

BRIMP

- Bröstimplantatregistret

# Årsrapport 2014



# Årsrapport 2014 BRIMP - Bröstimplantatregistret

## Registerhållare och rapportförfattare

Birgit Stark,  
Docent i plastikkirurgi och överläkare vid Kliniken för rekonstruktiv plastikkirurgi  
Karolinska Universitetssjukhuset.  
birgit.stark@ki.se

## Registerkoordinator

Heléne Fägerblad  
helene@hfconsulting.se

## Statistiker

Catherine Rochez  
Registercentrum Västra Götaland  
catherine.rochez@registercentrum.se

## Projektledare

Jonas Lekander  
Registercentrum Västra Götaland  
jonas.lekander@registercentrum.se

## Registrets huvudman

Västra Götalandsregionen

## För ytterligare information

Kontakta registerhållare Birgit Stark  
birgit.stark@ki.se

[www.brimp.se](http://www.brimp.se)



## Innehåll

Årsrapport 2014 BRIMP - Bröstimplantatregistret.....	2
Inledning.....	5
Bakgrund.....	5
Två skäl till bröstimplantat.....	5
Betydelsen av BRIMP är uppenbar.....	5
Vilka använder registret.....	5
Frivilligt deltagande i registret.....	5
Samarbete med Registercentrum Västra Götaland:.....	5
Primärregistrering går online 2014-05-05.....	6
Revisionsoperation går online 2014-09-02.....	6
Patient rapporterade utfallsdata, PROM.....	6
Samarbete med Bröstcancerregister/rekonstruktionsregistret (RR).....	7
Registerverksamhet 2014.....	7
Planer för 2015.....	8
Deskriptiv statistik.....	9
Figur 1. Antal primär- och reopererade patienter som registrerades perioden 2013-2014.....	9
Figur 2. Andel primäropererade patienter per region fördelade på typ av klinik.....	10
Figur 3. Andel reopererade patienter per region fördelade på typ av klinik.....	10
Figur 4. Åldersfördelning av primäropererade patienter.....	11
Figur 5. Åldersfördelning av reopererade patienter.....	11
Figur 6. Åldersfördelning per indikation vid primäroperation.....	12
Figur 7. Antal insatta implantat vid primäroperation uppdelat per tillverkare.....	12
Figur 8. Andel insatta implantat vid primäroperation vid universitetssjukhus uppdelat per region och tillverkare.....	13
Figur 9. Andel insatta implantat vid primäroperation vid privat enhet uppdelat per region och tillverkare.....	13
Figur 10. Andel insatta implantat fördelat per volym och implantatform vid primäroperation i relation med patientupplevd hypoplasi som indikation.....	14
Figur 11. Andel insatta implantat fördelat per volym och implantatform vid primäroperation i relation med primär mikromasti som indikation.....	14
Figur 12. Andel insatta implantat fördelat per volym och implantatform vid primäroperation i relation med sekundär mikromasti som indikation.....	15

Figur 13. Andel insatta implantat fördelat per volym och implantatform vid primäroperation i relation med profylaktisk mastektomi som indikation .....	15
Figur 14. Andel insatta implantat fördelat per volym och implantatform vid primäroperation i relation med rekonstruktion efter mastektomi som indikation.....	16
Figur 15. Andel insatta implantat fördelat per volym och implantatform vid primäroperation i relation med tuberösa bröst som indikation.....	16
Figur 16. BMI utifrån WHO:s definition, fördelning av primäroopererade patienter .....	17
Figur 17. BMI utifrån WHO:s definition, fördelning av primäroopererade patienter per indikationsgrupp.....	17
Figur 18. Användning av drän vid primäroperation i relation med indikation och uppdelat på typ av klinik.....	18
Figur 19. Implantatsposition vid primäroperation uppdelat per indikation .....	18
Figur 20. Användning av antibiotika vid primäroperation uppdelat per indikationsgrupp .....	19
Figur 21. Patientens upplevelse innan primäroperation uppdelat per indikationsgrupp. .	19
Registrets organisation .....	20

## Inledning

### Bakgrund.

Det finns idag ett flertal olika tillverkare av bröstimplantat. De mest använda fabrikaten är exempelvis Mentor och Allergan. Franska företaget PIP har tillverkat implantat vilka avvikit från tidigare EU godkända riktlinjer. Processen har orsakat stor oro och osäkerhet bland patienter och läkare och har lett till ett stort antal omoperationer för att byta dessa felaktigt tillverkade bröstimplantat. Fortfarande finns patienter som har PIP bröstimplantat inopererade, dessa patienter behöver utsätta sig för en förnyad operation. I Sverige saknades ett register för bröstimplantat trots att det uppskattningsvis är 6000 patienter som årligen opereras med ett implantat. För att kunna utvärdera användandet av främmande material vid bröstkirurgi i samband med rekonstruktion efter cancer eller vid övriga godartade indikationer bestämde plastikkirurgiska och estetiska yrkesföreningarna att inrätta ett bröstimplantatregister på nationell nivå.

### Två skäl till bröstimplantat

Bröstimplantat används dels till rekonstruktion efter att bröst tagits bort på grund av cancer och dels vid förstoring av bröst av estetiska skäl. Årligen drabbas ca 8 000 kvinnor av nyupptäckt bröstcancer i Sverige. Cirka 2 500 tvingas genomgå bröstamputation.

### Betydelsen av BRIMP är uppenbar

Ett nationellt kvalitetsregister över bröstimplantat ger underlag för förbättrad behandling både i val av implantat och behandlingsmetod.

Med hjälp av registerdata förbättras på sikt både vårdkvalitet och patientsäkerhet. Oförutsedda komplikationer kan upptäckas i tid.

### Vilka använder registret

Specialister i plastikkirurgi, liksom bröstkirurger och allmänkirurger, verksamma såväl inom offentlig som i privat sektor, uppmanas att delta i registret.

Registreringen omfattar både produktdata och patientdata.

En viktig punkt är att registrera data kring reoperationer. Tidig protesruptur kan upptäckas.

Har samma fel observerats på andra proteser av samma tillverkning? Vilken betydelse har kvinnans ålder, hälsa etc.?

### Frivilligt deltagande i registret

De allra flesta patienter som får ett implantat av något slag – knä protes, hjärtklaffprotes eller höftprotes – är positiva till att medverka i ett register. Detta gäller även för de patienter som får bröstimplantat. Uppgifterna är skyddade enl. de lagrum som finns och det är alltid möjligt att efter ansökan få sina uppgifter raderade ur registret.

### Samarbete med Registercentrum Västra Götaland:

Ett samarbete med Registercentrum Västra Götaland (RC) är inrättat sedan hösten 2012 för att införa ett bröstimplantatregister. Införandet av ett helt nytt register innebär komplicerade datatekniska processer med professionell juridisk hjälp gällande datasekretess och säkerhet. På RC finns decenniernas erfarenhet, bland annat har man skött ett av de mest etablerade registren, höftprotesregistret.

Ett 3- sites försök med registrering av data för bröstimplantat vid primäroperation har genomförts sedan 2013-01-02, testperioden avslutades med utvärdering 2014-03-31. En utvidgning av registret avser monitorering av data vid reoperationer. Projektledare på RC har i samarbete med registerhållare och medlemmar i styrgruppen konstruerat ett kompletterande

datastyrt formulär. En professionell utvärdering av resultatmått har skett efter att testperioden avslutades 2014-03-31. Efter pressrelease gick BRIMP i kliniskt bruk 2014-05-01.

I början av processen uppstod problem med att införskaffa SITHS-kort, nödvändigt för registrering av data enligt gällande föreskrift i Sverige. Leverans av SITHS-korten var mycket försenad och tog nästa 3 månader vilket fördröjde början av registreringen och testperioden i onödan. Tyvärr kvarstod problemet under 2014 och var ett hinder för många kliniker som önskade medverka i BRIMP. Kostnaden för SITHS-kort är inte heller obetydliga. Sedan 2015-03-31 är det möjligt att logga in i BRIMP med Mobilt BankID vilket drastiskt har ökat antalet registrerande enheter samt förenklats för användarna.

