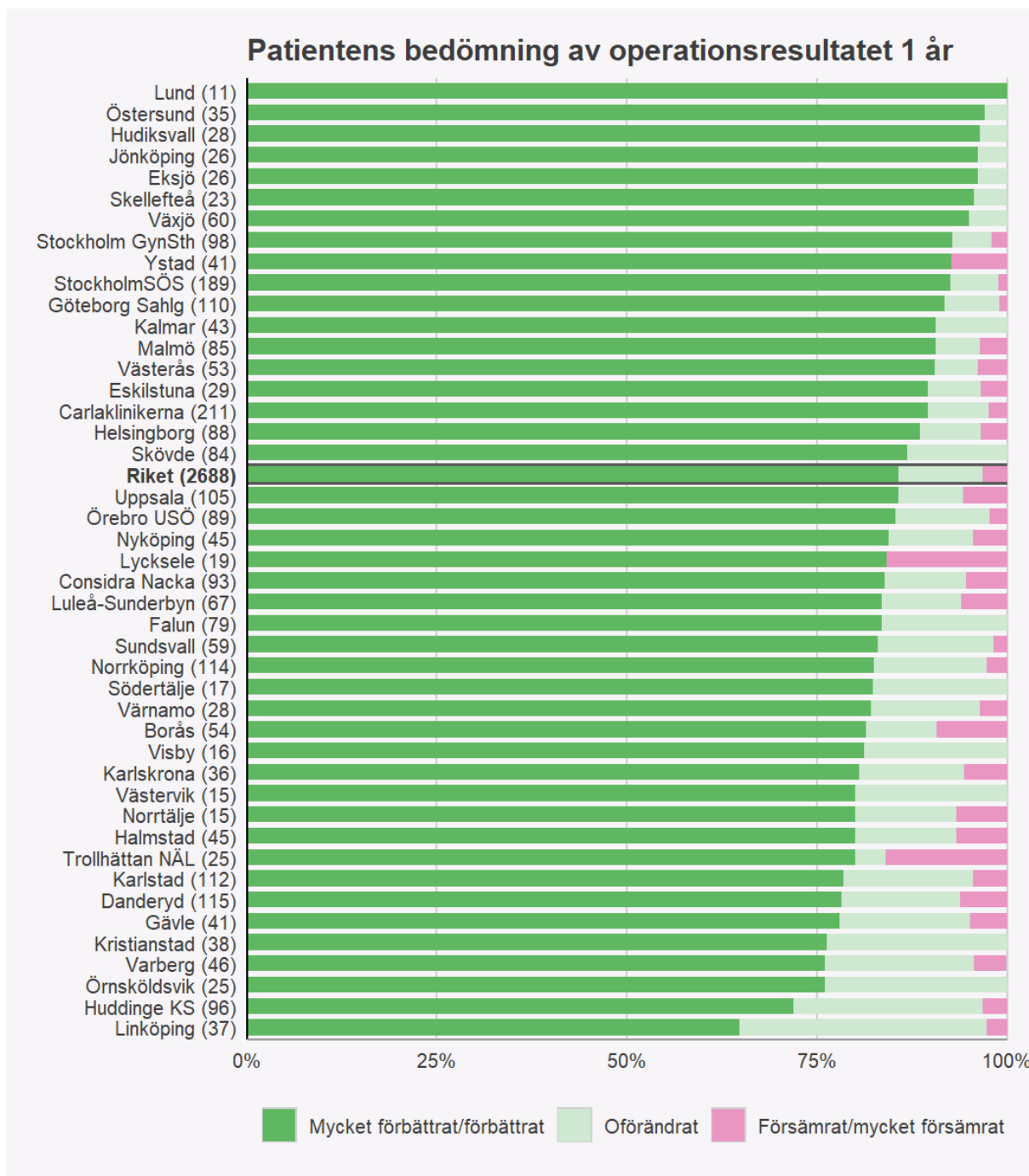
Andelen rapporterad postoperativ infektion har inte ändrat sig under perioden 2012–2022. Andelen sjukhusvårdade pga. infektion utgörs av 3% av hysterektomerade i riket.

