

Nationella FOTLEDSregistret



www.swedankle.se

Årsrapport för 2013

Malmö 2014 07 01

Tack till alla som medverkat under året

Bollnäs	Mölnadal
Borås	Norrköping
Danderyd	Norrtälje
Eskilstuna	Nyköping
Falun	Oskarshamn
Gällivare	Piteå
Gävle	Skellefteå
Helsingborg	St Görans Sjukhus
Hudiksvall	Sunderby
Hässleholm	Sundsvall
Jönköping	Södersjukhuset
Kalmar	Södertälje
Karlshamn	Umeå
Karlstad	Uppsala
Karolinska sjukhuset Solna	Visby
Ljungby	Värnamo
Lund	Västervik
Malmö	Västerås
Motala	Växjö
Movement	Örebro

ISSN: 2001-6697

Ansvarig utgivare: Åke Carlsson, Skånes universitetssjukhus, 205 02 MALMÖ.

Tryck: Ystads Centraltryckeri

Layout: www.ritbolaget.se

© Innehållet i denna årsrapport är copyrightskyddat.

Innehåll	Sida
1. Nyheter sedan föregående årsrapport och sammanfattning	4
2. Bakgrund	5
3. Styrgrupp och sekreterare	6
4. Hemsida: www.swedankle.se	6
5. Användarmöten och återrapportering	6
6. Finansiering	7
7. Forskargrupp	7
8. Forskning	7
9. Internationellt samarbete	7
10. Vetenskapliga studier	8
11. Abstracts	10
12. Täckningsgrad	11
13. Fotledsprotoser	12
14. Primära fotledsartrodeser	17
15. Supramalleolära osteotomier	27
16. Patient-related outcome measures (PROM)	27
17. Appendix 1-7	28

Tabellförteckning

1. Primära fotledsprotoser per klinik 2011–2013.	12
2. Revisionsorsaker, fördelat efter protestyp, 1993–2013.	15
3. Antal rapporterade ingrepp per klinik.	17
4. Rapporterade primära fotledsartrodeser under 2013 samt fördelning efter diagnos och kön. Resultat fördelat på län och kliniker.	21
5. Operationsmetoder vid primär artrodes under 2013.	24
6. Åldersfördelning under 10-årsperioden 2002 -2011 hos patienter opererade med fotledsprotos (6A) respektive artrodes (6B) pga. primär och sekundär fotledsartros respektive reumatoid artrit.	26

1. Nyheter sedan föregående årsrapport och sammanfattning

Arbetet med att skapa en återrapportering on-line till samtliga deltagande enheter har fortsatt. Då de skilda enheterna utför relativt få ingrepp och då rapporteringen även inkluderar komplikationer som inträffar inom tre månader, har rapporterna även under 2013 utgått kvartalsvis och som tidigare omfattat antal ingrepp och i vilken omfattning preoperativa PROM-enkäter inlevererats. Detta har gällt för både primära protesoperationer och fotledsartrodeser. Vi planerar att så småningom även leverera 2-årsresultat av de generiska och fotledsspecifika scorena till respektive klinik.

Antalet fotledsprotesoperationer har under 2013 varit väsentligen oförändrat jämfört med föregående år - dvs. ca 80 och rapporteringen är som tidigare fullständig och täckningsgraden 100 % oavsett beräkningssätt. Operationerna har utförts på 10 kliniker men merparten (72 %) av ingreppen har skett på fyra enheter: Falun, Nacka, Spenshult och Malmö.

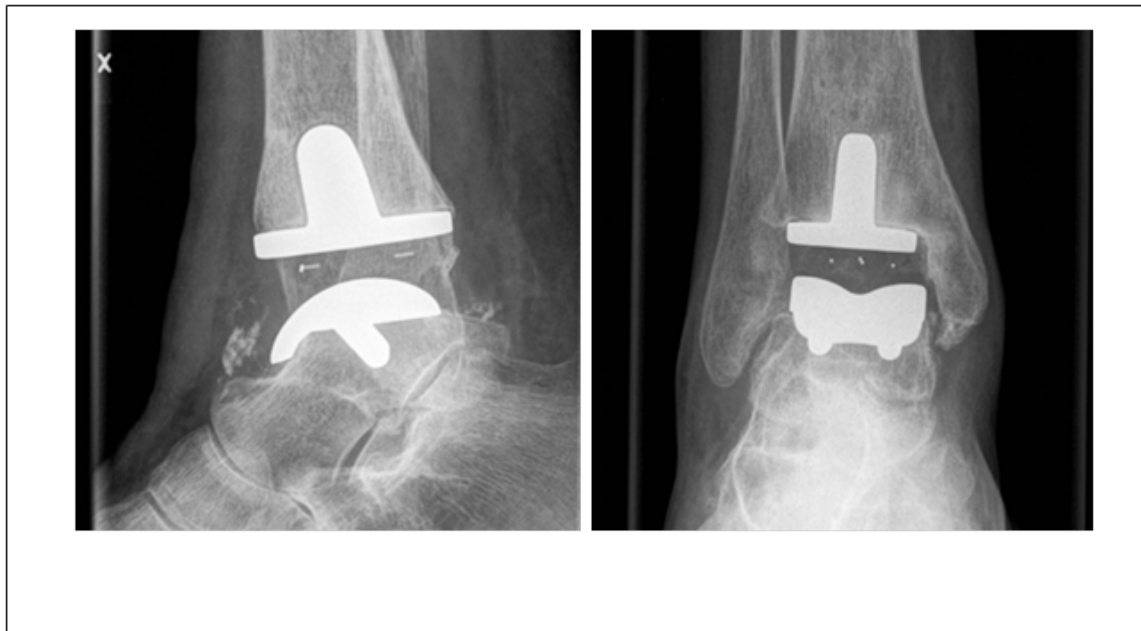
Under året har 297 primära fotledsartrodeser rapporterats - en fortsatt ökning jämfört med tidigare år. Hur man skall beräkna täckningsgraden för detta senare ingrepp är förenat med betydande svårigheter. Med hjälp av Socialstyrelsens registerservice har vi försökt analysera varför det för en del kliniker finns orimligt många primära fotledsartrodeser rapporterade till patientregistret. Vi anser det troligast att felaktiga diagnosnummer inrapporterats till patientregistret. Täckningsgraden för primära fotledsartrodeser under 2013 har vi beräknat till 95,8 %. Se vidare kapitel 12 på sid 11. För fotledsartrodeser finns potentiellt 48 enheter som utför ingreppet. Dock finns 15 enheter som bara utför 1-2 ingrepp årligen och vissa år inga alls. Rapporter har under 2013 kommit in från alla län/landsting utom Jämtlands läns landsting. Ett sjukhus i Västra Götalandsregionen, ett i Kalmar län och ett i Hallands län har inte medverkat trots att man har utfört fotledsartrodeser under året.

Forskargruppen har under året presenterat sina arbeten i flera föredrag under ortopediveckan i Uppsala. Tre föredrag har accepterats för AAOS i New Orleans, mars 2014. Arbetet med att analysera PROM-data har påbörjats.

2. Bakgrund

Det rikstäckande registret för totala fotledsprotoser startades 1997. Registret administrerades från början vid ortopediska kliniken i Falun och rapporteringen sköttes med pappersformulär. Sedan 2007 sköts registret av ortopediska kliniken i Malmö. Rapportering av primära totala fotledsprotoser och reoperationer sker fortfarande via pappersformulär som laddas ned via registrets hemsida varefter registrets sekreterare matar in uppgifterna i den centrala databasen som administreras av Registercentrum Syd i Lund. Även fotledsartrodeser och supramalleolära osteotomier rapporteras sedan augusti 2008 i ökande omfattning på samma sätt som fotledsprotoser.

Sedan ett par år lämnas självadministrerande funktionsenkäter (PROM) ut till patienterna före ovan nämnda ingrepp samt 6 månader, 1 och 2 år postoperativt. Enkäterna består av två generiska scorer (Sf-36 och EQ-5D) och en validerad fotledsspecifik score (Self-reported Foot and Ankle Score eller SEFAS). Resultaten av dessa enkäter finns också lagrade i registrets databas. SEFAS-scoren återfinns i appendix 1. I fotledsregistret fanns den 31 december 2013 data beträffande 1026 primära fotledsprotoser och 1345 primära fotledsartrodeser.



Figur 1. Röntgenbild av fotledsprotos Rebalance. Sidobild (vänster) frontaltbild (höger).

3. Styrgrupp och sekreterare

Åke Carlsson, Docent, ortopediska kliniken, Skånes universitetssjukhus, Malmö, (registerhållare).

Anders Henricson, Överläkare, ortopediska kliniken, Falu Lasarett.

Maria Cöster, Specialistläkare, Institutionen för kliniska vetenskaper, Malmö.

Elisabeth Quensel, BSc, verksamhetsutvecklare, Registercentrum Syd, Lund.

Per-Henrik Ågren, Leg läkare, Stockholms fotkirurgiklinik, Sophiahemmet, Stockholm.

Anna Petersson, Leg Sjuksköterska, ortopediska kliniken, Länslasarettet i Kalmar.

Gunnel Nilsson, Projektsekreterare, ortopediska kliniken, Skånes universitetssjukhus, Malmö.

Personliga träffar har ägt rum minst en gång årligen. Däremellan har de förekommit ett stort antal kontakter via e-post och telefon.

4. Hemsida: www.swedankle.se

Hemsidan har uppdaterats ett flertal gånger under året. Här finns information till allmänheten rörande aktuella fotkirurgiska ingrepp, rapportblad, enkätformulär (PROM) samt årsrapporter.