#### Primärregistrering går online 2014-05-05

Styrgruppen har i samarbete med registerhållare beslutat att initialt registrera data vid primäroperationen. Bröstimplantatregistret har påbörjat en nationell insamling av data från alla privat verksamma kliniker samt rekonstruktiva centra från och med 2014-05-05. En del av plastikkirurgiska klinikerna har en blandad verksamhet, d.v.s. sysslar med landstingsfinansierad- och privatvård. Universitetsklinikerna bedriver enbart offentligt finansierad vård och en del av klinikerna sysslar med privatfinansierad vård. Alla kliniker eller enheter i Sverige som sysslar med bröstimplantatbaserad vård är välkommen att registrera data i BRIMP. Registerhållare och styrgruppen har under det gångna året 2014 framförallt verkat för en helhetstäckning inom plastikkirurgisk specialitet. Bröstkirurgerna har inbjudits att medverka i BRIMP genom kontakt med styrelsen för bröstkirurgiska föreningen.

Formuläret för registrering av data vid primäroperationen finns tillgängligt i pappersform på hemsidan [www.brimp.se](http://www.brimp.se). Vidare finns formuläret i elektroniskt format för direktregistrering. Under det gångna året har registerhållare och koordinator Heléne Fägerblad tagit kontakt med samtliga privata- och offentliga kliniker som sysslar med bröstverksamhet. Kontakt etablerades via mail och telefonledes för att informera om vikten att ansluta sin verksamhet till BRIMP. Uppföljande samtal och mail till ännu inte anslutna kliniker sker kontinuerligt.

#### Revisionsoperation går online 2014-09-02

Formuläret revisionsoperation färdigställdes i samarbete med Ulf Samuelson, Pelle Sahlin, Birgit Stark och projektledarna på Registercentrum Västra Götaland. Efter diverse testperioder tog styrgruppen beslutet 2014-09-02 att införa reoperationsformuläret på nationell nivå. Från och med 2014-09-02 implementerades därefter registrering av revisionsoperationer. Formuläret för registrering av data vid reoperation finns tillgängligt i pappersform på hemsidan [www.brimp.se](http://www.brimp.se). Vidare finns formuläret i elektroniskt format för direktregistrering.

#### Patient rapporterade utfallsdata, PROM

BRIMP förväntas komplettera med patient upplevda utfallsmått, så kallade PROM data. Styrgruppen har under hösten 2014 diskuterat förslag till PROM uppföljning vid flera elektroniska och fysiska sammankomster. Ett förslag har utarbetats och kommer att verkställas efter diskussion med projektledningen på Registercentrum Västra Götaland. PROM enkäten behandlar patientens nöjdhet med bröstens form och volym samt patientens nöjdhet med det uppnådda resultatet. En viktig fråga i uppföljningen kommer att belysa uppkommen smärta. Man planerar för utskick av formulären 0.5-, 5- och 10 år efter primäroperationen. Formuläret diskuterades och färdigställdes med styrgrupp, projektledning och psykolog. Vidare inhämtades synpunkter från bröstcancerföreningen. Registerhållare och projektledning planerar för utskick av enkät under slutet av år 2015.

### Samarbete med Bröstcancerregister/rekonstruktionsregistret (RR)

Registerhållare och projektledare för BRIMP har fått som uppdrag av styrgruppen under 2014 att etablera ett samarbete med Bröstcancerregistret. Målet är att underlätta arbetsbördan inom den offentliga vården där personalens ansvar är att rapportera i flera olika kvalitetsregister. Det saknas idag viktiga data som specificerar det valda implantatet i RR. Data relaterade till reoperation i samband med bröstimplantat samt vidtagna åtgärder saknas helt i RR. Således saknas i RR grundläggande data för att säkerställa patientsäkerheten vid val av specifika bröstimplantat. Det är att beakta att RRs primära syfte inte heller är att vara ett implantatregister.

Registerhållare har utarbetat ett urval av viktiga data ifrån BRIMP för komplettering av RR. Projektledare från Registercentrum Västra Götaland har säkerställt att inga tekniska hinder motsätter en kontinuerlig överföring av relevanta data från RR till BRIMP. En arbetsgrupp bestående av medlemmar från styrgrupperna för RR och BRIMP har fått i uppdrag att förverkliga en samordning av implantatdata vid bröstrekonstruktion. Dessa data kommer därefter att återföras till BRIMP för vidare analys. Båda register kommer att kvarstå som separata enheter.

Konsensus mellan RR och BRIMP avseende samordning av data planeras avslutas 2015. Bröstcancerregistret kommer att helt omstruktureras under år 2015. När omstruktureringen är avslutad är vid dagens datum inte klart. Således kvarstår behovet av en dubbelregistrering av bröstimplantat vid cancer tills RRs omarbetning är avslutad.

### Registerverksamhet 2014

Registerhållare har haft kontinuerliga kontakter med Registercentrum Västra Götaland (RC) under det gångna året. Skype-möten har avhållits 2-3 gånger per månad. Resor till RC i Göteborg nödvändiggjordes för ingående diskussioner om utformningen av BRIMP till dess nuvarande form inkluderande PROM projektet. Styrgruppsmöten avhölls 2 gånger under det gångna året. Styrgruppen har kompletterats med patientföreträdare. Heléne Fägerblad bistår BRIMP som koordinator sedan sommaren 2014. Hennes arvode bekostas med anslag från kansliet för kvalitetsregister som erhöles vid konkurrensutsatt ansökan. Hemsidan för BRIMP har upprättats av registerhållare inför nationellt införande av registret. Hemsidan behöver utvidgas och medlem av styrgruppen har åtagit sig denna uppgift.

Löpande kontakter med klinikerna har skötts via projektledare Jonas Lekander från RC, men framförallt via Heléne Fägerblad och registerhållare Birgit Stark. Samtliga plastikkirurgiska kliniker i landet har kontaktats via mail/ telefonledes i syfte att öka medverkan av hittills inte intresserade enheter. Ett fysiskt möte erbjöds till alla rapporterande enheter juni 2015 med syfte att ge registrerande enheterna möjlighet till återkoppling med styrgruppsledamöter, registerhållare och representanter från RC. Mötet ajournerades då för få medlemmar kunde delta.

En enkät för att belysa förbättringsmöjligheter har skickats till rapporterande enheter under våren 2015.

Trots att representanter från industrin har inbjudits till ett informationsmöte våren 2014 till RC i Göteborg där Prof. Göran Garellick, Jonas Lekander, Läkemedelsverket och företaget LINK samt UT informerade om registrets ansvarsområde och samarbetsvinster ur industrins synvinkel har industrins intresse att stödja BRIMP varit lågt. Registerhållare kommer att kontakta representanter från brösttillverkande industri under 2015. Syfte är att igen förtydliga vinster gällande kvalitetsutveckling, marknadsöversikt och behov av utbildning. Den sistnämnda punkten är av intresse för industrin vid uppkomst av ovanligt frekventa komplikationer hos en användare. Detta kan detekteras med registret och riktade utbildningsinsatser kan initieras.

Registerhållare har skött ansökningsförfarandet om ekonomiska medel till kansliet för kvalitetsregister samt redovisning av progress avseende särskilt tilldelade projektmedel. Fyra separata ansökningar har lämnats till kansliet för kvalitetsregister under år 2014. Separata rapport om särskilt tilldelade projektmedel har lämnats.

Registerhållare har hållit ett föredrag om BRIMP vid internationell konferens organiserad av ISAPS i Rio de Janeiro hösten 2014. Vidare har UT hållit föredrag om BRIMP:s verksamhet vid professionens nationella möte i Karlstad.

### Planer för 2015

Ett intensivt arbete pågår för att skapa lättläsliga och relevanta utdata till inrapporterande kliniker. Målet är att varje klinik kan följa de egna resultaten mot bakgrund av aggregerade data. Under våren/sommaren har en modul för primäroperationer framtagits som kommer att kunna användas under höst/vinter 2015. Under samma period diskuterade vi modulen för reoperationer som är ännu mera komplex. Vi förväntar oss att färdigställa denna under våren 2016.