Patientens uppfattning av resultat 1 år efter operation



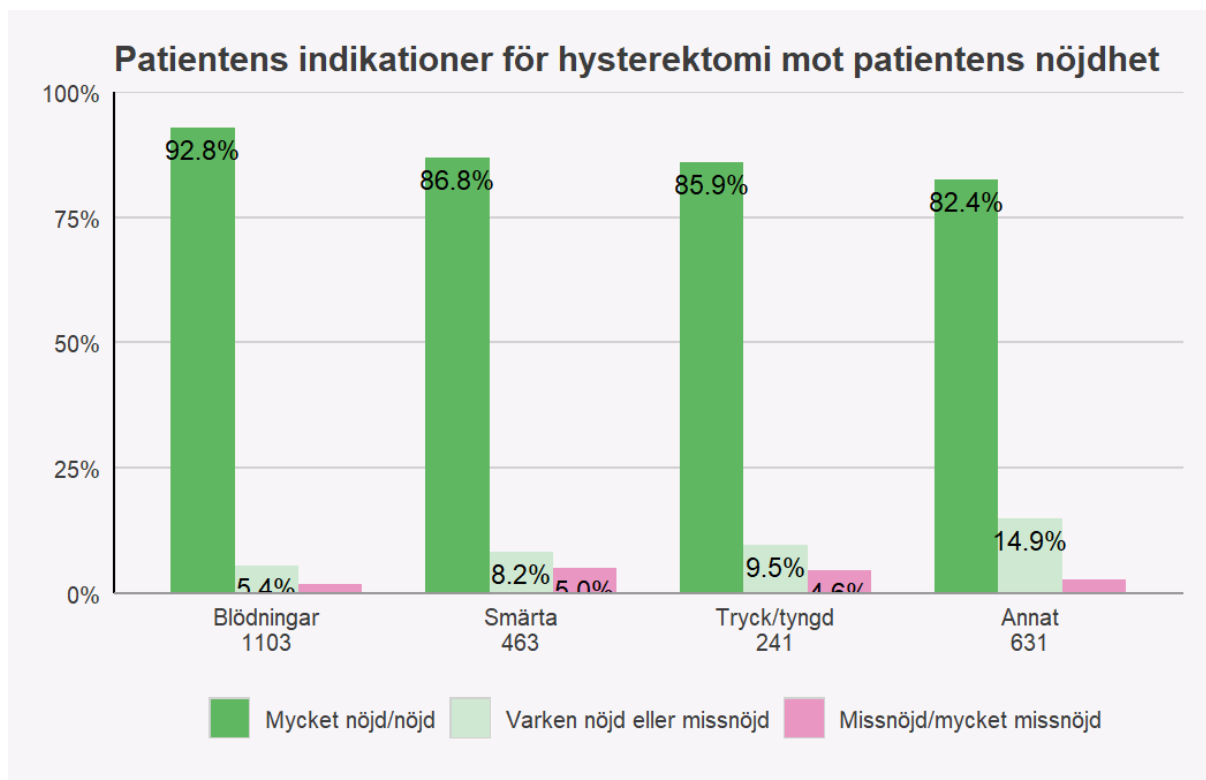
Figur 52. Nöjdhet med resultatet 1 år efter operation

De flesta kvinnorna är nöjda med resultatet efter ett år.



Figur 53. Patientens bedömning av operationsresultatet 1 år

De flesta kvinnorna upplever sig vara förbättrade efter ett år.



Figur 54. Patientens orsak till hysterektomi mot patientens nöjdhet

De flesta kvinnorna är nöjda med resultatet oavsett orsaken till operationen.

Summering och framtid

Det är av största vikt att GynOp-registret fylls i så fullständigt som möjligt, så att registret på ett tillförlitligt sätt kan användas för uppföljning och utveckling av vården samt för jämförelser i forskningssammanhang.

Användningen av minimalinvasiv teknik ger fördelar vad gäller återhämtning efter operationen jämfört med abdominell teknik. Postoperativa resultat är jämförbara vad gäller vårdtid, sjukskrivning och tid till normal ADL, oavsett val av minimalinvasiv teknik.

Sedan år 2019 har två målvärden införts för hysterektomi på benign indikation, nämligen:

- 1) Andelen minimalinvasiv teknik som en klinik bör sträva efter (över 70%). Denna parameter är uppnådd efter fyra år, stort grattis till alla som har arbetat med förbättringsarbete på klinikerna!
- 2) Ej behövt söka sjukvård för oväntade besvär inom 8 veckor (minst 80%). En nationell patientinformation skulle kunna öka andelen kliniker som uppnår detta målvärde.

Andelen hysterektomi i dagkirurgi har ökat, sannolikt en utveckling driven av vårdplatsbrist under Covid-19 pandemin. Möjligheter finns att använda ett klassiskt ERAS-koncept för att kunna erbjuda hysterektomi i dagkirurgi till de kvinnor som önskar vårdas postoperativt i hemmet. Fyra kliniker i Sverige utförde 31–51% av hysterektomier på benign indikation i dagkirurgisk vård år 2022. Patienterna rapporterar hög grad av nöjdhet. Dagkirurgisk hysterektomi är ett utvecklingsområde som måste ske i samråd med anestesiläkare.

De val av operationsmetoder som varje klinik kan erbjuda Sveriges kvinnor i framtiden är beroende av utbildningen av nya operatörer. GynOp kan sedan januari 2022 användas för att registrera om hysterektomier har utförts eller assisterats av ST-läkare. Vi hoppas att parametern skall vara en inspiration för ett ökat deltagande av ST-läkare vid hysterektomi på flera kliniker!

En framtidsnyhet är att en ny teknik för minimalinvasiv kirurgi har introducerats i Sverige år 2021 (vNOTES). Antalet utförda operationer är i dagsläget för lågt för en presentation av resultat, men är förhoppningsvis möjlig i årsrapporten för operationer utförda år 2023.

Slutligen är patientens nöjdhet centralt. De flesta kvinnor som genomgår hysterektomi på benign indikation i Sverige är nöjda med resultatet efter ett år, vilket är motiverande för ett fortsatt arbete med förbättringar av kvinnosjukvården i samband med hysterektomi.

Sophia Ehrström

Delregisteransvarig hysterektomi på benign indikation, Ordförande BENK-ARG
överläkare, Med Dr Considra Gyn, Nacka sjukhus och Cevita Care, S:t Görans sjukhus

Ordlista

Uppslagsord	Förklaring
Abdominell kirurgi	Operation via större buksnitt
Ablation/resektion av endometriet	Borttagande av livmoderslemhinnan
Adenomyos	
ADL	Activity of daily life – Normala dagliga aktiviteter, till exempel, sköta sin hygien, klä på sig, handla och laga mat på samma sätt som innan operationen.
ASA-klassificering	ASA-klassificering på svenska” är en svensk översättning av ”American Society of Anesthesiologists (ASA) Physical Status”. Det är en 6-gradig skala där: ASA 1 = Frisk, icke-rökare, ingen eller minimalalkoholkonsumtion. ASA 2 =En patient med lindrig systemsjukdom utan påtaglig funktionell begränsning. Exempel inbegriper (men begränsas inte till), aktiv rökare, regelbunden alkoholkonsumtion utan beroende eller missbruk*, graviditet, övervikt (BMI 30–39), välkontrollerad diabetes/hypertoni, lindrig lungsjukdom.
Benign	Godartad
BENK-ARG	Arbetsgruppen för benign kirurgi inom specialistföreningen SFOG
BMI	BMI Kroppsmasseindex eller BMI (efter engelskans Body Mass Index) är ett mått för en persons eventuella över- eller undervikt. BMI räknas ut genom att dela kroppsvikten i kg med kroppslängden (mätt i m) x 2 dvs kg/m ² . Enligt Världshälsoorganisationen (WHO) motsvaras normalvikt av ett BMI mellan 18.5 och 25.
Cervixdysplasi	Cellförändringar som kan upptäckas vid cellprovskontroll i livmodertappen (cervix) eller vid operation av livmodern.
EIN	Endometrial intraepitelial neoplasia; slemhinneförändring som bedöms vara ett förstadium till cancer i livmoderslemhinnan
Endometrios	Endometrios innebär att livmoderslemhinna finns på andra ställen i kroppen än inuti livmodern. Endometrios orsakar ofta inflammation, som kan leda till smärta och ibland till att det bildas ärrvävnad och sammanväxningar.
Enukleation	Kirurgiskt borttagande
ERAS	Enhanced Recovery After Surgery
Gestagen	En typ av könshormon
Hysterektomi	Borttagande av livmodern
Incision	Snitt i till exempel huden vid operation
Intraabdominell	Inne i buken
Intrauterin	Inuti livmodern
Laparoskopi	Titthålskirurgi i buken
Laparotomi	Bukkirurgi via större öppning i buken, även kallad öppen kirurgi.
LARC	Long-Acting Reversible Contraception; långtidsverkande preventivmedel i form av spiral eller p-stav

Uppslagsord	Förklaring
Lynch	ett genetiskt tillstånd kallat Lynch syndrom som ger ökad risk för cancer utgående från livmoderslemhinnan
Malignitet	Elakartad (cancer)
Minimalinvasiv	Inom gynekologin avses att operation sker via laparoskopi eller vaginalt
Myom	Muskelknutor i eller utanpå livmodern
Natural Orifice	Naturlig kroppsöppning som till exempel munnen, slidan eller ändtarmsöppningen.
Polyp	En utåtväxande förändring i slemhinnan, till exempel i livmodern.
Postoperativ	Efter operation
Ryeqo	Läkemedel som används för behandling av måttliga till svåra symtom på myom i livmodern
SFOG	Svensk förening för obstetrik och gynekologi
Subtotal hysterektomi	Livmoderhalsen lämnas kvar vid borttagande av livmoderkroppen. Kallas även supravaginal uterusamputation.
Total hysterektomi	Både livmoderkroppen och livmoderhalsen opereras bort
Uterus	Livmoder (från latin)