

Årsrapport 2012

Svenska Skulder och Armbågsregistret



Till registeransvariga och medlemmar i Svenska axel och Armbågssällskapet.

Vid årsmötet 2012 framkom önskemål om att det skulle produceras en skriftlig årsrapport från registren. Tidigare har årsrapporterna bara publicerats på SSAS hemsida. Här kommer nu den första skriftliga rapporten. Eftersom detta är den första skriftliga rapporten tar vi gärna emot synpunkter och förslag till förbättringar.

Hans Rahme, Armbågsregistret.
Björn Salomonsson, Axelprotesregistret.

Skulder och Armbågsregistret	6
Bakgrund	6
Täckningsgrad och Årsvolym	6
Viktigaste mått	6
Inrapportering	6
Återkoppling	6
Förbättringsresultat	7
Styrgrupp och administration	7
Finansiering	7
Forskning	8
Statistiska metoder	8
Registerpresentationer	8
Fortsatt arbete	8
Verksamheternas arbete	9
Axelregistret	10
Trender och utveckling	11
Revisionsfrekvens	15
Risk ratio	17
WOOS resultat	18
Armbågsregistret	19
Introduktion	19
Jämförelse mellan Implantat	20
Könsfördelning	21
Sjukhus	21
Diagnoser	22
Risk ratio	23
Revisionsfrekvens	24
Sammanfattning	26
Kontaktuppgifter	27
Publikationer	27

1. Bakgrund

Protesersättning av axelleden och armbågsleden är allt vanligare ortopediska ingrepp, till exempel på patienter med diagnoserna artros eller reumatoid artrit. Men en mycket vanlig orsak är fraktur i övre eller nedre delen av överarmen (axel och armbåge). Kliniskt har dessa ingrepp visats sig ge mycket goda resultat vad avser smärtlindring och funktion. Som vid alla ledprotesoperationer finns komplikationer på kort och lång sikt. Syfte med registret som startade 1999 av det Svenska Skulder och Armbågs Sällskapet (SSAS, en delförening inom svensk Ortopedisk Förening) är att rikstäckande registrera dessa axeloperationer och armbågsoperationer för analys av kvalitetsparametrar.

2. Täckningsgrad och årsvolym

Axelproteser opereras vid ca 50 sjukhus och armbågsproteser opereras vid cirka 16 sjukhus i Sverige, alla sjukhus deltar. Täckningsgraden totalt beräknas vid en jämförelse med Socialstyrelsens diagnosregister vara över 95 procent för axelproteser och över 90 procent för armbågsproteser. I Sverige utförs årligen ca 1000 axelproteser och cirka 100 armbågsproteser och antalet ökar.

3. Viktigaste mått

Båda registren innehåller uppgifter om klinik, operationsdatum samt patientdata som personnummer och diagnos. Registren har omoperation av axelprotesens respektive armbågsprotesens implantat som huvudsakligt slutmått på protesöverlevnad. Vi noterar även alla andra efterföljande operationer i axel och

armbågen på tidigare protesopererade axlar och armbågar. Dessutom gör registren en brevlades femårsuppföljning med ett självevaluerings-score. År 2009 startade axelprotesregistret en tioårsuppföljning. Axelregistret använder ett självevaluerings-score WOOS (Western Ontario Osteoarthritis of the Shoulder index) och armbågsregistret quick-DASH (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand), som är scorer för respektive led, och som mäter livskvalitet vid de diagnoser som är aktuella. Liksom flertalet andra ortopediska register använder axelprotesregistret också EQ-5D för att ha diagnos-oberoende jämförelser.

4. Inrapportering

Registren är baserade på att alla protesoperationer i axelleden och armbåge rapporteras via en pappersblankett. I år har en webbaserad inmatningsrutin börjat användas och en uppdaterad pappersblankett finns tillgänglig via hemsidan. Den centrala databasen administreras av Registercentrum Syd i Lund.

5. Återkoppling

Årligen har uppgifter från registret varit tillgängligt på registrens webbplats som utökats på www.ssas.se/kval. Vidare utförs en jämförelse med Socialstyrelsens patientregister. Dessutom har resultat från registren redovisats årligen på SOF och SSAS årsmöten samt internationellt på kongresser och liknande.

6. Förbättringsresultat

Då registren nu funnits i tio år har vi börjat göra analyser. I axelregistret har vi sett att bipolära proteser ger sämre resultat och de används inte längre. Vid analyser på olika koncept finner vi att Totalprotes (Total) ger bättre resultat i funktion än Halvprotes (Hemi) mätt med WOOS, och komplikationsgraden är inte högre på fem års sikt. Ytersättande Hemi är likvärdiga med stammade Hemi vid uppföljning med WOOS. Sena operationer för fraktur är sämre än tidiga (inom två veckor). WOOS från ett år efter operation visar att s.k. omvänd protes på kort sikt ger den största förbättringen vid avsaknad av rotatorcuff. Vi har i år med utvecklingen över tid i resultaten och där ser man tydligt hur andelen totalplastiker ökar, både anatomiska och omvända i enlighet med resultat och rekommendationer. Armbågsregistret har exempelvis visat att skillnaden i protesöverlevnad på medellång sikt mellan "unconstrained" och "semiconstrained" proteser är liten (ej statistisk säkerställd).

7. Styrgrupp och administration

Registret styrs av Svenska Skulder och ArmbågsSällskapet (SSAS), en delförening inom Svensk Ortopedisk Förening (SOF). Via SSAS styrelse, som utser styrgrupp för registerverksamheten. Huvudman för Registret är Stockholms Läns Landsting via Danderyds sjukhus AB.

Styrgruppen består av:

Ordförande i styrgruppen, ansvarig för armbågsregistret: Docent Hans Rahme, Elisabethsjukhuset, Uppsala.

Registerhållare, ansvarig för axelregistret: Med Dr. Björn Salomonsson, Danderyds

sjukhus AB, Stockholm.

Ansvarig för Instabilitetsregistret: Med Dr. Henrik Ahlborg, Skånes Universitetssjukhus, Malmö.

Övriga ledamöter:

Docent Anders Nordqvist, Skånes Universitetssjukhus, Malmö

Docent Anders Ekelund, Capio St Görans sjukhus AB, Stockholm.

Biostatistiker:

Jan-Åke Nilsson, Skånes Universitetssjukhus, Malmö.

Leg Sjukgymnast:

Fil Dr. Lisbeth Eriksson, Luleå

Patientrepresentant Svenska Reumatikerförbundet:

David Magnusson, Östersund

Administrationn av rapporterna sker med hjälp av två stycken sekreterare som arbetar på deltid med registret och inmatning. Behörighetshandling till registret sker via RegisterCentrum Syd i Lund som också administrerar databasen och bistår med hjälp för analyser.

8. Finansiering

Sedan 2007 har registren årligen fått ett gemensamt bidrag till driften från SKL, och är ett gemensamt register vad gäller administration och finansiering. Vi har tack vare detta kunnat ansluta både axel och armbågsregistret (samt det kommande instabilitetsregistret) till databasen som administreras av RC Syd. Dessutom anlita sekreterare att sköta den dagliga administrationen. Vi hoppas på fortsatt stöd från SKL för att kunna utveckla analyser, återkoppling och förbättringsarbete de kommande åren.

9. Forskning

När vi nu får större möjligheter till analys och tillgång till hjälp med statistik hoppas vi att flera kommer att använda registerdata i forskning och verksamhetsutveckling, några förfrågningar har börjat inkomma. Styrgruppen arbetar för att vetenskapliga analyser skall presenteras.

Två doktorandprojekt finns där det delvis är ett utnyttjande av registerdata: Dr Magnus Ödquist om axelplastik och ytersättning. Dr Kristofer Hallberg om axelkirurgi med Pyrokarbonplastik.

Dessutom pågår ytterligare 2 projekt med avseende på validering av data från registret gällande frakturplastiker. Registret är även anmält som tillgängligt för olika projekt som examensarbete ingående i läkarstudier.