I slutet på december 2014 var 26 av totalt 55 plastikkirurgiska enheter i Sverige registrerade användare. Målet för 2015 är att samtliga plastikkirurgiska kliniker i Sverige blir användare till BRIMP. Parallellt kontaktas bröstkirurgernas förening och inbjuds att medverka. För att öka täckningsgraden krävs framöver att BRIMP:s koordinator och registerhållare tar kontakt och även reser till klinikerna som ännu inte är registrerade. Det är totalt ca 70 plastik- och bröstkirurgiska kliniker som skall kontaktas och besökas under 2015 och 2016. Målet för det kommande året 2015 är att öka täckningsgrad från numera ca 25 % till 45 %. Klinikernas följsamhet att rapportera kommer att testas mot industrins rapporter avseende sålda implantat per år till respektive enheter. Förhoppningsvis kommer industrin att medverka i denna process. En ökad täckningsgrad är grunden för relevanta utdata och en förbättrad datakvalitet. Vidare planerar vi att skapa grundläggande databaserade förutsättningar på RC för att kunna hantera administrationen av PROM data. På sikt kommer resultat av PROM enkäterna att tillåta ett förbättrat kvalitetsarbete på klinikerna. Samverkan med bröstcancerföreningen avseende PROM data och återkoppling till patienterna är ett viktigt projekt för 2015 samt samverkan med yrkesföreningar för att initiera kvalitetsarbetet.

Således kvarstår som förbättrings- och projektarbete under det kommande året

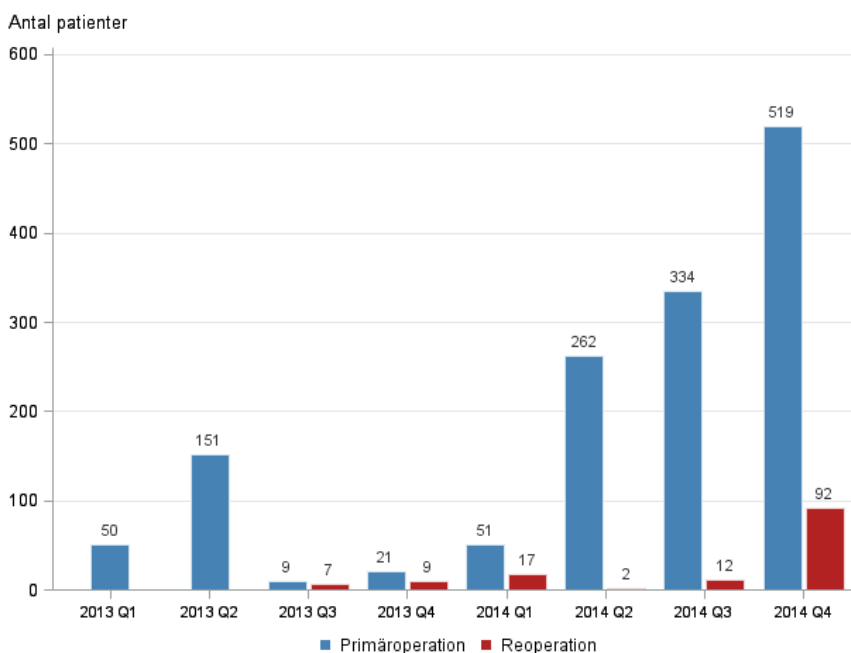
- 1) att skapa lämplig statistik samt underlag för lätt läsbar grafisk redovisning för egna utdata till registrerande enheter
- 2) att konfigurera en webbmodul till inrapporterande enheter avseende uppföljning av egna data avseende primär- och reoperationer
- 3) att förbättra täckningsgrad
- 4) att inleda PROM rapportering
- 5) att återuppta diskussionen med industri



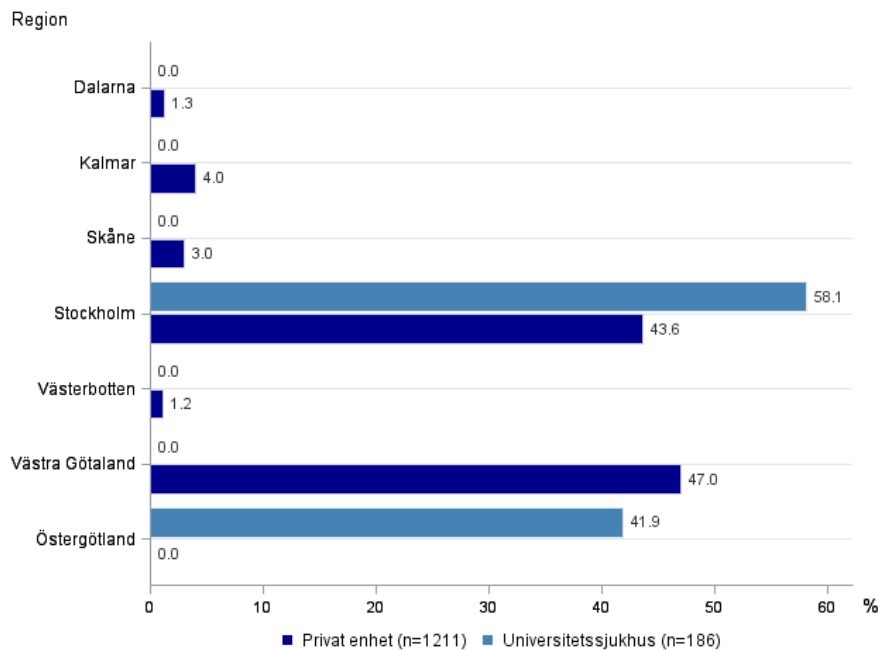
## Deskriptiv statistik

BRIMP är ett nyetablerat register och inkommande dataflödet behöver nå en mera stabil och representativ nivå innan en djupanalys av data kan utföras. I nedanstående tabeller och grafiska framställningar har vi valt att ge insikt i registrerade data från den offentliga och den privata vården som är regionvis representerat. Vidare har indikationen uppdelats i två huvudgrupper, den första gruppen avser strikt rekonstruktiva plastikkirurgiska ingrepp vid exempelvis cancer, medfödd missbildning eller genetisk bröstcancer benägenhet och i den andra gruppen sammanfattas indikationer vid godartade åkommor. Inom dessa två huvudgrupper har vi studerat fördelningen av olika fabrikat samt deras form och volym. Relationen till BMI i förhållande till fabrikat och indikation är redovisade. Patientens egen syn om form och volym av de egna brösterna har monitorerats för att dokumentera patientens utgångsläge vid val av primäroperation. Dessa data är av vikt vid senare analys vid en eventuell reoperation. En viktig patientrapporterat variabel i detta sammanhang är om patienten upplever smärta i sina bröst innan primäroperationen. Figurer baserar sig på ackumulerad data 2013 – 2014 om inget annat uppges.

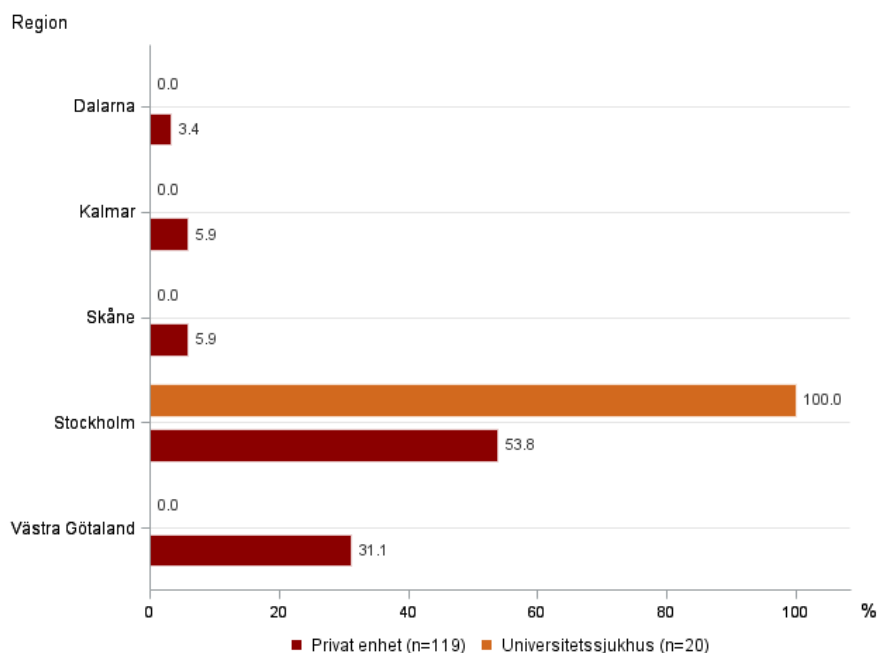
Figur 1. Antal primär- och reopererade patienter som registrerades perioden 2013-2014  
Sedan BRIMP:s början konstaterades en stadig ökning av observationer från olika enheterna.



Figur 2. Andel primäroopererade patienter per region fördelade på typ av klinik  
Redovisar fördelning av primäroperationer i de olika regionerna i landet. Primäroperationerna är uppdelade i privat enhet och universitetssjukhus.



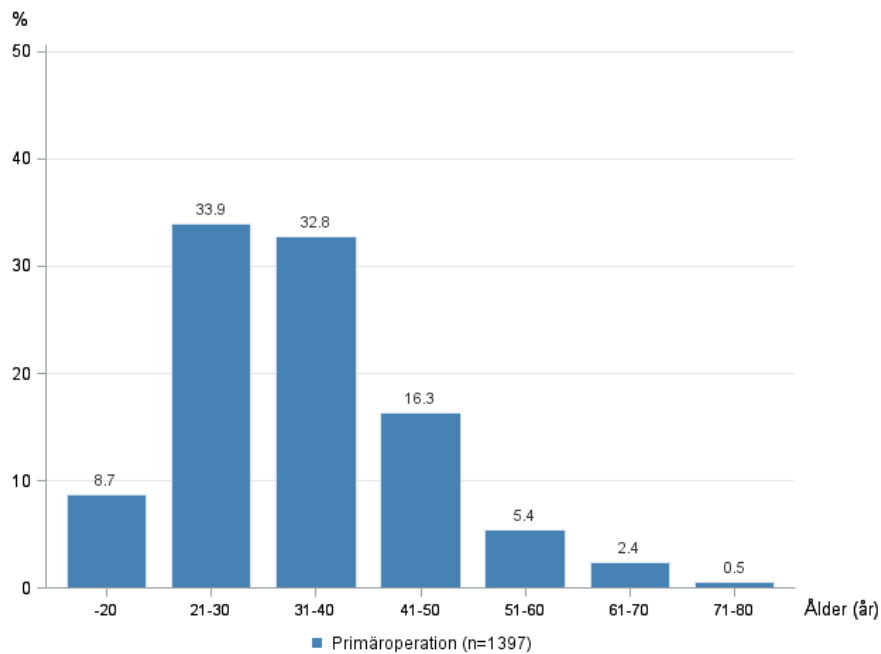
Figur 3. Andel reopererade patienter per region fördelade på typ av klinik  
Figuren visar fördelning av reoperationer i olika enheter under den gångna perioden.



Kommande års redovisning av utfallsdata vid reoperation förväntas ge större insikt i reoperationsfrekvens och tidiga komplikationer. En intressant aspekt kommer att vara hur reoperationsfrekvens ser ut inom 1 år efter indexoperationen på nationell nivå i Sverige. Dessa data förväntas ge en stabilare bild vid årsrapport 2015. Vidare kommer en analys av orsaken till tidig reoperation samt vidtagna åtgärder vid användning av olika fabrikat ger en bättre vägledning till vården när data från flera år har inhämtats. Man kan exempelvis se i framtiden om något implantat ger sämre resultat än genomsnittet i ett kortare eller längre perspektiv.

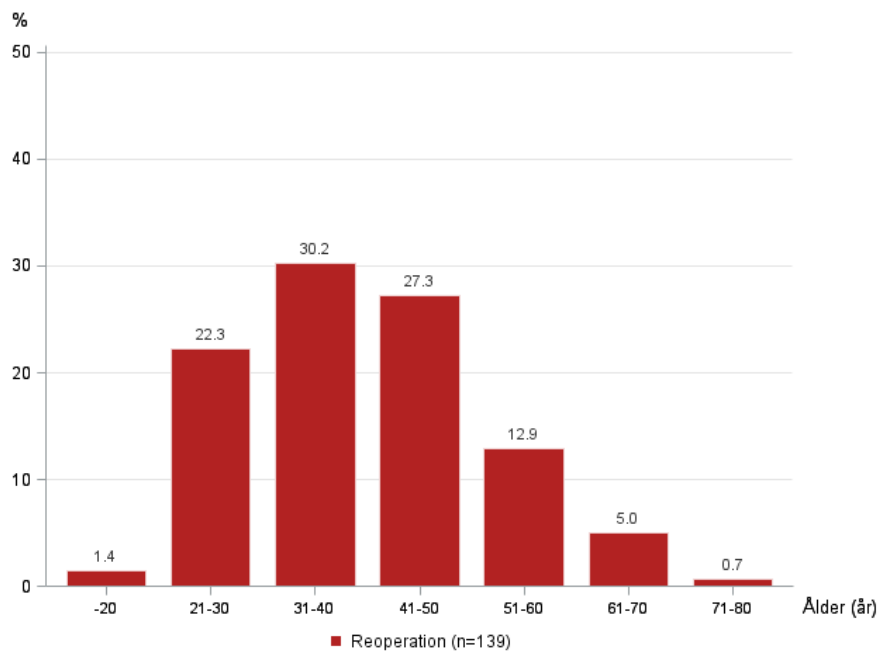
Figur 4. Åldersfördelning av primäropererade patienter

Vid analys av åldersfördelningen i den aktuella databasen har vi kunnat se att majoriteten av patienter opereras i åldersgruppen 21-40 år.



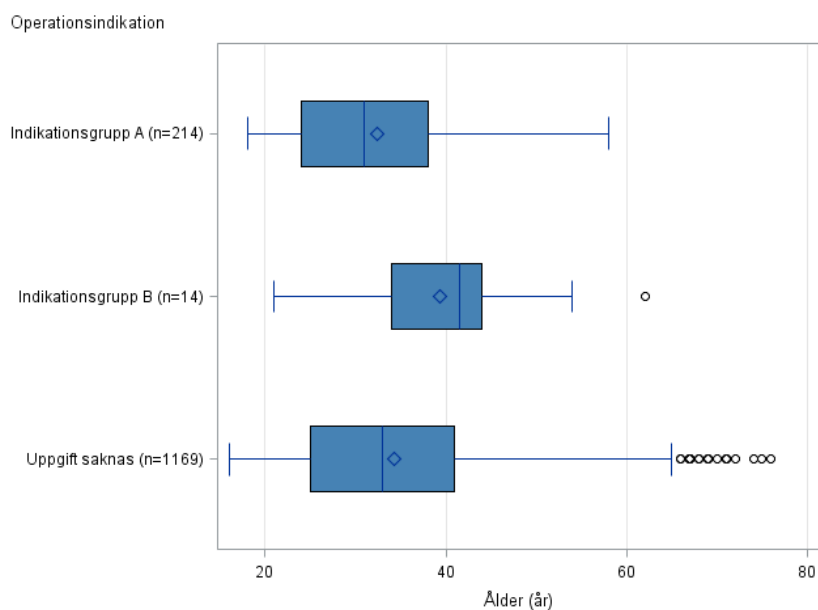
Figur 5. Åldersfördelning av reopererade patienter

Åldern vid reoperation visade en liten större spridning i högre åldersgrupper.