Hemsidan finns också i en engelsk version.

5. Användarmöten och återrapportering

Återrapportering har hittills skett till respektive klinik 2 gånger per år samt vid behov och önskemål. Som påpekats i årsrapportens första avsnitt återrapporteras nu indata kvartalsvis. Exempel på hur dessa rapporter ser ut framgår av appendix 2 - 5. Årsrapporten distribueras dessutom till samtliga kliniker som har aktuella ingrepp på sitt program samt till alla medlemmar i Svenska fotkirurgiska Sällskapet. Årsrapporten finns tillgänglig via registrets hemsida www.swedankle.se, via www.kvalitetsregister.se samt www.ortopediskaregister.se. Användarmöten har sedan 2009 ägt rum en gång årligen, vanligtvis i Svenska Läkarsällskapets lokaler i Stockholm. Vid dessa möten rapporteras och diskuteras inkomna data, registrets funktionalitet och praktiska problem. Vidare har vi presenterat pågående och planerade vetenskapliga projekt.

6. Finansiering

Registret har från start till 2010 kunnat vidmakthållas tack vare bidrag från forskningsfonder. Från och med 2011 har 1-åriga bidrag erhållits av SKL.

7. Forskargrupp

Åke Carlsson, docent.

Magnus Karlsson, professor.

Maria Cöster, leg läk, doktorand.

Håkan Magnusson, med dr.

Anders Henricson, med dr.

Jan-Åke Nilsson, statistiker.

Ilka Kamrad, leg läk, doktorand.

Björn Rosengren, med dr.

8. Forskning

Dr Maria Cösters doktorandarbete handlar om PROM (Patient Related Outcome Measurements) – bl.a. om valideringen av den fotledspecifika SEFAS - scoren. Arbetet presenterades vid Svensk Ortopedisk Förenings årsmöte i Uppsala 2013. Ytterligare ett arbete har accepterats för muntlig presentation vid AOAS möte i New Orleans mars 2014. Dr Ilka Kamrads doktorandarbete handlar bl.a. om självupplevd funktion efter operation med primär protes resp. artrodes i fotleden samt efter olika typer revisionsingrepp. Även här användes validerade generiska och fot/fotledsspecifika utvärderingsinstrument - s.k. PROMs. Ett arbete presenterades vid Svensk Ortopedisk Förenings årsmöte 2013 och ett annat arbete har accepterats för muntlig presentation vid AOAS möte 2014.

9. Internationellt samarbete

Ett samarbete är etablerat med professor Michael Stephens och hans medarbetare i Dublin där validering av den engelskspråkiga versionen av den fotledspecifika scoren (SEFAS) pågår.

10. Vetenskapliga studier

Två artiklar med analys av de totala resultaten ur registret har publicerats (**3, 6**). I den första, från 2007 (**3**) innefattande 531 fotledsprotoser, befanns 5-års överlevnaden vara 78 %. En viktig slutsats var också att man visade effekten av en lång inlärningskurva. De 3 operatörer, som gjort flest protoser, kunde förbättra sin 5-årsöverlevnad från 70 % till 86 % efter sina respektive 30 första protoser. Yngre patienter befanns ha en ökad revisionsrisk jämfört med äldre.

I den andra artikeln, från 2011 (**6**) omfattande 780 fall, visades en 10-års överlevnad på 69 %. STAR-protosen har inte använts i Sverige sedan 2007 och en separat analys av de typer av protoser, som använts idag, visade en 10-års överlevnad på 78 %. Vidare kunde man visa att kvinnor under 60 år med artros löpte en signifikant större risk att bli reviderade. Materialet i denna artikel är det hittills största publicerade materialet av fotledsprotoser.

En separat studie av STAR-protosen (**1**) visade också en tydlig inlärningskurva med sämre resultat hos de av operatören tidigt gjorda proteserna jämfört med hans senare utförda. 5-års överlevnaden hos de sent opererade var 98 %.

Preoperativ felställning av bakfoten har betydelse för resultaten av fotledsprotosoperation. En analys av 186 (**2**) fall fann att de patienter, som hade en preoperativ varusfelställning, hade en dubbelt ökad risk att bli reviderade jämfört med de med valgus- eller normalställning.

AES-protosen analyserades i en studie av 93 fall (**4**). Här var 5-års överlevnaden 90 %. Att fotledsprotoskirurgi är krävande och tekniskt besvärlig verifierades av att man i 27 % av operationerna samtidigt utförde 36 andra ingrepp på foten.

En genomgång av i litteraturen befintliga definitioner av vad en revision av fotledsprotos är resulterade i en rekommenderad definition (**5**). Denna rekommenderade definition användes av Svenska Fotledsregistret och av Engelska Fotledsregistret. Dessutom användes den i olika internationella publikationer från både Europa och USA.

PROMs (Patient Related Outcome Measures) används i allt större grad vid utvärdering av operat-

ionsresultat. Det fot- och fotledsspecifika utvärderingsinstrumentet SEFAS (Self-reported Foot and Ankle Score) har visat sig ha god validitet, reliabilitet och känslighet för förändring (7). Det används rutinmässigt av det Svenska Fotledsregistret (8).

En studie och analys av det hittills största och längst följda materialet av STAR-protesen är under utarbetande. En jämförelse av PROM-resultaten hos reviderade patienter, som antingen fått en ny protes eller blivit stelopererade är också under bearbetning. Jämförande PROM-resultat hos patienter med protes i ena fotleden och artrodes i den andra analyseras och skall färdigställas för publikation.

- 1. Författare: Carlsson Å.**
Titel: Single - and double-coated STAR total ankle replacements.
A clinical and radiographical follow-up study of 109 cases.
Orthopäde2006;35:527-532. (Artikel på tyska.)
- 2. Författare: Henricson A, Ågren P-H.**
Titel: Secondary surgery after total ankle replacement.
The influence of preoperative hindfoot alignment.
Foot Ankle Surg 2007; 13:41-44.
- 3. Författare: Henricson A, Skoog A, Carlsson Å.**
Titel: The Swedish Ankle Arthroplasty Register. An analysis of 531 arthroplasties between 1993 and 2005.
Acta Orthop 2007;78:569-574.
- 4. Författare: Henricson A, Knutson K, Lindahl J, Rydholm U.**
Titel: The AES total ankle replacement. mid-term analysis of 93 cases.
Foot Ankle Surg 2010;16:61-64.
- 5. Författare: Henricson A, Carlsson Å, Rydholm U.**
Titel: What is a revision of total ankle Replacement
Foot Ankle Surg 2011;17:99-
- 6. Författare: Henricson A, Nilsson J-Å, Carlsson Å.**
Titel: 10-year survival of total ankle arthroplasties. A report on 780 cases from the Swedish Ankle Register.
Acta Orthop 2011;82:655- 659.
- 7. Författare: Cöster M, Karlsson M, Nilsson J-Å, Carlsson, Å.**
Titel: Å. Validity, reliability, and responsiveness of a self-reported foot and ankle score (SEFAS).
Acta Orthop.2012;83:197-203.
- 8. Författare: Henricson A, Cöster M, Carlsson Å**
Titel: The Swedish National Ankle Registry
Fuss und Sprunggelenk 2014;12; 65-6

11. Abstracts

Maria Cöster :Validering av det patientrapporterade frågeformuläret SEFAS ”Self-reported Foot and Ankle score. Svensk Ortopedisk Förening Uppsala Augusti, 2013.

Ilka Kamrad: Lönar det sig att byta proteskomponenter vid havererad fotledsprotes?
Svensk Ortopedisk Förening Uppsala Augusti, 2013.

Anders Henricson: Det svenska Fotledsregistret. Svensk Ortopedisk Förening Uppsala Augusti, 2013.

12. Täckningsgrad

Fotledsprotoser

Täckningsgraden (procedure-based coverage) för primära fotledsprotoser är **100 %**, vilket stämmer vid jämförelser med vad som rapporterats till patientregistret.

Fotledsartrodeser

Här finns tämligen betydande diskrepanser mellan vad som rapporteras till *fotledsregistret* och rapporteringen till *patientregistret* av motsvarande ingrepp i form av NOMESCO - koder.

Mest sannolikt är att man uppgivit fel NOMESCO-kod till patientregistret så att man räknat in reoperationer och artrodeser i fotens andra leder.

Efter personlig kontakt med ett stort antal opererande enheter bedömer vi att antalet rapporterade fall till Fotledsregistret, från de enheter som medverkar, överensstämmer med verkligheten. Täckningsgraden (procedure-based coverage) för primära artrodeser har därför beräknats på vad som rapporterats till registret dividerat med detta antal + vad som rapporterats till patientregistret 2012 från 4 icke medverkande enheter (Eksjö, Halmstad, Skövde, Östersund) (2013 års siffror ännu inte presenterade av Patientregistret). Täckningsgraden blir sålunda **297/311= 95,8 %**.

Alla regioner/landsting utom Jämtland finns representerade 2013. För 17 av de 21 regionerna/landstingen är rapporteringen fullständig, för tre ofullständig och för ett landsting saknas rapportering helt och hållet. Se karta på sidan 19.

Överrapportering

Efter att ha korrigerat dubbelregistreringar i registrets databas bedömer vi att den kvarstående överrapporteringen (procedure-based over-coverage) är avsevärt mindre än 1 %.

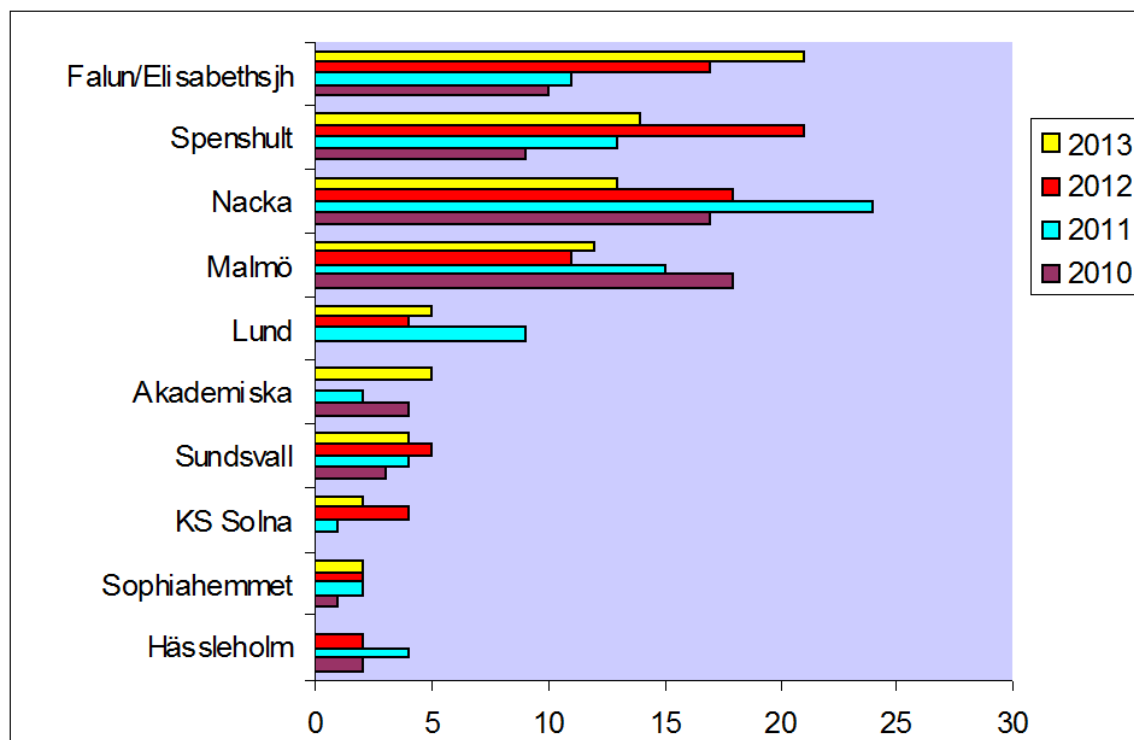
13. Fotledsprotoser

Antal rapporterade ingrepp

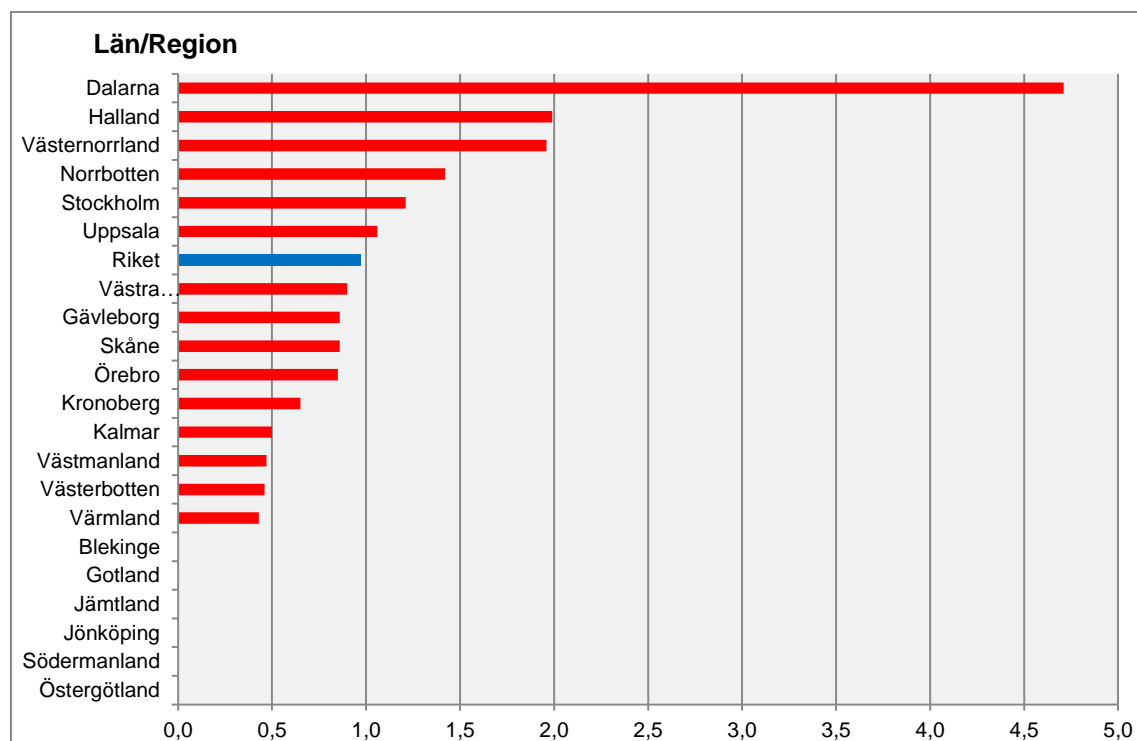
Antalet primära *fotledsprotoser* som implanterades under år 2013 var 78 – dvs nästan samma antal som under de två föregående åren (Tabell 1). Täckningsgraden är fullständig – dvs. alla ingrepp som utförts i landet under året finns införda i registret. Det stora flertalet ingrepp har skett på fyra av landets ortopediska kliniker (Figur 2). Som framgår av figur 3 fanns 2012 betydande skillnader beträffande i vilket län patienterna var mantalsskrivna. Snarlika skillnader fanns även 2011 vilket framgår av årsrapporten för 2012. Ingen patient var mantalsskriven i 6 av de 21 länen/regionerna (Figur 3).

Klinik	2011	2012	2013	Diagnos år 2013			Kön år 2013		Protestyp år 2013		
	Antal	Antal	Antal	Artros	RA	Annat	Kvinnor	Män	Mob	CCI	Reb
Falulasarett	10	12	17	9	4	4	5	12	0	0	17
Hässleholm-Kristianstad	4	2	0								
Karolinska sjh Solna	1	4	2	0	2	0	2	0	0	2	0
Nacka närsjukhus	24	18	13	11	2	0	8	5	12	1	0
Sophiahemmet	2	2	2	1	0	1	0	2	0	2	0
Spenshult	13	21	14	7	5	2	7	7	0	1	13
Sundsvalls sjukhus	4	5	4	3	0	1	0	4	1	0	3
SUS Lund	9	4	5	1	2	2	5	0	1	0	4
SUS Malmö	15	11	12	5	5	2	8	4	12	0	0
Uppsala Akademiska	2	0	5	2	3	0	3	2	5	0	0
Uppsala Elisabeth sjh	1	5	4	3	1	0	2	2	2	2	0
TOTALT	85	86	78	42	24	12	40	38	32	12	34

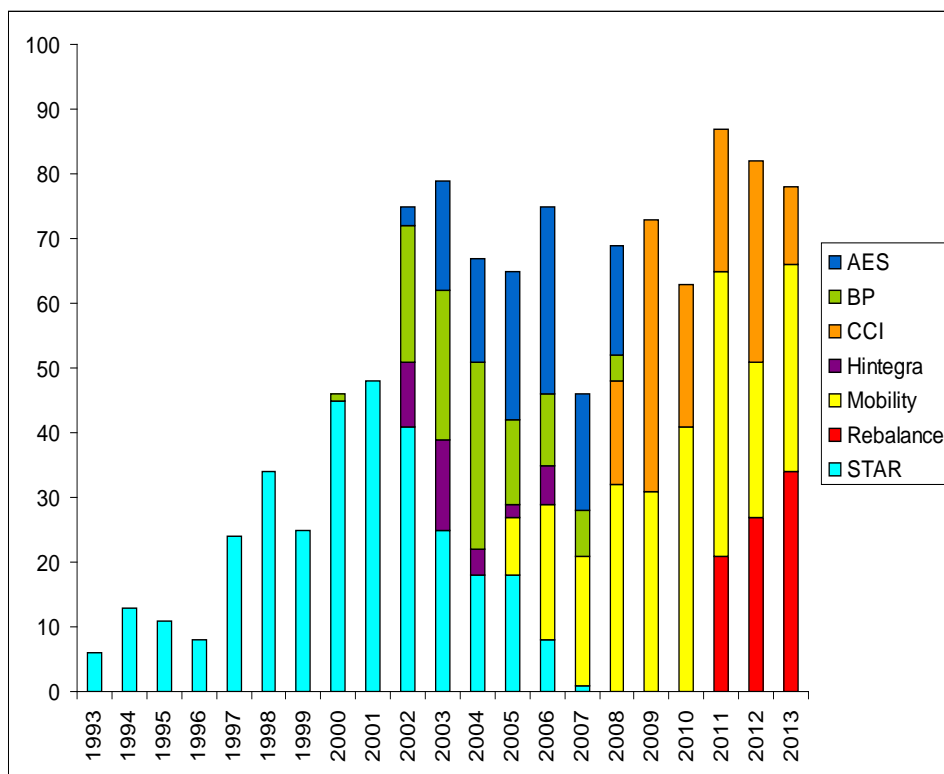
Tabell 1. Primära fotledsprotoser per klinik 2011–2013. Beträffande år 2013 även fördelade efter diagnos, kön och protestyp.



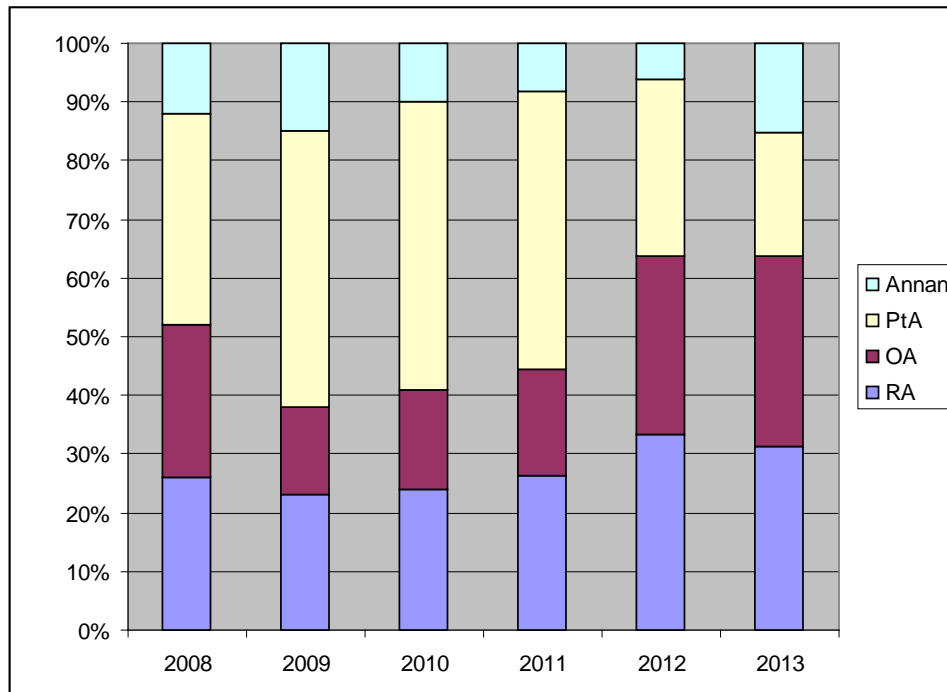
Figur 2. Antal primära fotledsproteser per klinik åren 2010-2013.



Figur 3. Orcementerad fotledsprotas per län och 100 000 invånare > 15 år enligt Socialstyrelsens statistikdatabas för 2012. Avser patienternas mantalsskrivningslän.



Figur 4. Antalet protestyper per år under 1993- 2013.



Figur 5. Fördelning av protesoperationer per år efter diagnoser 2008 - 2013. Jämför med motsvarande fördelning vad gäller primära fotledsartroseser på sidan 23. PtA=posttraumatisk artros, OA=primär artros och RA=reumatoid artrit.

Protesrevisioner, protesöverlevnad och riskfaktorer

Sedan 1993, dvs. under en 19-årsperiod har 208 (21%) fotledsproteser reviderats. Antal och orsak till revision– definierad som utbyte av komponent(er) framgår av (Tabell 2). Dessutom företogs drygt 100 reoperationer, definierade som sekundär kirurgi som inte involverar själva fotleden, ex. borttagande av benöverväxt, hälbensosteotomi, achillesseneförlängning och subtalär artroses.

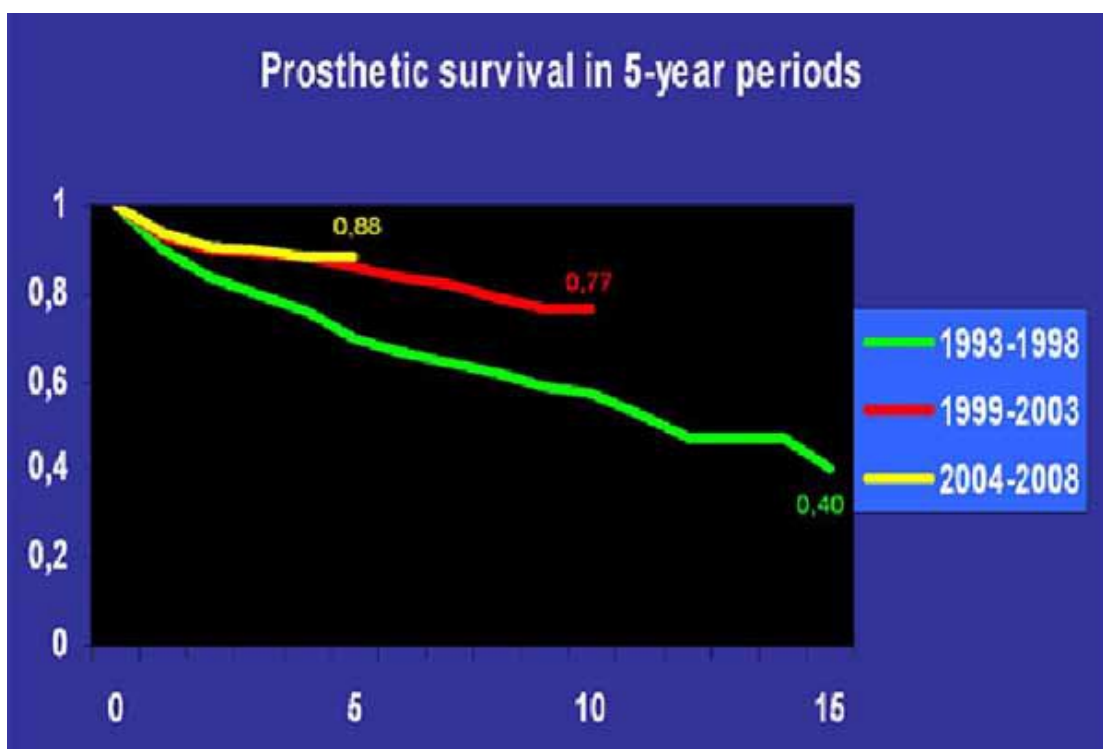
Protestyp	Enkel-belagd STAR	Dubbel-belagd STAR	BP	AES	HIN-TEGRA	Mobility	CCI	Rebalance	Alla
Användningsår	1993-1998	1999-2007	2000-2008	2002-2008	2002-2006	2005-	2008-	2011-	
Antal insatta	118	207	108	114	36	254	145	82	1064
Antal reviderade	47	76	19	27	7	14	15	1	206
<i>Lossning</i>	28	32	5	8	3	5	9	1	91
<i>Tekniskt fel</i>	5	10			2				17
<i>Instabilitet</i>	1	1	3	4	1	2	1		13
<i>Infektion</i>	4	11	1	4		1			21
<i>Oförklarlig smärta</i>	2	7	1	2		3	3		18
<i>Plastslitage eller plastfraktur</i>	7	10	3	2		1			23
<i>Smärtande valgus</i>			1	3	1	2			7
<i>Smärtande varus</i>		2	2	2			2		8
<i>Fraktur</i>		3	3	2					8

Tabell 2. Revisionsorsaker, fördelat efter protestyp, 1993–2013.

Protesöverlevnaden vid 5 år med revision oavsett orsak som ”endpoint” beräknades till 0.81 (95% CI: 0.79-0.83) och vid 10 år till 0.69 (95% CI:0.67-0.71) om samtliga protestyper inkluderades. Särskilt den ”enkel-coatade” STAR-protesen, som inte längre används i Sverige, tenderade att ha en lägre överlevnadsgrad än övriga protestyper. De senare skiljde sig inte åt. Med revision avses byte eller extraktion av en proteskomponent undantagandes byte av menisk ”en passant”.

Protesöverlevnaden har under 5-årsperioden 2004-2008 förbättrats signifikant jämfört med föregående 5-årsperiod. Om ytterligare förbättring inträffat efter 2008 kommer att framgå av kommande publikationer och årsrapporter.

Totalt var protesöverlevanden upp till 10 år väsentligen densamma oavsett om diagnosen var primär eller sekundär artros respektive reumatoid artrit (RA). kvinnor yngre än 60 år vid operationstillfället och som opererats pga. artros löpte dock en signifikant högre risk att bli reopererade än kvinnor över 60 år. Beträffande män med artros och RA patienter oavsett kön var revisionsrisken densamma över och under 60 år.



Figur 6. Protesöverlevnad fem-årsperioder. "End-point"= protesbyte eller artrodes. Samtliga protestyper inkluderade.

14 Primära fotledsartroseser

Antal rapporterade ingrepp

Antalet inrapporterade primära fotledsartroseser har successivt ökat från 182 under 2011 till 297 under 2013. Täckningsgraden är nu över 95 %. Hur många ingrepp som rapporterats per klinik framgår av Tabell 3. Artros är den vanligaste diagnosen (74 %) och posttraumatisk artros något vanligare än ”primär artros”. 54 % var män. Diagnos- och könsfördelning framgår av Tabell 4 och 6. Av artrosmodellerna är öppen skruvning den allra vanligaste, 56 %, jämfört med 27 % under 2012. Någon väsentligt förskjutning av artrosmodellerna har inte skett sedan 2012, se Tabell 5.

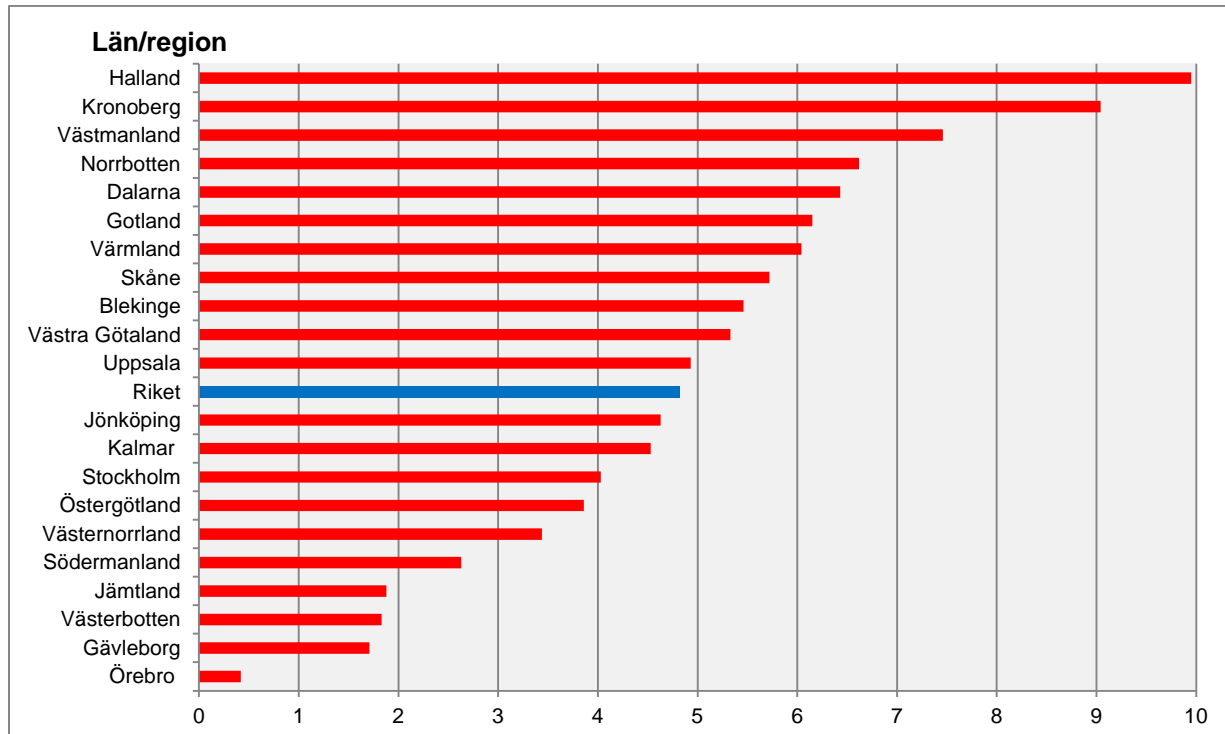
	2011	2012	2013	Rapportering 2013
Hela riket	182	248	297	
01 Stockholm	34	42	66	Fullständig
Danderyds sjukhus	ej rapporterat	ej rapporterat	2	
Karolinska sjukhuset Solna	6	8	6	
Nacka sjukhus	20	15	31	
Norrtälje sjukhus	ej rapporterat	7	4	
S:t Görans sjukhus	ej rapporterat	7	5	
Sophiahemmet	8	3	1	
Södersjukhuset	ej rapporterat	1	2	
Södertälje sjukhus	utförde ej.	8	15	
03 Uppsala	21	23	25	Fullständig
Akademiska sjukhuset	16	13	20	
Elisabethkliniken	5	10	5	
04 Södermanland	0.	0	10	Fullständig
Eskilstuna	ej rapporterat	ej rapporterat	6	
Nyköping	ej rapporterat	ej rapporterat	4	
05 Östergötland	0.	10	11	Fullständig
Motala lasarett	ej rapporterat	6	5	
Norrköping	utförde ej	4	6	
06 Jönköping	1	2	5	Ofullständig
Eksjö	ej rapporterat	ej rapporterat	ej rapporterat	
Jönköping	ej rapporterat	1	2	
Värnamo	1	1	3	
07 Kronoberg	0.	11	5	Fullständig
Ljungby/ Växjö	ej rapporterat	11	5	
08 Kalmar	8	6	9	Fullständig
Kalmar	8	6	6	
Oskarshamn	ej rapporterat	ej rapporterat	3	
09 Gotland	.	1	0	Fullständig
Visby lasarett	ej rapporterat	1	0	
10 Blekinge	.	5	7	Fullständig
Karlshamn	ej rapporterat	5	7	

Tabell 3. Antal rapporterade ingrepp per klinik.

Fortsättning tabell 3.

12 Skåne	43	53	47	Fullständig
Helsingborg	4	2	3	
Hässleholm-Kristianstad	5	11	14	
SUS Lund	7	5	7	
SUS Malmö	27	35	23	
13 Halland	35	45	33	Ofullständig
Halmstad	3	1	Ej rapporterat	
Varberg	ej rapporterat	1	0	
Movement	ej rapporterat	13	10	
Spenshult	32	30	23	
14 Västra Götaland	13	32	24	Ofullständig
Carlanderska Sport	ej rapporterat	1	2	
Uddevalla	ej rapporterat	9	12	
Mölnadal	13	16	10	
Skövde	ej rapporterat	ej rapporterat	ej rapporterat	
Borås	ej rapporterat	6	2	
17 Värmland	0.	0	8	Fullständig
Karlstad	ej rapporterat	ej rapporterat	8	
18 Närke	6	0	2	Fullständig
Örebro	6	0	2	
19 Västmanland	ej rapporterat	3	6	Fullständig
Västerås	ej rapporterat	3	6	
20 Dalarna	12	6	8	Fullständig
Falu lasarett	12	6	8	
21 Gävleborg	0	0	6	Fullständig
Bollnäs sjukhus	ej rapporterat	ej rapporterat	1	
Gävle sjukhus	ej rapporterat	ej rapporterat	4	
Hudiksvall	ej rapporterat	ej rapporterat	1	
22 Västernorrland	3	6	4	Fullständig
Sundsvalls sjukhus	3	4	3	
Sollefteå	ej rapporterat	2	1	
23 Jämtland	0.	0		Saknas
Östersunds sjukhus	ej rapporterat	ej rapporterat	ej rapporterat	
24 Västerbotten	7	3	4	Fullständig
Umeå	7	3	3	
Skellefteå	ej rapporterat	ej rapporterat	1	
25 Norrbotten	0.	0	13	Fullständig
Gällivare	ej rapporterat	ej rapporterat	0	
Piteå	ej rapporterat	ej rapporterat	12	
Sunderbyns sjukhus	ej rapporterat	ej rapporterat	1	

Tabell 3. Antal rapporterade ingrepp per klinik.



Figur 8. Primära fotledsartrodeser (NHG.40 = intern fixation & NHG 50 = extern fixation) per län och 100 000 invånare > 15 år under 2012 enligt Socialstyrelsens statistikdatabas. Gäller patienternas mantalsskrivningslän. Medianantalet ingrepp var 5 per 100 000 invånare. Maxantalet ingrepp var 10.



Figur 9. Röntgenbild av fotledsartrodes utförd med hjälp av retrograd mörngspik. Frontalbild (vänster) och sidobild (höger).

Det Svenska Fotledsregistret - Årsrapport 2013

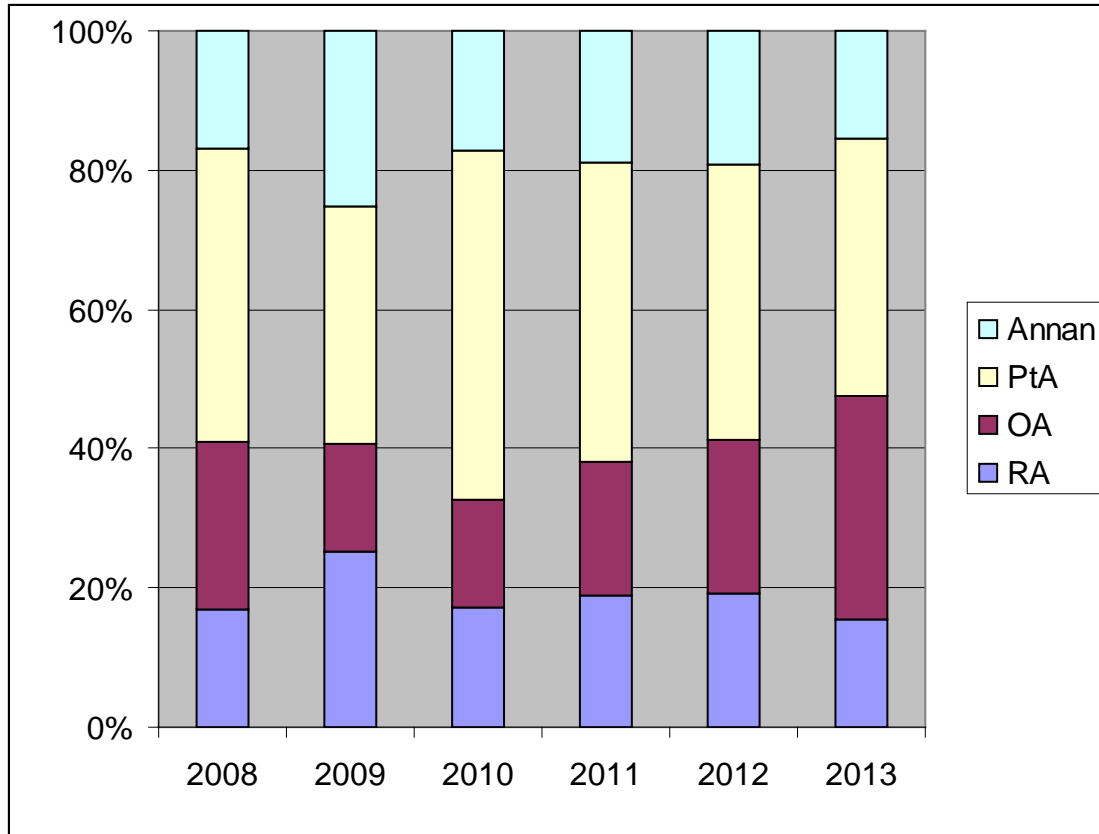
	Antal år 2013	Diagnosfördelning år 2013			Könsfördelning år 2013	
		Artros	RA	Annan	Kvinnor	Män
Hela riket	297	220	36	41	138	159
01 Stockholm	66	47	4	15	36	30
Danderyds sjukhus	2	2	0	0	1	1
Karolinska sjukhuset Solna	6	6	0	0	3	0
Nacka sjukhus	31	26	1	4	17	14
Norrköping sjukhus	4	4	0	0	1	3
S:t Görans sjukhus	5	4	0	1	3	2
Sophiahemmet	1	1	0	0	1	0
Södersjukhuset	2	2	0	0	0	2
Södertälje sjukhus	15	8	1	6	9	6
03 Uppsala	25	17	4	4	10	15
Akademiska sjukhuset	20	13	4	3	9	11
Elisabethsjukhuset	5	4	0	1	1	4
04 Södermanland	10	9	1	0	4	6
Eskilstuna	6	6	0	0	3	3
Nyköping	4	3	1	0	1	3
05 Östergötland	11	8	2	1	7	4
Motala lasarett	5	5	0	0	3	2
Norrköping	6	3	2	1	4	2
06 Jönköping	5	5	0	0	1	4
Eksjö	ej rapporterat	ej rapporterat			ej rapporterat	
Jönköping	2	2	0	0	0	2
Värnamo sjukhus	3	3	0	0	1	2
07 Kronoberg	5	5	0	0	3	2
Ljungby/ Växjö lasarett	5	5	0	0	3	2
08 Kalmar	9	7	0	2	4	5
Kalmar	6	4	0	2	4	2
Oskarshamn	3	3	0	0	0	3
09 Gotland	0	0	0	0	0	0
Visby lasarett	0	0	0	0	0	0
10 Blekinge	7	2	5	0	4	3
Blekingesjukhuset	7	2	5	0	4	3
12 Skåne	47	32	5	10	27	20
Helsingborg	3	3	0	0	1	2
Hässleholm-Kristianstad	14	11	3	0	10	4
Lund	7	0	2	5	3	4
Malmö	23	18	0	5	13	10