10. Statistiska metoder

Kvaliteten på ledimplantat kan utvärderas baserat på överlevnadstid av implantatet, där överlevnadstiden definieras som tid från operation till eventuell omoperation. Ett bortfall av uppföljning registreras också om patienten avlider eller emigrerar med implantatet fortfarande intakt. Resultatet mäts också som självvärderad livskvalitet i patientbaserade frågeformulär för att kunna utvärdera resultat som inte kan mätas i omoperationer. Information om resultat är kopplat till de uppgifter som redan samlats in vid den första operationen med hjälp av svenskt personnummer.

11. Registerpresentationer

Under 2011 presenterades registret och registerresultat vid ett par tillfällen:

Skandinaviskt Skulder och Armbågsmöte, Oslo, Norge, 2011: *Rapport från Svenska Axel Artroplastik Registret Salomonsson B.*

EFORT, europeiskt möte, Köpenhamn. Danmark, 2011: *Complex proximal humerus fractures and Hemi-arthroplasty. Salomonsson B.*

Ortopediveckan, SOF årsmöte Karlskrona, 2011. *Rapport från Svenska Axel Artroplastik Registret, Salomonsson B.*

The 23th SECEC, europeiskt skulder och armbågsmöte, Lyon, Frankrike 2011.

The Swedish Shoulder Arthroplasty Register 2011: *5 year follow up by WOOS shows better result from Total shoulder replacement. Salomonsson B, Nordqvist A, Rahme H.*

Under 2011 medverkade registret även i produktionen av en artikel om nationella kvalitetsregister som publicerats 2012: *A review of national shoulder and elbow joint replacement registries.*

Rasmussen JV, Olsen BS, Fevang BT, Furnes O, Skytta ET, Rahme H, Salomonsson B, Mohammed KD, Page RS, Carr AJ. *J Shoulder Elbow Surg.* 2012 Oct;21(10):1328-35.

12. Fortsatt arbete

Under 2011-2012 siktar vi på att ansluta så många enheter som möjligt för webbaserad inmatning av primära plastiker, revisioner och reoperationer kan matas in också (om indexoperationen är utförd på samma enhet) men helst ser vi fortsatt att de rapporteras via papper, och gärna med kopia på operationsberättelse. Vi jobbar också på att organisera registrets analyser så att vi kan få snabba

rapporter med aktuella siffror, om möjligt online resultat där klinikerna kan jämföra sig med genomsnittet. Under 2012 har vi kommit med analyser av resultat med WOOS från 2011.

Vi samarbetar med övriga nordiska länder som också har register samt med SOF som planerar en framtida gemensam portal för inloggning till samtliga ortopediska register, samt samarbete för att minska dubbelarbete i register.

SSAS planerar att under 2012 starta inmatning i det axelinstabilitetsregister som byggs på databasen hos RC Syd.

12. Verksamheternas arbete

Alla enheter förväntas att informera alla patienter om alla kvalitetsregister som de kan komma att registreras i. Se tex information hos SKL: http://www.kvalitetsregister.se/om_kvalitetsregister/patient_information/verksamhet

Patienter som vill slippa registreras kan be om att bli avförd från registret via sin behandlande enhet, som vidarebefordrar det till registret där alla data raderas.

I samband med den nya databasen så har vi infört vissa obligatoriska uppgifter och tyvärr måste vi återsända ett antal rapporter för komplettering innan vi kan registrera dessa fullt i registret. Vi hoppas att alla kan hjälpa till med detta och att ni vid ändringar av kontaktpersoner meddelar registret.

TACK FÖR ERT SAMARBETE!



Grunddata 2011.

Vi har innan alla kompletteringar är slutförda fått registrerat 1076 st primära operationer och 114 reoperationer.

Vid jämförelser med Socialstyrelsens register har vi fortfarande en god täckningsgrad runt 90 % av operationerna och 100% av sjukhusen men det är inte slutgiltigt analyserat för 2011.

Så här ser antalet rapporterade primärplastiker ut för tillfället t o m 2011 (Reoperationer är ca 8 % av antalet rapporter).

Tabell 1.

Ar	Antal primäroperation
1999	343
2000	403
2001	482
2002	460
2003	498
2004	480
2005	562
2006	659
2007	778
2008	874
2009	891
2010	1054
2011	1076
Total	8560

Diagram 1. Översikt trender för primärplastiker. Alla diagnoser: Antal rapporter Primär Plastik, till registret 1999-2011.

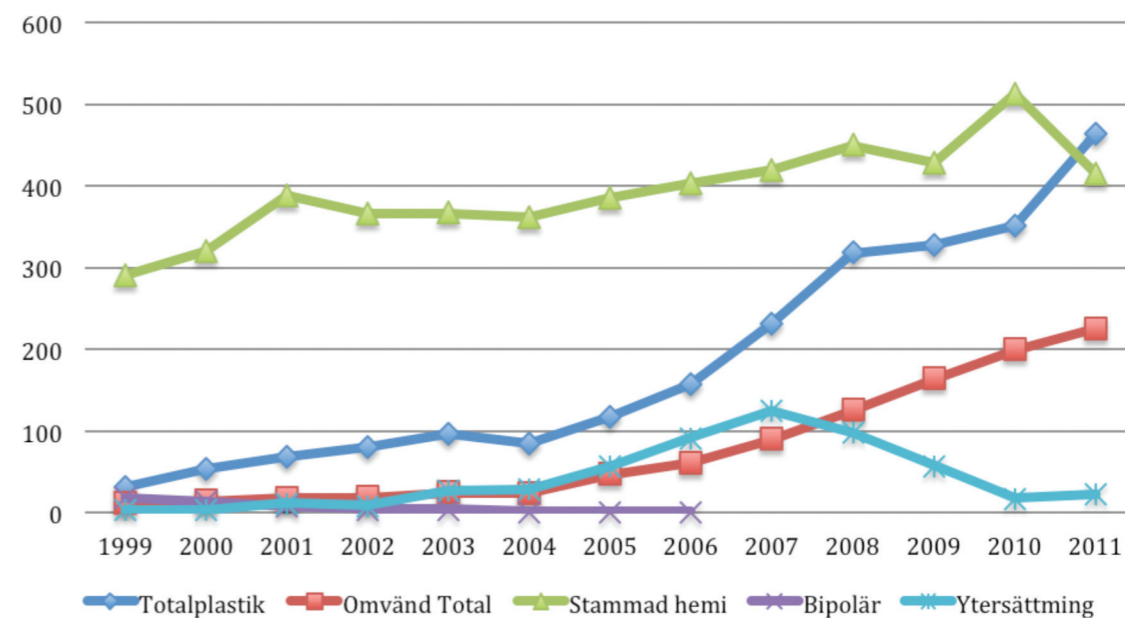


Diagram 2. Översikt procentuell fördelning Primära plastiker 1999-2011.

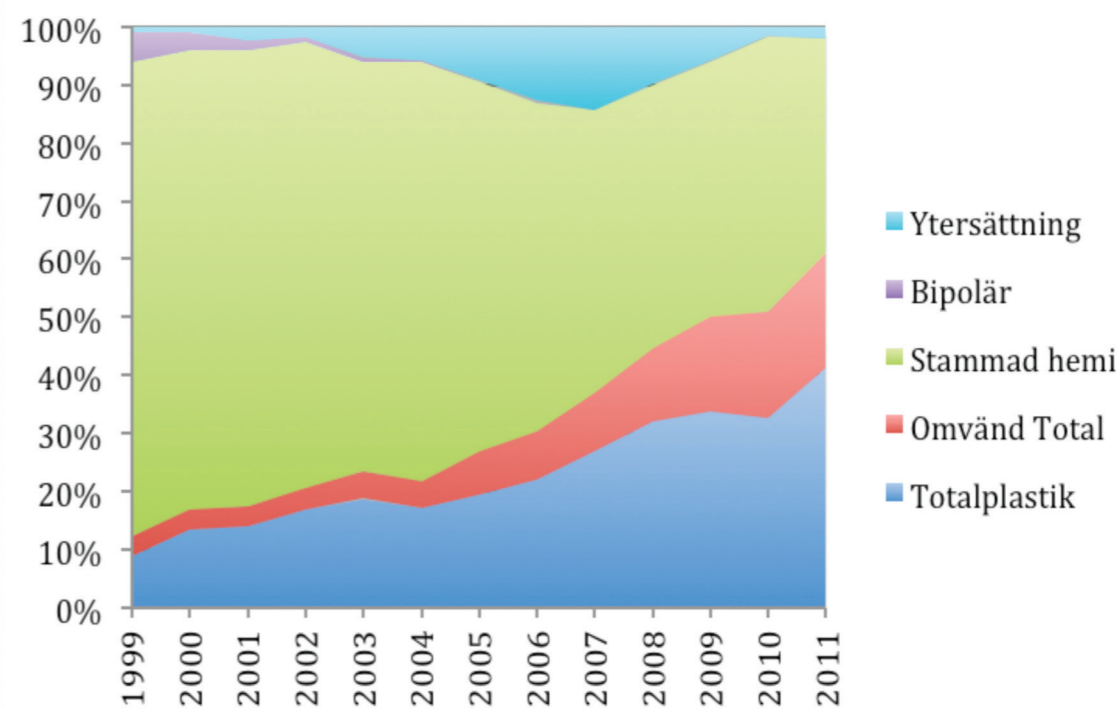


Diagram 3. Fördelning av Hemiplastiker.

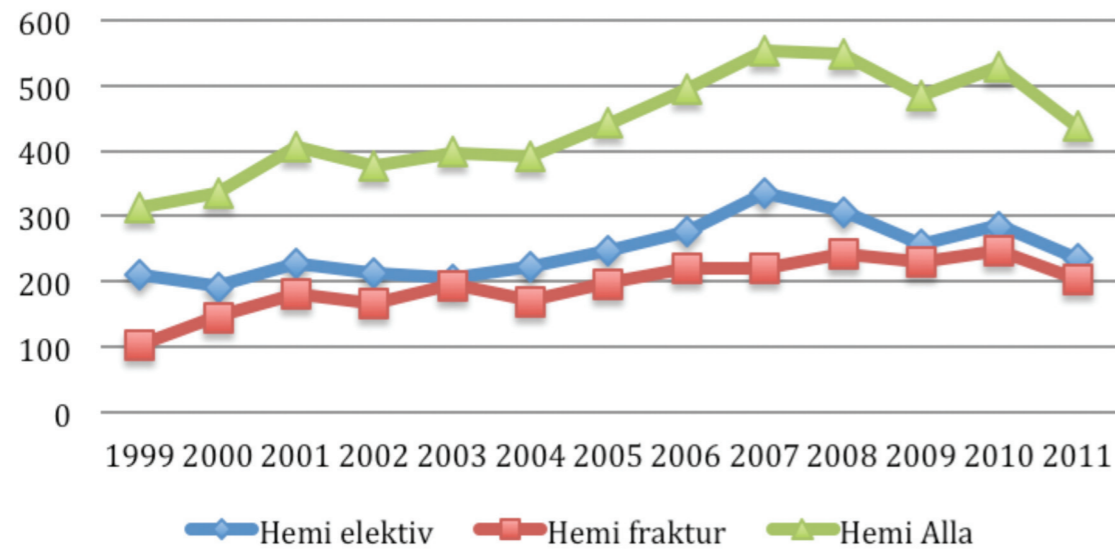


Diagram 4. Fördelning av Elektiva Hemiplastiker.

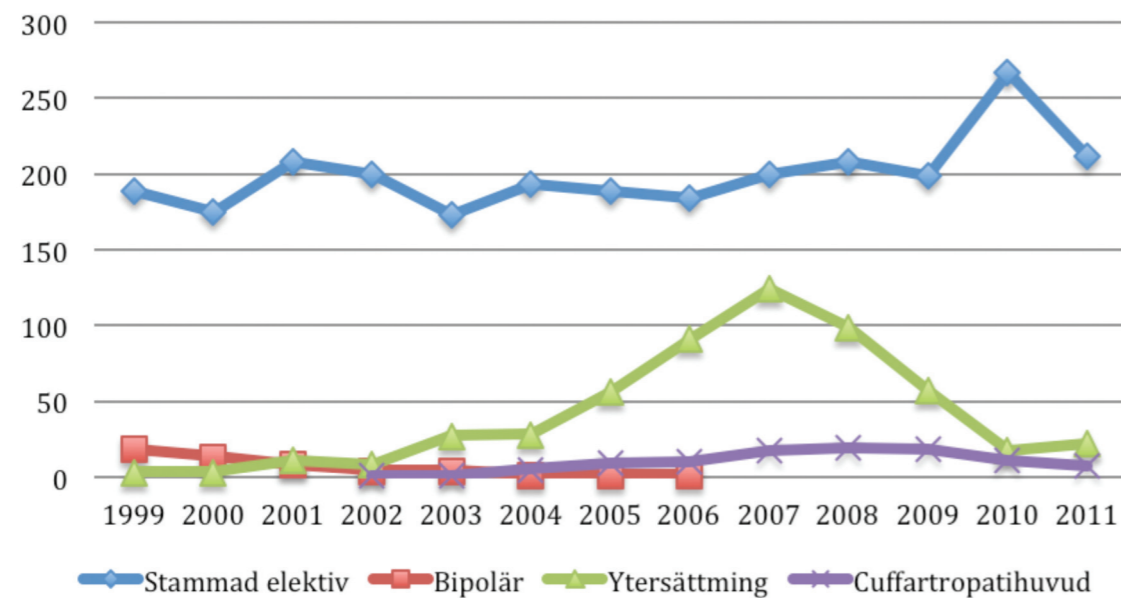


Diagram 5. Utveckling för Anatomiska Totalplastiker.

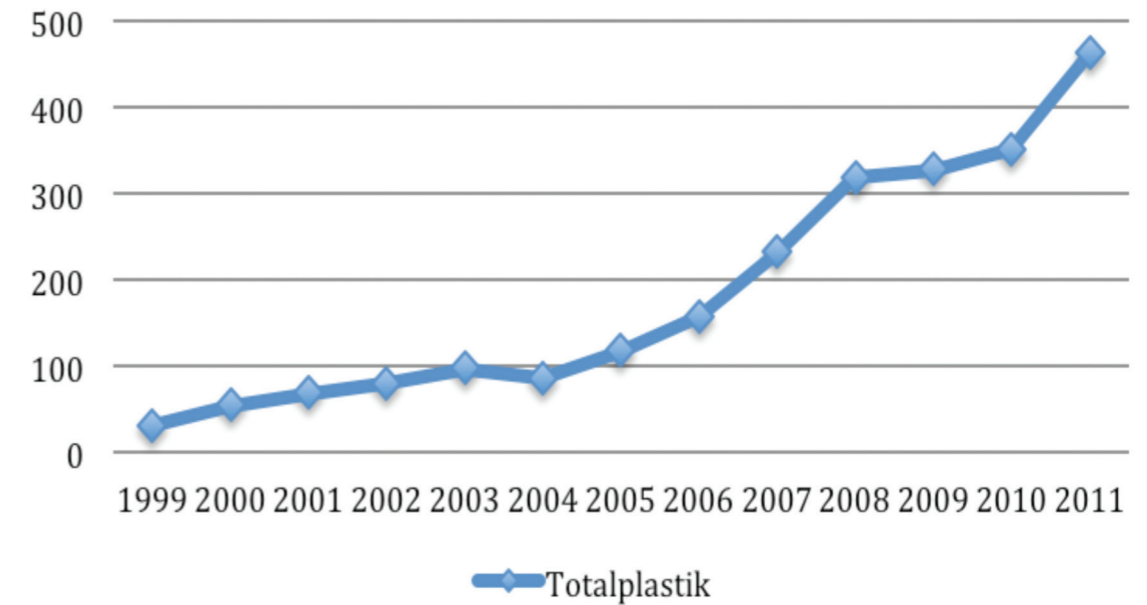


Diagram 6. Utveckling för Omvända Totalplastiker.

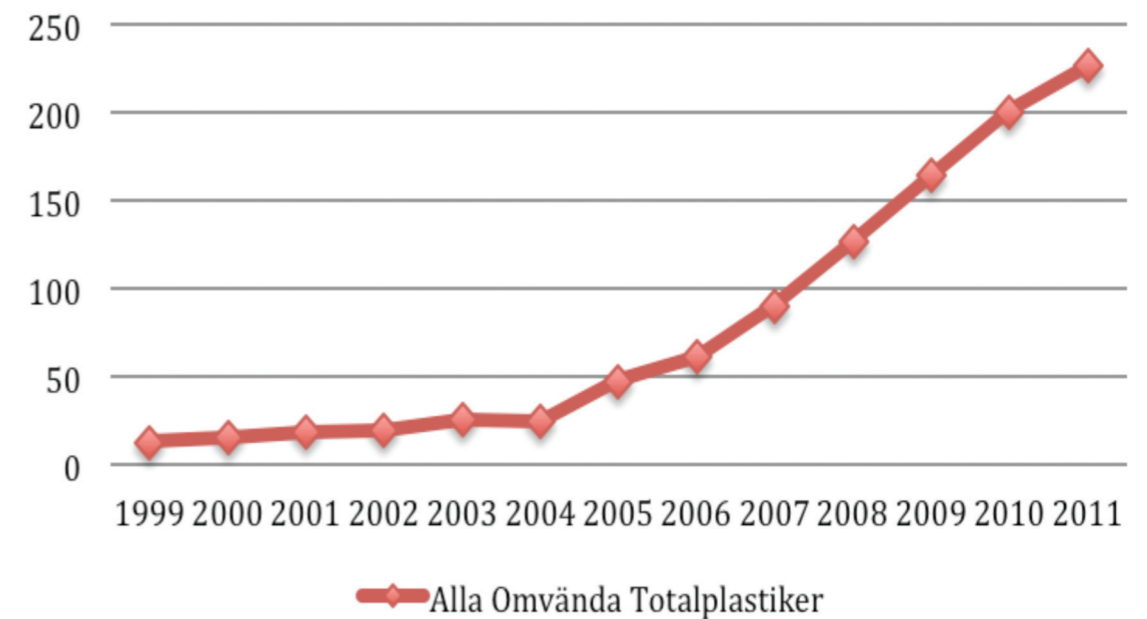


Diagram 7. Fördelning diagnos Omvända primära totalplastiker.

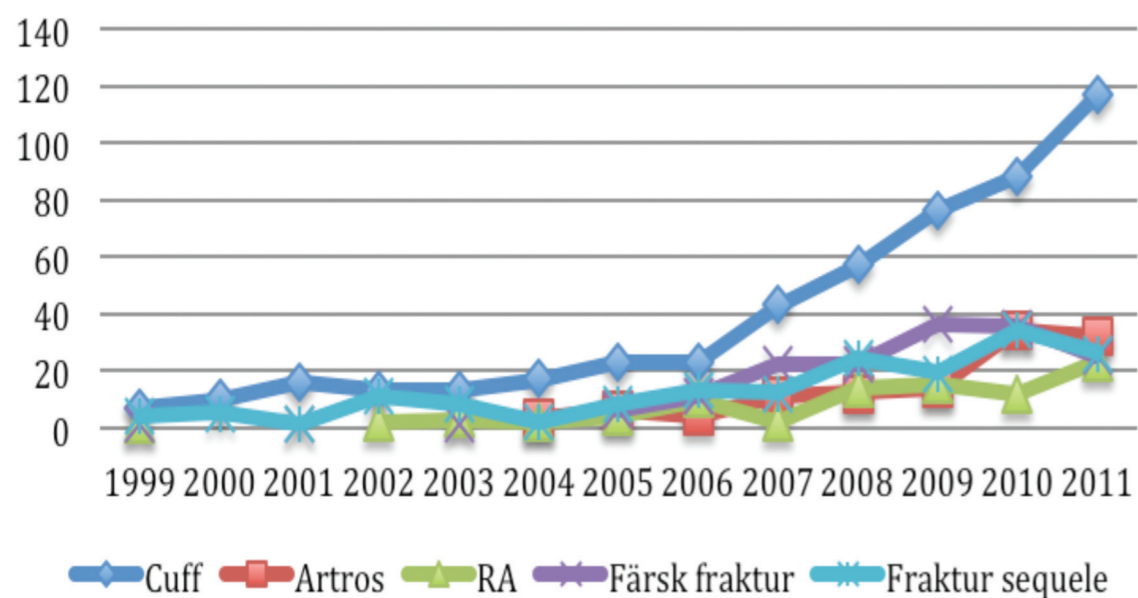
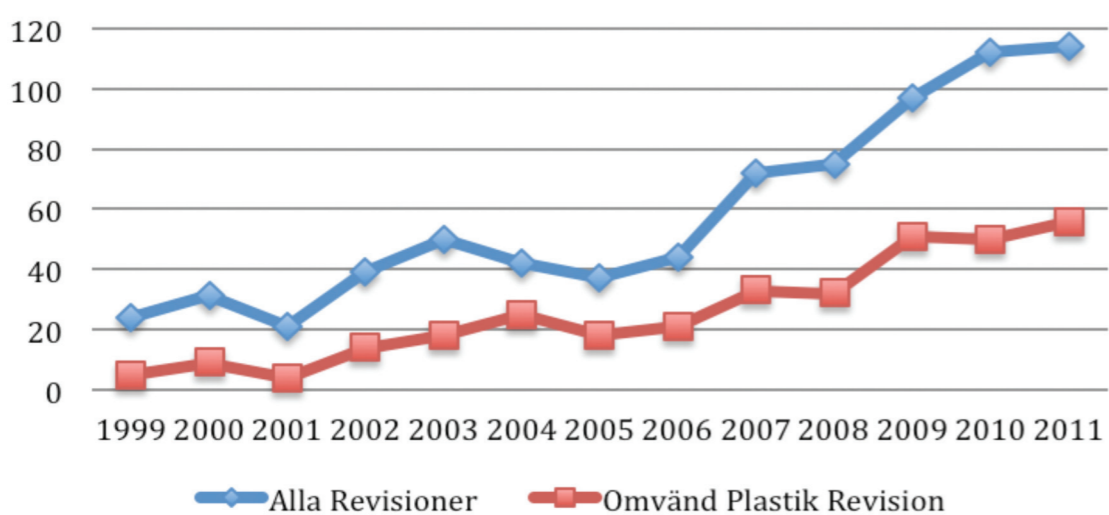


Diagram 8. Revisioner och andel Omvända plastiker.

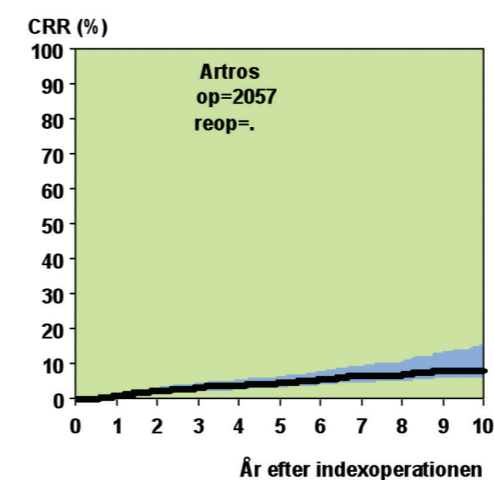
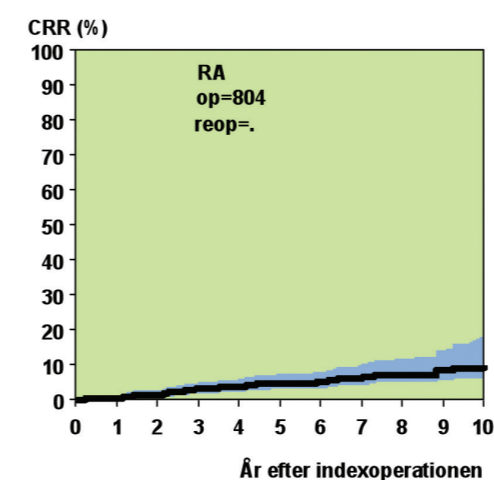


Revisionsfrekvens 2011

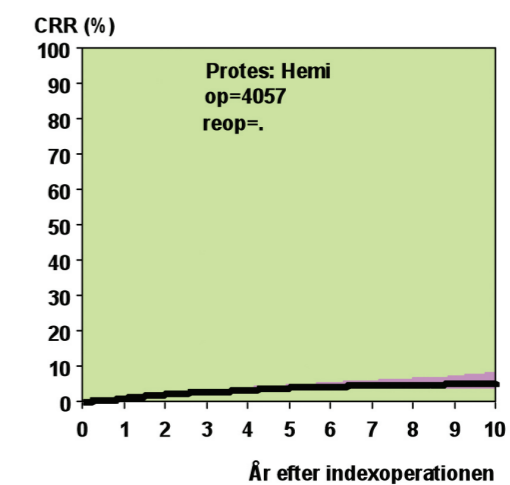
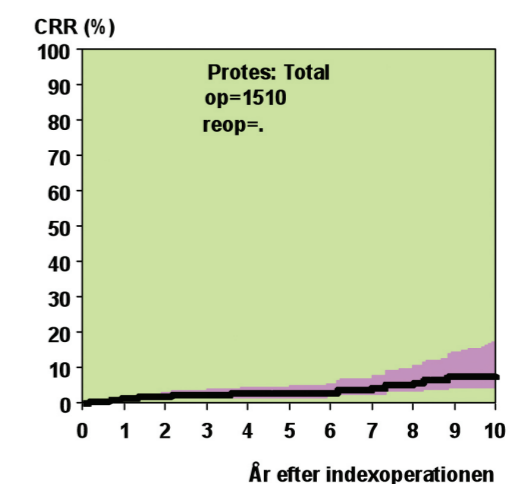
Riskkurvor (Kumulativ Revisions Frekvens, CRR) för revision produceras för en 10-årsperiod och vi ser att axelplastik är en säker och bra metod som inte ger fler reoperationer än andra ledplastiker.

Riskkurvor för Totalplastiker och Hemiplastiker ser också stabila ut. Ytersättande (Cup) har en osäkrare kurva, men om det beror på sämre resultat eller utvalda fall med förväntad revision eller lägre tröskel p.g.a. "enklare" revision är oklart.

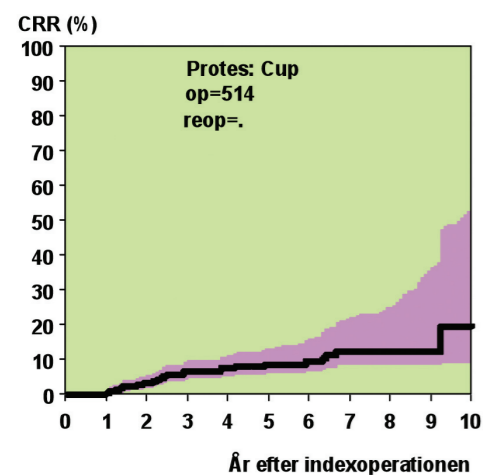
Figur 1. 10-års revisionsfrekvens för RA och Artros.



Figur 2. 10-års revisionsfrekvens för Totalplastiker och Hemiplastiker.



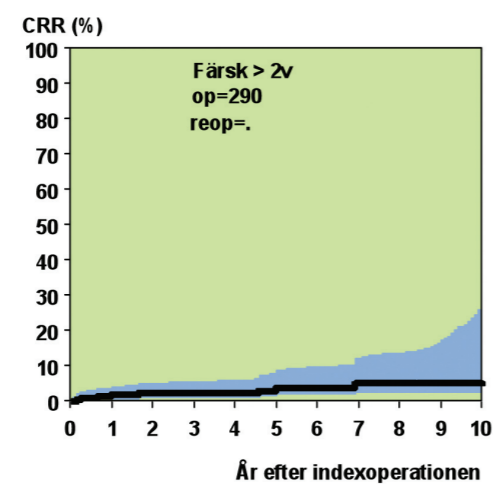
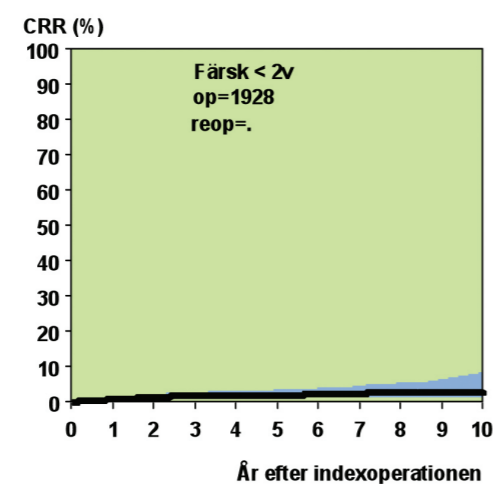
Figur 3. 10-års revisionsfrekvens för Ytersättande Hemiplastik.



För Hemiplastiker ovan ingår även frakturplastiker, och de har relativt låg revisionsfrekvens.

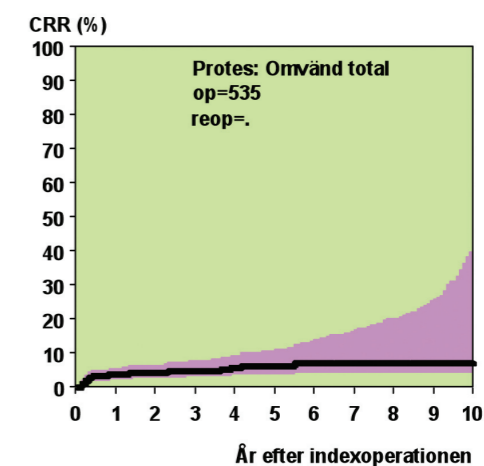
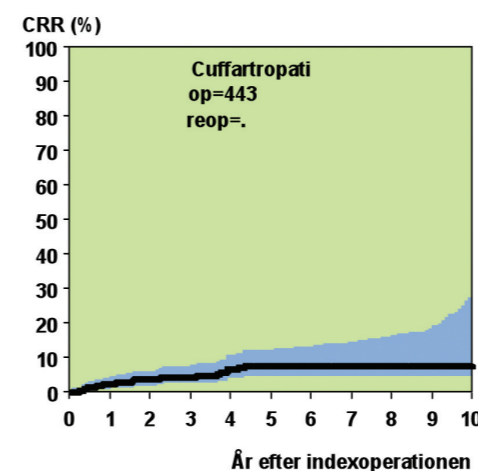
Riskkurvor för frakturplastiker inom eller efter 2 veckor efter frakturdatum.

Figur 4. 10-års revisionsfrekvens för frakturer opererade med axelplastik.



Cuffartropati är en mer komplicerad diagnos med lite högre revisionsfrekvens:

Figur 5. 10-års revisionsfrekvens för Cuffartropati och Omvänd Totalplastik:



Gruppen Cuffartropati är ju ofta samma som de omvända totalplastikerna.

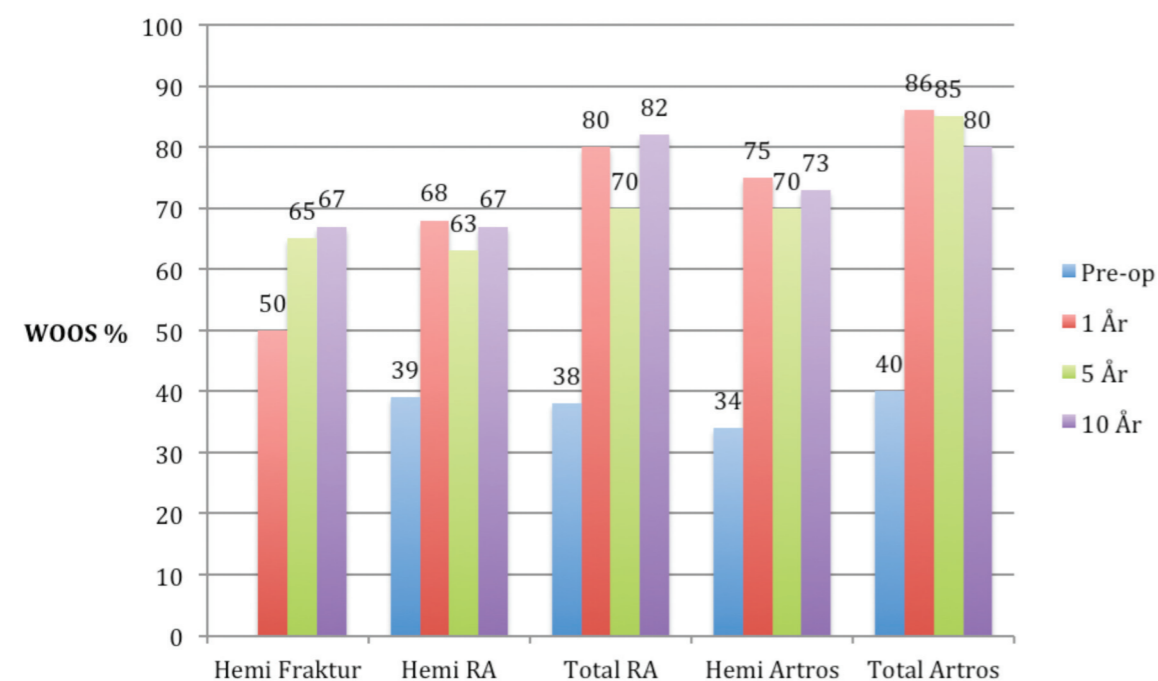
Tabell 2. Riskratio för reoperation avseende överlevnadskurvorna ovan, Hemiplastik är referens, alla diagnoser är med.

	Antal primär-op	Antal re-op	P-värde	Risk ratio	95% KI
Hemi	4057	141		ref.	
Bipolär vs Hemi	22	2	0.44	1.73	0.43-7.01
Ytersättande vs Hemi	514	43	0.00	1.98	1.39-2.83
Omvänd total vs Hemi	535	29	0.00	2.29	1.52-3.46
Total vs Hemi	1510	41	0.61	0.91	0.64-1.30
Kön (kvinnor vs män)			0.11	0.81	0.62-1.05
Ålder			0.00	0.97	0.96-0.98
Op-år			0.11	0.96	0.91-1.01

Tabell 3. Till och med 2011 har vi fått in följande antal WOOS score.

Undersökning	Antal
Pre-op	974
1 år	600
5 år	2249
10 år	265

Diagram 9. Genomsnittliga resultaten tyder på att axelplastik har en varaktig och god effekt, WOOS % är "% av frisk axel". Pre-op och uppföljning (ej omvända).



Introduktion

Registret har nu varit i bruk sedan 1999. Registerhållare under dessa år har varit Michael Jacobsen ortopedkliniken i Västerås. Sedan 2010 är Hans Rahme registerhållare. Registret drivs av Svenska Skulder och ArmbågsSällskapet (SSAS) och är sedan 2010 sammanslaget med Svenska Axlar Artroplastik Registret. Gemensam huvudman är Stockholms läns landsting. Registren styrs av en styrgrupp bestående av Hans Rahme, Anders Nordqvist, Björn Salomonsson, Hendrik Ahlborg och Anders Ekelund. Nya i styrgruppen 2012 är också David Magnusson (patientrepresentant från Svenska Reumatikerförbundet) och Lisbeth Eriksson (sjukgymnast). Registret drivs i samarbete med registercentrum syd (RC SYD) och använder deras registerplattform. Sekreterare är Monica Jansson Elisabethsjukhuset.

Täckningsgrad

Under 2009 rapporterades 107 primära armbågsproteser till SOS slutenvårdsregister, till SAAR rapporterades 99 primära operationer vilket ger en täckningsgrad på 93%. Vår uppfattning är att detta är en god täckningsgrad särskilt med tanke på att alltför primära frakturproteser utförs och att vår erfarenhet från axelprotesregistret är att just

frakturproteser underrapporteras. Vi hoppas att ett samarbete med det nyligen startade frakturregistret kan förbättra frakturprotesrapporteringen. Under 2012 rapporterade 16 kliniker till registret.

Möten

Registrets resultat presenteras på SSAS (Svenska skulder och armbågs-sällskapet) årsmöten. Styrgruppen har två till tre möten per år.

Forskning

Ingen forskning har hittills bedrivits på registerdata. Medlemmarna i SSAS har inbjudits att inkomma med ansökningar att göra registerforskning men till dags dato har inga förfrågningar inkommit. Inrapportering sker med pappersformulär som finns att hämta på SSAS hemsida: www.ssas.se/kval/armb/forms.php Formulären skicka till Elisabethsjukhuset i Uppsala för inmatning, Analysen gör sedan av Registercentrum Syd i Lund.

Årsrapport

Årsrapporten har hittills endast publicerats på SSAS hemsida. Årsrapporten redovisar det senaste årets primäroperationer och revisionsfrekvens sedan 1999. I motsats till övriga ortopediska register som rapporterar 10-års resultat

har vi valt att följa patienterna 13 år. Anledningen är att studier visat att armbågsproteser har en kritisk period vad gäller överlevnad efter ca 10 år. Vi bedömer inte heller att operationstekniken på något väsentligt sätt förändrats däremot har det skett in förskjutning från okopplade proteser till kopplade så kallade semiconstrained protes. Vi upplever ett stort värde att kunna jämföra resultaten med dessa olika koncept på lång sikt.

Jämförelse mellan implantat

Resultaten presenteras med överlevnadsanalyser. Kurvorna som presenteras visar den kumulativa revisionsfrekvensen (CRR= Cumulativ Revision Rate). Den högra delen av kurvan kommer därför att i våra analyser visa risken för att revideras för de som opererats för mer än 12 år sedan. Eftersom antalet proteser i armbågsregistret är litet kommer varje revision få stor betydelse och konfidensintervallet blir stort. Risken för revision (risk ratio) används som jämförelser mellan de olika implantaten. Som revision räknas i registret byte av en eller flera komponenter, borttagande av protes p.g.a. infektion eller instabilitet. Vi har även räknat byte av koppling eller bussning som revision.

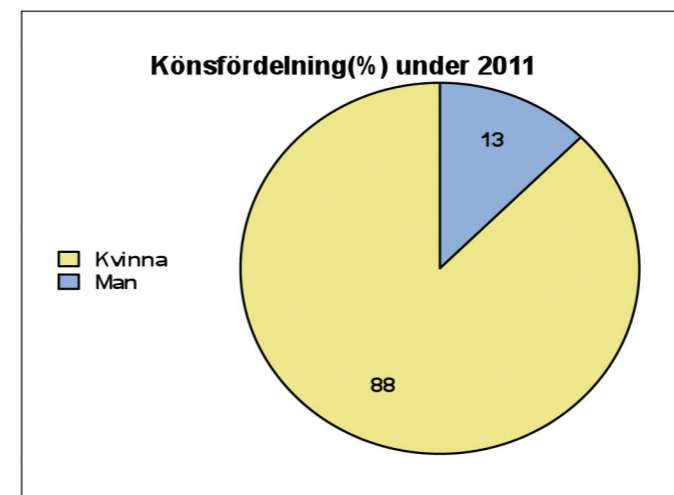
Tabell 1. Proteser 2011.

Implantat typ	Antal	Procent
Kudo	1	1.1
GSB	10	11.4
Coonrad-Morrey	17	19.3
Discovery	29	33.0
Latitude	31	35.2
Total	88	100

Tabell 2. Åldersfördelning 2011.

	Antal	Medelålder	Yngsta	Äldsta
Man	11	71	38	84
Kvinna	77	70	30	92
All	88	70	30	92

Diagram 1. Könsfördelning 2011.



Tabell 3. Antal operationer per sjukhus 2011

Noteras kan att antalet per klinik är litet. Endast 3 kliniker utförde mer än 10 primära armbågsproteser.

Sjukhus	Antal primäroperation
Falun	1
Mälarsjukhuset Eskilstuna	1
Nyköping	1
Växjö	1
Elisabeth sjukhuset	2
Karolinska	2
Umeå	2
Sunderbyn/Boden	3
Lund	6
S:t Görans	6
Varbergs sjukhus	6
Sundsvall	7
Danderyd	8
Spenshult	12
Linköping	15
Mölnåls sjukhus	15
Total	88

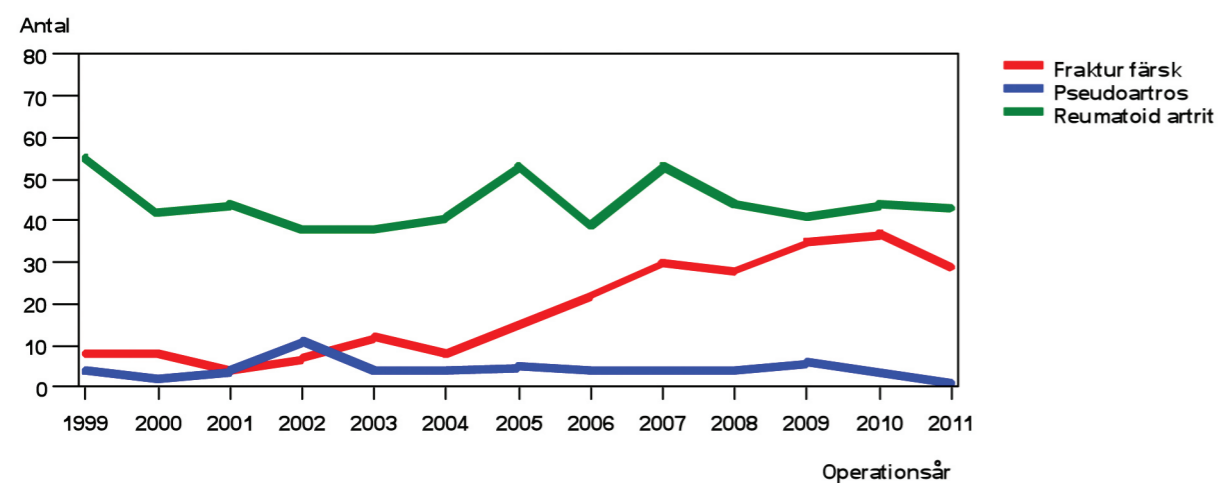
Tabell 4. Diagnosfördelningen under 13 års perioden 1999-2011.

Diagnos	Antal	Procent
Malignt fibröst histiocytom	1	0.1
Annan artrit	13	1.3
Psoriasis artrit	13	1.3
Primär artros	15	1.5
Felläkt fraktur	31	3.0
Sekundär artros	32	3.1
Juvenil reumatoid artrit	42	4.1
Pseudoartros *	53	5.2
Fraktur färsk	243	23.9
Reumatoid artrit	575	56.5
Total	1018	100

* 12 st med bidlagos reumatoid artrit.

Andelen färsk frakturer har ökat, reumatoid artrit ligger relativt stabilt även om en tendens till minskat antal kan ses.

Tabell 5. Vanligaste diagnoser.



Tabell 6. Protes relaterat till diagnos.

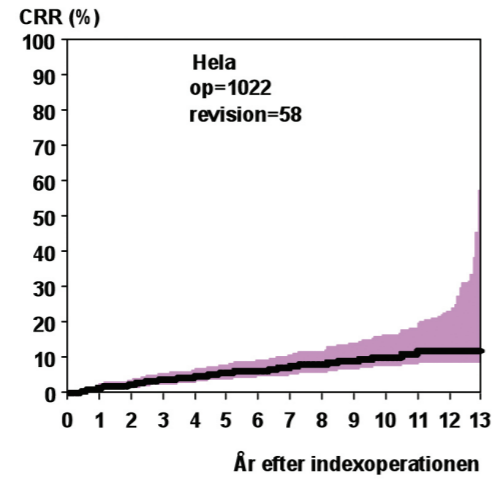
Protes	Annan artrit	Felläkt fraktur	Fraktur färsk	Juvenil reumatoid artrit	Malignt fibröst histiocytom	Primär artros	Pseudoartros	Psoriasis artrit	Reumatoid artrit	Sekundär artros
Annan	0	1	0	0	0	1	0	0	2	0
Capitello condylar	1	0	2	11	0	3	1	2	67	0
Coonrad-Morrey	1	11	77	4	1	2	24	0	96	8
Discovery	3	7	29	4	0	1	7	4	78	3
GSB	2	6	24	12	0	1	13	5	78	4
Kudo	3	0	28	3	0	1	4	1	153	6
Latitude	0	0	12	1	0	0	1	0	5	3
Souter	1	1	1	0	0	0	1	1	8	0
Total	11	26	173	35	1	9	51	13	487	24

Tabell 7. Risk ratio för revision. Coonrad Morrey referensprotes (1.00).

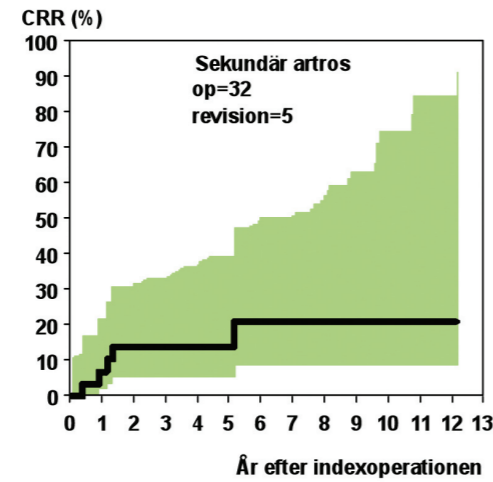
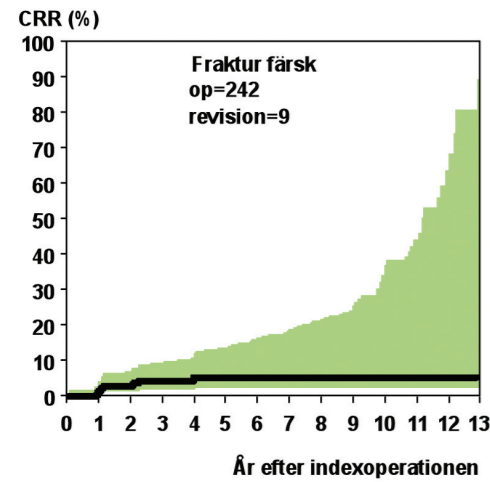
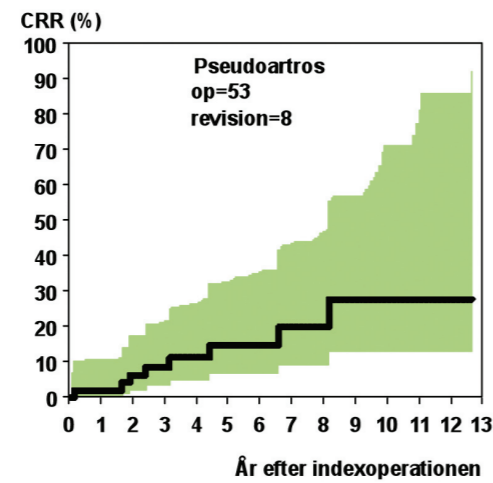
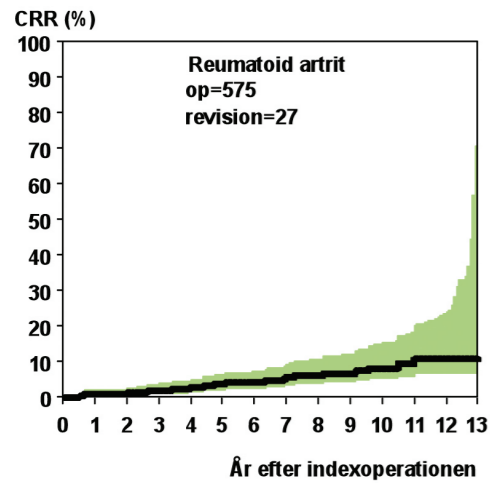
	Antal primär op	P-värde	Risk ratio	95% KI
Coonrad-Morrey	259		ref.	
Kudo	204	0,09	2,28	0,89-5,87
GSB	173	0,02	3,34	1,25-8,94
Discovery	196	0,04	3,25	1,04-10,10
Capitello condylar	87	0,66	1,31	0,40-4,25
Latitude	86	0,03	5,37	1,18-24,48
Souter	13	<0,01	8,22	2,22-30,46
Annan	4	0,07	7,52	0,88-64,55
Kön (Kvinnor vs män)		0,59	0,83	0,42-1,65
Ålder		0,13	0,99	0,97-1,00
Op-år		0,40	0,95	0,85-1,06

Cumulative reoperations risk (CRR):

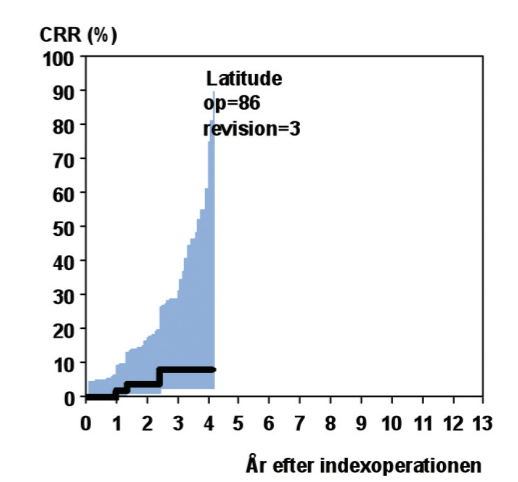
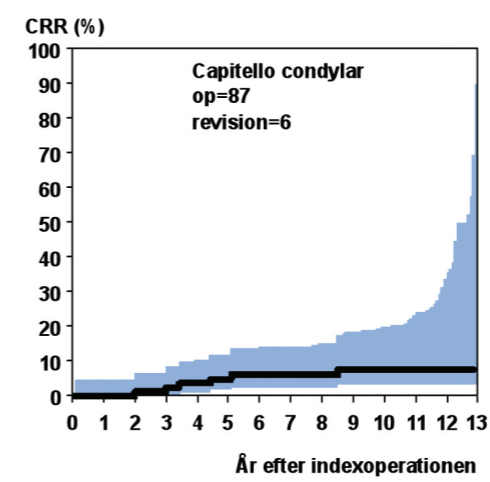
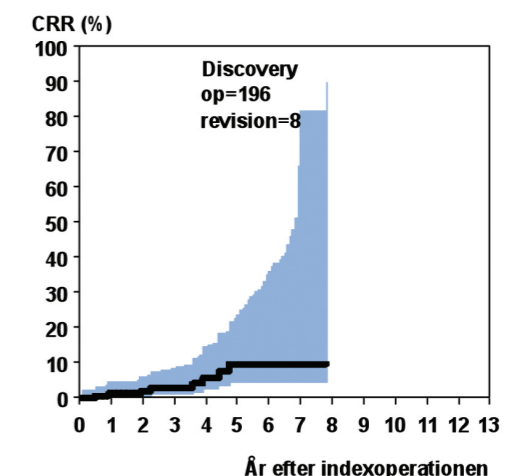
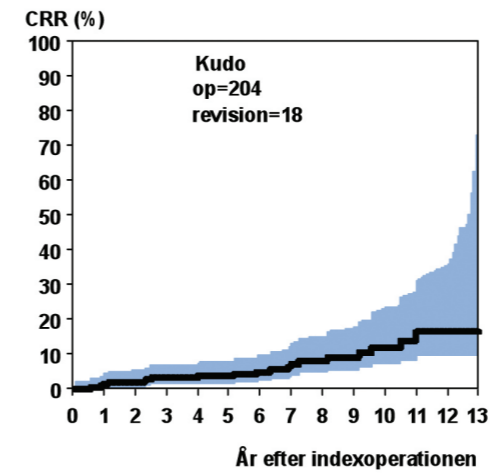
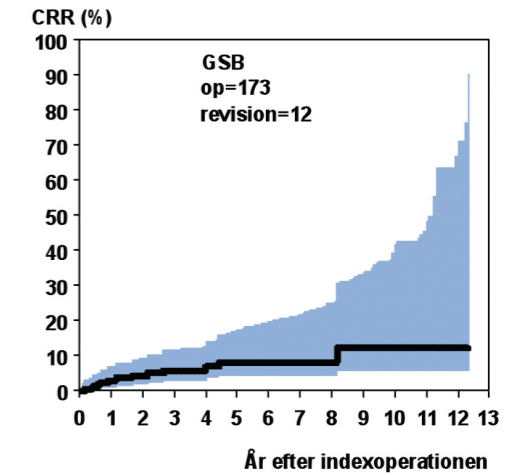
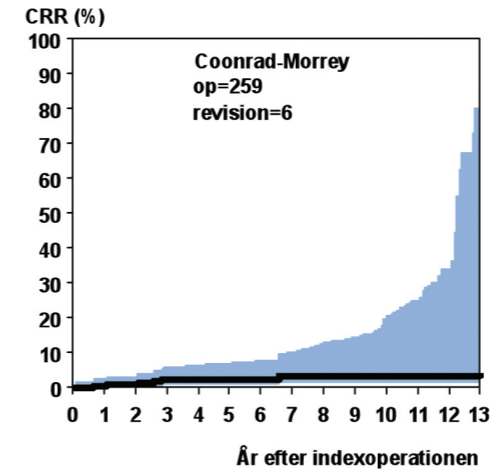
Figur 1. Alla proteser alla diagnoser.



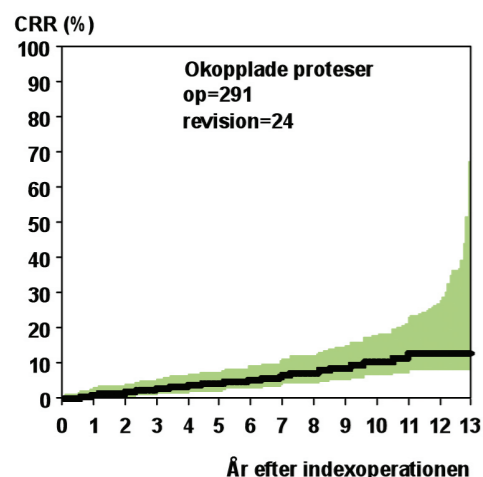
Figur 2. Olika diagnoser.



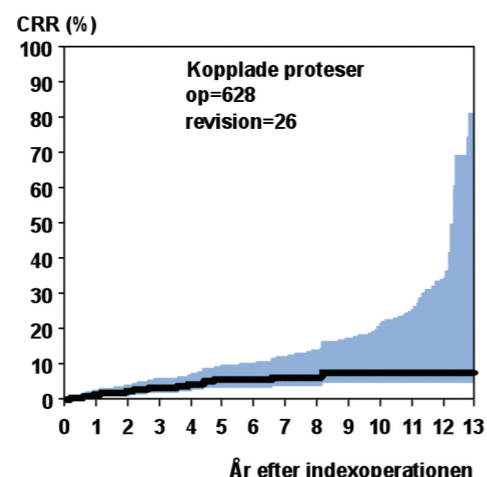
Figur 3. Olika implantat.



Figur 4. Olika proteskoncept.



Souter exkluderad från analysen p.g.a. sin höga revisionsfrekvens och att den inte längre används i Sverige.



Latitude exkluderad då den kan sättas både som halvprotes, kopplad och okopplad.

Sammanfattning

Årligen görs knappt 100 armbågsproteser i Sverige. Trenden är att ett ökat antal splittrade supracondylära humerusfrakturer protesförsörjs. