

Hysterektomi på benign indikation

Årsrapport från GynOp-registret
avseende operationer utförda år 2023

Författare:

Sophia Ehrström

Registeransvarig för delregistret för hysterektomi
på benign indikation

Considra Gyn, Nacka sjukhus

Figurer och dataanalys:

Statistiker på Registercentrum Norr, Umeå

Redaktör:

Birgitta Renström, nationell koordinator, GynOp, Umeå

Publicerad 2024-06-20



THE SWEDISH NATIONAL QUALITY REGISTER
OF GYNECOLOGICAL SURGERY

Innehåll

Inledning.....	3
Tidsperiod	3
Registreringar.....	3
Antal operationer (Covid-figur).....	3
Summering	3
KUPP - Kvalitet ur patientens perspektiv	5
Besvär som föranleder operation	6
Demografi.....	8
BMI	8
ASA-klass	9
Utförda operationer.....	10
Antal operationer per operatör	18
Operationstid	19
Högvolymskliniker	20
Operationsmetoder	22
Uterusvikt.....	25
Tidigare bukkirurgi	32
Säkerhetsaspekter.....	33
Utbildning av ST-läkare	37
Patientrapporterade resultat efter 8 veckor	39
Tid till normal ADL, sjukskrivningslängd och vårdtid	39
Komplikationer.....	43
Clavien-Dindo	47
Infektioner.....	48
Patientrapporterade resultat 1 år efter operation	50
Summering och framtid	53
Ordlista.....	54

Inledning

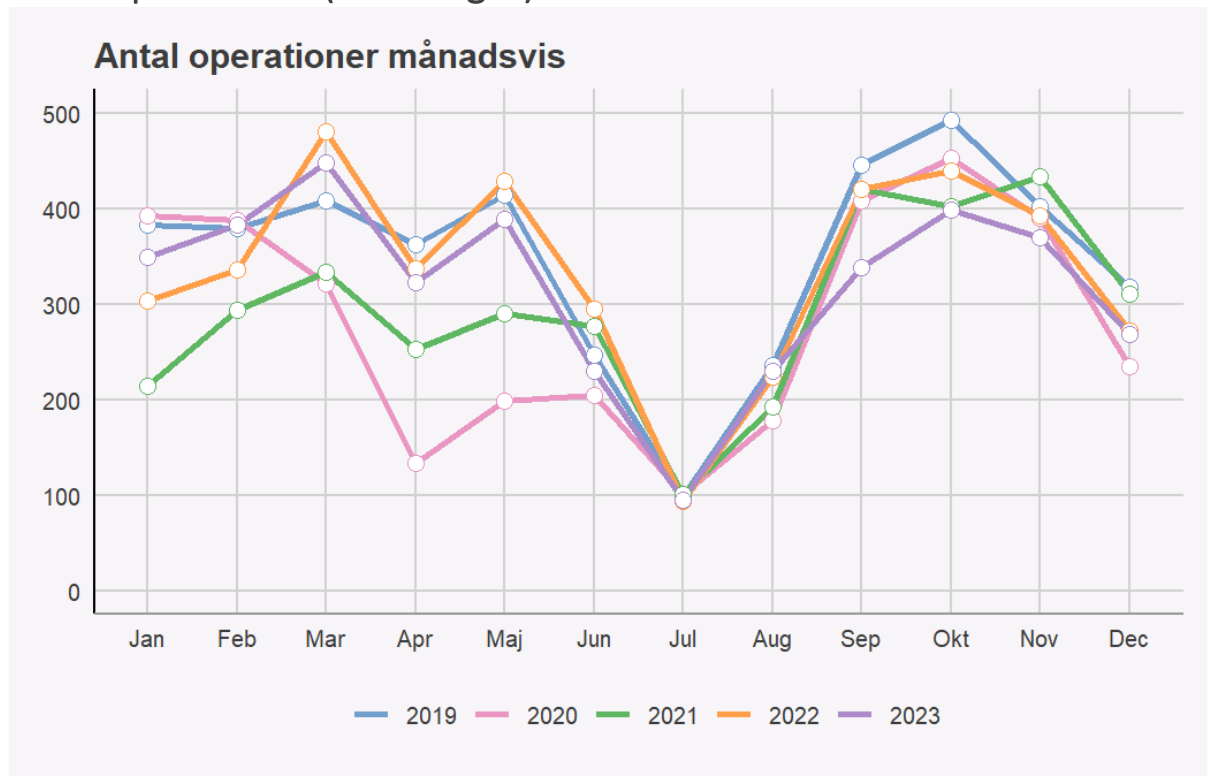
Tidsperiod

Figurer avseende operationsrelaterade variabler och patienters enkätsvar efter 8 veckor baseras på operationer gjorda under år 2023. I de utfall som visar data från 1-årsenkäten har operationer gjorda under år 2022 använts.

Registreringar

År 2023 registrerades 3923 hysterektomier på benign indikation i GynOp. Sammantaget skedde registrering vid 48 kliniker. Covid-figurer publiceras för sista gången i denna årsrapport.

Antal operationer (Covid-figur)



Figur 1. Antal operationer månadsvis

Summering

År 2023 registrerades 3923 hysterektomier på benign indikation. Sammantaget skedde registrering vid 48 kliniker. Täckningsgraden är som tidigare år 92–93% (avser operationer till och med år 2022). Klinikens egen täckningsgrad för de olika operationstyperna i GynOp syns på vår statistik sida GynOp direkt, som ständigt utökas med fler variabler och uppdateras varje månad. Kliniker kan enkelt följa kvalitetsdata på: <https://statistik.incanet.se/GynOp/>

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

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, laparoskopisk eller robotassisterad laparoskopiskt. Det senaste nytillskottet vNOTES, (Vaginal Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery) är en vaginal hysterektomi

utförd med laparoskopisk teknik, som fr.o.m. år 2023 ingår i rapporten. Metoden infördes i Sverige, i Helsingborg, hösten 2021 och volymerna har ökat med låga tal under år 2022 och fler kliniker har anslutit under år 2023. Registret lämpar sig väl för att rapportera resultat vid införandet av nya operationstekniker.

Minimalinvasiva tekniker kortar vårdtid, sjukskrivningstid och återgång till normal ADL för kvinnan, jämfört med hysterektomi utförd med öppen bukkirurgi (figur 36). Kliniker som företrädesvis använder öppen bukkirurgi som teknik bör kunna sträva efter att ändra sin profil till minimalinvasiva tekniker. Denna utveckling går stadigt framåt i Sverige. Glädjande nog har andelen minimalinvasiv kirurgi i riket ökat till 76 % år 2023 (figur 12). I Stockholmsregionen är andelen minimalinvasiv kirurgi 92 % (figur 13)! Presentationen av högvolymsklinikerna visar att det går att uppnå en hög andel minimalinvasiv kirurgi med såväl vaginal som laparoskopisk kirurgi med eller utan robotassistans.

År 2023 utförde 54 % 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.

År 2023 publicerades SFOG riktlinjer för hysterektomi på benign indikation, där den intresserade kan uppdatera sig gällande den senaste evidensen vid jämförelse av olika operationstekniker (www.sfog.se).

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 92% minimalinvasiv andel kirurgi (figur 13).

Även denna rapport presenterar utvecklingen av implementering av minimalinvasiv teknik i viktclasserna <500 g, 500–1000 g och >1000g. I samtliga viktclasser stiger andelen minimalinvasiv teknik över det senaste decenniet, talande för att även stora preparat lämpar sig för minimalinvasiv kirurgi (figur 26–28).

En specialrapport för de kliniker som innehar NHV-uppdrag endometriosis håller på att skrivas, varför vi inte presenterar några resultat specifikt för detta i denna rapport.

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** (figur 34–35).

Hysterektomi i dagkirurgi ökar från låga tal. År 2023 utfördes 14 % av alla hysterektomier i dagkirurgi, med nöjda patienter (figur 39). Det är en utveckling av betydelse, med tanke på fortsatt brist på vårdpersonal på vårdavdelningarna.

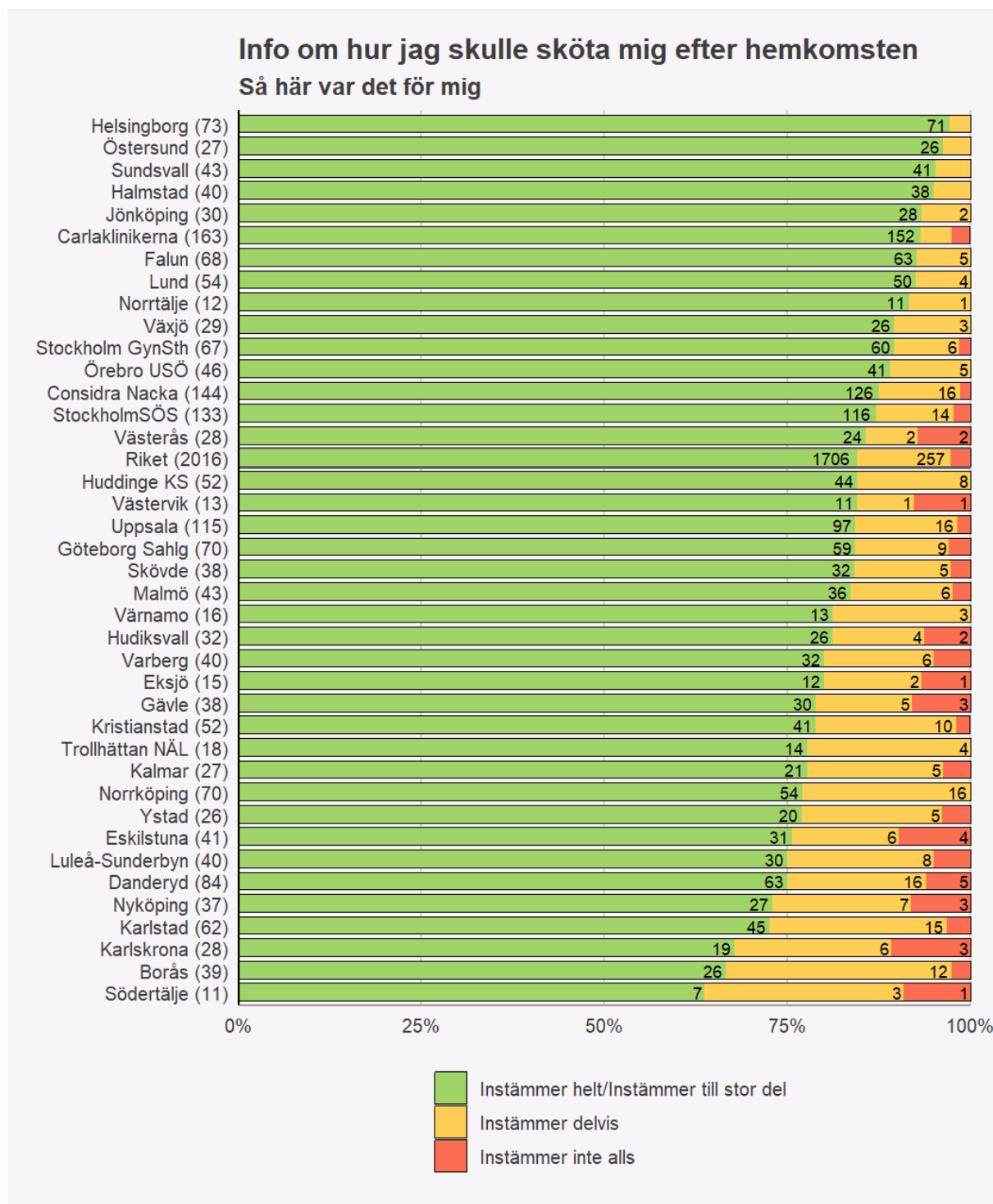
Finns synpunkter på innehållet eller utformningen av rapporten tas dessa tacksamt emot till: sophia.ehrstrom@gmail.com

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".



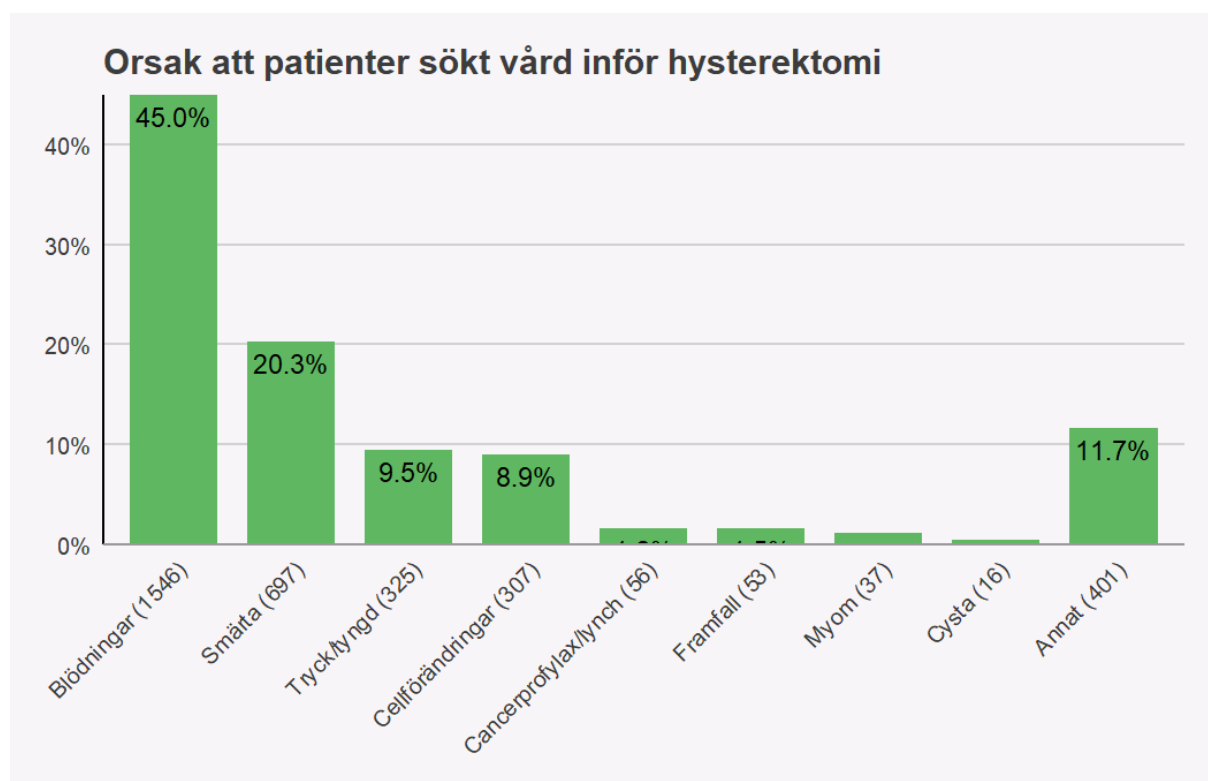
Figur 2. Info om hur jag skulle sköta mig efter hemkomsten. Så här var det för mig

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. Andelen som anser informationen vara av stor eller mycket stor betydelse är densamma jämfört med föregående år.

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

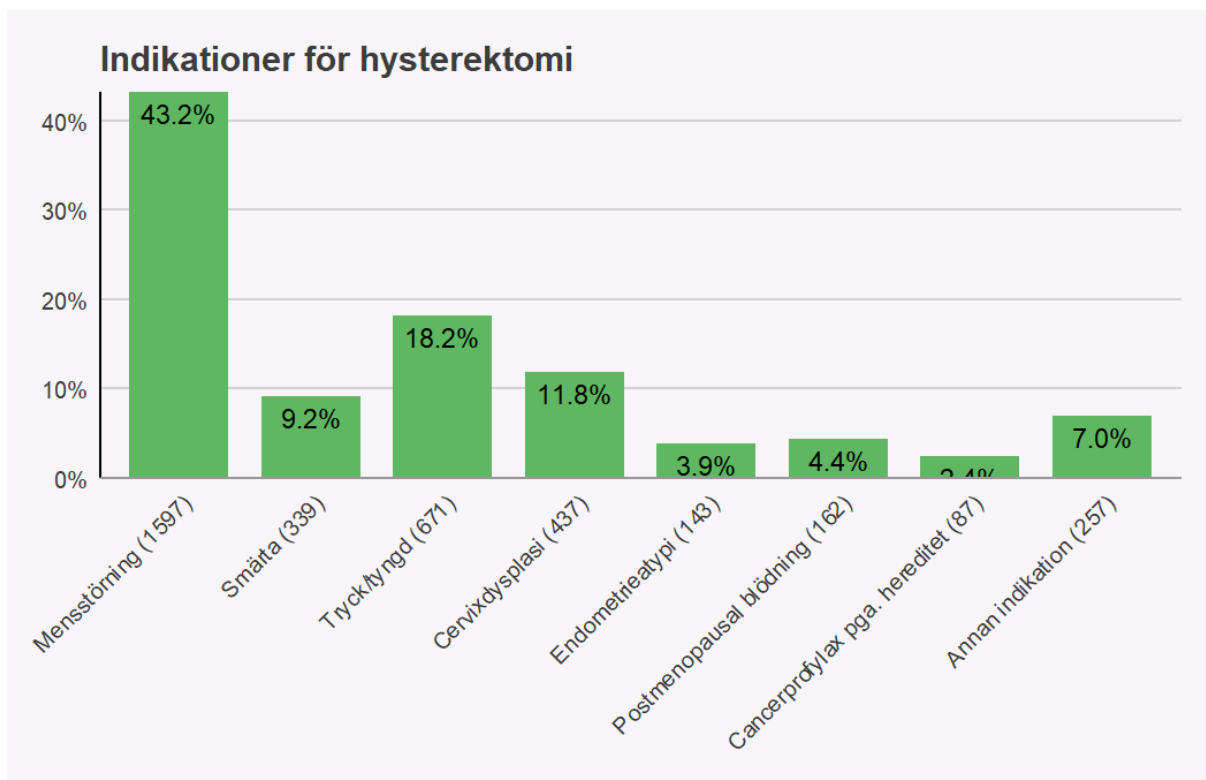
Svar	Antal	Total	Andel
Av liten eller ingen betydelse	5	1816	0.3%
Av ganska stor betydelse	61	1816	3.4%
Av stor betydelse	464	1816	25.6%
Av allra största betydelse	1286	1816	70.8%

Besvär som föranleder operation



Figur 3. Orsak att patienter sökt vård inför hysterektomi

Patientbesvär inför hysterektomi i figur 3 är baserad på patientens svar kring vilka besvär som rankades som viktigast för att vård söktes.

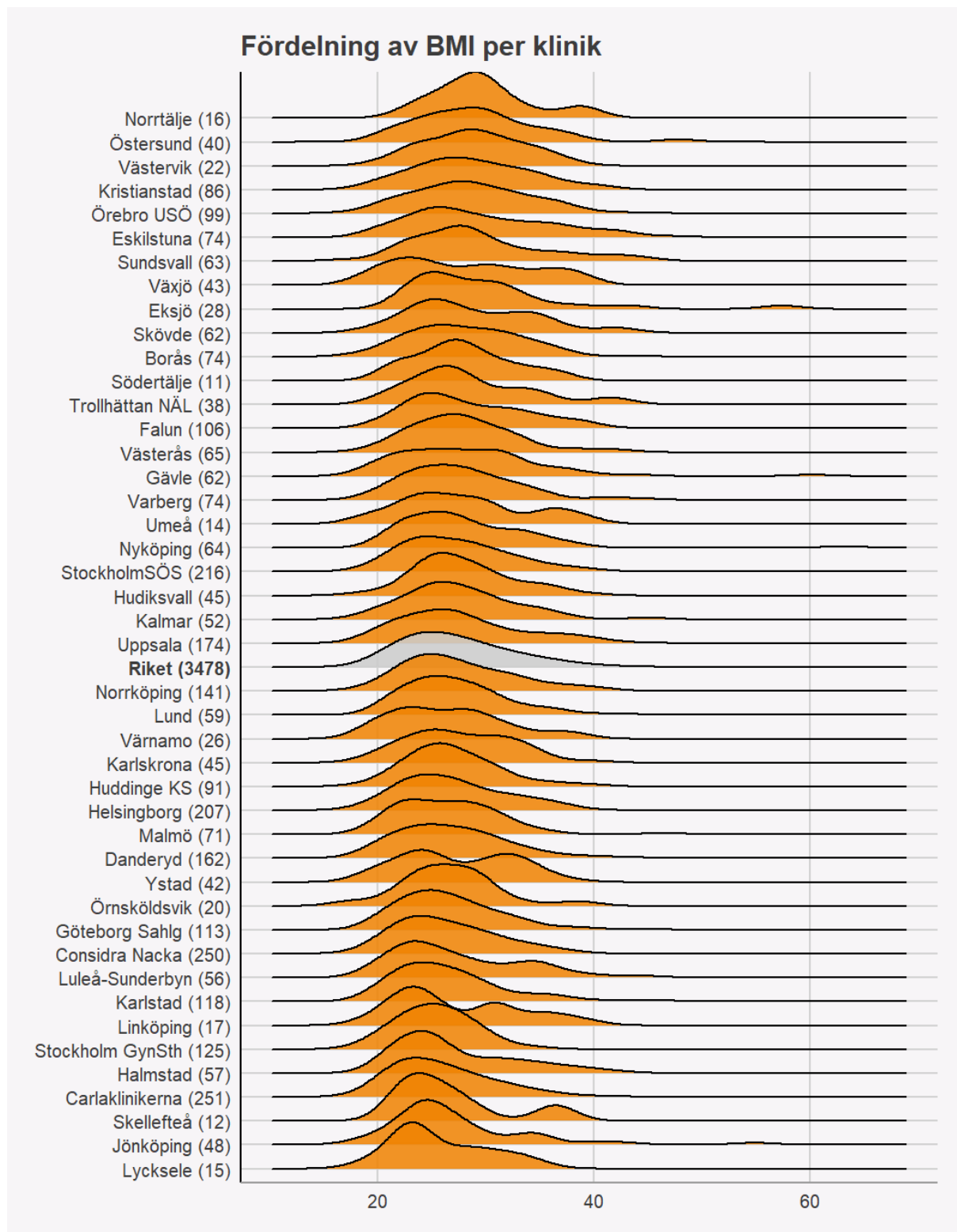


Figur 4. Indikationer för hysterektomi

Såväl indikationer som patientbesvär inför hysterektomi domineras av blödningar. Det är av största vikt att arbeta med konservativa metoder för att minska blödningsproblematik innan beslut fattas om hysterektomi.