Tabell 4. Rapporterade primära fotledsartroseser under 2013 samt fördelning efter diagnos och kön. Resultat fördelat på län och kliniker.

Fortsättning tabell 4

13 Halland	33	22	5	6	13	20
Halmstad	0	0	0	0	0	0
Varberg	0	0	0	0	0	0
Movement	10	10	0	0	4	6
Spenshult	23	12	5	6	9	14
14 Västra Götaland	26	16	5	5	12	14
Carlanderska Sport	2	2	0	0	0	2
Uddevalla	12	7	5	0	7	5
Möndal	10	6	0	4	4	6
Skövde	ej rapporterat	ej rapporterat		ej rapporterat		
Borås	2	1	0	1	1	1
17 Värmland	8	8	0	0	4	4
Karlstad	8	8	0	0	4	4
18 Örebro	2	1	0	1	0	2
Örebro	2	1	0	1	0	2
19. Västmanland	6	6	0	0	2	4
Västerås	6	6	0	0	2	4
20 Dalarna	8	6	1	1	4	4
Falu lasarett	8	6	1	1	4	4
21 Gävleborg	6	3	2	1	5	1
Bollnäs sjukhus	1	0	0	1	1	0
Gävle sjukhus	4	3	1	0	3	1
Hudiksvalls sjukhus	1	0	1	0	1	0
22 Västernorrland	4	2	2	0	1	3
Sundsvalls sjukhus	3	2	1	0	1	2
Sollefteå sjukhus	1	0	1	0	0	1
23 Jämtland	ej rapporterat	ej rapporterat		ej rapporterat		
Östersunds sjukhus	ej rapporterat	ej rapporterat		ej rapporterat		
24 Västerbotten	4	4	0	0	0	4
Umeå	3	3	0	0	0	3
Skellefteå	1	1	0	0	0	1
25 Norrbotten	13	9	2	2	7	6
Gällivare	0	0	0	0	0	0
Piteå	12	8	2	2	7	5
Sunderbyns sjukhus	1	1	0	0	0	1

Tabell 4. Rapporterade primära fotledsartroseser under 2013 samt fördelning efter diagnos och kön. Resultat fördelat på län och kliniker.



Figur 10. Diagnosfördelning åren 2008 -2013 för operationer med primär fotledsartroses. PtA=posotraumatisk artros, OA=primär artros och RA=reumatoid artrit.

	Percutana skruvar	Arthroscopi+ skruvar	Öppen skruvning	Platta	Märgspik	Extern-fixation	Totalt
Hela riket	1	30	165	16	78	7	297
01 Stockholm		5	40	9	11	1	66
Danderyds sjukhus			2				2
Karolinska sjukhuset Solna			3		3		6
Nacka närsjukhus			25	3	3		31
Norrtälje sjukhus				4			4
S:t Görans sjukhus		4		1			5
Sophiahemmet		1					1
Södersjukhuset			1	1			2
Södertälje sjukhus			9		5	1	12
03 Uppsala		4	14	3	4		25
Akademiska sjukhuset			13	3	4		16
Elisabethkliniken		4	1				5
04 Södermanland			7		3		10
Eskilstuna			3		3		6
Nyköping			4				4
05 Östergötland			6	1	4		11
Motala lasarett			5				5
Norrköping			1	1	4		6
06 Jönköping			4		2		6
Eksjö							ejrapporterat
Jönköping			2		1		3
Värnamo sjukhus			2		1		3
07 Kronoberg			5				5
Ljungby/ Växjö lasarett			5				5
08 Kalmar			6		3		9
Kalmar			5		1		6
Oskarshamns			1		2		3
09 Gotland							0
Visby lasarett							0
10 Blekinge			3		4		7
Blekingesjukhuset			3		4		7
12 Skåne		12	27		4	4	47
Helsingborgs lasarett			3				3
Hässleholm-Kristianstad		12	1		1		14
SUS Lund			5		2		7
SUS Malmö			18		1	4	23

Tabell 5. Operationsmetoder vid primär artrodes under 2013. Öppen operationsmetod med skruvfixa-tion var den vanligaste metoden följt av retrograd intramedullär spik. Posttraumatisk artros var den vanligaste orsaken till operation.

Fortsättning tabell 5

	Percutana skruvar	Arthroscopi-skruvar	Öppen skruvning	Platta	Märgspik	Extern-fixation	Totalt
13 Halland		2	24		7		33
Halmstad							ej rapporterat
Varberg			0				0
Movement		2	5		3		10
Spenshults reumatikersjukhus			19		4		23
14 Västra Götaland			11	2	10		23
Carlanderska Sport			2				1
Uddevalla			5		4		12
Mölnadal			4		6		10
Skövde							ej rapporterat
Borås Sjukhus				2			2
17 Värmland			8				8
Karlstads sjukhus			8				8
18 Örebro			1		1		2
Örebro			1		1		2
19 Västmanland	1	1	3		1		6
Västerås	1	1	3		1		6
20 Dalarna				1	7		8
Falun				1	7		8
21 Gävleborg			1		2		6
Bollnäs sjukhus		1					1
Gävle sjukhus		2	1		1		4
Hudiksvall sjukhus					1		1
22 Västernorrland			2		2		4
Sundsvalls sjukhus			2		1		3
Sollefteå sjukhus		1			1		1
23 Jämtland							ej rapporterat
Östersunds sjukhus							ej rapporterat
24 Västerbotten			1		3		4
Umeå					3		3
Skellefteå lasarett			1				1
25 Norrbotten			9		4		13
Gällivare lasarett							0
Piteå			9		3		12
Sunderbyns sjukhus					1		1

Tabell 5. Operationsmetoder vid primär artros under 2013. Öppen operationsmetod med skruvfixtion var den vanligaste metoden följt av retrograd intramedullär spik. Posttraumatisk artros var den vanligaste orsaken till operation.

Tabell 6 a

Protes		Antal	Medelålder	Median	Lägsta ålder	Högsta ålder
Kvinna	Artros	212	61	62	30	85
	RA	175	54	57	17	84
	RA + Artros	387	58	60	17	85
Man	Artros	201	60	61	29	84
	RA	43	55	55	27	83
	RA + Artros	244	59	60	27	84

Tabell 6 b

Artrodes		Antal	Medelålder	Median	Lägsta ålder	Högsta ålder
Kvinna	Artros	179	60	61	19	91
	RA	118	61	64	17	84
	RA + Artros	297	60	62	17	91
Man	Artros	269	60	61	15	85
	RA	33	64	65	33	81
	RA + Artros	302	60	62	15	85

Tabell 6. Åldersfördelning under 10-årsperioden 2002 -2011 hos patienter opererade med fotleds- protes (6A) respektive artrodes (6B) pga.primär och sekundär fotledsartros respektive reumatoid artrit.

15 Supramalleolära osteotomier

Supramalleolär osteotomi (vinkelkorrigering ingrepp strax ovan fotleden) är ett ovanligt ingrepp. Den vanligaste indikationen är felställning kombinerat med tecken på tidig artros. Under perioden 2007 till 2013 har fyra enheter sammanlagt rapporterat 29 sådana ingrepp varav fem under 2013. Mölndal, Nacka och Sophiahemmet har rapporterat de flesta ingreppen samt Borås ett ingrepp. Täckningsgraden beträffande detta ingrepp är mycket osäker. 16 fotleder opererades med ”opening wedge”, 11 med ”closing wedge” och två med annan teknik. Medianålder var 51 år (20–70). Diagnosen var primär eller sekundär artros med felställning fotleden.

16. Patient reported outcome measure (PROM)

Ett nationellt register bör inte endast innehålla antal rapporterade fall utan också resultat och komplikationer samt information om patienternas upplevelser. Att använda resultat baserade på journaluppgifter har vi ansett orealistiskt. Ett passande patientbaserat uppföljningsinstrument publicerades dock 2007 från det Nya Zeeländska Artroplastikregistret. Detta enkätformulär översattes till svenska enligt vedertagna principer och validerades under 2011 med referens till de generiska scorerna EQ-5D och SF36 och en annan fotspecifik score (FAOS). Resultaten för SEFAS-scoren visar utmärkt validitet, reliabilitet och ”responsiveness” utan vare sig någon s.k. floor- eller ceiling- effekt. Arbetet har publicerats under 2012. – se referens på sid 9 i denna årsrapport. Själva frågeformuläret hittas på sid 28- 29. (appendix 1). Då SEFAS-scoren, som är baserad på oxford-12 scoren för höfter, endast omfattar ett fåtal frågor och är enkel att använda kommer den fortsättningsvis att vara standard vid utvärdering av resultaten efter fot och fotledskirurgi i Sverige. Under 2013 har registret använt SEFAS, EQ-5D och SF-36 samt som postoperativt nöjdhetsfrågor i 5 steg som komplement. På sikt kommer SF-36 att fall bort.

Appendix 1.

Vi önskar att Du besvarar nedanstående 12 frågor. Varje fråga är graderad från 0–4. 4 = det alternativ som innebär minst besvär.

0 = det alternativ som innebär de svåraste besvär.

V.g. kryssa i det som bäst beskriver Ditt tillstånd under de senaste 4 veckorna.

1. Hur skulle Du vilja beskriva den smärta som Du vanligtvis har från den aktuella foten/fotleden?

- 4. Ingen smärta alls
- 3. Mycket obetydlig
- 2. obetydlig
- 1. Måttlig
- 0. Svår

2. Under hur lång tid har Du kunnat promenera innan det uppstår svår smärta från den aktuella foten/fotleden?

- 4. Ingen smärta under de första 30 min
- 3. 16-30 min
- 2. 5-10 min
- 1. Jag kan bara gå runt huset eller motsvarande sträcka
- 0. Jag kan inte alls gå pga svår smärta

3. Har Du kunnat gå på ojämn mark?

- 4. Ja, med lätthet
- 3. Med obetydlig svårighet
- 2. Med måttlig svårighet
- 1. Med mycket stor svårighet
- 0. kan inte alls gå på ojämn mark

4. Har Du tvingats använda inlägg i skon, hälhöjning eller specialgjorda skor?

- 4. Aldrig
- 3. Bara tillfälligtvis
- 2. ofta
- 1. Större delen av tiden
- 0. Alltid

5. Hur mycket har smärtan från den aktuella foten/fotleden hindrat Dig i Ditt vanliga arbete inkl hushållsarbete och hobbyverksamhet?

- 4. Inte alls
- 3. Lite grand
- 2. I måttlig grad
- 1. I betydande utsträckning
- 0. helt och hållet

6. Orsakar den aktuella foten/fotleden att Du haltar?

- 4. Nej
- 3. Någon enstaka gång under 1-2 dagar
- 2. Av och till
- 1. De flesta dagar
- 0. varje dag

7. Har Du kunnat gå i trappa?

- 4. Ja, med lätthet
- 3. utan större svårighet
- 2. Med måttlig svårighet
- 1. Med mycket stort besvär
- 0. Inte alls

8. Har Du ont i den aktuella foten/fotleden nattetid?

- 4. Aldrig
- 3. Bara någon enstaka natt
- 2. Av och till
- 1. De flesta nätter
- 0. varje natt

Fortsättning appendix 1.

9. Hur mycket har smärta från den aktuella foten/fotleden inverkat på Dina vanliga fritidsaktiviteter?

- 4. Inte alls
- 3. Något lite
- 2. I måttlig grad
- 1. I hög utsträckning
- 0. hindrat mig helt och hållet

10. Har foten/fotleden svullnat?

- 4. Inte alls
- 3. Tillfälligtvis
- 2. ofta
- 1. Större delen av tiden
- 0. Alltid

11. Hur smärtande har den aktuella foten/fotleden varit när Du rest Dig efter att ha suttit vid ett bord och ätit?

- 4. Inte alls smärtande
- 3. Bara lite smärtande
- 2. Måttligt smärtande
- 1. Mycket smärtande
- 0. Smärtan har varit outhärdlig

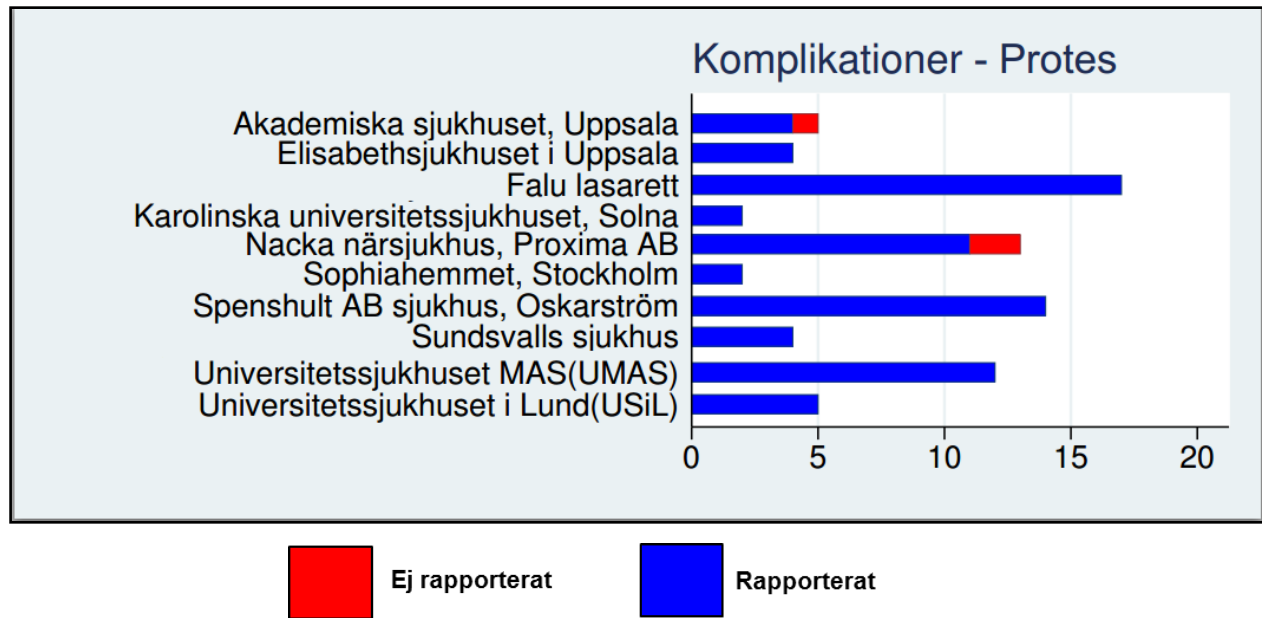
12. Har Du upplevt en plötslig knivskarp,

- 4. Aldrig
- 3. Någon enstaka dag
- 2. Av och till
- 1. De flesta dagar
- 0. varje dag

Var god kryssa i **en** av nedanstående rutor men **bara efter** att Du blivit opererad !

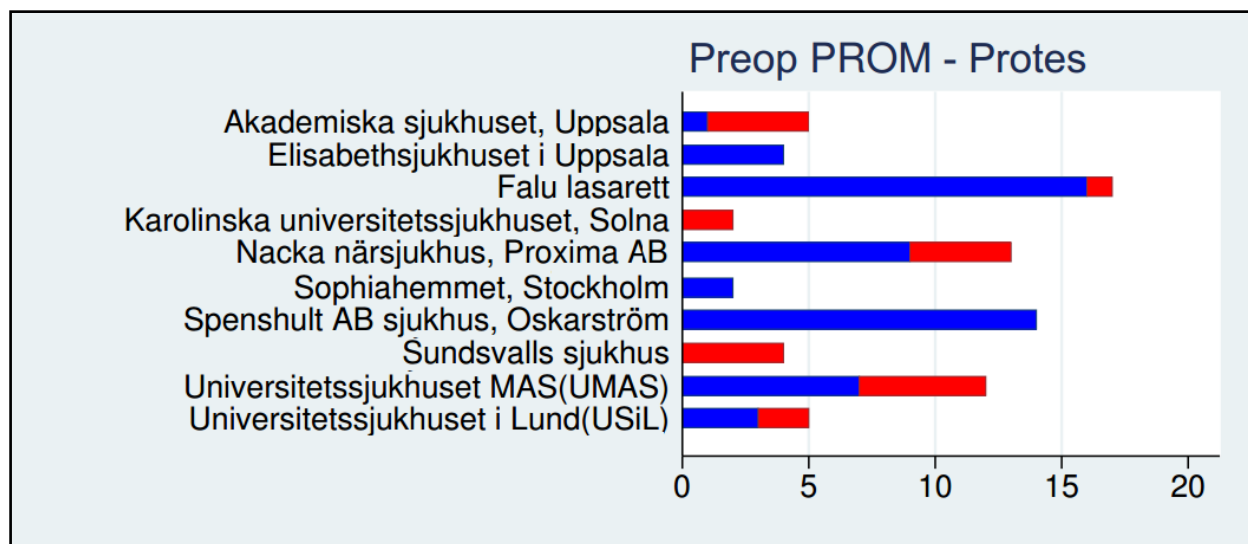
- Jag är mycket nöjd med operationsresultatet
- Jag är nöjd med operationsresultatet
- Jag är varken nöjd eller missnöjd
- Jag är missnöjd med operationsresultatet
- Jag är mycket missnöjd med operationsresultatet

Appendix 2: Komplikationsrapporter för protes



Appendix 2. Inrapportering av huruvida komplikationer inträffat inom 3 månader efter operation med primär fotledsprotes. Obs. Gäller sålunda själva rapporteringen och inte förekomsten av komplikationer. Blått= rapporterat; Rött = ej rapporterat.

Appendix 3: Preoperativ PROM för protes



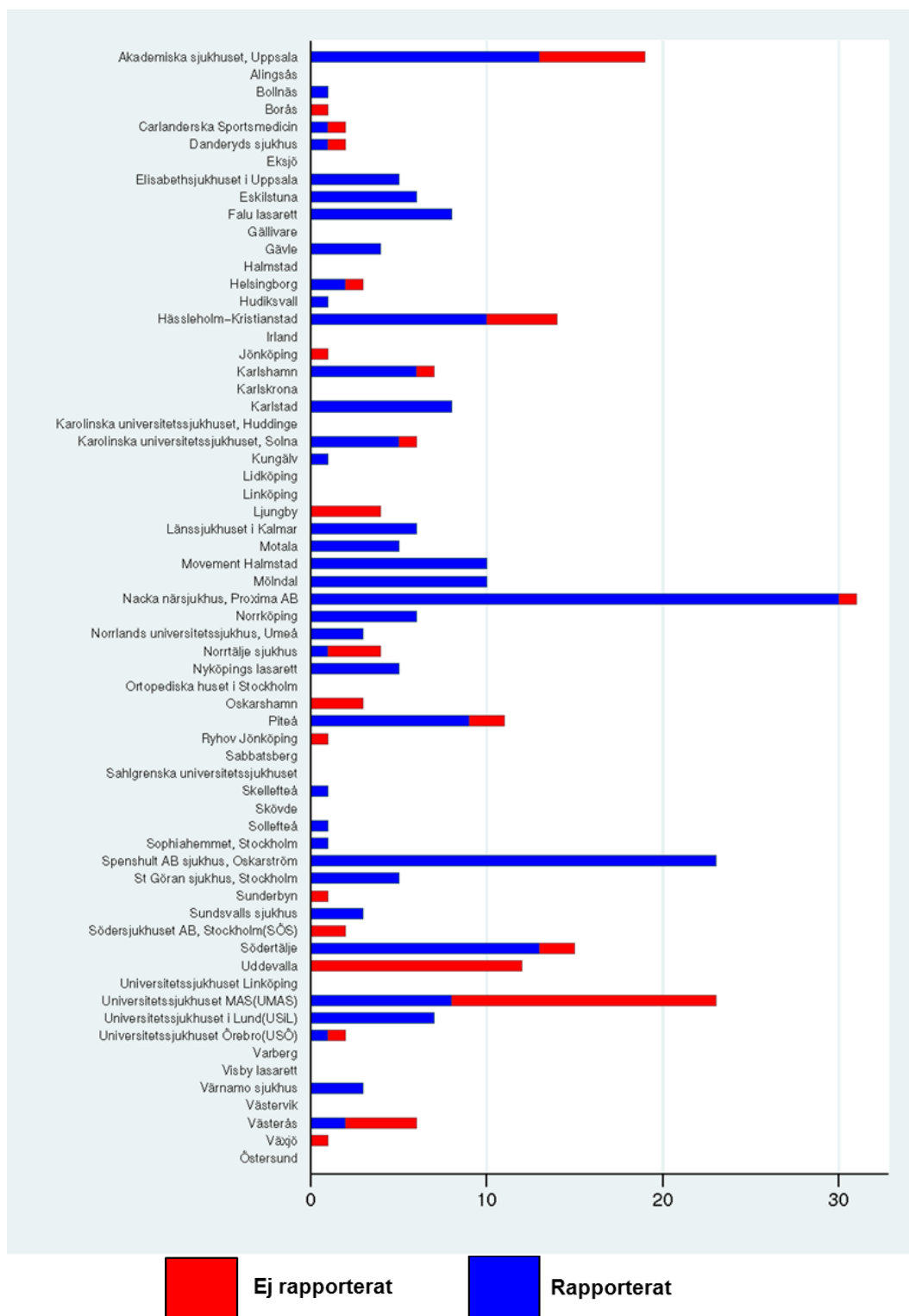
Ej rapporterat



Rapporterat

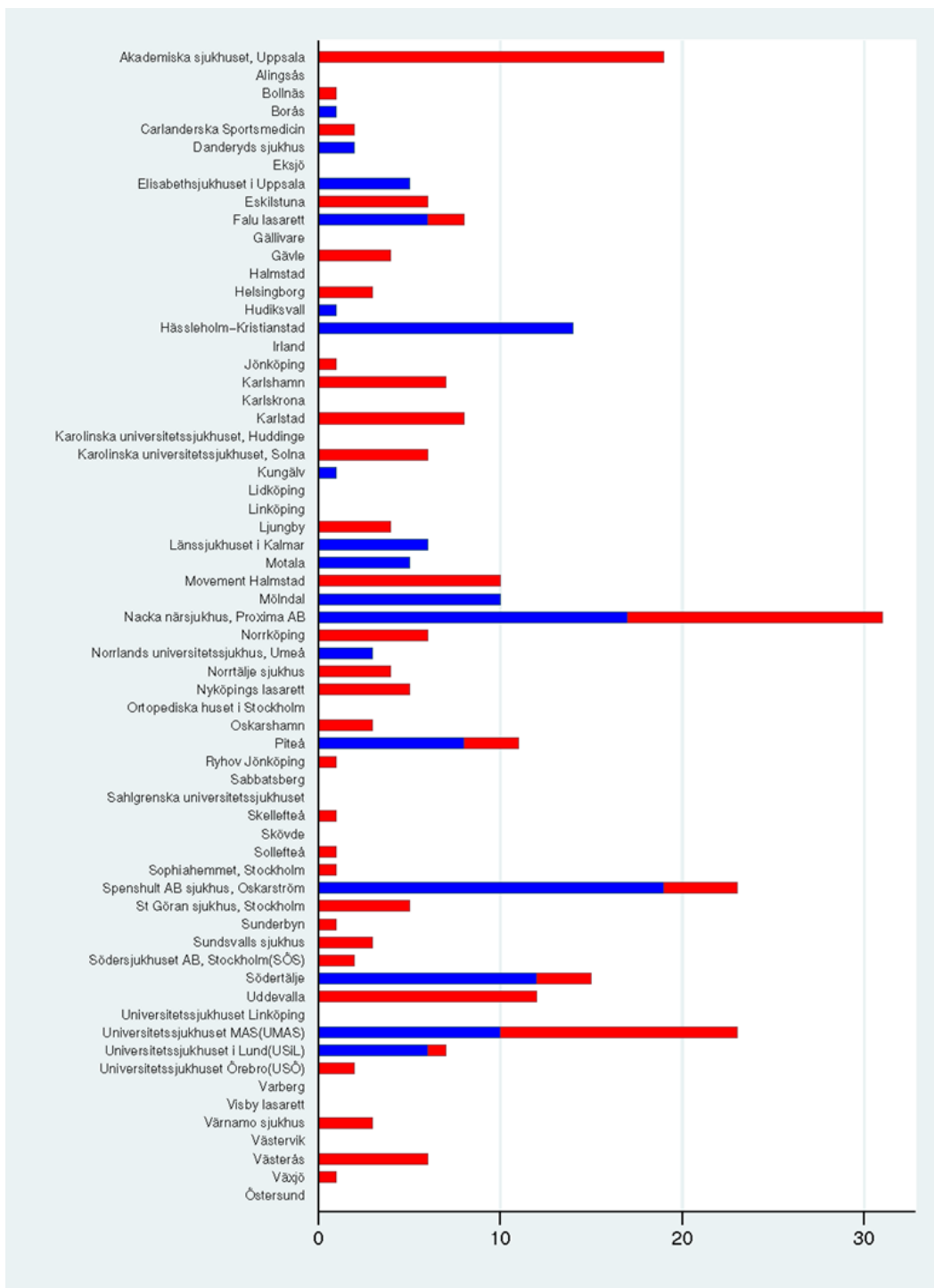
Appendix 3. Diagrammet visar hur många fall preoperativa enkäter (PROM) besvarats och registrerats vad gäller primära fotledsproteser.

Appendix 4: Komplikationsrapporter för artrodes



Appendix 4. Inrapportering av huruvida komplikationer inträffat inom 3 månader efter operation med primär fotledsartrodes. Obs. Gäller sålunda själva rapporteringen och inte förekomsten av komplikationer.

Appendix 5: Preoperativ PROM för artrodes



Ej rapporterat



Rapporterat

Appendix 5. Diagrammet visar hur många fall preoperativa enkäter (PROM) besvarats och registrerats vad gäller primära fotledsartrodeser

Det Svenska Fotledsregistret

www.swedankle.se

Registerhållare och kontaktperson

**Åke Carlsson, Docent
Ortopediska kliniken
Skånes universitetssjukhus i Malmö
205 02 Malmö
ake.carlsson@med.lu.se**

**Kvalitetsregistret har ett etablerat samarbete med
Registercentrum Syd**

**RC Syd
Skånes universitetssjukhus i Lund
221 85 Lund
www.rcsyd.se**