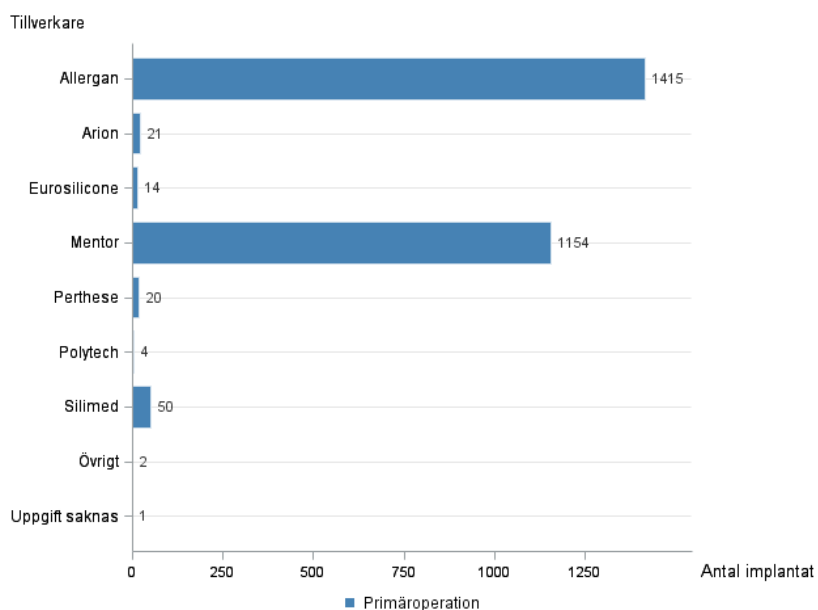
Figur 6. Åldersfördelning per indikation vid primäroperation

Grupp A sammanfattar alla primäroperationer utfört på indikation, patientupplevd mikromasti, primär mikromasti samt sekundär mikromasti. Grupp B redovisar patienter med bröstmissbildningar, status efter rekonstruktion vid cancer samt profylaktiska mastektomier på grund av ökad cancerrisk. Under rubriken uppgift saknas har registreringar rubricerats mellan maj och slutet på augusti 2014 där definitionen av indikationsställning har varit oklar för den registrerande enheten. Under hösten 2014 har dessa oklarheter kunnat besvaras genom en tydlig genomgång av de olika begreppen. Som förväntat ligger majoriteten av primäroperationer i grupp B i en högre åldernivå än för patienter i grupp A.



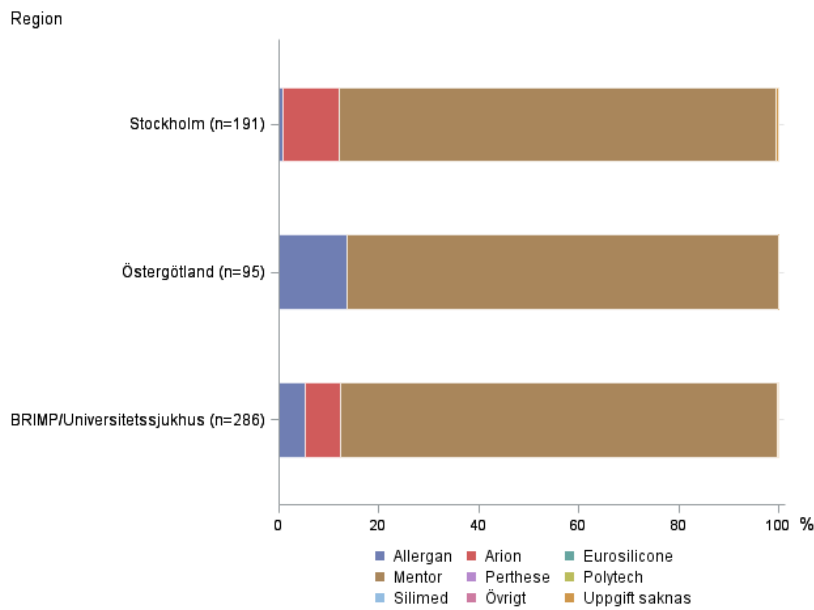
Figur 7. Antal insatta implantat vid primäroperation uppdelat per tillverkare

Företag Mentor och Allergan som är godkända tillverkare även i USA har använts mest. Silimed är ett företag som säljer många implantat i Sydamerika men har introducerats nyligen på den Svenska marknaden. BRIMP kan anses fylla en svensk post-market-surveillance funktion för implantattillverkare.



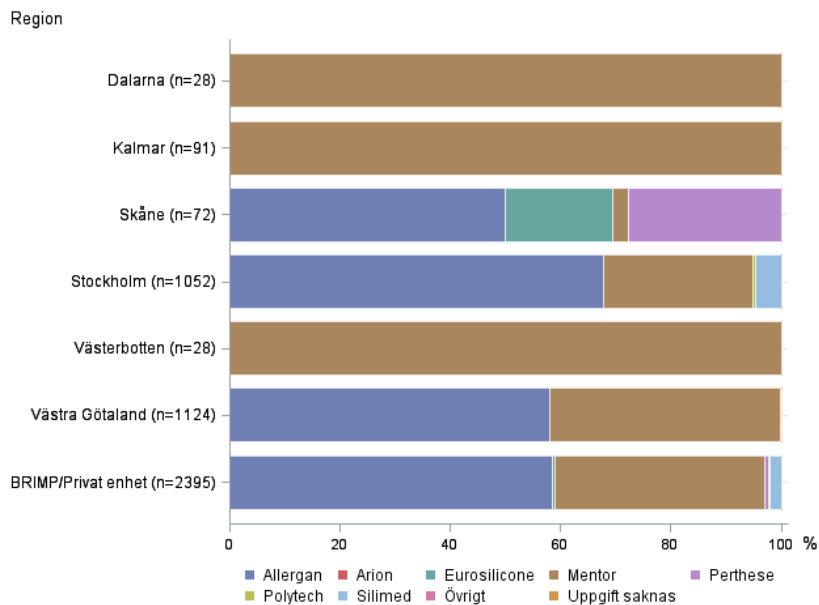
Figur 8. Andel insatta implantat vid primäroperation vid universitetssjukhus uppdelat per region och tillverkare

Fördelning per region av olika implantattillverkare.



Figur 9. Andel insatta implantat vid primäroperation vid privat enhet uppdelat per region och tillverkare

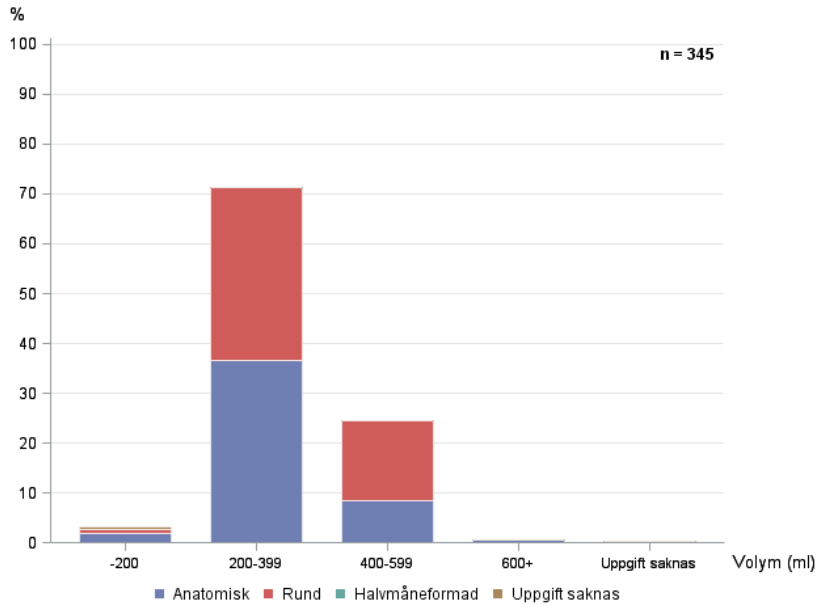
Andel visar insatta implantat fördelat per volym och implantatform vid primäroperation i relation med patientupplevd hypoplasi som indikation, 2013-2014 ackumulerade data