Demografi

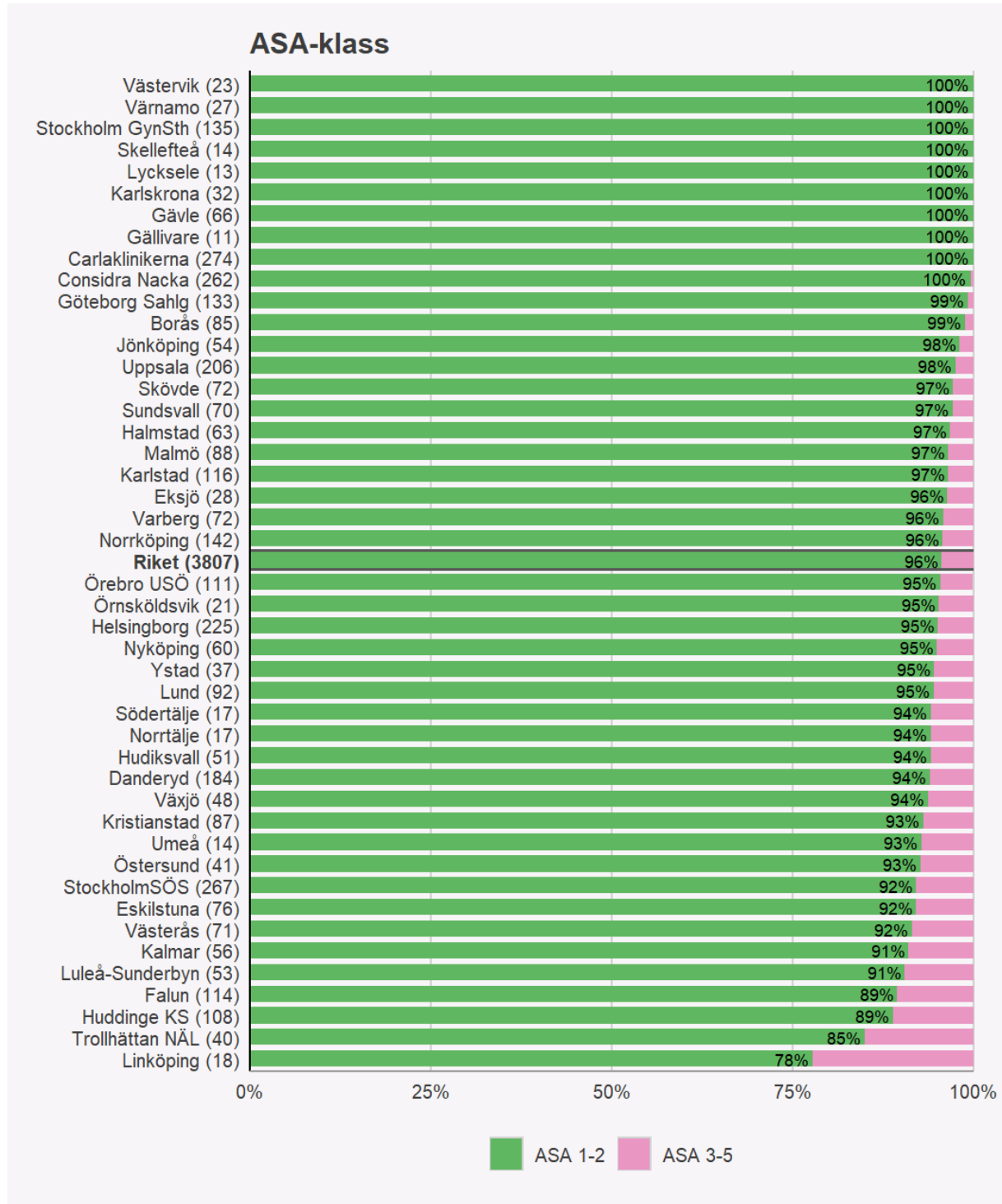
BMI



Figur 5. Fördelning av BMI per klinik

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

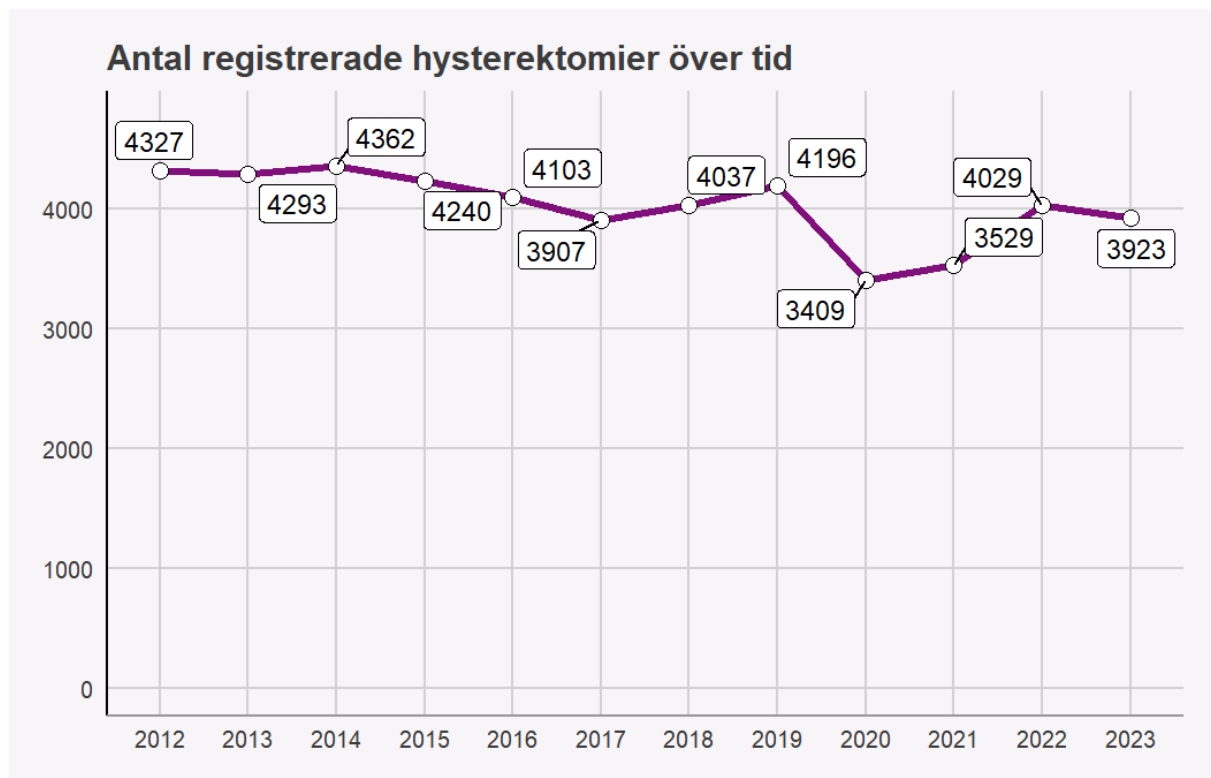
ASA-klass



Figur 6. ASA-klass.

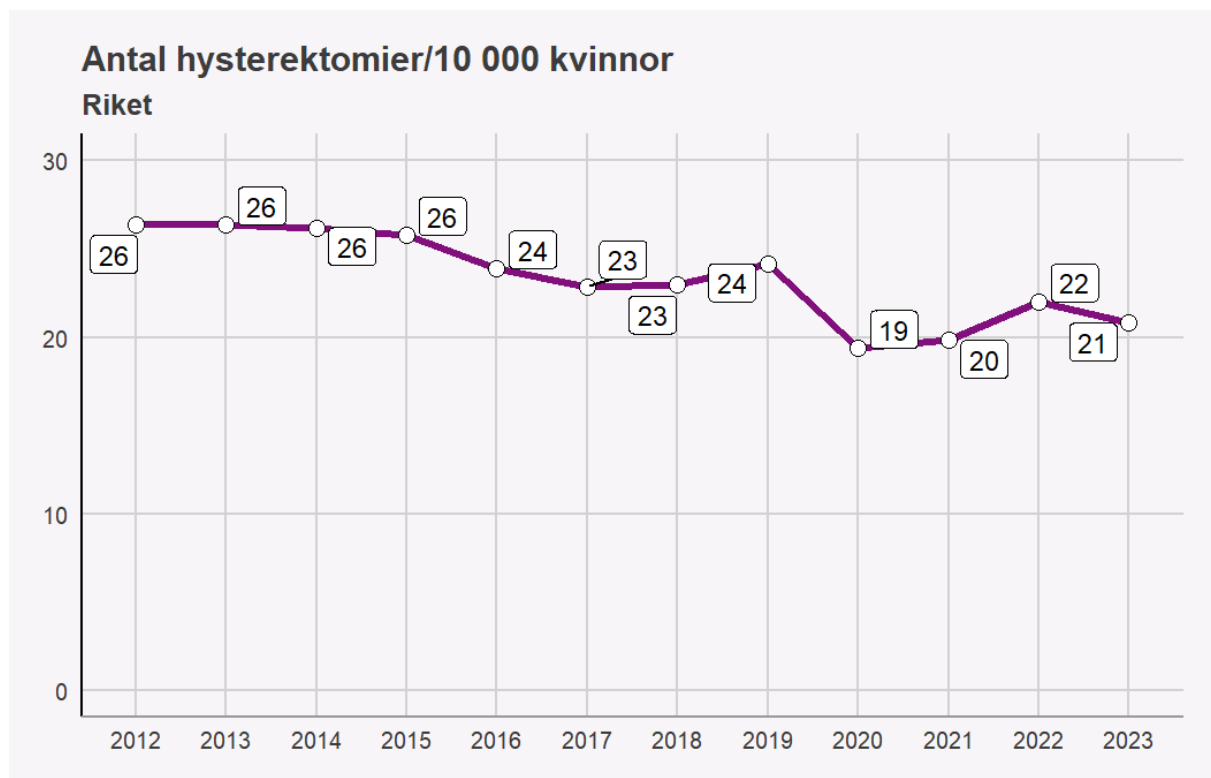
De flesta som opereras är ASA 1 och 2.

Utförda operationer



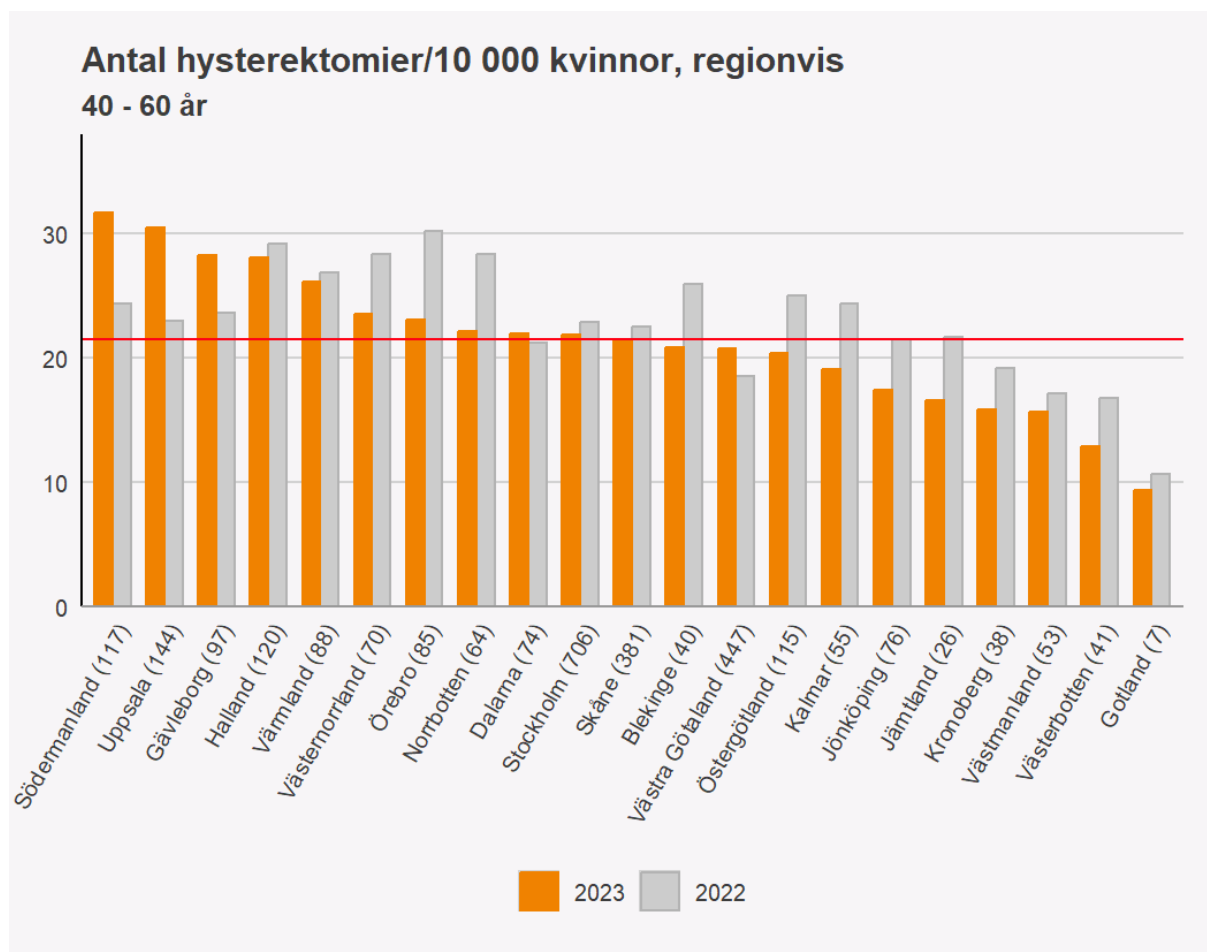
Figur 7. Antal registrerade hysterektomier över tid

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 och myomembolisering/HIFU kan ha bidragit till ett lägre antal hysterektomier över tid.



Figur 8. Antal hysterektomier/10 000 kvinnor (ålder 40- 60 år), hämtat från GynOp-registret och SCB år 2012 till 2023.

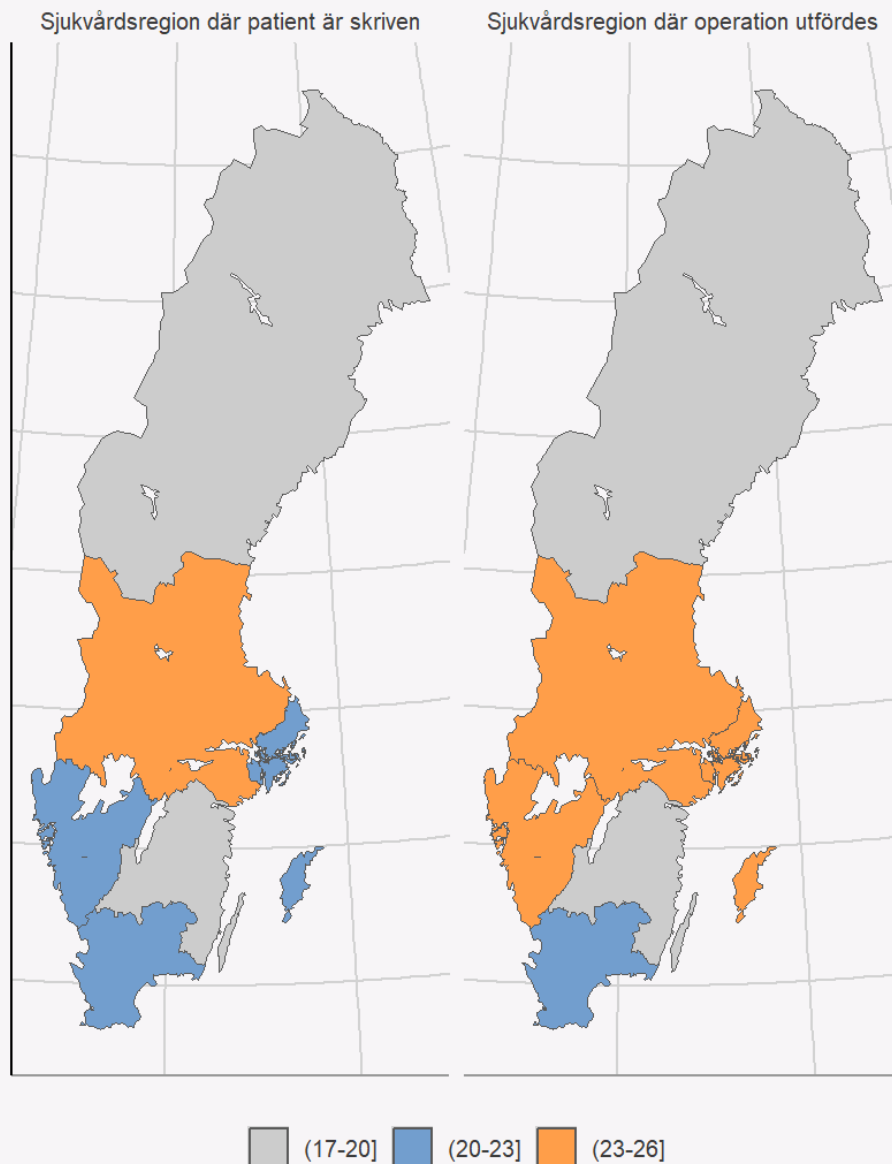
I Sverige har vi sjunkande hysterektomital över tid och antalet hysterektomier per 10000 kvinnor ligger på en medelnivå internationellt sett. De sjunkande talen talar för att konservativa behandlingsmetoder har hanterat i första hand blödningsproblem.



Figur 9. Antal hysterektomier/10 000 kvinnor (ålder 40–60 år) där de är skrivna, hämtat från GynOp-registret och SCB år 2023. Inom parentes visas antalet opererade för 2023. Den röda horisontella linjen är medianen av antal hysterektomier/10000 kvinnor 2023 för riket.

Det framgår av figuren, att frekvensen hysterektomier varierar mellan olika regioner. Nedan presenteras en jämförelse mellan var patienten är skriven och var hon opereras.

Antal hysterektomier/10 000 kvinnor under 2023 (40-60 år) där patienterna är skrivna samt opererade

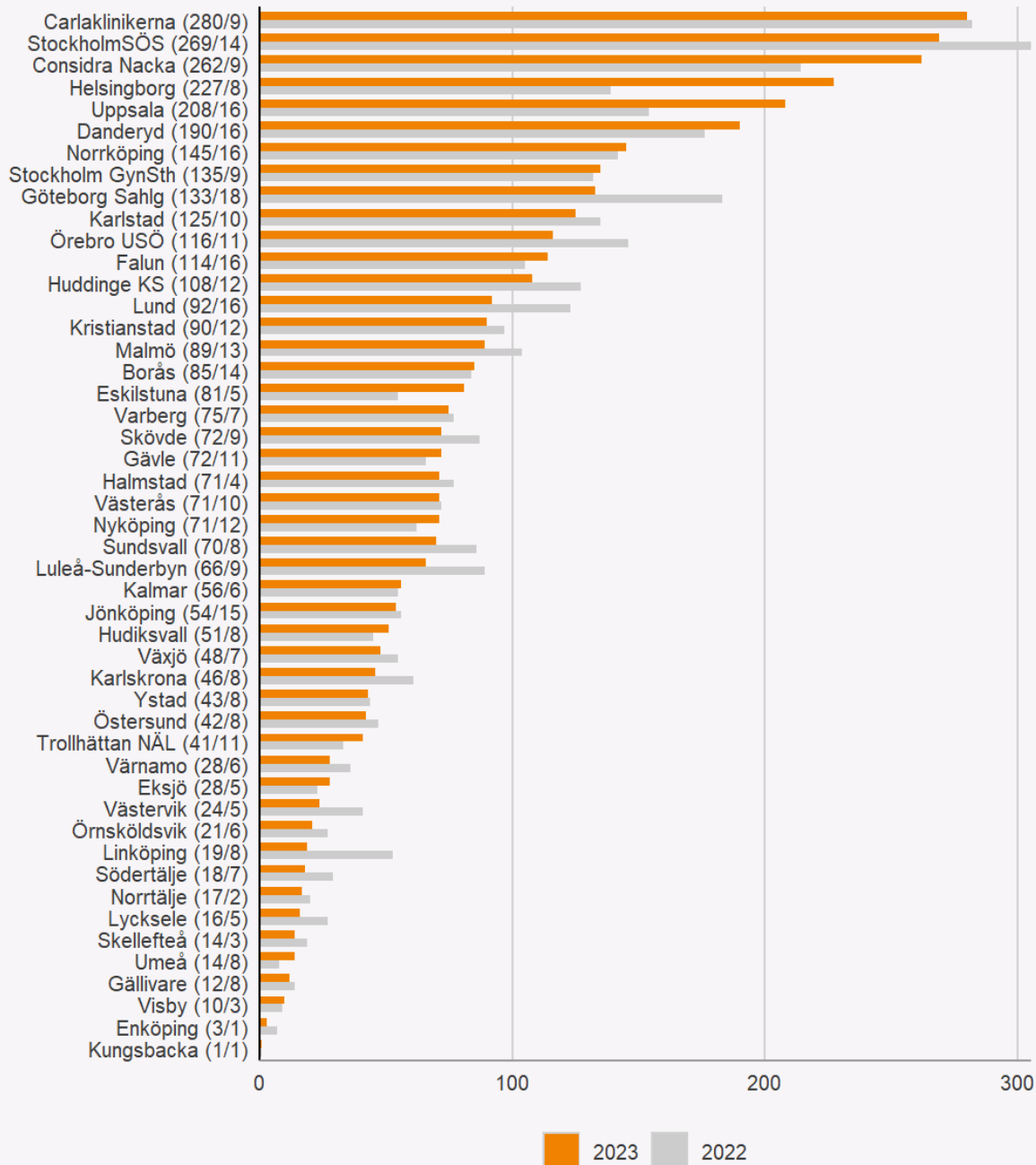


Figur 10. Antal hysterektomier/10 000 kvinnor under år 2023 (40-60 år) där patienterna är skrivna samt opererade hämtat från GynOp-registret och SCB år 2022 och 2023.

Variationen i antal hysterektomier/10 000 kvinnor per sjukvårdsregion (där kvinnorna är skrivna) är liten, därför visas endast tre grupper/färger. Det finns flera regioner, som för att hålla vårdgarantin, skickar patienter till andra vårdgivare, ibland belägna i andra regioner. En låg andel hysterektomier utförs på annan ort än den där patienten är skriven.

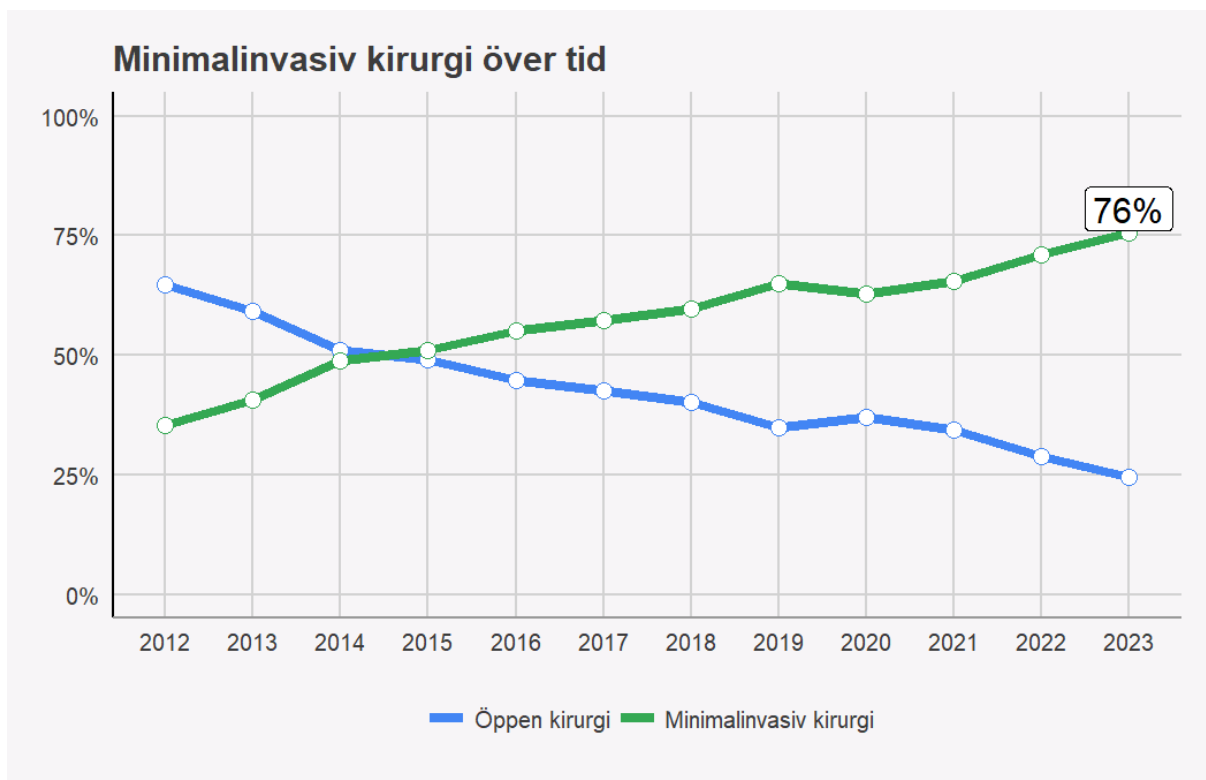
Antal hysterektomier 2022 och 2023

(Opererade 2023 / antal operatörer inom parentes)



Figur 11. Antal hysterektomier år 2022 och 2023.

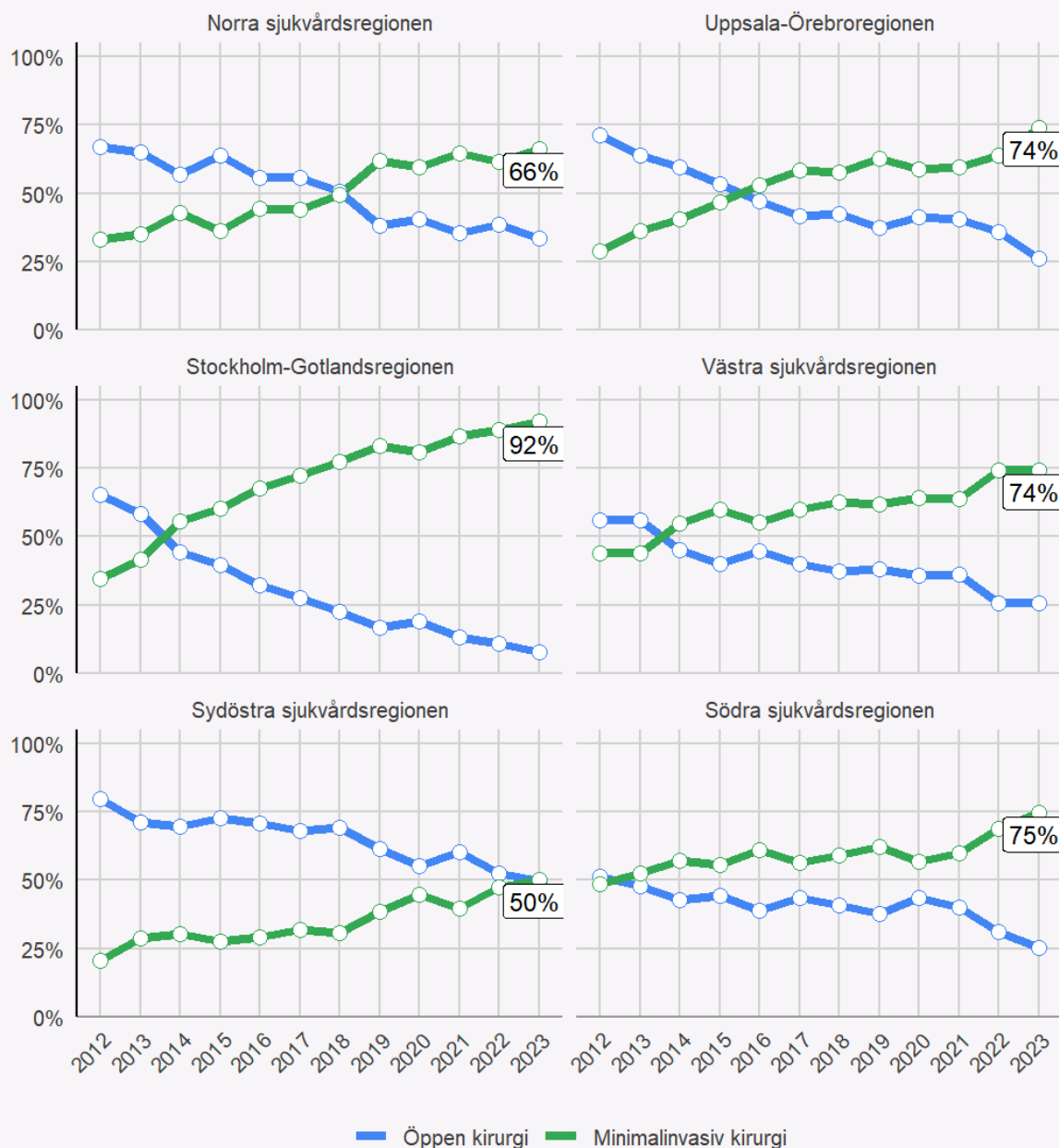
Carlaklinikerna, Södersjukhuset och Considra Nacka utför flest hysterektomier.



Figur 12. Minimalinvasiv kirurgi över tid

Andelen minimalinvasiv hysterektomi 2023: **76%**. Detta är en mycket bra andel minimalinvasivt utförda hysterektomier. Fördelningen ser dock olika ut mellan sjukvårdsregionerna, så vi kan bli ännu bättre som nation.

Minimalinvasiv kirurgi över tid



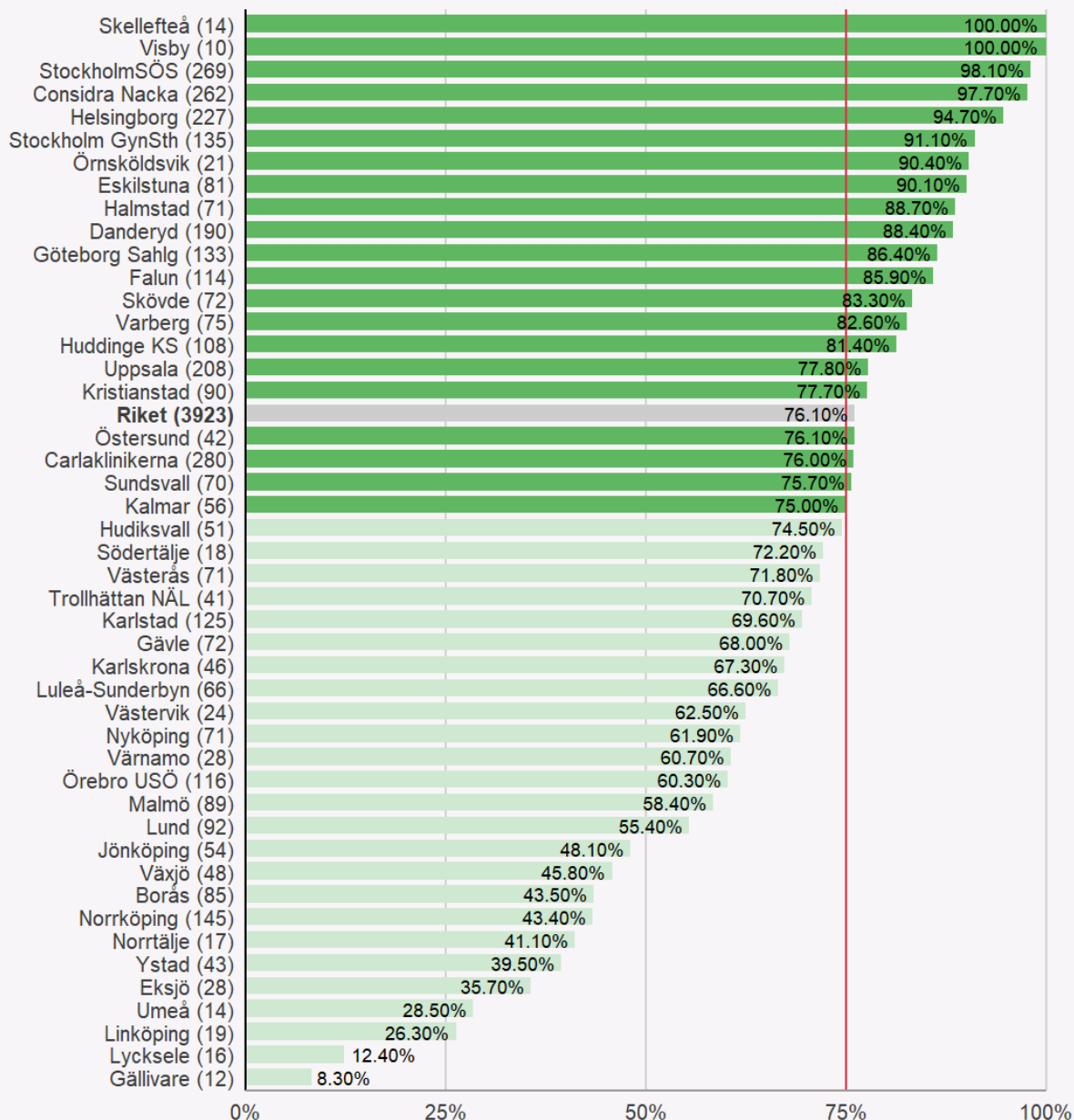
Figur 13. Minimalinvasiv kirurgi över tid, uppdelat på sjukvårdsregion

I figur 13 ser vi att utvecklingen framför allt drivs framåt av Stockholm-Gotland-, men även i Uppsala, Södra och Västra sjukvårdsregionen. I Stockholm-Gotland har 92% av hysterektomierna utförts med minimalinvasiv teknik! Det visar att det finns förbättringspotential i andra delar av landet.

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

Andel minimalinvasiv kirurgi

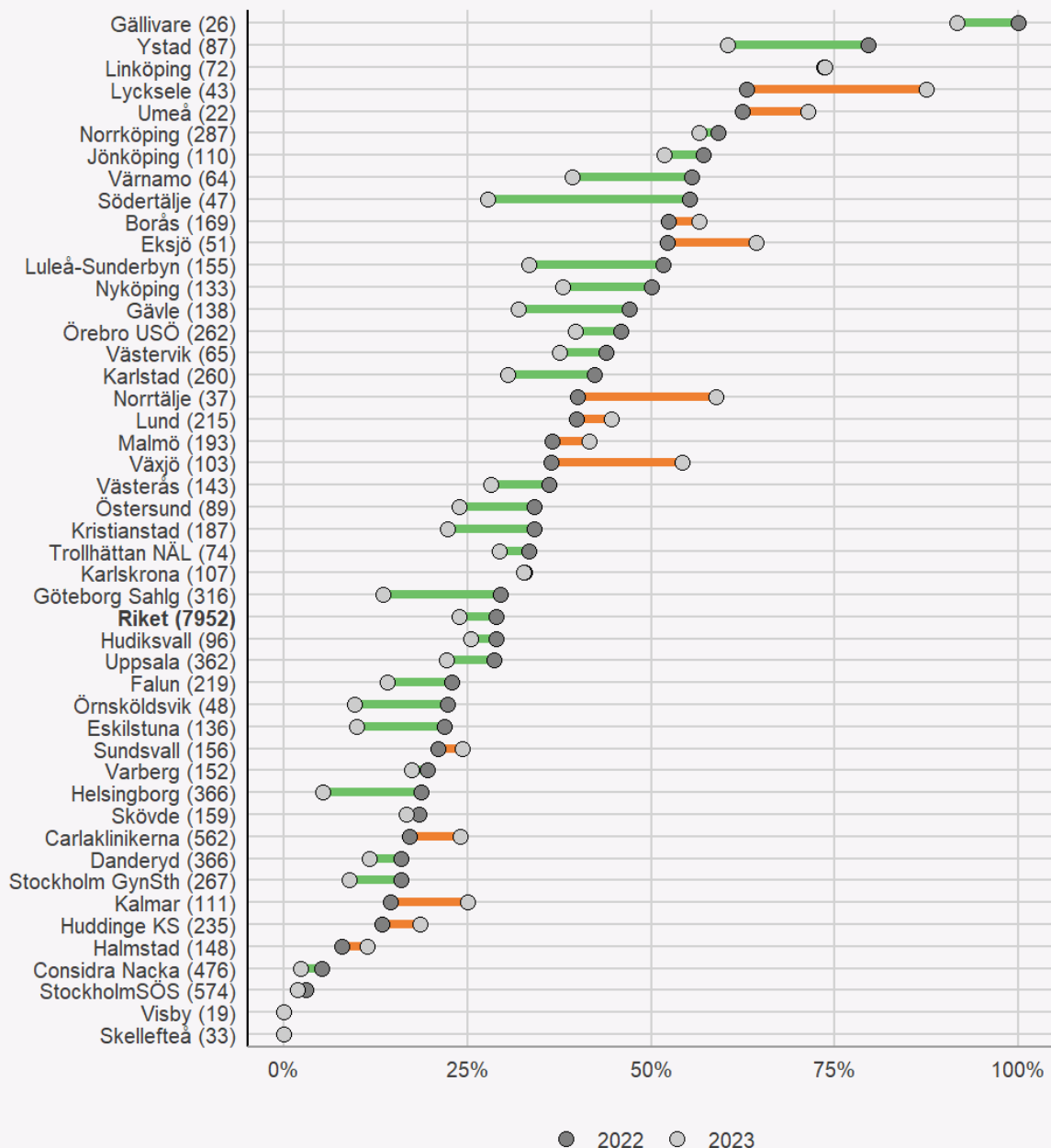
Målnivå 75%



Figur 14. Andel minimalinvasiv kirurgi

Fr.o.m. 2023 höjs **målvärdet** för minimalinvasiv kirurgi till **75 %**. Av 48 kliniker i Sverige når 21 (43,8%) över 75% andel minimalinvasiv kirurgi. Två stora kliniker, Södersjukhuset och Considra, når cirka 98 % minimalinvasiv laparoskopisk kirurgi, både med respektive utan robotassistans. Vaginalprofilerade kliniker som Helsingborg (vNOTES) och Gyn Stockholm når 91% minimalinvasiv andel hysterektomier. Skellefteå och Visby utför 100% av sina hysterektomier laparoskopiskt! Dessa siffror var helt otänkbara för tio år sedan, utvecklingen har gått framåt på ett enastående sätt.

Andel abdominella operationer 2022 - 2023



Figur 15. Andel abdominella operationer år 2022 - 2023. Summan av antalet operationer presenteras inom parentes.

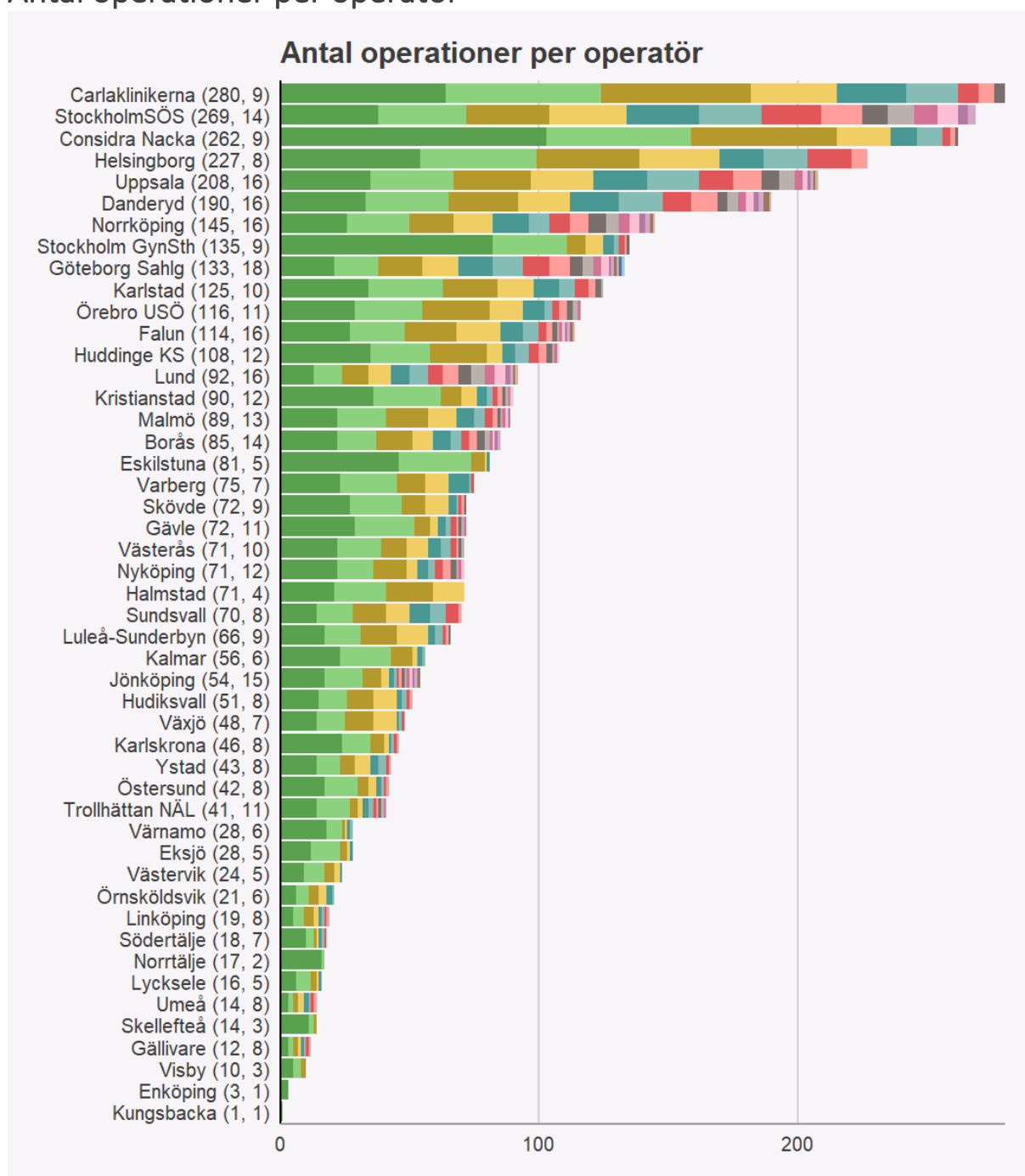
Ovan visas en figur som visar andel abdominella operationer år 2022–2023. Andelen är utmärkt med prickar och sedan visas med färgade linjer mellan prickarna åt vilket håll det har gått (grönt för mindre andel abdominella operationer och orange för större andel abdominella operationer). Ett flertal kliniker har potential att ytterligare utveckla sin minimalinvasiva teknik och 13 kliniker har gjort FLER abdominella operationer jämfört med 2022. Den utvecklingen måste vändas.

De fem kliniker som har minskat andelen abdominella mest i år är: Södertälje, Ystad, Sunderbyn/Piteå, Värnamo och Sahlgrenska. Störst minskning har skett på Södertälje sjukhus (27,4 %). Bra jobbat, samtliga kliniker!

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

Sjukhus	Abdominella 2022	Abdominella 2023	Minskning i procentenheter
Södertälje	55.2%	27.8%	27.4%
Ystad	79.5%	60.5%	19.1%
Sunderbyn/Piteå	51.7%	33.3%	18.4%
Värnamo	55.6%	39.3%	16.3%
Göteborg Sahlg	29.5%	13.5%	16.0%

Antal operationer per operatör



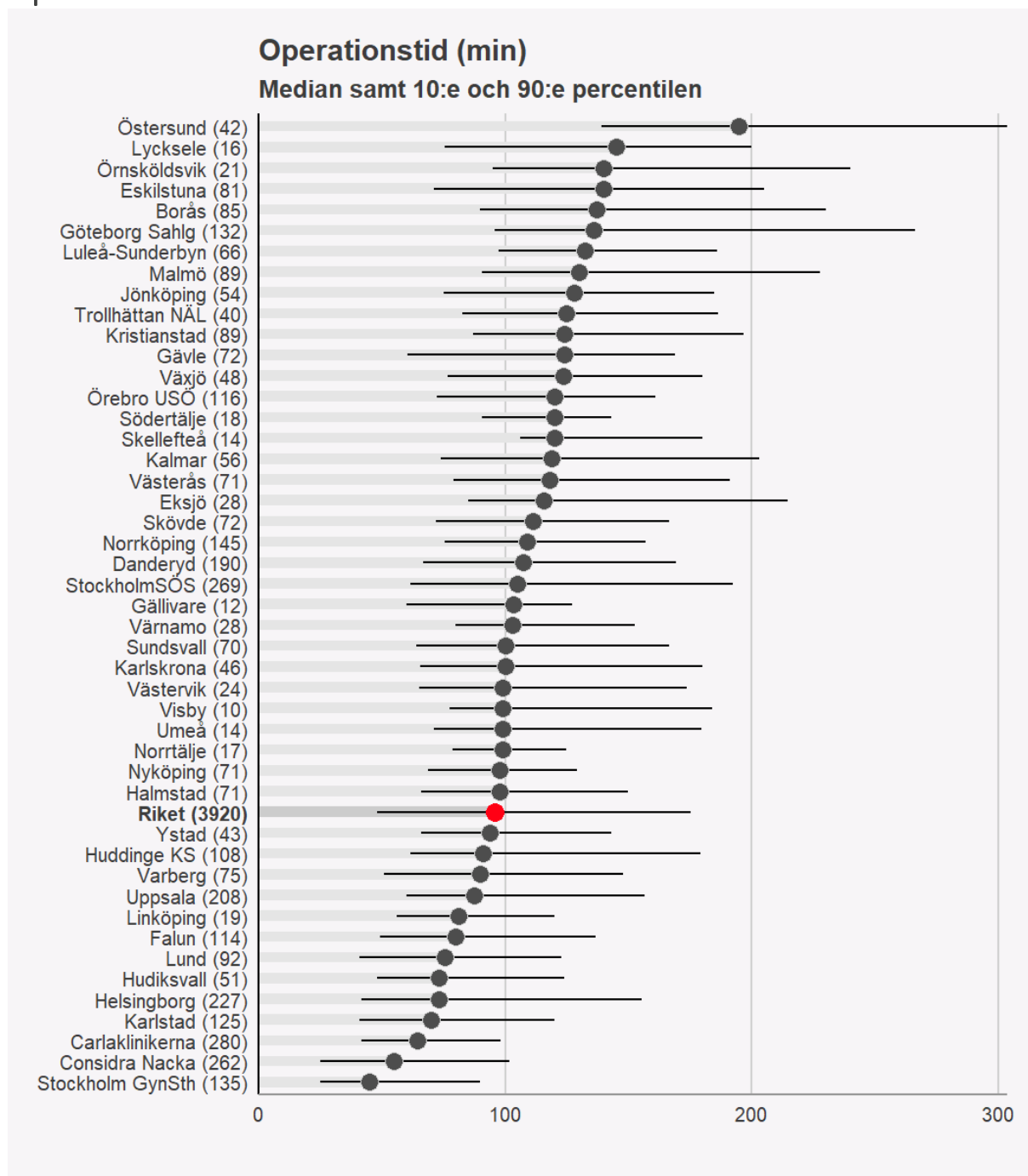
Figur 16. Antal operationer per operatör. Varje operatör representeras av en färg i klinikens stapel. Antalet operationer och antal operatörer per klinik presenteras inom parentes.

Operatörerna på de tre privata klinikerna Carlaklinikerna, Considra och Gyn Stockholm opererar störst volymer.

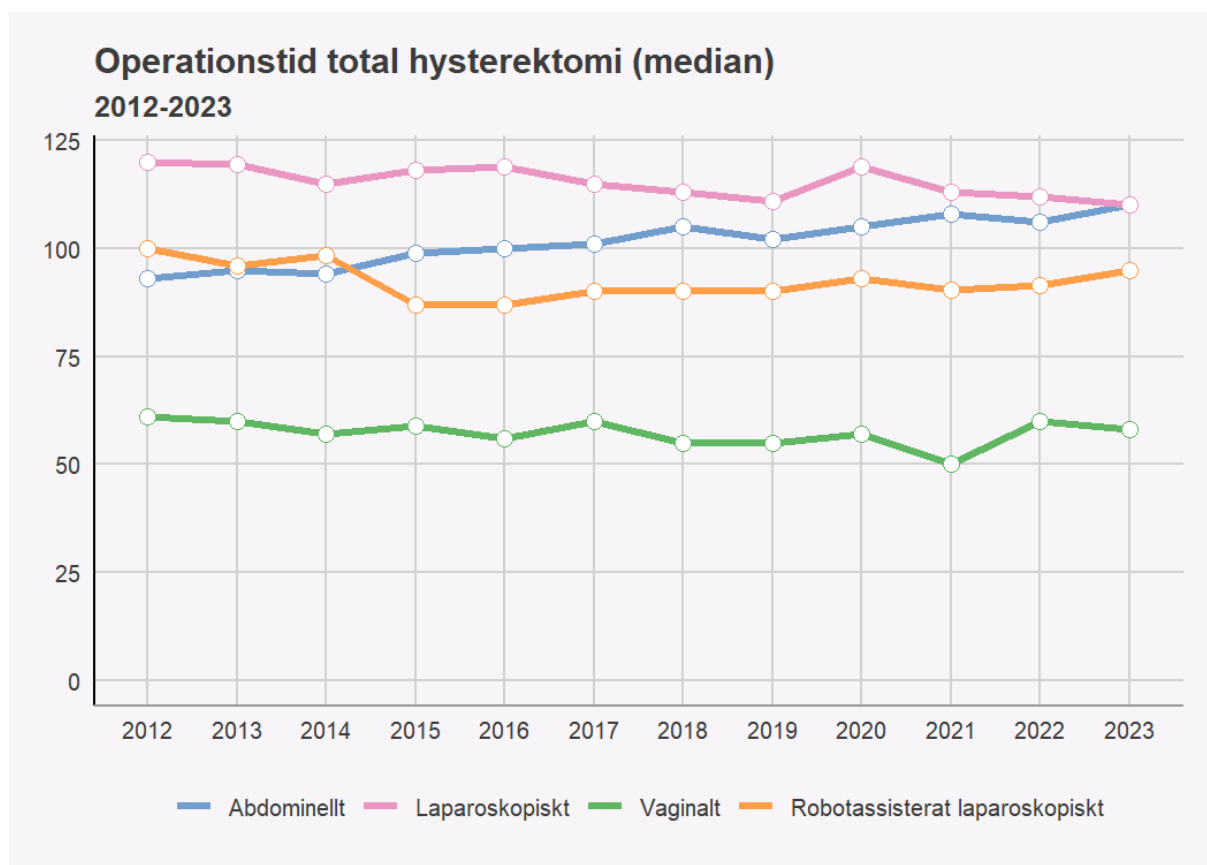
Figur 17 visar att operationstiden är kortast på dessa kliniker. En kort operationstid möjliggör flera utförda operationer per operationsdag. Med dagens krav på väl utnyttjade operationsdagar för att minska väntetiden för patienter är det en faktor av största vikt. De tre klinikerna har olika profil vad gäller val av minimalinvasiv kirurgi; robotassisterad, laparoskopisk respektive vaginal hysterektomi.

Notera även att en klinik har en medianoperationstid på cirka tre timmar (Östersund) och flera kliniker rapporterar så långa operationstider som fyra timmar eller mer (Östersund, Örnsköldsvik, Borås, Sahlgrenska, Malmö), vilket är förvånande när det rör sig om benign indikation. Riksgenomsnittet för operationstid vid hysterektomi är 100 minuter.

Operationstid



Figur 17. Operationstid (min)



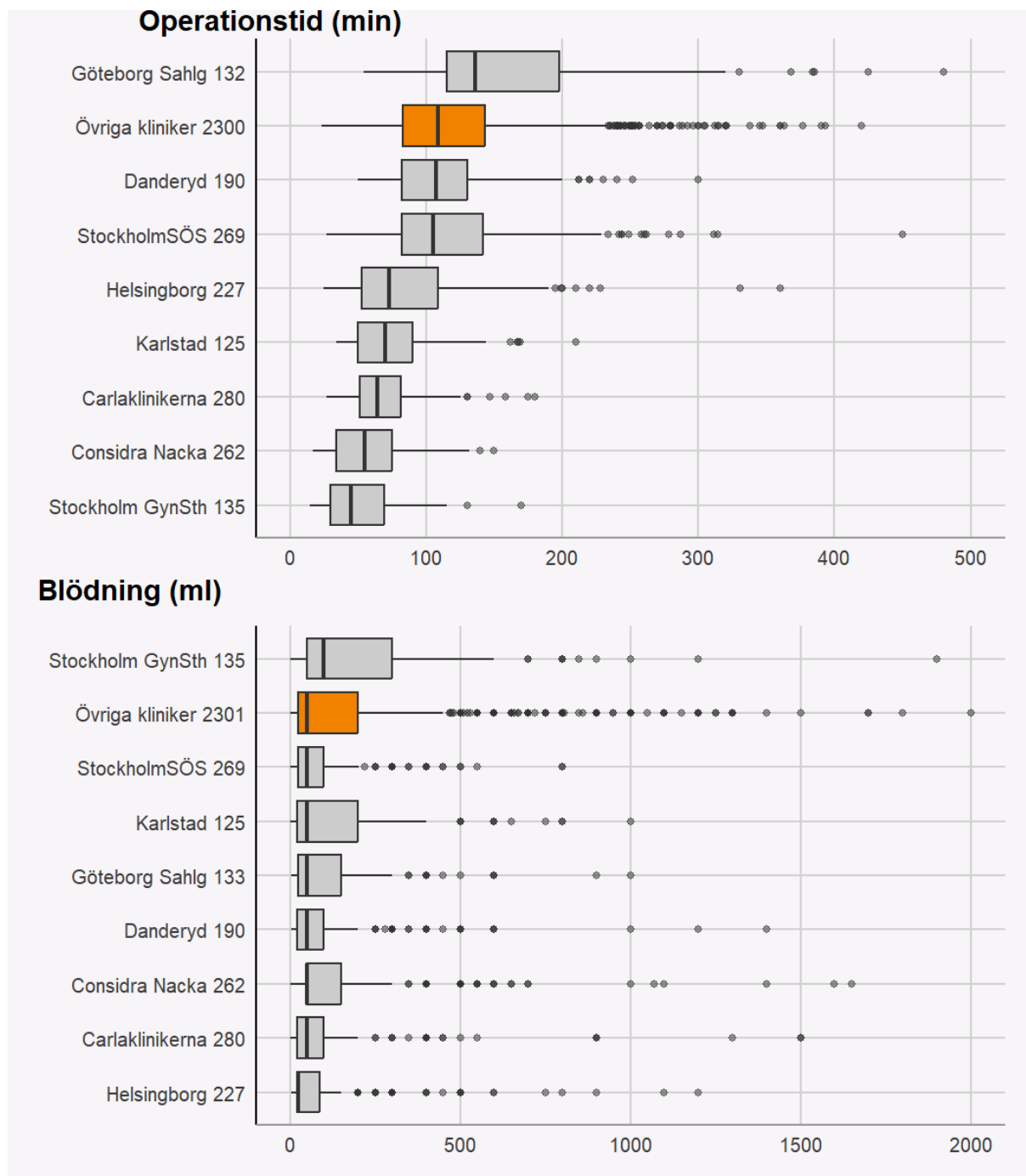
Figur 18. Operationstid total hysterektomi (median)

Riksgenomsnittet för operationstid för de olika operationsteknikerna vid hysterektomi ser dock annorlunda ut. Vaginal hysterektomi är den snabbaste tekniken, även efter införande av VNOTES. Robotassisterad hysterektomi varar i genomsnitt (median) cirka 90 minuter och laparoskopisk cirka 110 minuter. Abdominell hysterektomi varar cirka 110 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 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 det saknas uppgifter i registret för att bedöma den frågan.

Högvolymskliniker

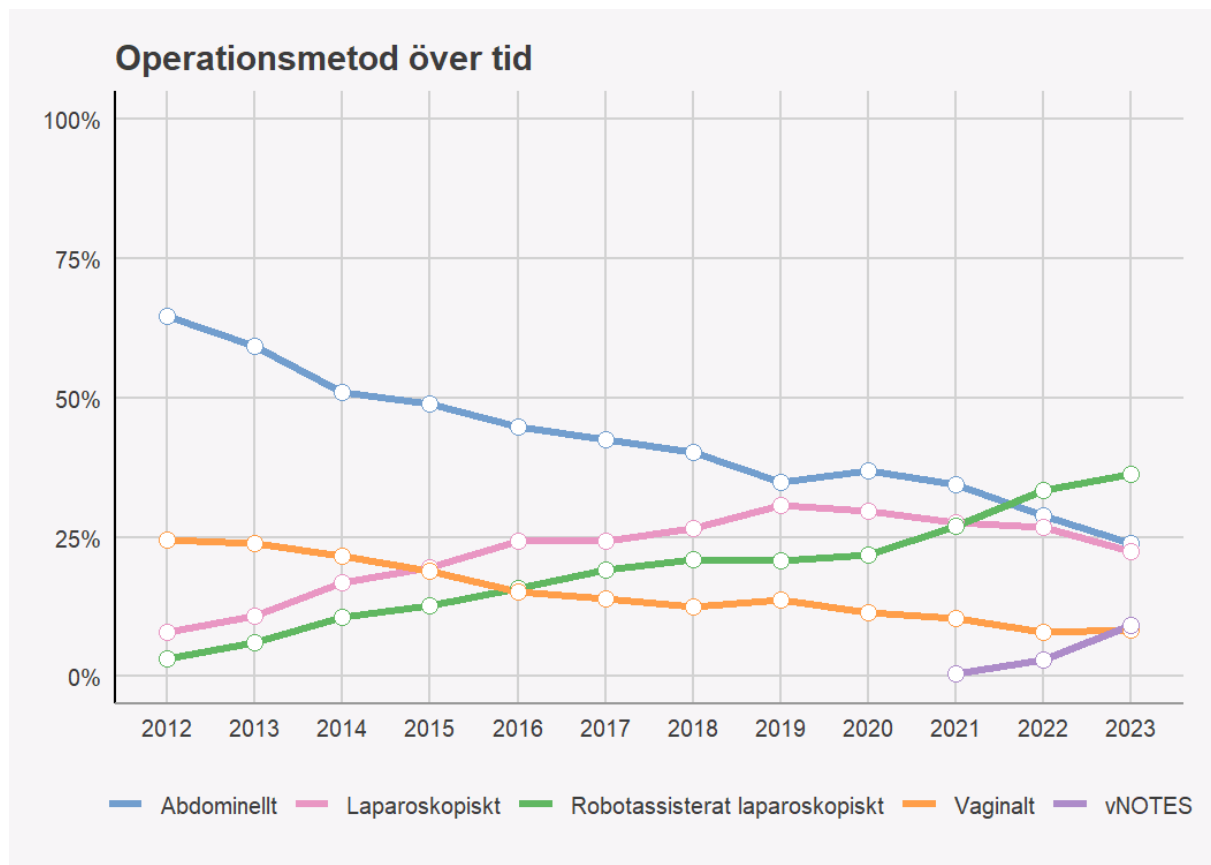
Här visar vi olika medianvärdet för operationstid vid de 8 högvolymsklinikerna (SÖS, Carlaklinikerna, Sahlgrenska, Considra, Danderyd, Karlstad, Helsingborg och Gyn Stockholm) samt blödningsmängden vid klinikerna. Operationstiden är snabbare på hälften av högvolymsklinikerna, blödningsmängden är generellt sett låg och varierar endast lite mellan högvolymskliniker och riksgenomsnittet.



Figur 19. Nyckelvariabler för SÖS, Carlaklinikerna, Sahlgrenska, Considra Nacka, Danderyd, Karlstad, Helsingborg och Gyn Stockholm. Övriga kliniker innefattar alla kliniker förutom de åtta högvolymsklinikerna.

Operationsmetoder

Totalt har 540 operationer med den nya vaginala tekniken vNOTES genomförts sedan införandet 2021.

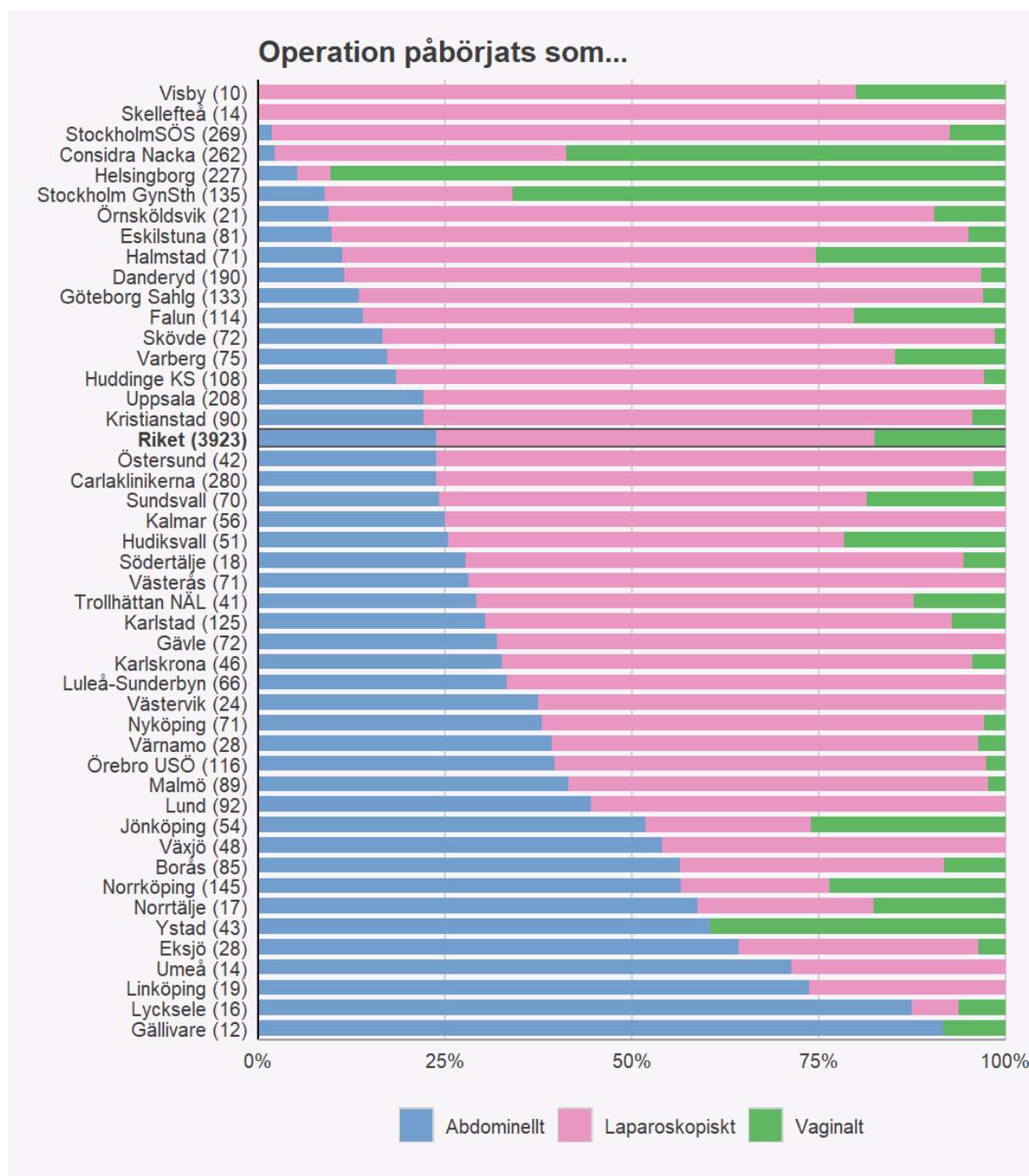


Figur 20. Operationsmetod över tid, nytt för i år att vNOTES separerats från operationsmetod vaginalt.

Figuren visar att den nya tekniken vNOTES inte har ersatt vaginal hysterektomi, tvärtom visar abdominell och laparoskopisk hysterektomi en sjunkande andel. vNOTES är en vanligare teknik än vaginal hysterektomi. Robotassisterad hysterektomi fortsätter att stiga och utgör den vanligaste operationstekniken vid hysterektomi i Sverige (36 % av operationerna).

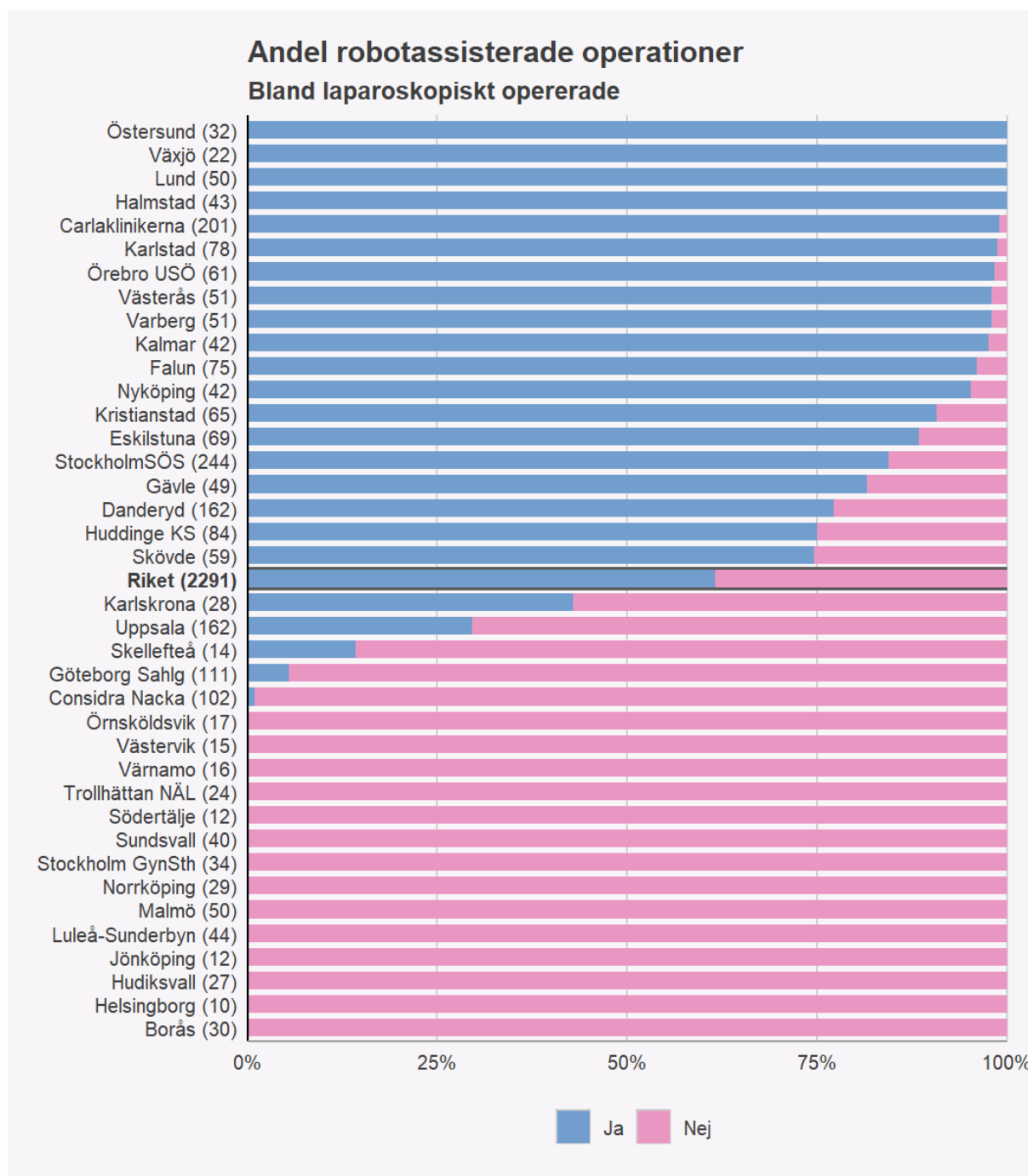
Tabell 3. Operationsmetoder riket

Abdominell	Laparoskopisk	Robotassisterad laparoskopisk	Vaginal	vNOTES
935 (23,8%)	882 (22,5%)	1420 (36.2%)	325 (8.3%)	361 (9,2%)



Figur 21. Operation påbörjats som...

Enligt SFOG Riktlinjer för hysterektomi på benign indikation som nyligen publicerades, förespråkas vaginal approach vid hysterektomi, baserat på internationella randomiserade data. Vaginal approach används i begränsad andel i Sverige (17,5%). Tre kliniker använder en dominerande vaginal operationsteknik: Helsingborg, Gyn Stockholm och Considra Nacka.



Figur 22. Andel robotassisterade operationer

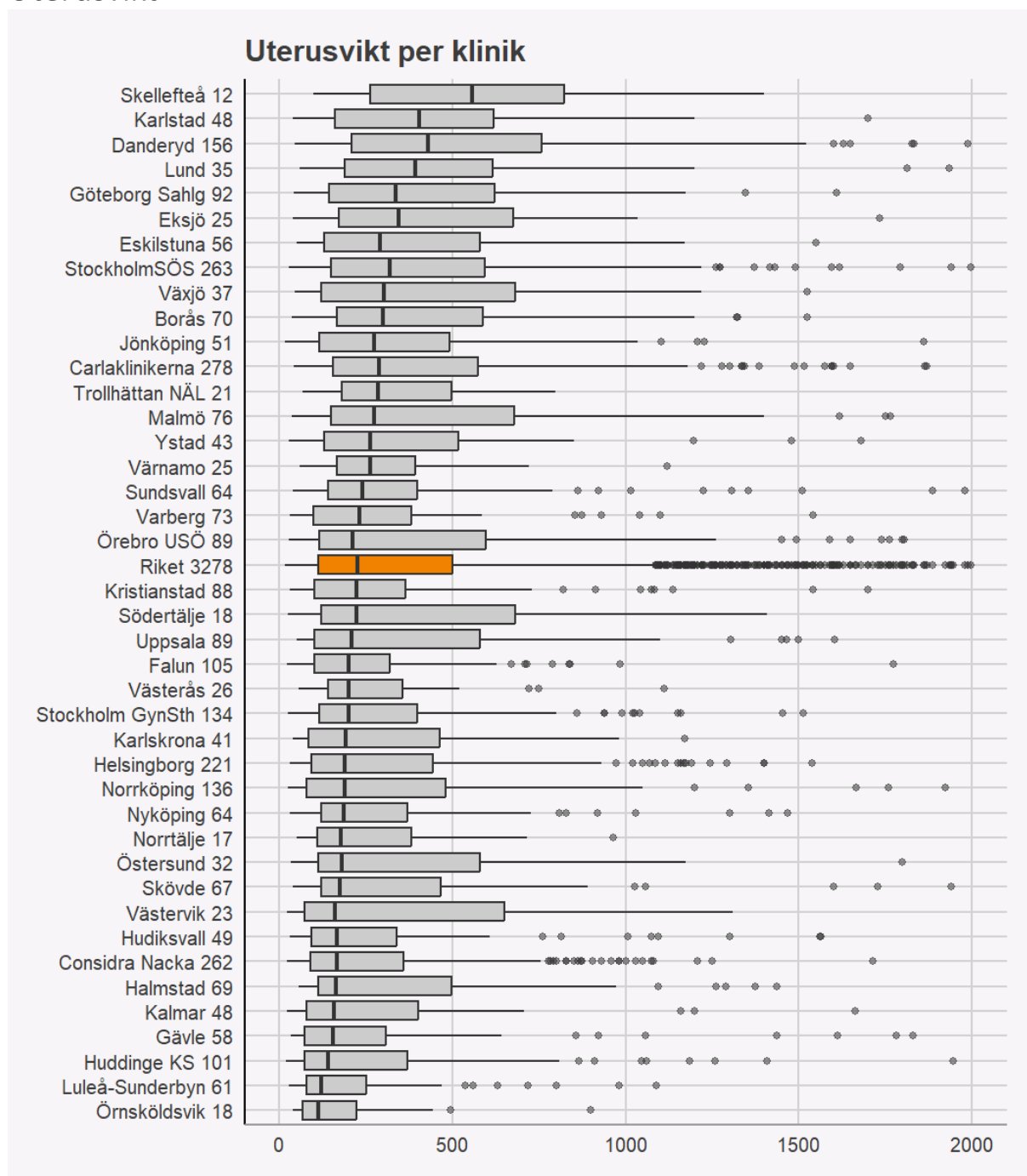
Tabell 4. Andel minimalinvasiva uppdelat på om robot finns

	Minimum	Median	Maximum
Robot saknas	8%	65%	100%
Robot finns	26%	77%	100%

Vid 26 av 48 kliniker (54 %) har det utförts robotassisterade operationer under 2023. En dryg 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 ett kostnadsperspektiv.

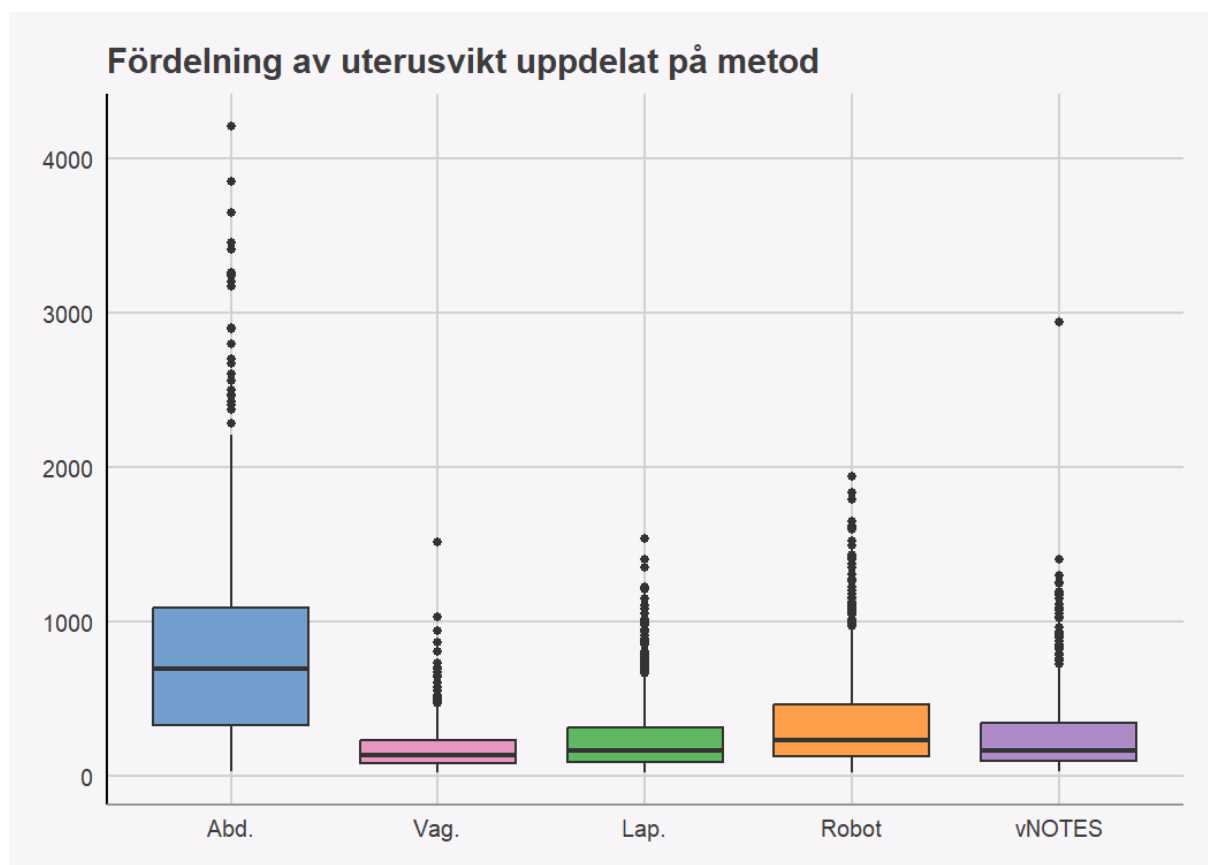
Tabell 4 visar att andelen minimalinvasiva hysterektomier är högre hos kliniker med robot. Andelen minimalinvasiva har dock ökat lika mycket i båda grupperna sedan föregående år.

Uterusvikt



Figur 23. Uterusvikt per klinik.

Medianvikten ligger under 500 g på alla kliniker utom Skellefteå.

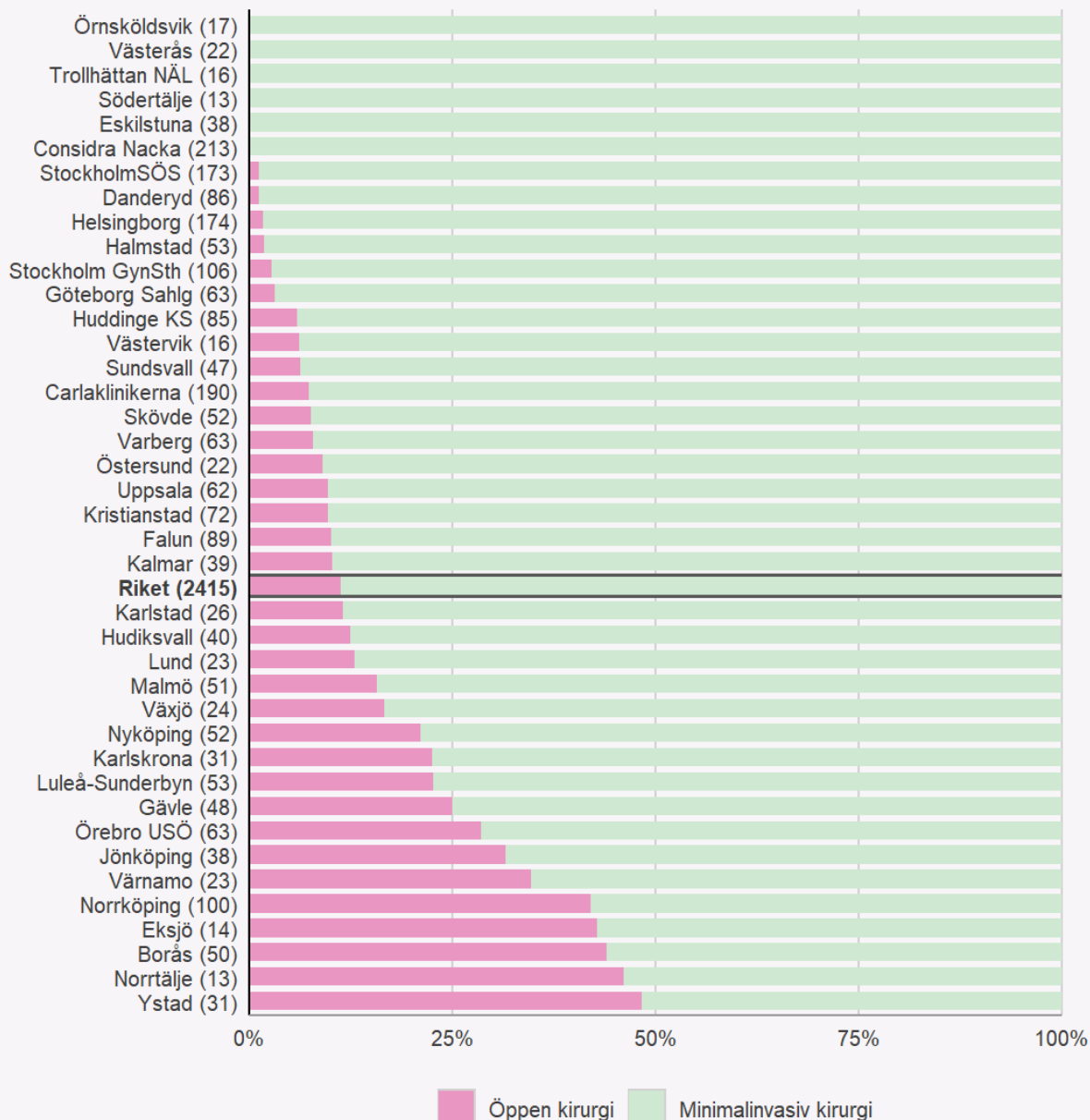


Figur 24. Fördelning av uterusvikt uppdelat på metod. Nytt för i år att vNOTES har separerats från operationsmetod vaginalt.

Figur 24 visar att det finns fler abdominella hysterektomier som skulle kunna utföras med minimalinvasiv teknik. VNOTES tycks vara en lämplig metod för något större preparat tillsammans med laparoskopi och robot, men små skillnader mellan de minimalinvasiva teknikerna föreligger.

Andel minimalinvasiv kirurgi av uterus

Uterusvikt < 500g



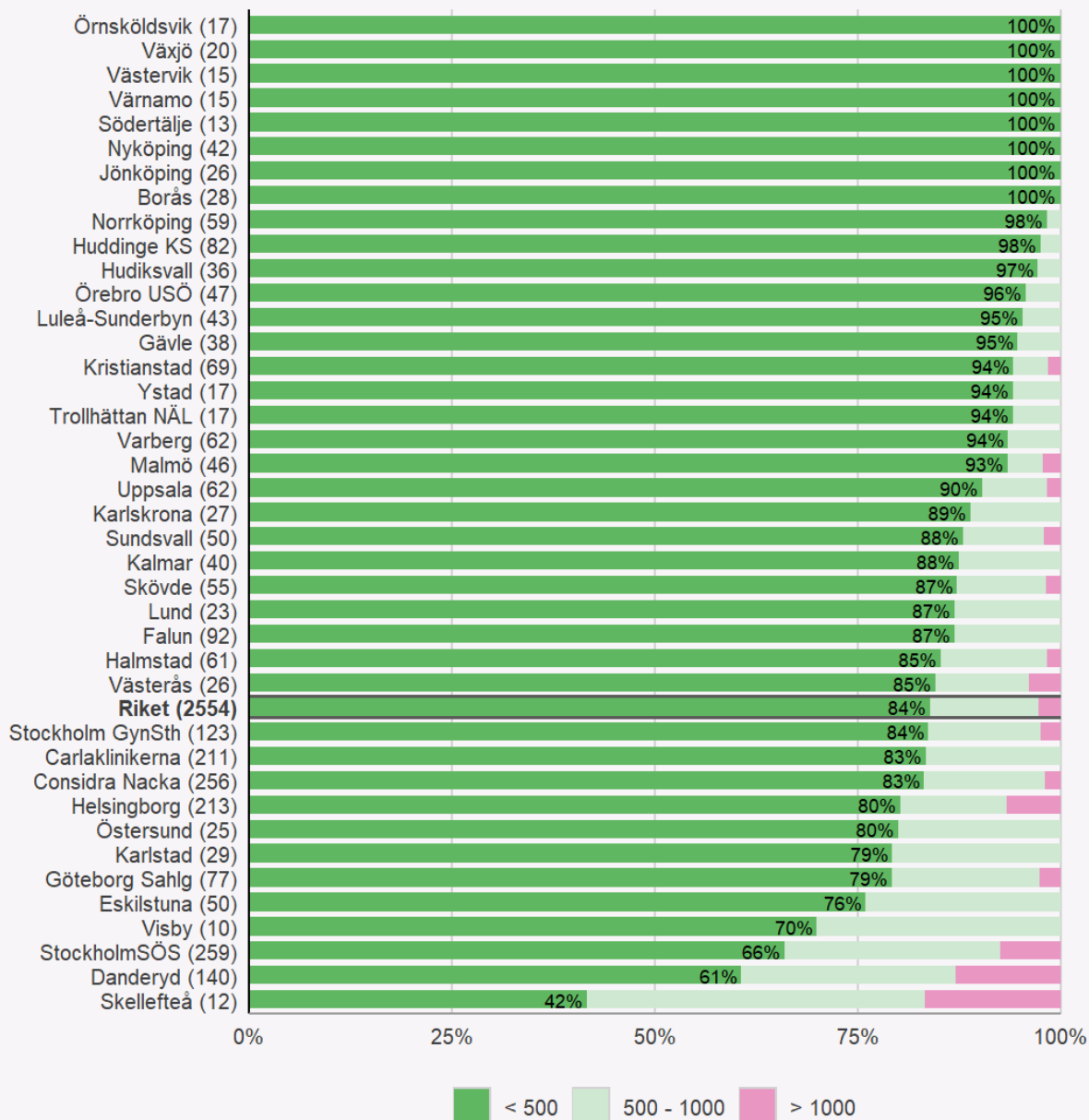
Figur 25. Andel minimalinvasiv kirurgi av uterus

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, Norrtälje, Borås, med flera kliniker skulle kunna övergå till minimalinvasiva metoder i den här viktklassen.

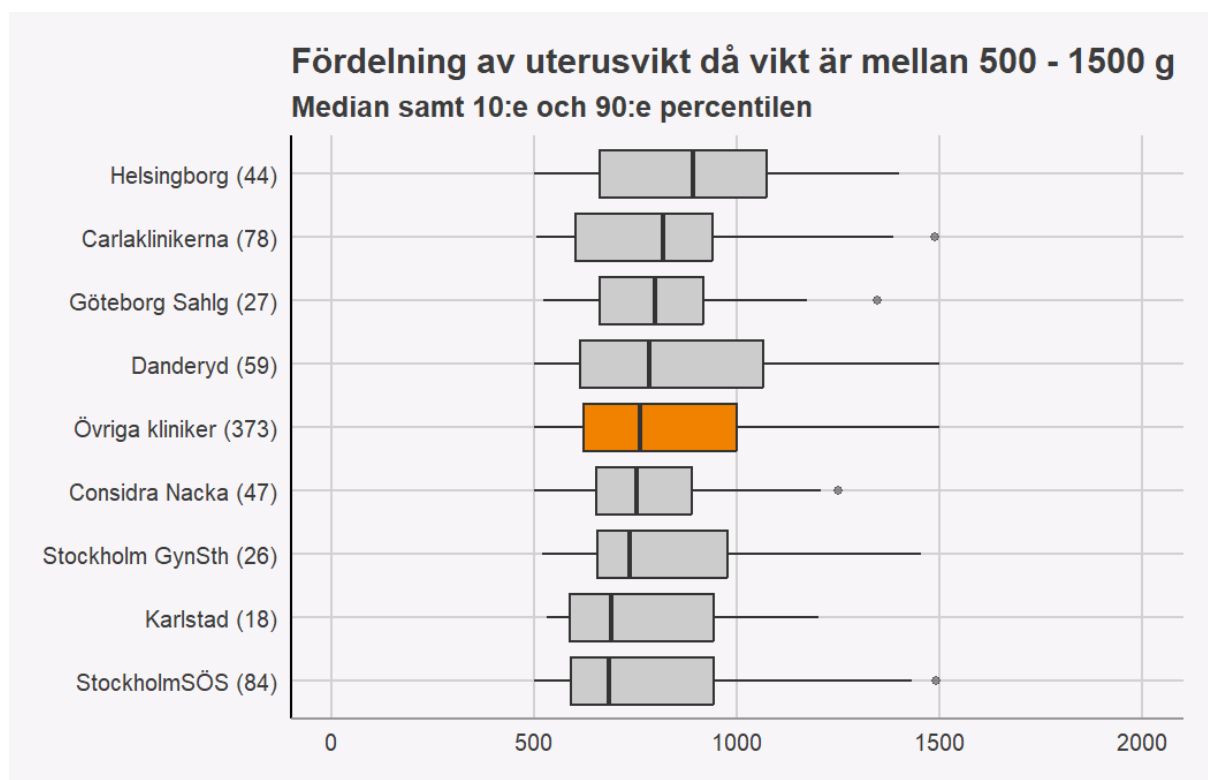
Utvecklingen av minimalinvasiv hysterektomi på benign indikation har studerats i uterusviktklasser. Här visar vi uterusvikter i tre grupper av de som opererats med minimalinvasiv kirurgi. Figur 26 visar att minimalinvasiv teknik används mest i gruppen uterusvikt under 500 g. Ett flertal kliniker använder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

Fördelning av uterusvikt

Minimalinvasiv kirurgi

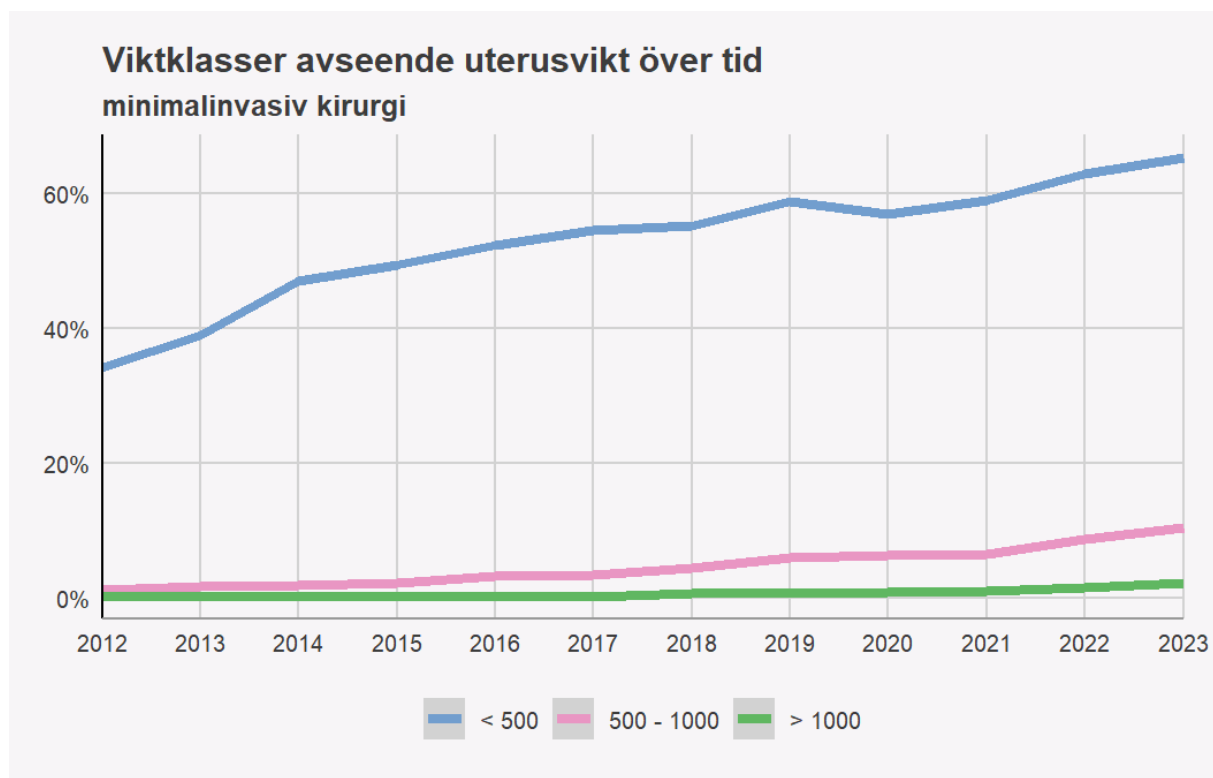


Figur 26. Fördelning av uterusvikt.



Figur 27. En nyckelvariabel för Södersjukhuset, Carlaklinikerna, Sahlgrenska, Considra Nacka, Danderyd, Karlstad och Stockholm Gyn Sthlm. Övriga kliniker innefattar alla kliniker förutom de sju högvolymsklinikerna. För uterusvikt så är endast observationer där vikten är mellan 500–1500 g inkluderade.

Samma typ av patienter opereras på högvolymskliniker, jämfört med i riket.



Figur 28. Viktklasser avseende uterusvikt över tid där minimalinvasiv kirurgi jämförts med abdominell kirurgi.

Figur 28 visar utvecklingen av minimalinvasiva kontra öppen kirurgi från 2012 till 2022 uppdelat på uterusvikt. Notera att andelarna är beräknade efter uterusviktklass.

En stadig förbättring sker varje år i samtliga viktklasser! Andelen med preparatvikt mindre än 500 g har stigit från 45 till 88 % sedan år 2012. För större preparat 500–1000 g har andelen opererade med minimalinvasiv teknik ökat från 7 till 58 % och preparatvikter över 1000 g har andelen ökat från 1 till 23 %. Tillägg av nya variabler för preparatuttag. För detta krävs dock nya variabler blir aktuellt när Hysterektomiregistret flyttas över till INCA-plattformen, vilket troligen kommer att ske 2025.

*Tabell 5. Fördelning av minimalinvasiv kirurgi då uterusvikt <500 g de senaste 10 åren.
Hysterektomier där minimalinvasiv kirurgi använts vid operationen.*

År	Antal	Totalt	Procent
2012	1404	3094	45.4%
2013	1566	3062	51.1%
2014	1921	3152	61%
2015	1944	3011	65%
2016	1936	2859	68%
2017	1913	2642	72%
2018	1975	2681	74%
2019	2183	2810	78%
2020	1665	2095	79%
2021	1801	2242	80%
2022	2143	2544	84%
2023	2144	2416	89%

*Tabell 6. Fördelning av minimalinvasiv kirurgi då uterusvikt 500g - 1000g de senaste 10 åren.
Hysterektomier där minimalinvasiv kirurgi använts vid operationen.*

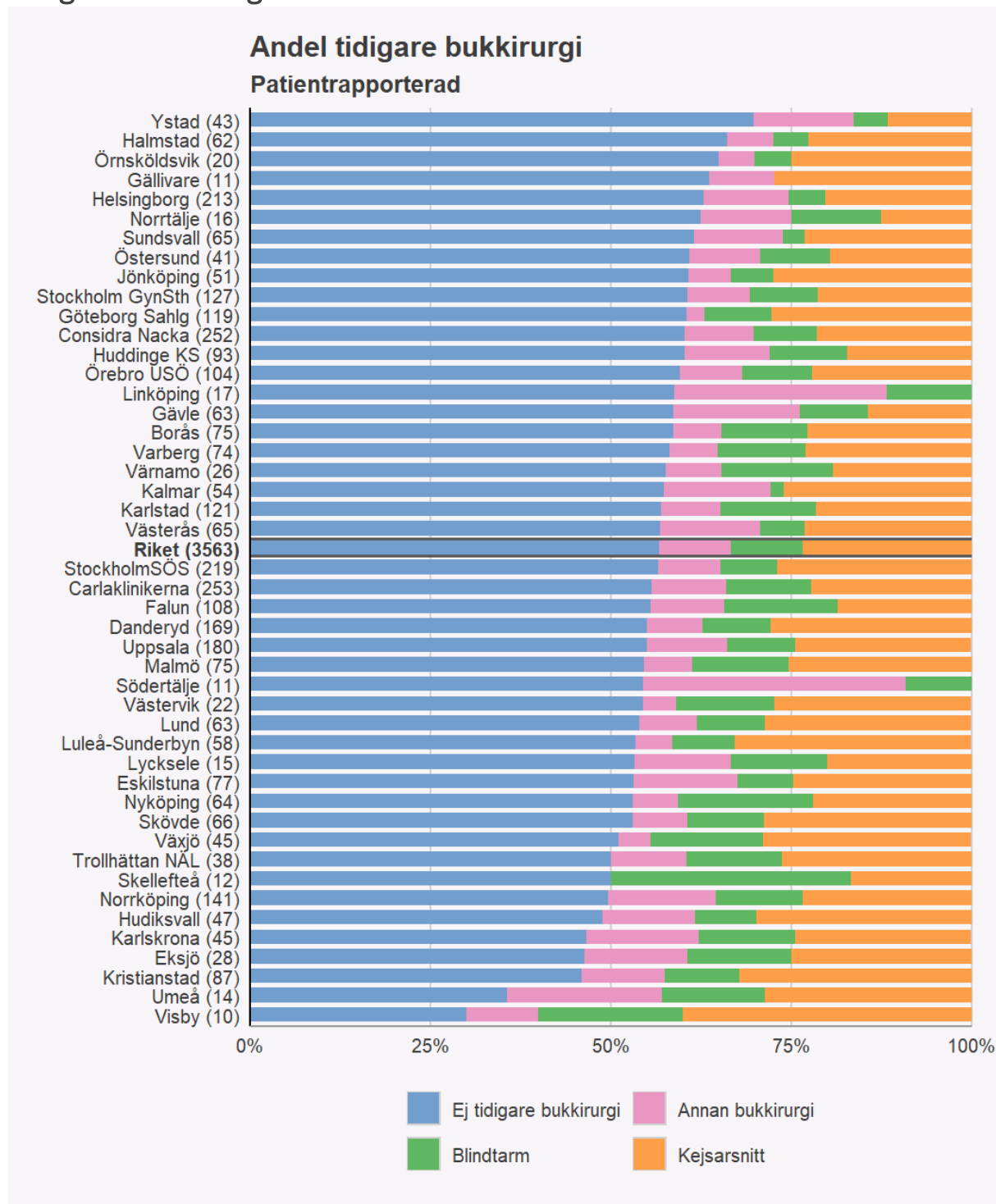
År	Antal	Totalt	Procent
2012	49	708	7%
2013	66	683	10%
2014	77	644	12%
2015	85	630	13%
2016	118	582	20%
2017	116	595	19%
2018	156	604	26%
2019	222	639	35%
2020	186	547	34%
2021	196	532	37%
2022	298	597	49.92%
2023	340	581	59%

*Tabell 7. Fördelning av minimalinvasiv kirurgi då uterusvikt >1000g de senaste 10 åren.
Hysterektomier där minimalinvasiv kirurgi använts vid operationen.*

År	Antal	Totalt	Procent
2012	2	312	1%
2013	5	279	2%
2014	7	291	2%
2015	8	297	3%
2016	6	258	2%
2017	7	277	3%
2018	20	289	7%
2019	23	263	9%
2020	24	286	8%
2021	32	276	12%
2022	49	264	19%
2023	70	282	25%

Nämnamnaren i tabellerna utgörs av totalantalet i respektive viktgrupp.

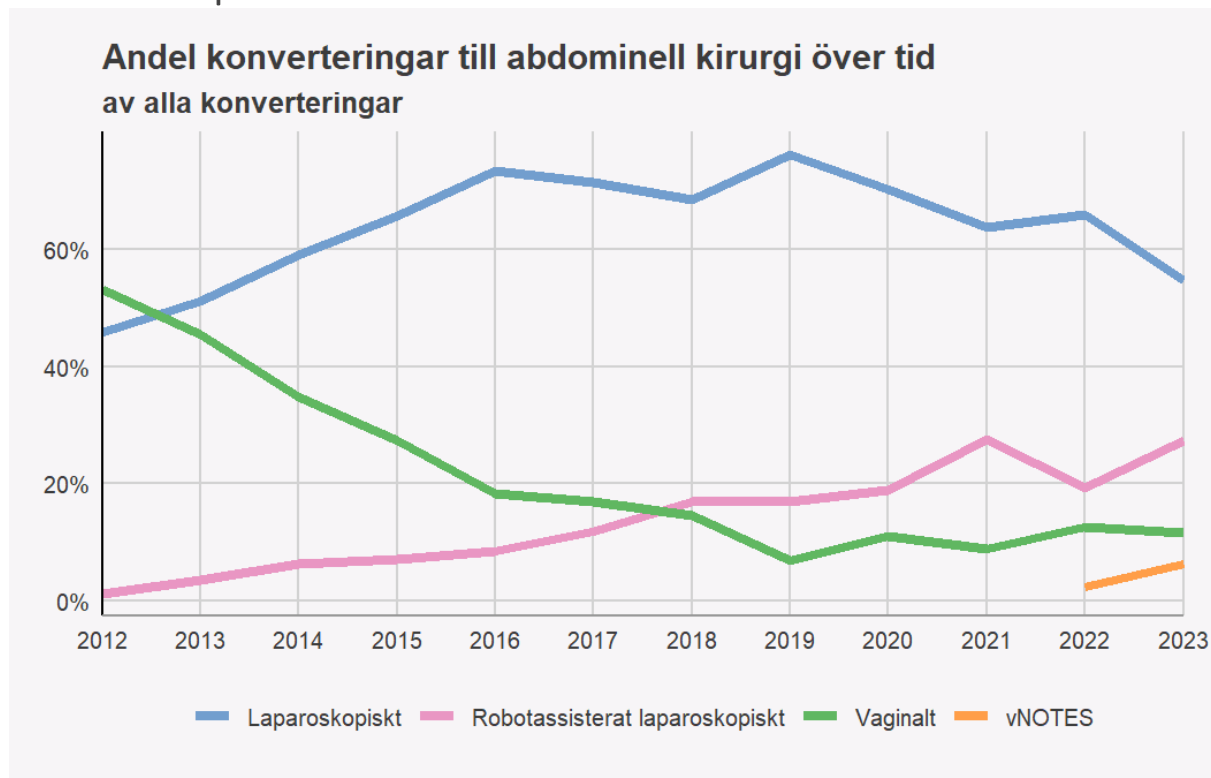
Tidigare bukkirurgi



Figur 29. Andel tidigare bukkirurgi

Figur 29 visar andelen tidigare bukkirurgi, vilket skulle kunna vara en faktor som kan påverka svårighetsgraden vid kirurgi.

Säkerhetsaspekter

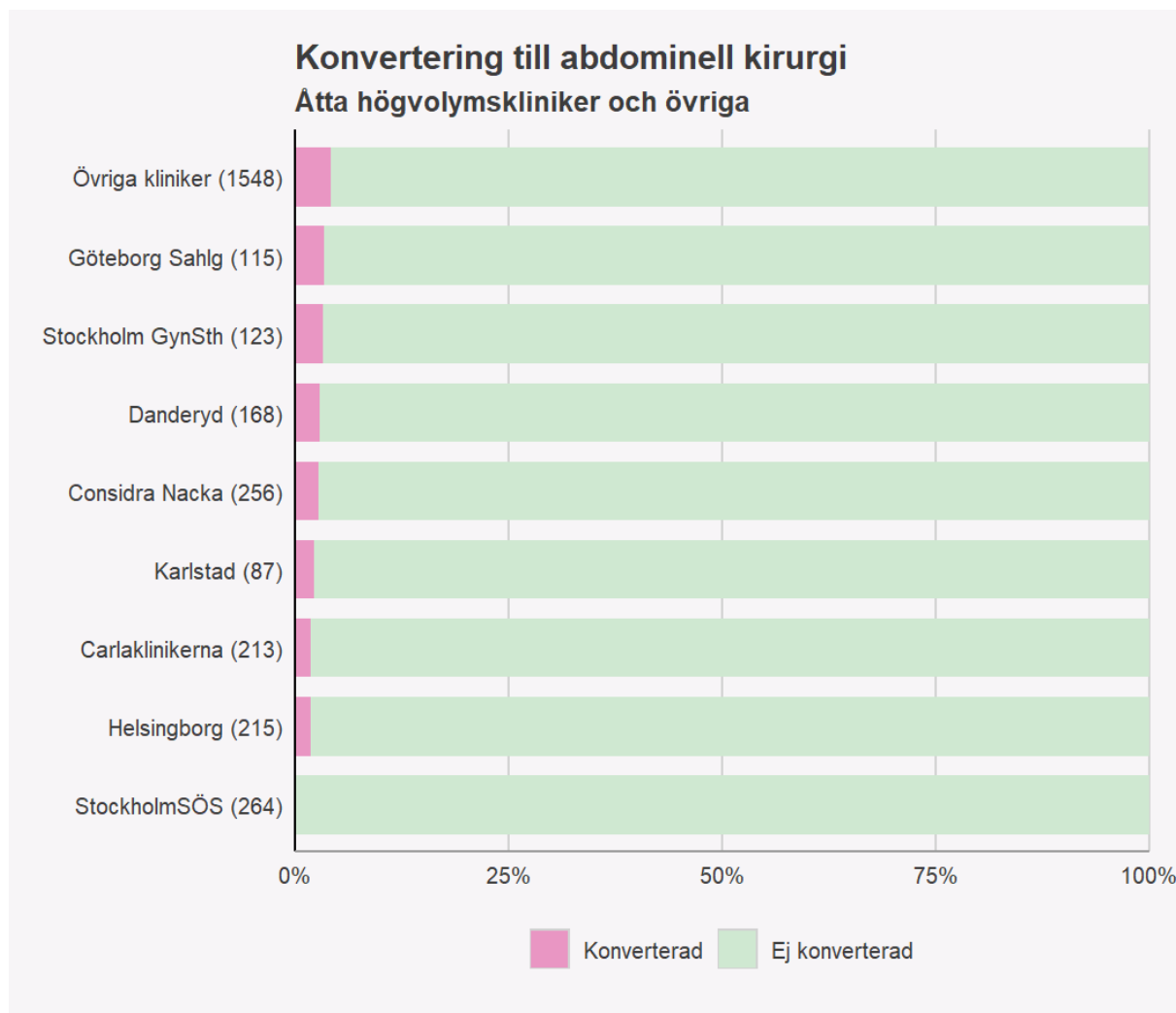


Figur 30. Andel konverteringar till abdominell kirurgi över tid, uppdelat på metod. Nytt för i år att vNOTES separerats från operationsmetod vaginalt.

Graferna visar trenden konverteringar över tid/operationsmetod. Laparoskopisk hysterektomi konverteras mest, i sjunkande. Robotassisterad hysterektomi är i stigande. Vaginal hysterektomi ligger stabilt i konverteringsfrekvens sedan fem år tillbaka. Data för vNOTES har registrerats sedan år 2022, 96,8 % av alla minimalinvasiva hysterektomier konverteras inte.

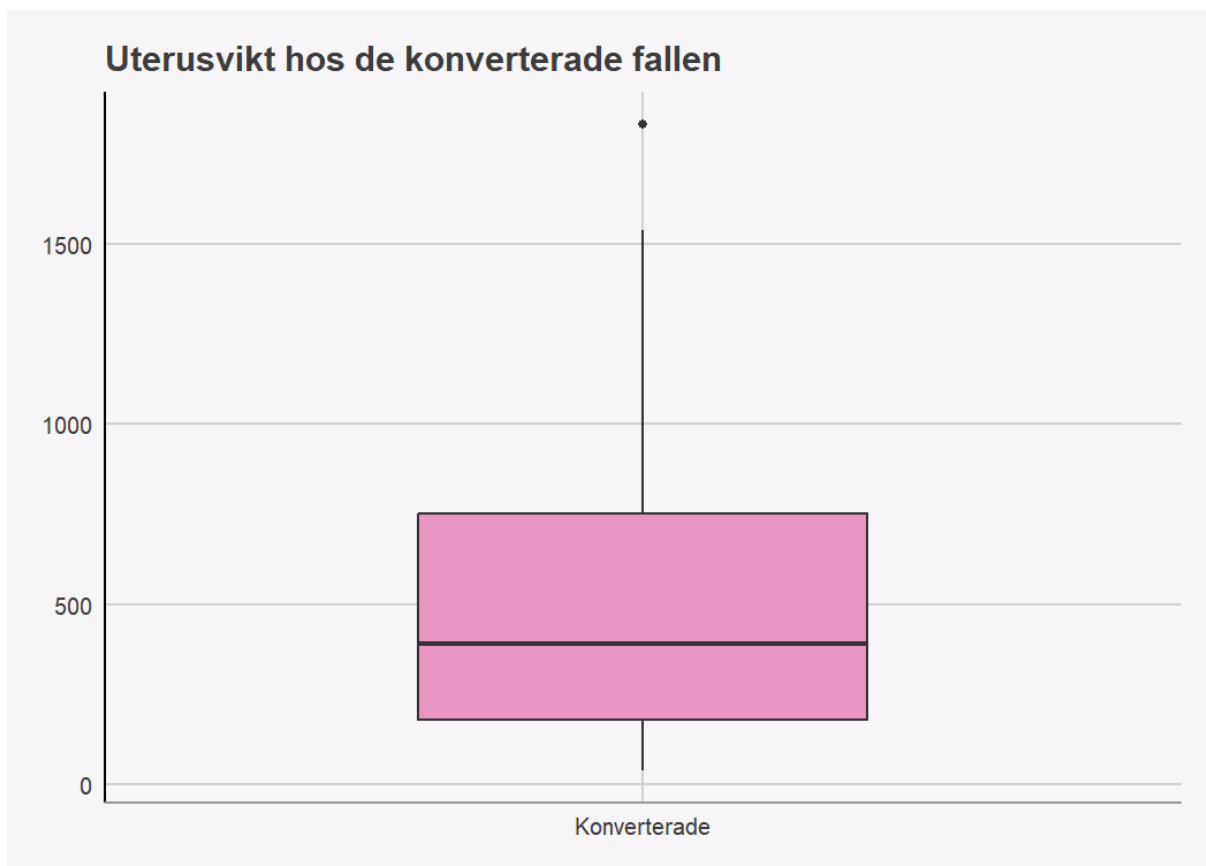
Tabell 8. Antal konverterade hysterektomier

Antal konverterade	Antal minimalinvasiva hysterektomier	Andel
95	2989	3.2%



Figur 31. Konvertering till abdominell kirurgi. Andelen konverterade hysterektomier på åtta högvolymskliniker, Södersjukhuset, Carlaklinikerna, Göteborg Sahlgrenska, Considra Nacka, Danderyd, Karlstad, Helsingborg och Gyn Stockholm. Övriga kliniker innefattar alla kliniker förutom de åtta högvolymsklinikerna.

Högvolymsklinikerna konverterar minst.

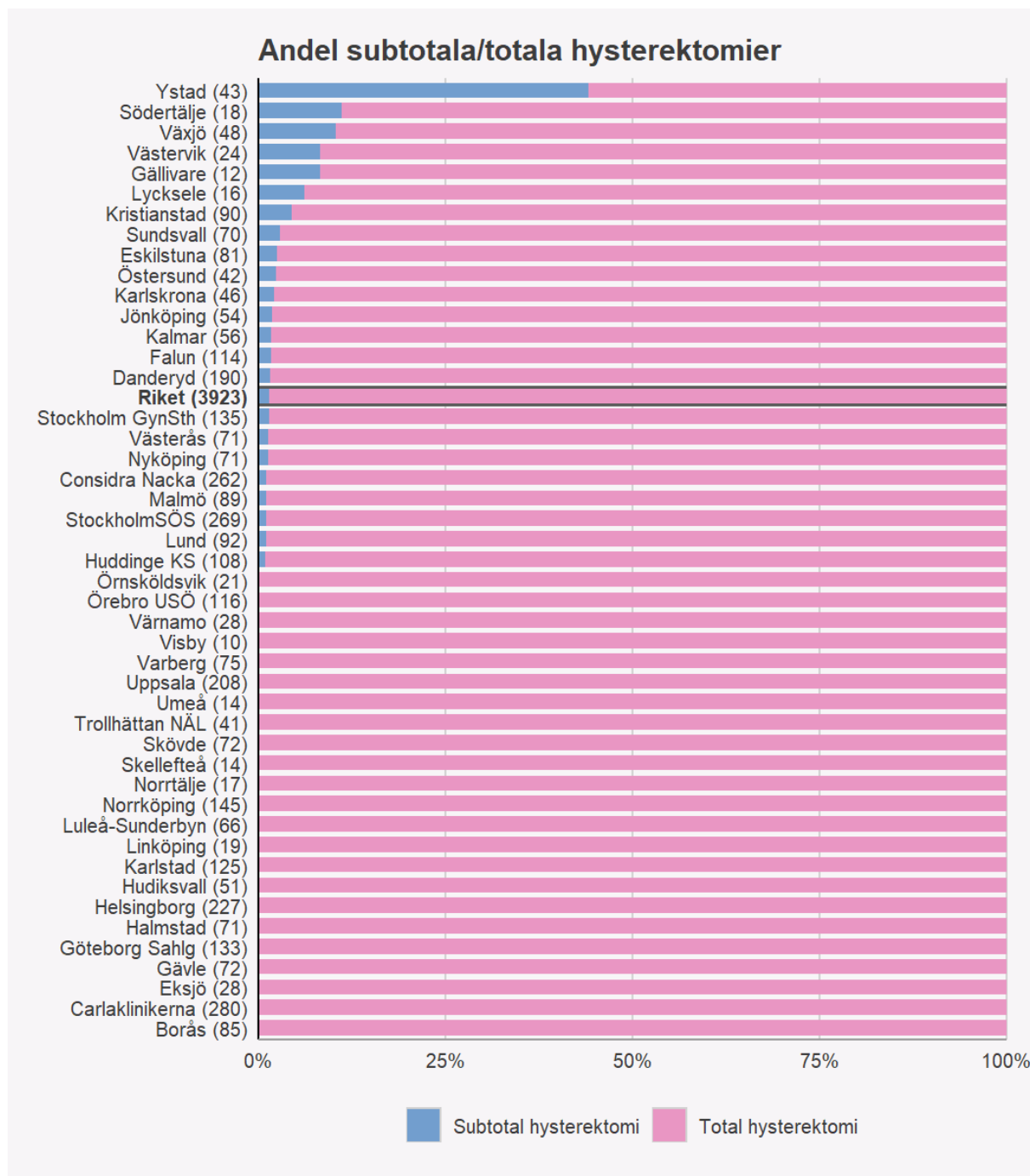


Figur 32. Uterusvikt hos de konverterade fallen

Det är de större preparaten som konverteras i högre grad. Det är en del av utvecklingen att en del fall konverteras i början av inlärningskurvan, när större operationspreparat tas bort.

Tabell 9. Uterusvikt hos de konverterade fallen

Minimum	Median	Maximum
37	391	1833



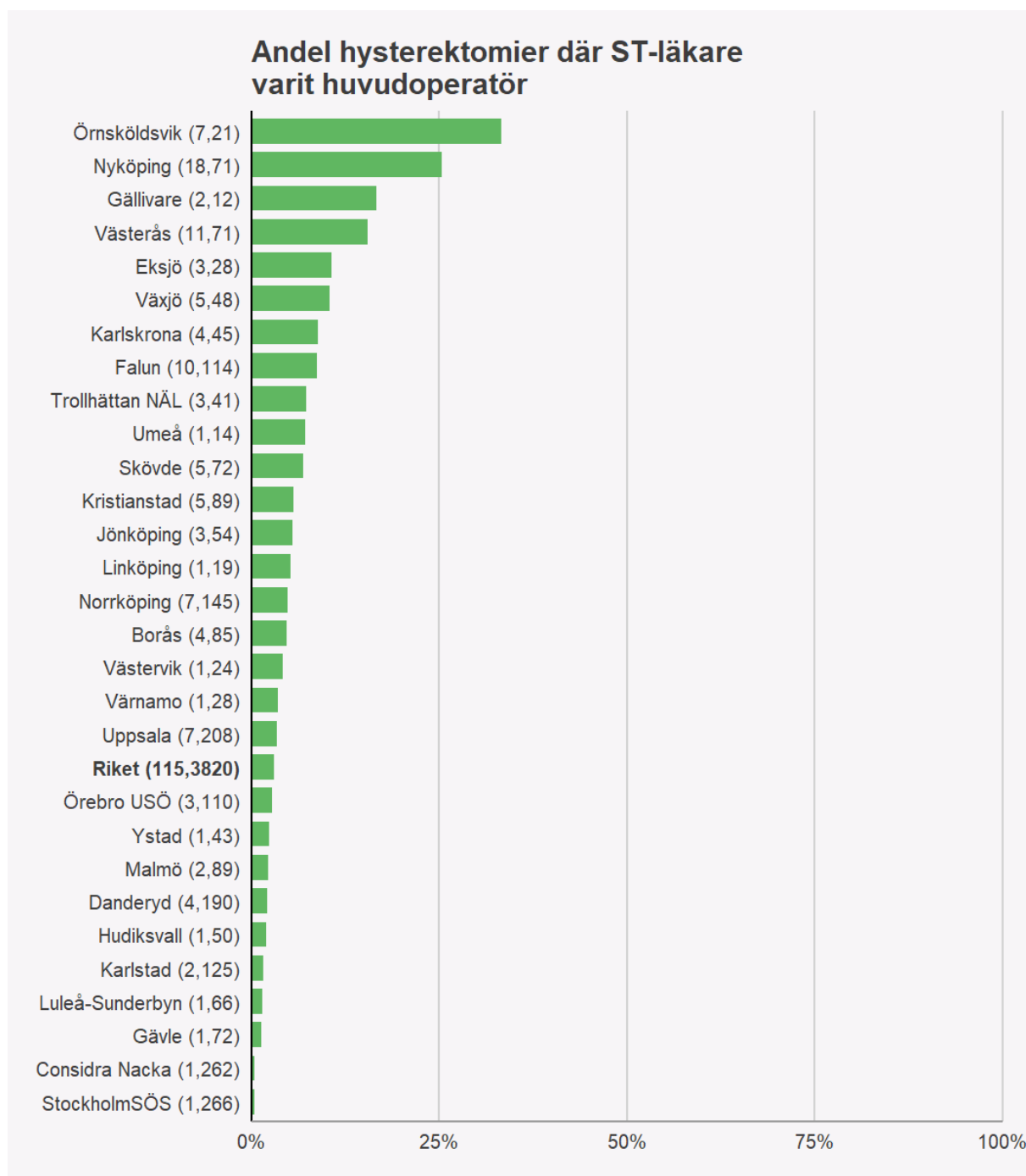
Figur 33. Andel subtotala/totala hysterektomier.

Total hysterektomi dominerar i Sverige. Ystad praktiserar subtotal hysterektomi i högst grad i riket.

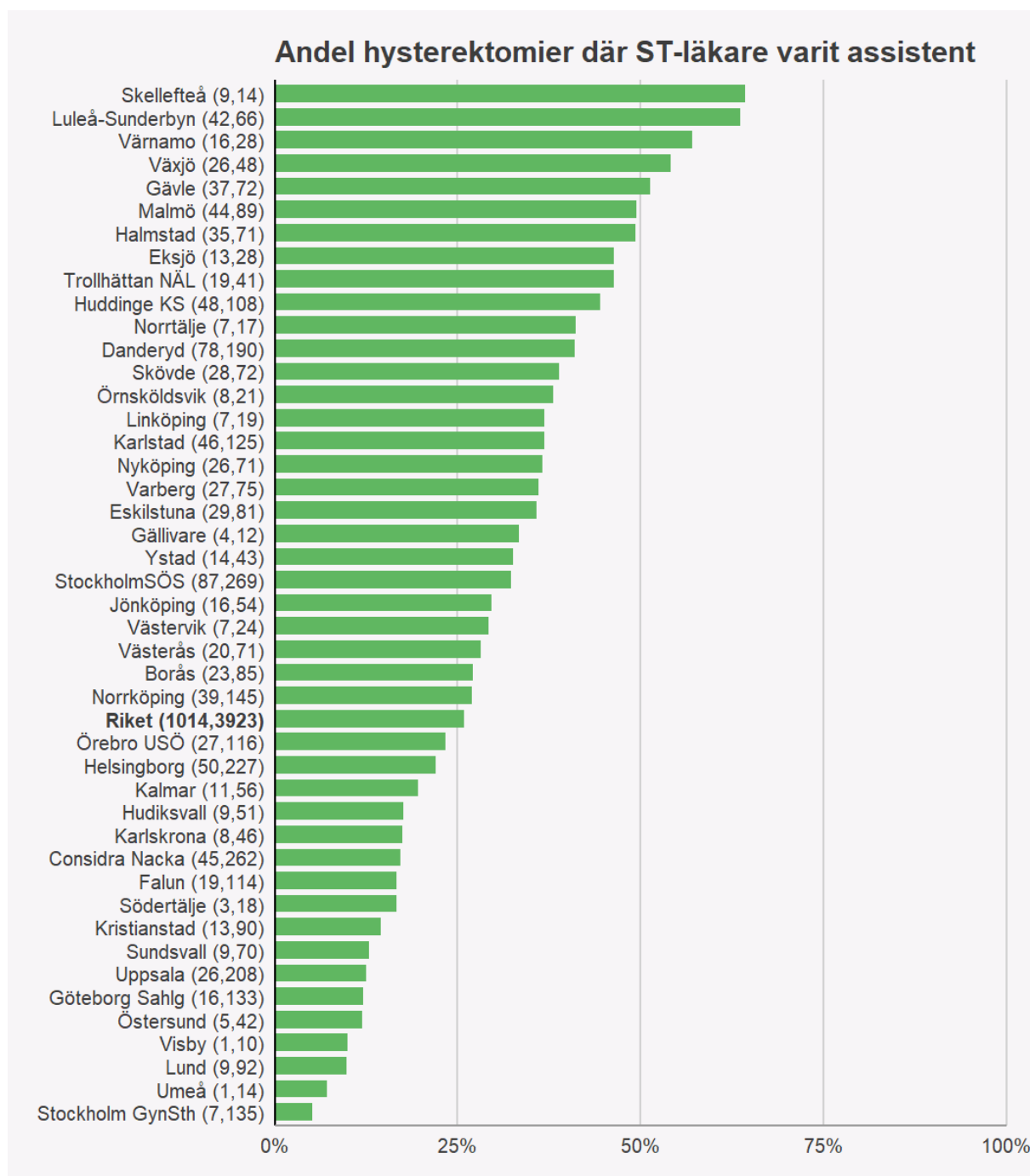
Utbildning av ST-läkare

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. Antal operationer där ST-läkare varit assistent och det totala antalet operationer inom parentes efter kliniknamnet.

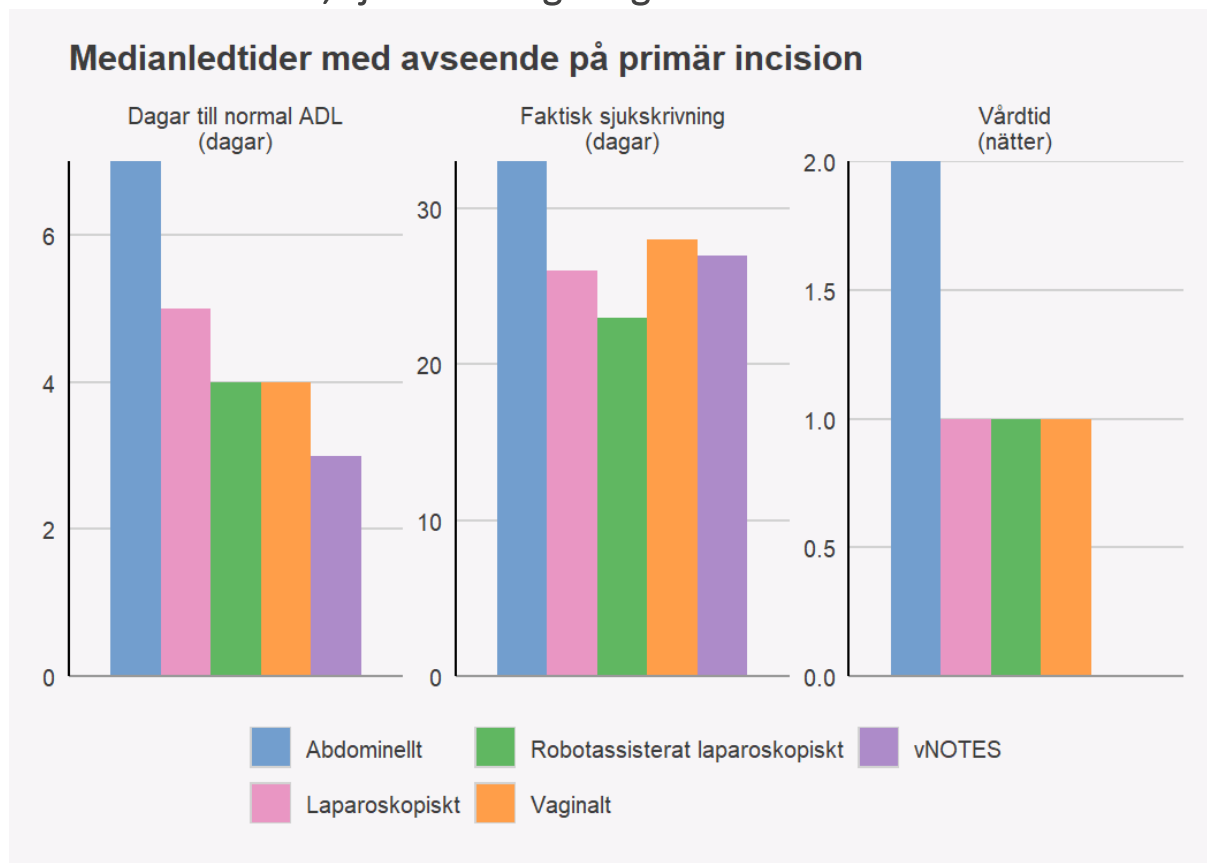


Figur 35. Andel hysterektomier där ST-läkare varit assistent, uppdelat på kliniknivå. Antal operationer där ST-läkare varit assistent och det totala antalet operationer inom parentes efter kliniknamnet.

Variabeln om ST-läkares deltagande vid operation visar att på knappt en tredjedel av landets kliniker deltar ST-läkare som assistent vid 40–60% av operationerna. Detta borde vara möjligt på flera kliniker, så att kunskap om kirurgisk teknik förs vidare till kommande generationer av gynekurger. Här vore det lämpligt att diskutera att införa ett nationellt mål.

Patientrapporterade resultat efter 8 veckor

Tid till normal ADL, sjukskrivningslängd och vårdtid



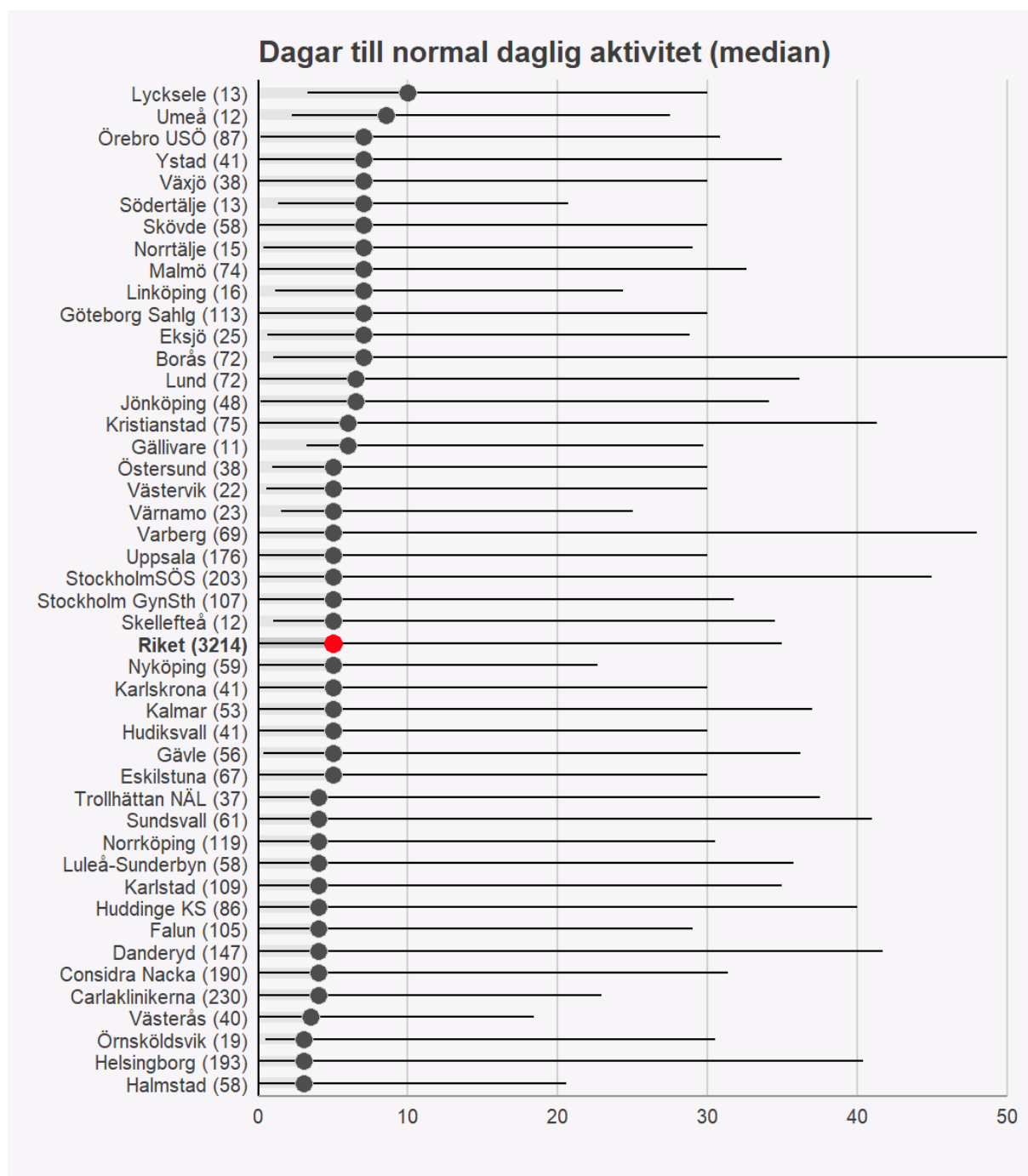
Figur 36. Medianledtider med avseende på primär incision. Nytt för i år att vNOTES separerats från operationsmetod vaginalt.

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 vNOTES hysterektomi, emedan faktisk sjukskrivningslängd är ett par dagar kortare efter robotassisterad hysterektomi. Helsingborg, Halmstad och Örnsköldsvik har kortast tid till normalt ADL.

Sjukskrivningstiden för laparotomi är 7–12 dagar längre än för minimalinvasiva metoder, något som har stor samhällsekonomisk betydelse och förstås påverkar återhämtningstiden negativt för en kvinna som genomgår hysterektomi.

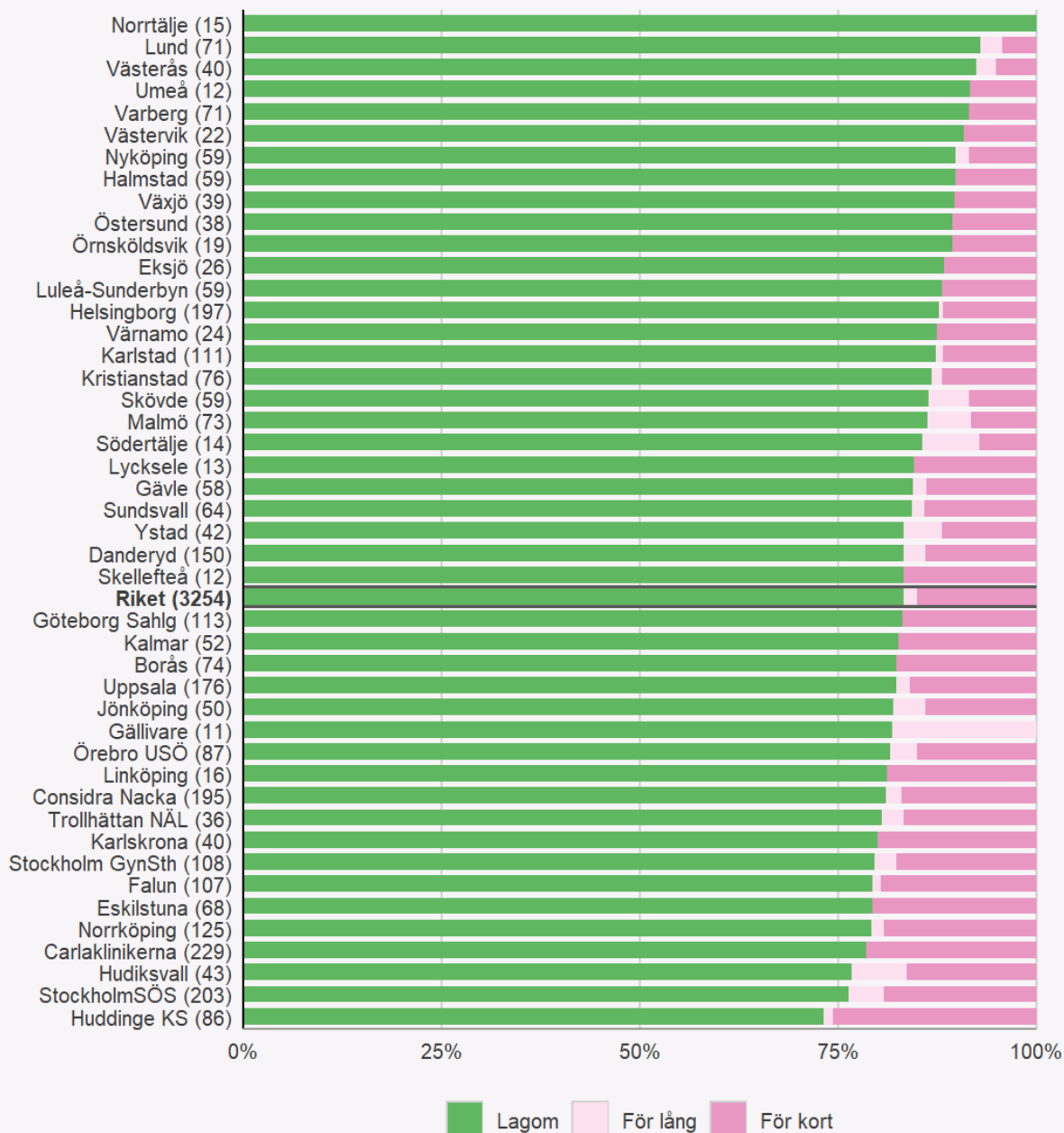
Vårdtiden är densamma för laparoskopisk, robot och vaginal hysterektomi (1 dygn). Medianvårdtiden (nätter) för vNOTES är 0–1 dygn.



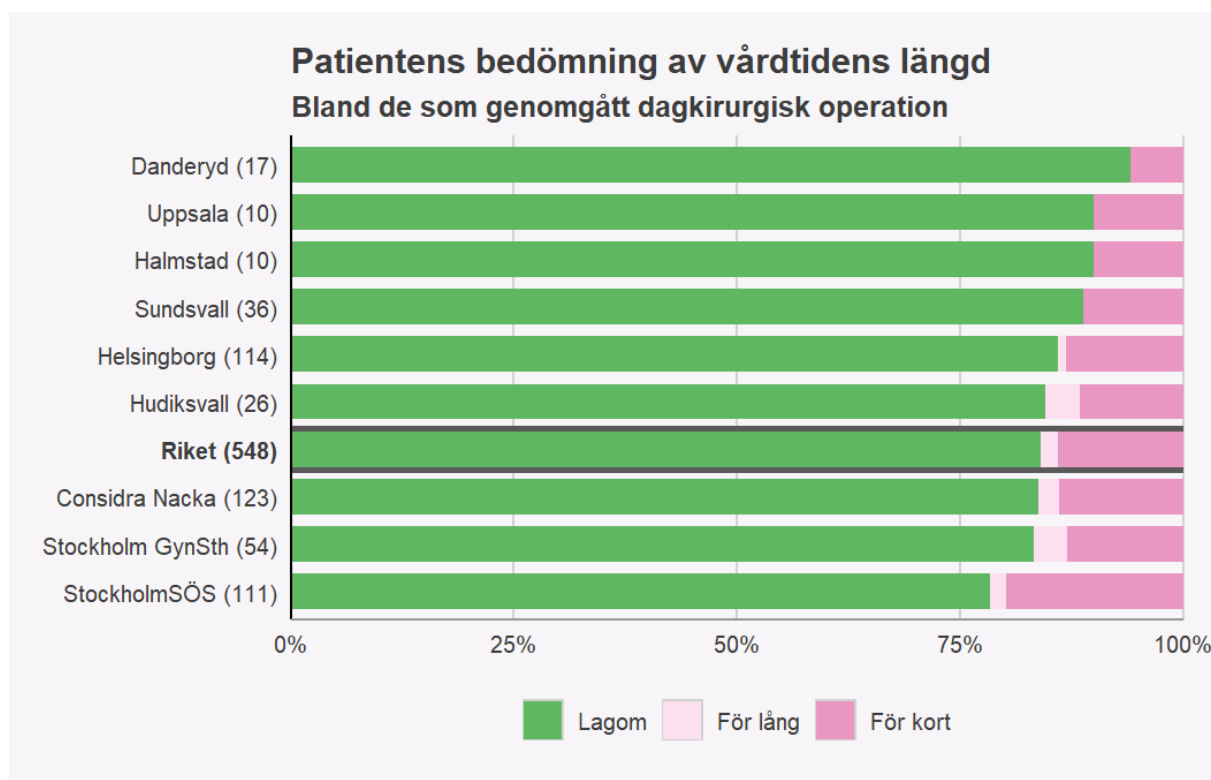
Figur 37. Medianvårdtid (antal nätter postop).

Riksgenomsnittet för vårdtid efter hysterektomi är ett dygn sedan flera år tillbaka. Flera högvolymskliniker har sänkt sin vårdtid till dagkirurgi eller ett dygns vårdtid med övervägande nöjda patienter (SÖS, Hudiksvall, Helsingborg och Considra Nacka). I den övre delen av presentationen återfinns flera kliniker med en abdominell profil.

Patientens bedömning av vårdtidens längd

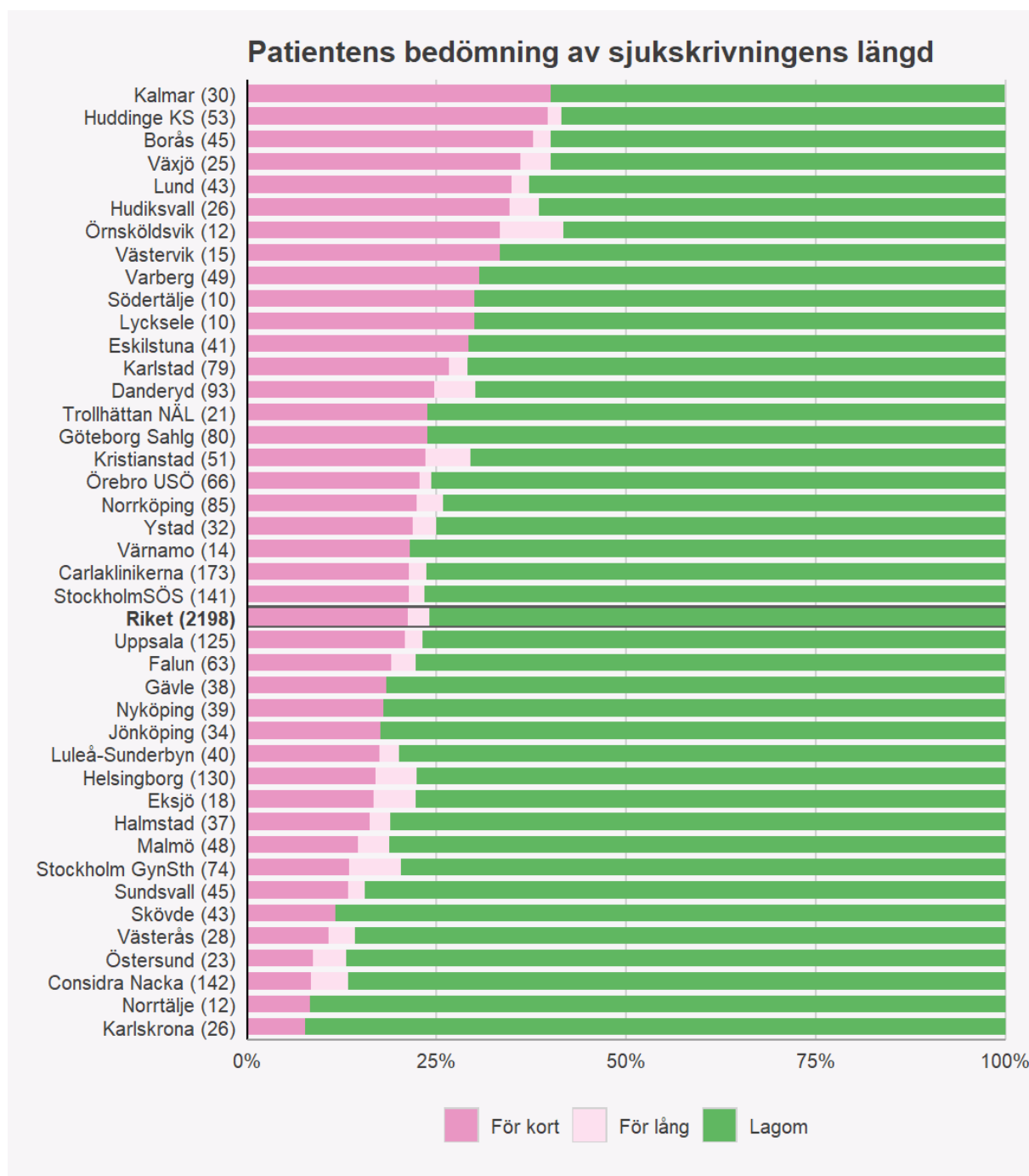


Figur 38. Patientens bedömning av vårdtidens längd



Figur 39. Patientens bedömning av vårdtidens längd. Bland de som genomgått dagkirurgisk operation.

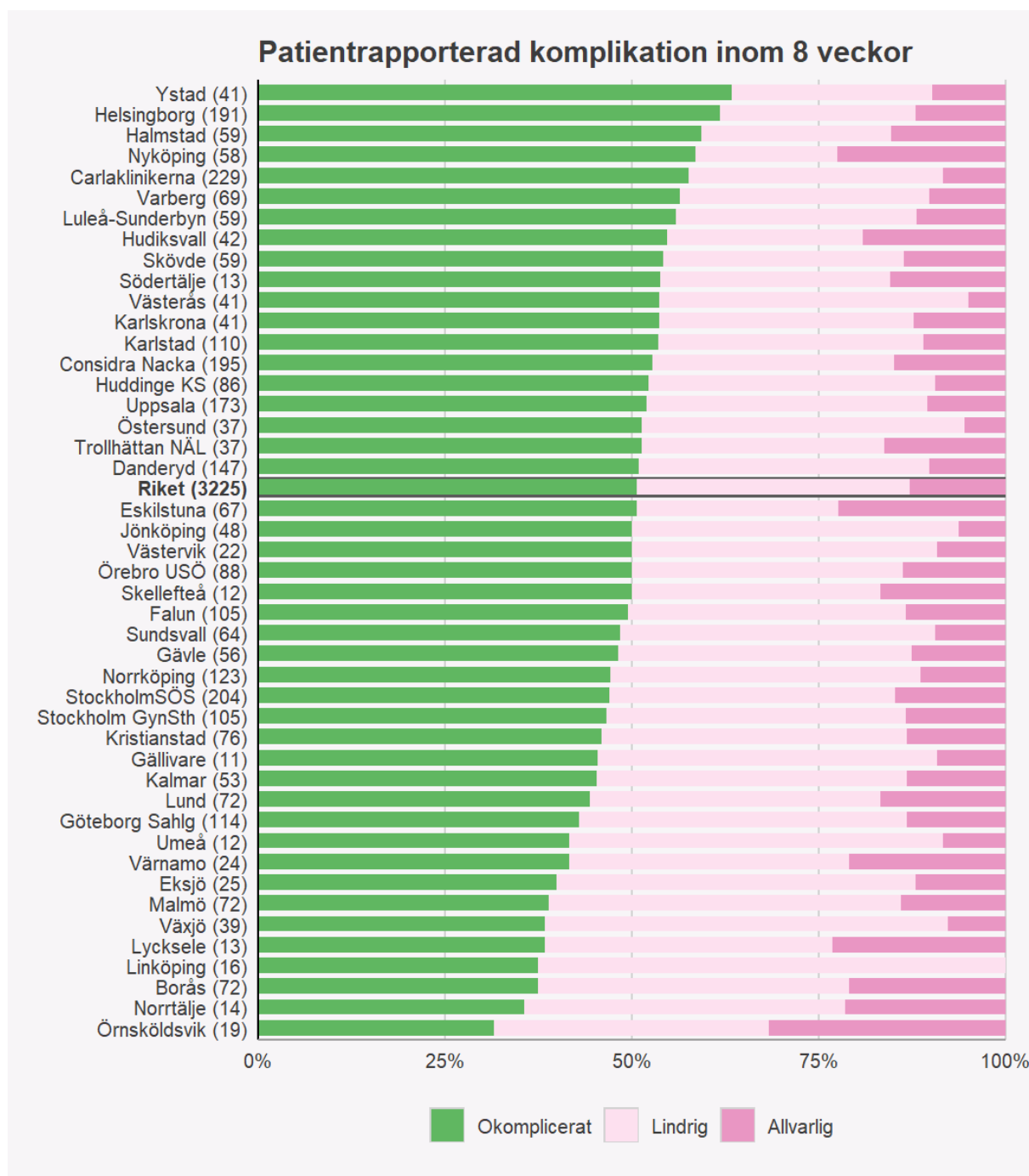
De flesta av de 548 kvinnor (15 %) som har genomgått minimalinvasiv hysterektomi (samtliga fyra typer) i dagkirurgi år 2023 tycker att vårdtiden är lagom lång.



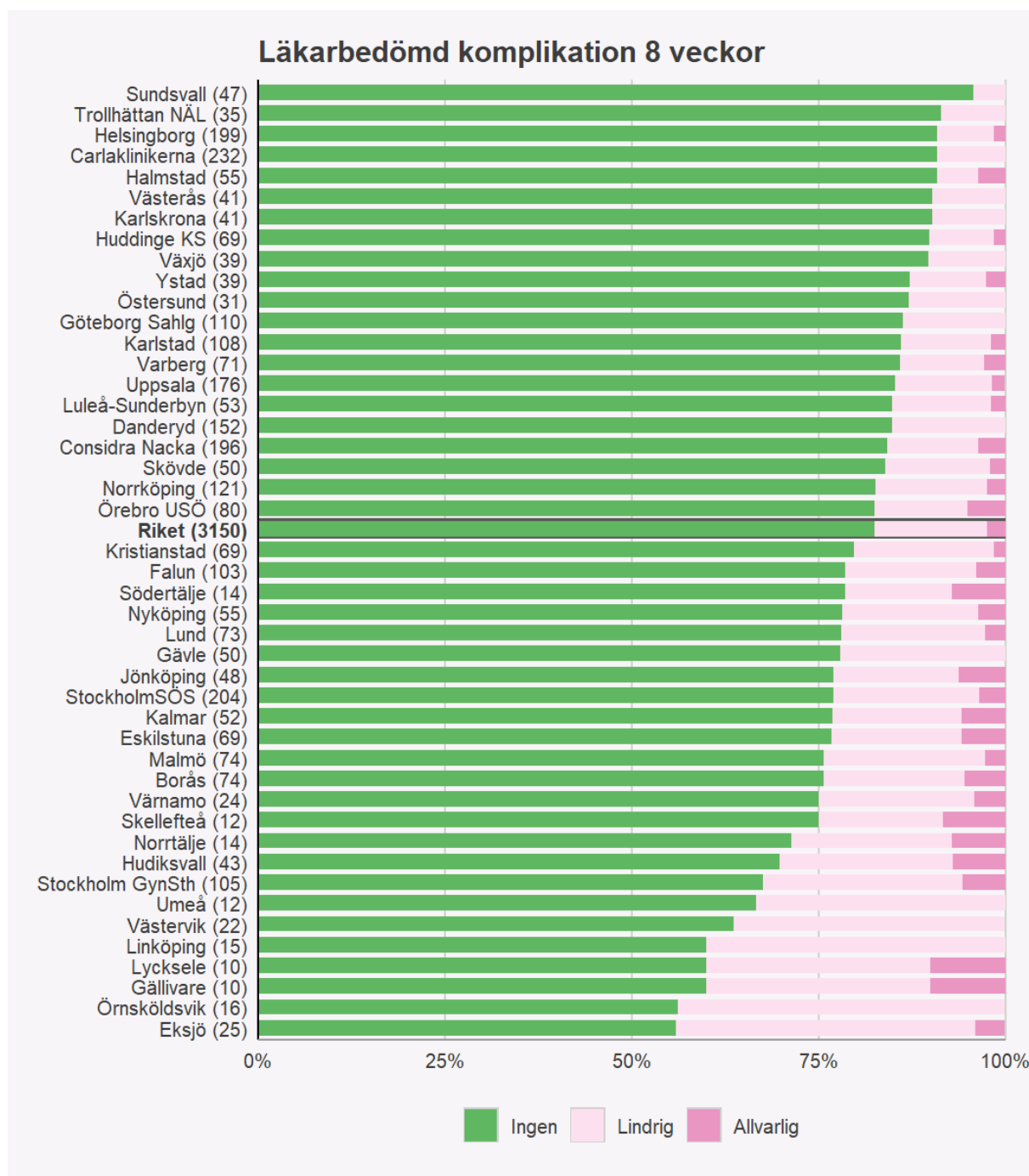
Figur 40. Patientens bedömning av sjukskrivningens längd

Komplikationer

En validering av komplikationsbedömning i GynOp pågår med olika metoder, bland annat ett avhandlingsarbete via Göteborg (Elin Collins et al). Den viktigaste grunden för en god validitet är att variabeln fylls i. Patientrapporterad lindrig komplikation har ökat sedan år 2017, men läkarbedömd komplikation är densamma sedan 11 år tillbaka. Allvarlig komplikation förekommer i låga tal, oförändrat sedan år 2012.

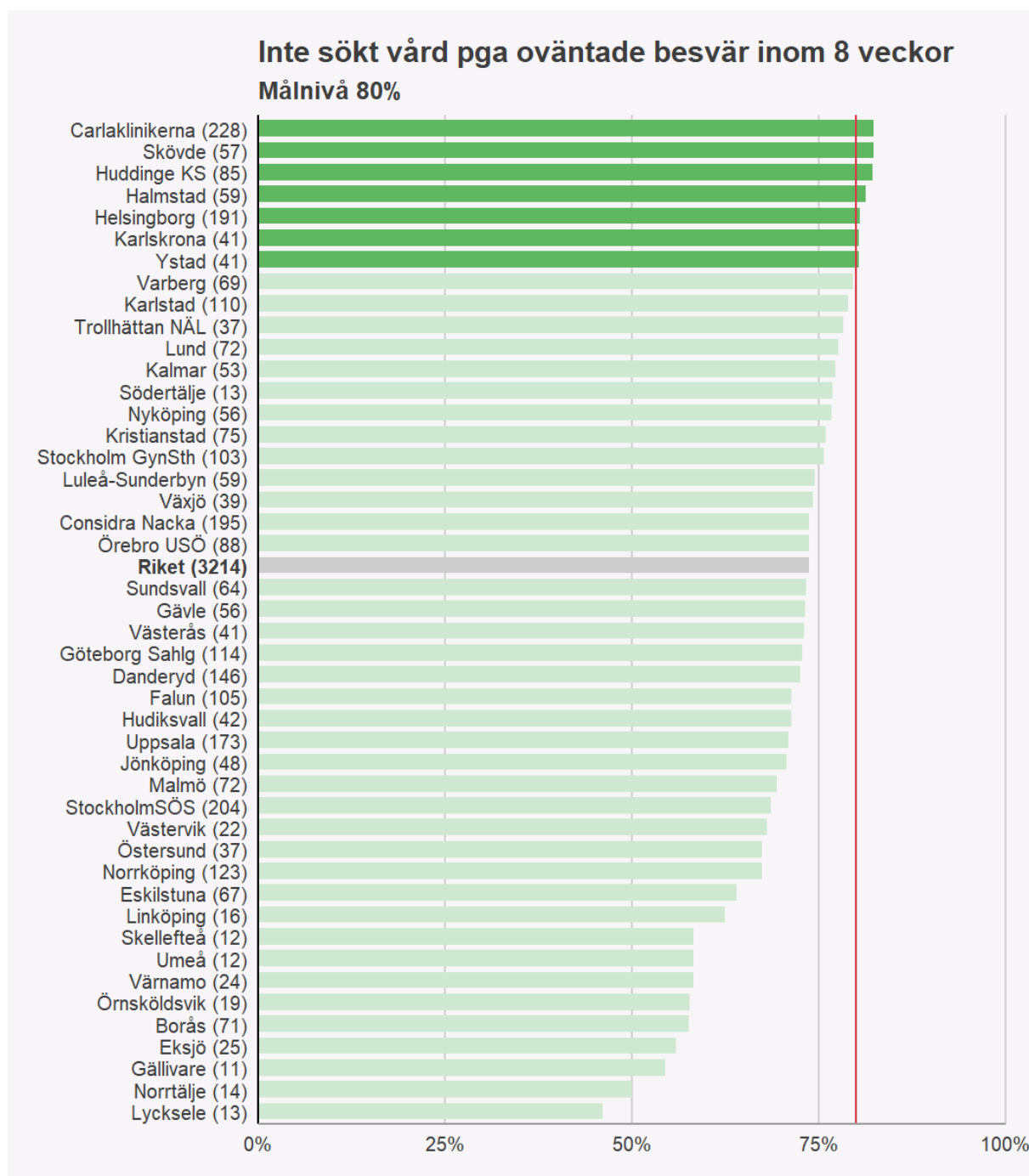


Figur 41. Patientrapporterad komplikation inom 8 veckor.



Figur 42. Läkarbedömd komplikation 8 veckor efter operation

Figur 41–42 presenterar GynOp:s rapportering av patient- och läkarbedömd komplikation de första 8 veckorna efter operationen, uppdelat per sjukhus.

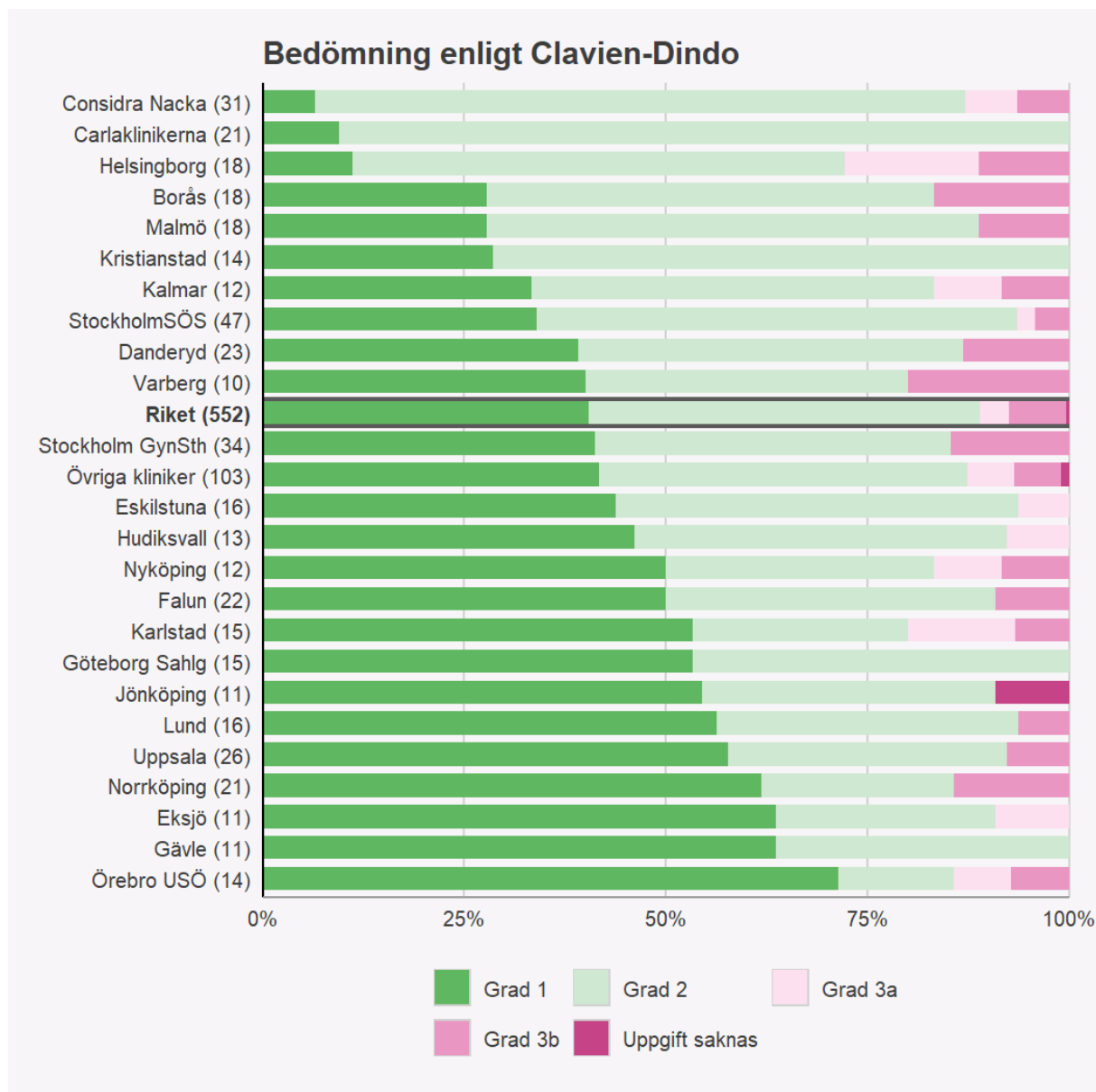


Figur 43. Inte sökt vård pga oväntade besvär inom 8 veckor

Av 48 kliniker når sju upp till målet 80% som inte har sökt på grund av oförväntade besvär efter operationen. Riksgenomsnittet ligger på 73 %. Vad kan patienten förvänta sig för besvär efter en hysterektomi? Patientinformation har stor betydelse för förväntningar och benägenhet att uppsöka vård. En patientinformation som är nationell kan eventuellt hjälpa till.

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.



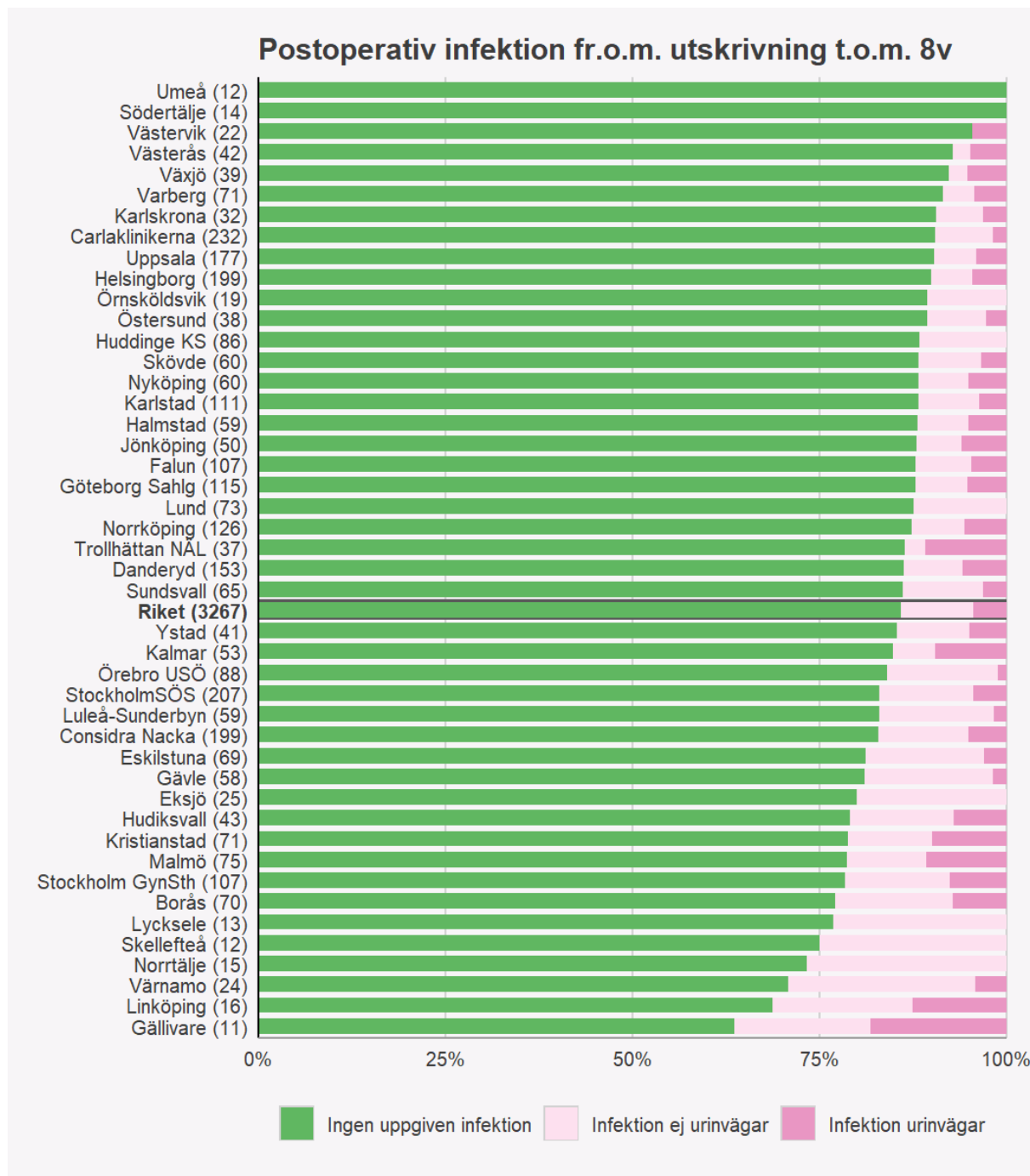
Figur 44. Bedömning enligt Clavien Dindo

Av komplikationerna som är bedömda enligt Clavien-Dindo klassificeras 88,7 % som grad 1 och 2.

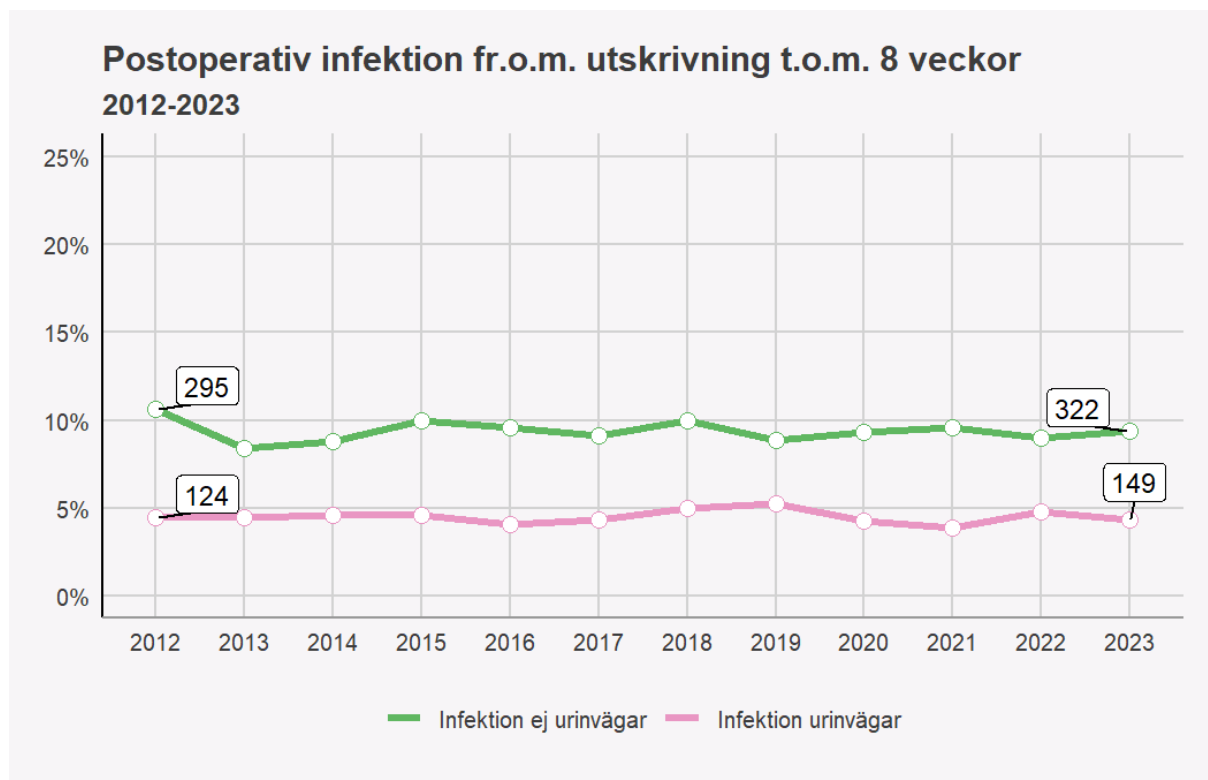
Tabell 10. Komplikationskonsekvens Clavien-Dindo bedömning 8 veckor. Andel i pop. innebär andel med Clavien-Dindo inklusive de utan bedömd komplikation.

Clavien-Dindo	Antal	Total	Andel	Andel i pop.
Grad 1	206	514	40.1%	6.8%
Grad 2	250	514	48.6%	8.2%
Grad 3a	19	514	3.7%	0.6%
Grad 3b	37	514	7.2%	1.2%
Uppgift saknas	2	514	0.4%	0.05 %

Infektioner



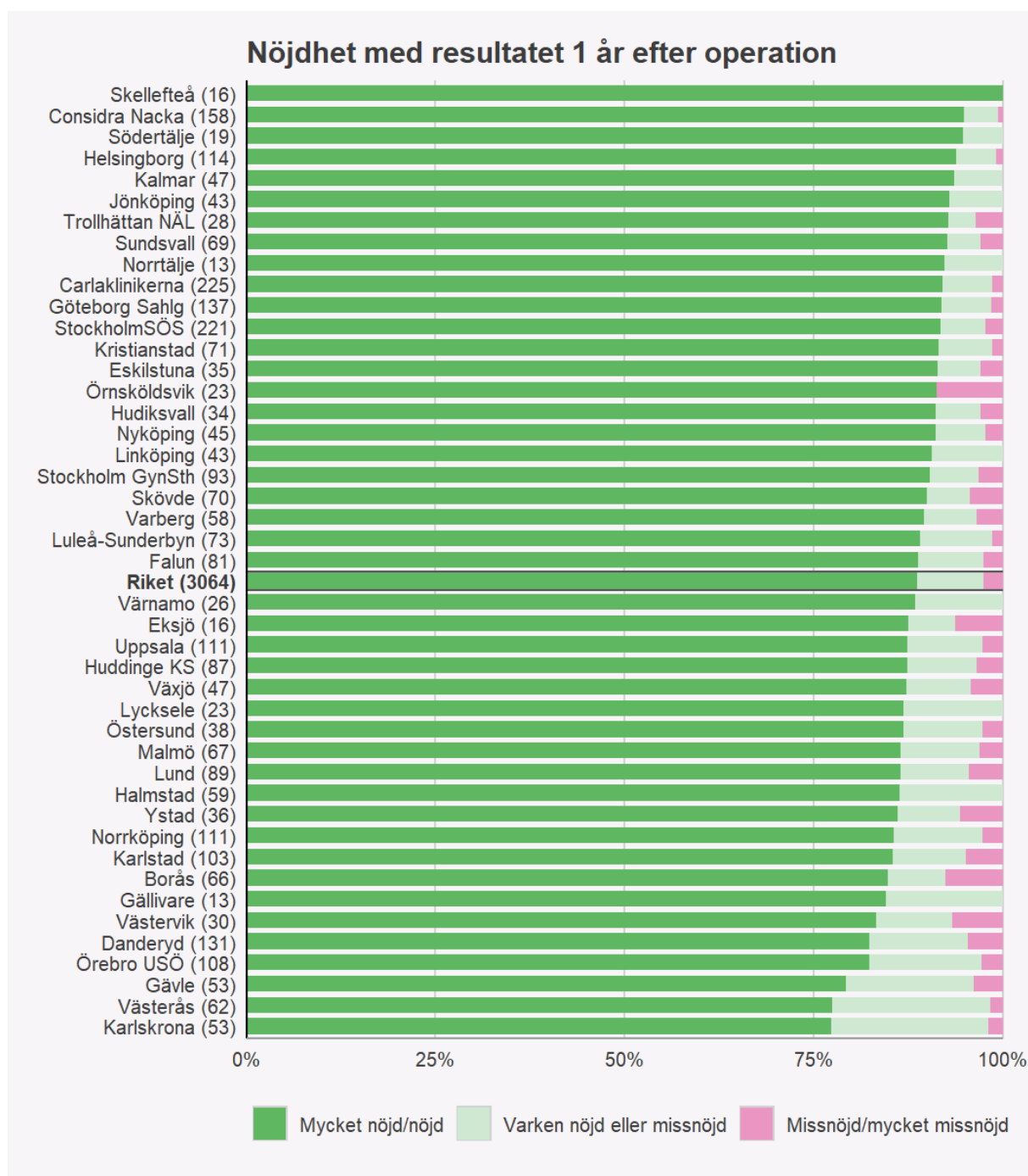
Figur 45. Postoperativ infektion fr.o.m. utskrivning t.o.m. 8 veckor efter operation.



Figur 46. Postoperativ infektion fr.o.m. utskrivning t.o.m. 8 veckor efter operation.

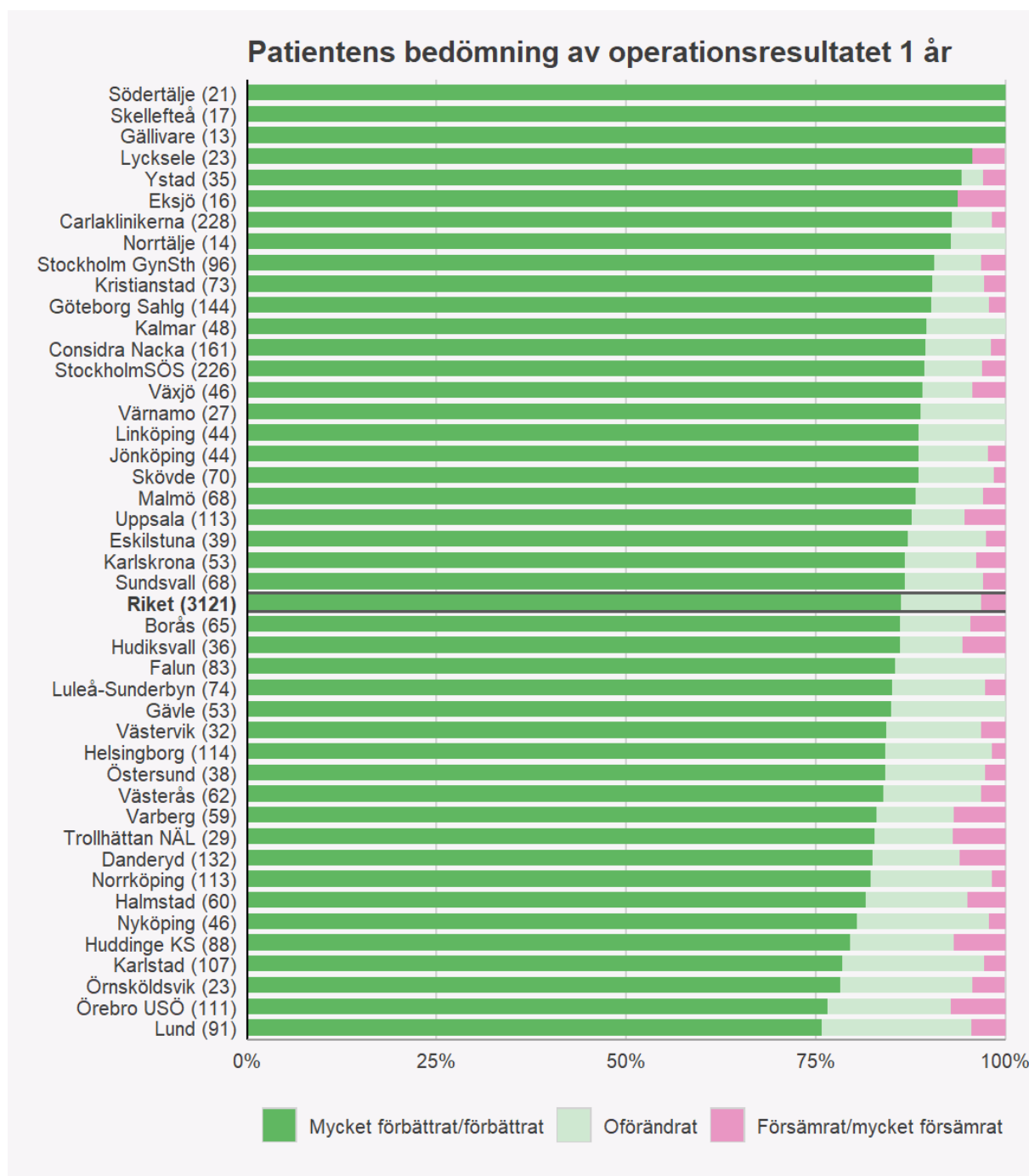
Andelen rapporterad postoperativ infektion har inte ändrat sig under perioden 2012–2023. Andelen sjukhusvårdade pga. infektion är 2% av de hysterektomerade i riket.

Patientrapporterade resultat 1 år efter operation



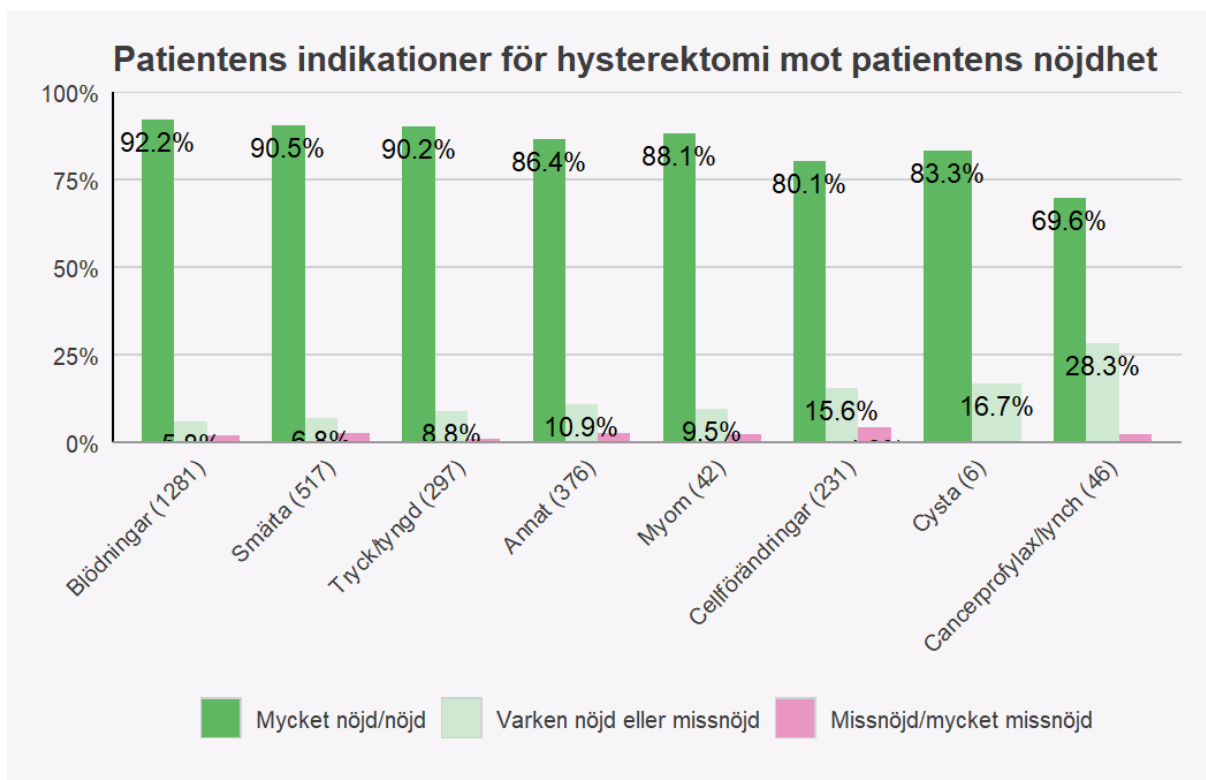
Figur 47. Nöjdhet med resultatet 1 år efter operation.

De flesta kvinnorna är nöjda med resultatet efter ett år.



Figur 48. Patientens bedömning av operationsresultatet 1 år.

De flesta kvinnorna upplever sig vara förbättrade efter ett år.



Figur 49. Patientens indikationer för 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 och lägre andel komplikationer, jämfört med abdominell teknik.

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

- 1) Andelen minimalinvasiv teknik som en klinik bör sträva efter har höjts till 75 % år 2023, eftersom vi som profession ständigt vill förbättra oss för våra patienters skull.
- 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. Flera kliniker i Sverige utförde upp till hälften av hysterektomier på benign indikation i dagkirurgisk vård år 2023. Patienterna rapporterar hög grad av nöjdhet. Dagkirurgisk hysterektomi är ett utvecklingsområde som måste ske i samråd med anestesiläkare genom att arbeta med ERAS-koncept för att kunna erbjuda hysterektomi i dagkirurgi till de kvinnor som önskar postoperativ vård i hemmet.

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!

vNOTES hysterektomi visar preliminärt lovande resultat, efter jämförelse med andra minimalinvasiva metoder och laparotomi. Framtida forskning behövs.

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, Stockholm

Ordlista

Uppslagsord	Förklaring
Abdominell kirurgi	Operation via större buksnitt
Ablation/resektion av endometriet	Borttagande av livmoderslemhinnan
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.
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
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
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.

Uppslagsord	Förklaring
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)