Figur 10. Andel insatta implantat fördelat per volym och implantatform vid primäroperation i relation med patientupplevd hypoplasi som indikation

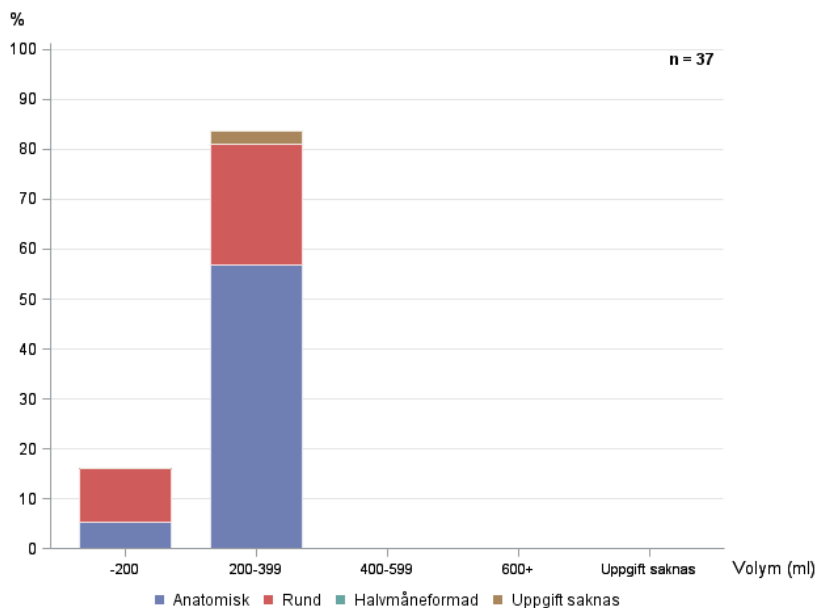
Patienter som opereras för patientupplevd hypoplasi väljer implantat på 200-399 ml där andel runda implantat motsvarar andel anatomiska former. Vid val av större volymer > 400 ml används mest runda former.

Andel insatta implantat fördelat per volym och implantatform vid primäroperation i relation med primär mikromasti som indikation.



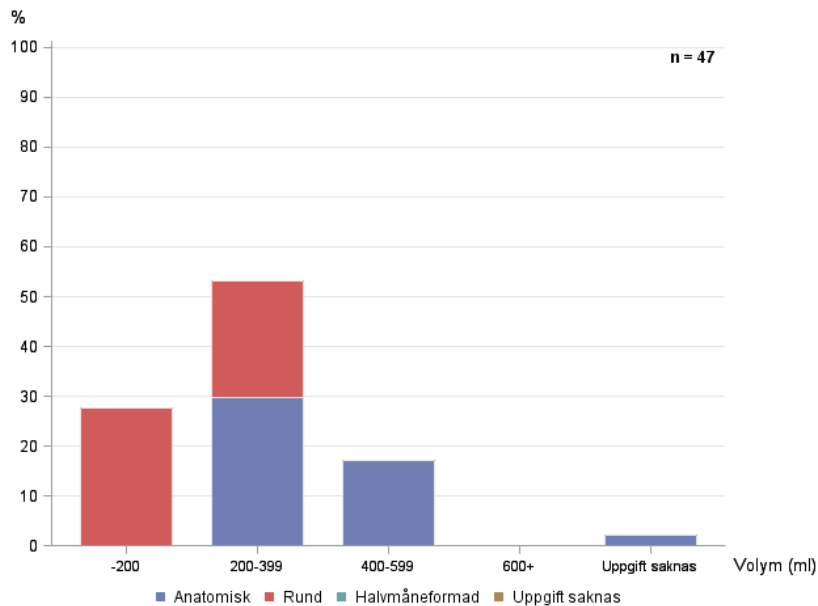
Figur 11. Andel insatta implantat fördelat per volym och implantatform vid primäroperation i relation med primär mikromasti som indikation

Patienter med indikation av primär mikromasti opereras huvudsakligen med anatomiska implantat till skillnad mot patienter i patientupplevd hypoplasi gruppen. Det förekommer lägre volymer i patientkategori, primär mikromasti. Andel insatta implantat fördelat per volym och implantatform vid primäroperation i relation med sekundär mikromasti som indikation.



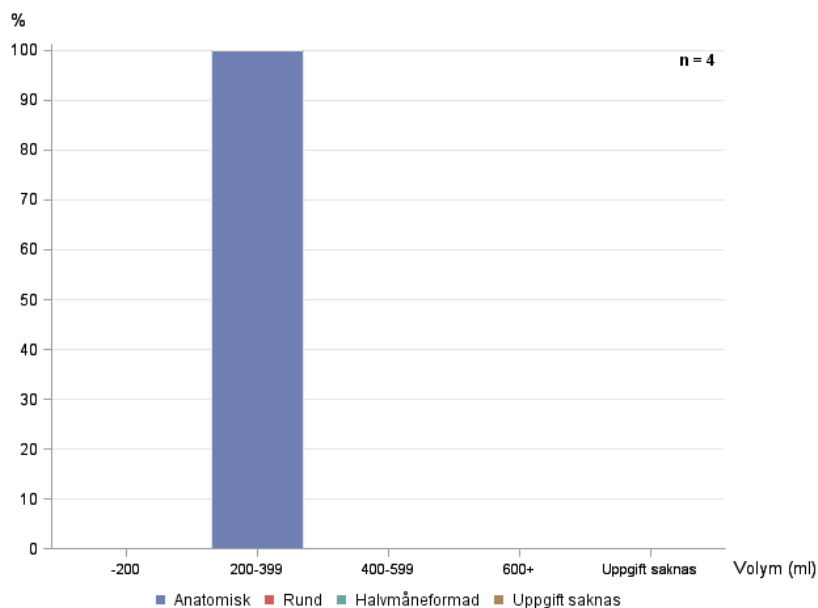
Figur 12. Andel insatta implantat fördelat per volym och implantatform vid primäroperation i relation med sekundär mikromasti som indikation

Patienter med sekundära mikromastier innefattar rekonstruktion efter könsbyte, samt tillstånd efter förlossningar och amning eller andra anledningar till involution av bröstvävnad. Som förväntat är spridningen i volymer större än i andra grupper. Även i högre volymer förekommer oftare en användning av anatomiska implantat.

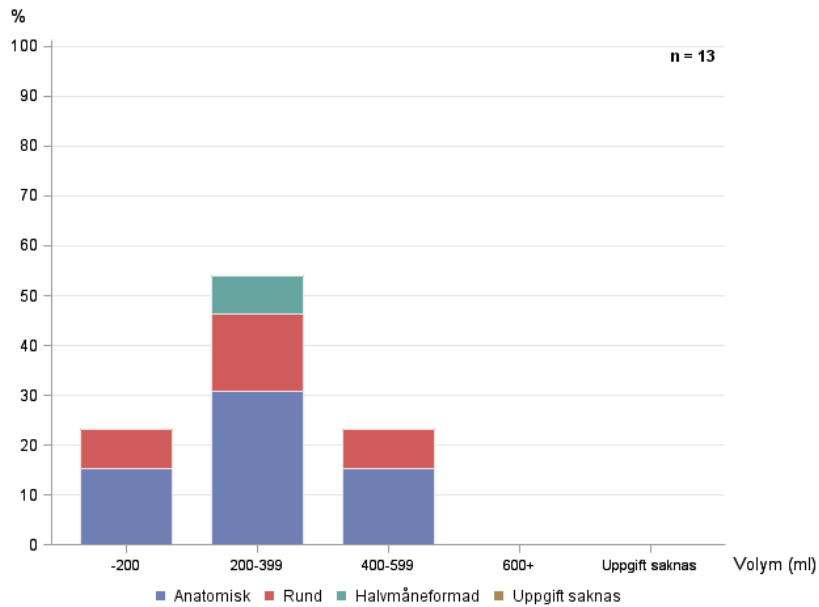


Figur 13. Andel insatta implantat fördelat per volym och implantatform vid primäroperation i relation med profylaktisk mastektomi som indikation

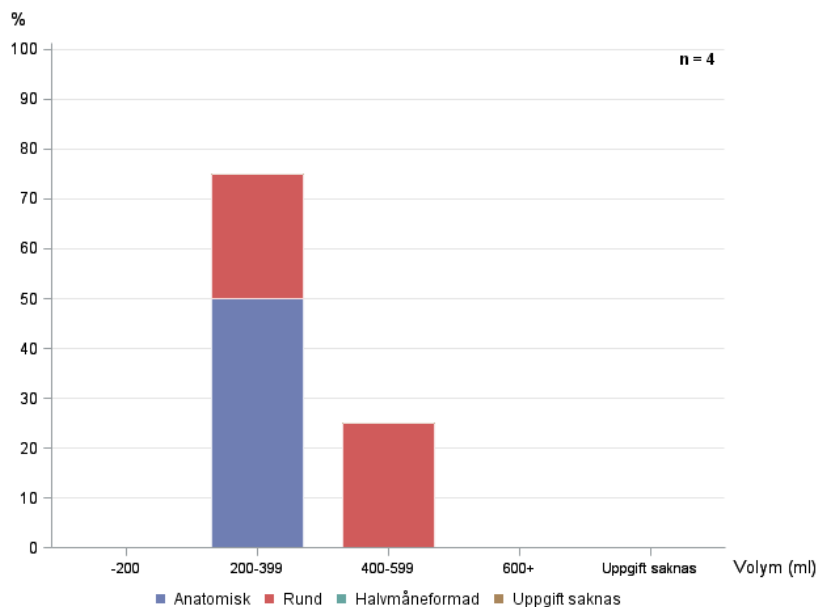
Andel insatta implantat fördelat per volym och implantatform vid primäroperation i relation med profylaktisk mastektomi som indikation, 2013-2014 ackumulerade data visar enbart 4 opererade fall. En tydligare bild av data förväntas år 2015.



Figur 14. Andel insatta implantat fördelat per volym och implantatform vid primäroperation i relation med rekonstruktion efter mastektomi som indikation  
 Andel insatta implantat fördelat per volym och implantatform vid primäroperation i relation med rekonstruktion efter mastektomi som indikation.

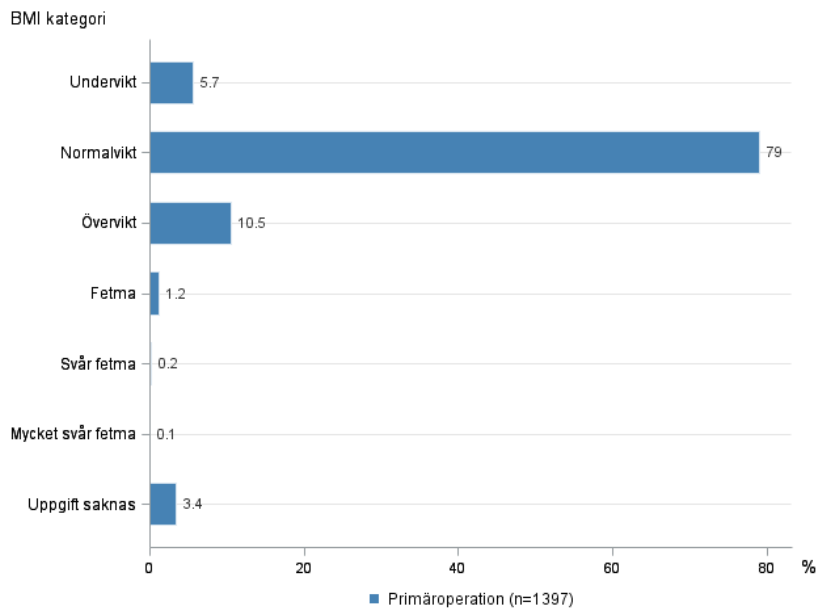


Figur 15. Andel insatta implantat fördelat per volym och implantatform vid primäroperation i relation med tuberösa bröst som indikation

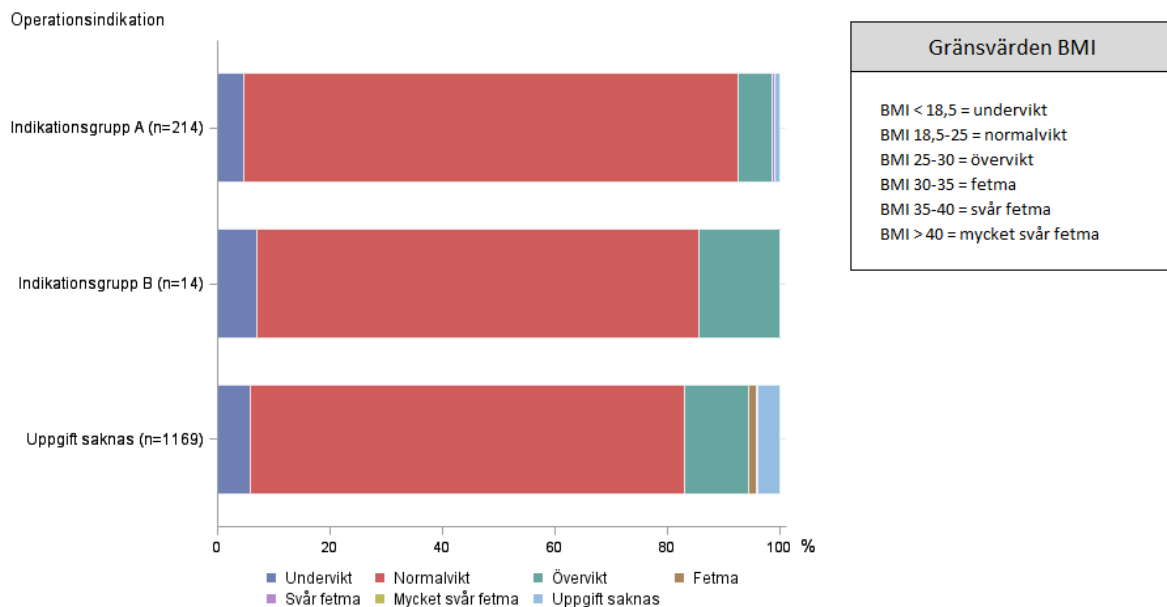




Figur 16. BMI utifrån WHO:s definition, fördelning av primäroopererade patienter Anatomiska implantat med en volym mellan 200-399 ml användes med för rekonstruktioner efter cancer. BMI utifrån WHO:s definition, fördelning av primäroopererade patienter. Majoriteten av patienterna var normalviktiga.

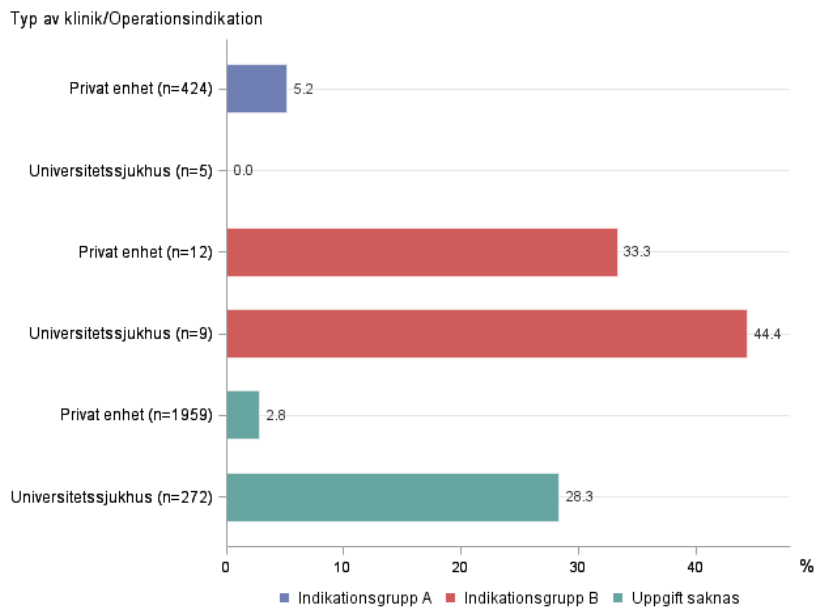


Figur 17. BMI utifrån WHO:s definition, fördelning av primäroopererade patienter per indikationsgrupp BMI utifrån WHO:s definition, fördelning av primäroopererade patienter per indikationsgrupp visar inga större skillnader mellan indikationsgrupperna.



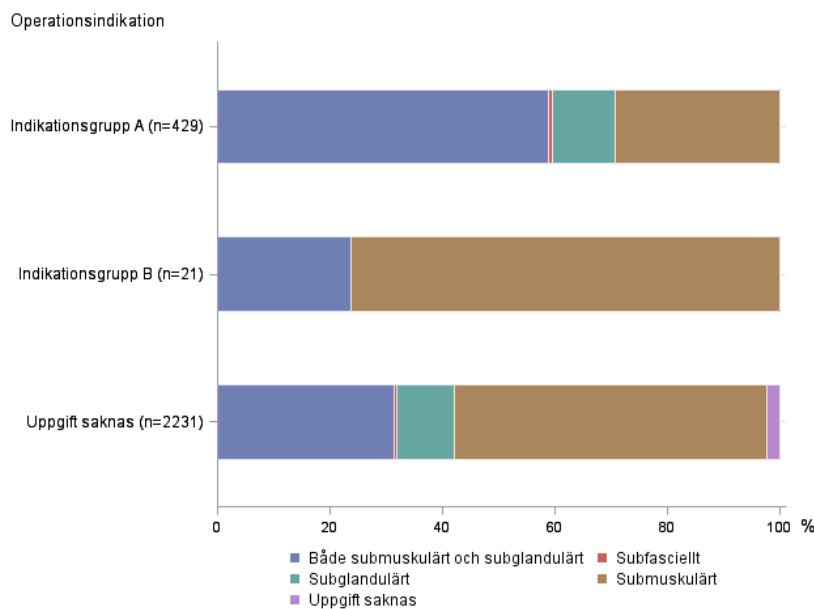
Figur 18. Användning av drän vid primäroperation i relation med indikation och uppdelat på typ av klinik

Rekonstruktiva ingrepp nödvändiggjorde oftare användning av drän vid primäroperation i relation med indikation och uppdelat på typ av klinik.

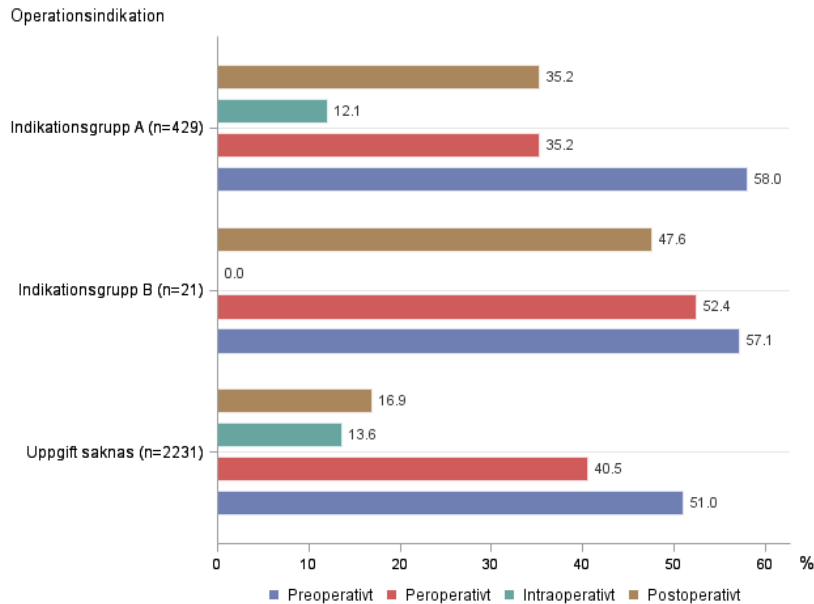


Figur 19. Implantatsposition vid primäroperation uppdelat per indikation

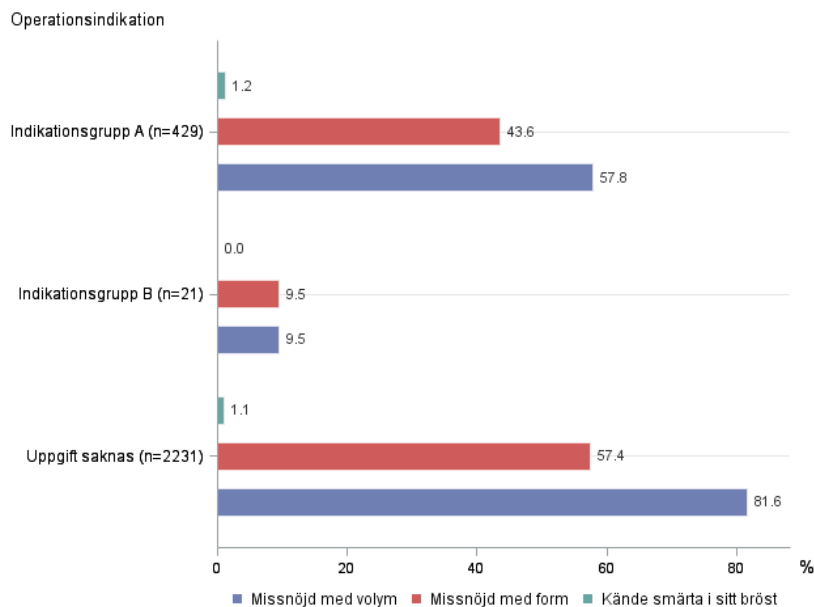
Placeringen av implantat skedde vanligtvis under muskulaturen i den rekonstruktiva gruppen till skillnad av övriga indikationer där implantaten placerades biduellt, dels under muskeln och dels under bröstkörteln.



Figur 20. Användning av antibiotika vid primäroperation uppdelat per indikationsgrupp  
 Användning av antibiotika vid primäroperation uppdelat per indikationsgrupp, 2013-2014  
 ackumulerade data ses i figuren. Olika behandlingsstrategier förekommer. Oförväntat var den  
 stora andelen preoperativa antibiotika. Ett stabilare datamaterial kommer att belysa dessa data  
 framöver.



Figur 21. Patientens upplevelse innan primäroperation uppdelat per indikationsgrupp.  
 Patienterna har besvarat vid primäroperation om missnöjdheten berörde volym eller form eller  
 bägge. Vidare har vi kartlagt om patienterna kända preoperativa smärtor i bröstet.



## Registrets organisation

### Styrgrupp

Birgit Stark,  
Docent, överläkare  
Karolinska Universitetssjukhuset.  
birgit.stark@ki.se

Marie Wickman-Chantereau  
Professor  
Karolinska Universitetssjukhus

Gunnar Kratz  
Professor  
Universitetssjukhuset Linköping

Johann Zdolsek  
Överläkare, Med. Dr.  
Hand- och plastikkirurgiska kliniken i Linköping

Göran Garellick  
Professor  
Registercentrum Västra Götaland

Per Sahlin  
Docent  
ArtClinic Göteborg

Ulf Samuelson  
Docent  
Akademikliniken Stockholm

Åsa Edsander-Nord  
Med. Dr.  
Karolinska Universitetssjukhus, Solna

Inkeri Schultz  
Med. Dr.  
Karolinska Universitetssjukhus, Solna

Emma Hansson  
Docent  
Universitetssjukhuset Malmö

Gabriella Sellman  
Specialist i plastikkirurgi  
Akademikliniken, Stockholm

Ann Lindén  
SSK  
Karolinska Universitetssjukhus, Solna

Danielle Fa  
Patientrepresentant  
Gävle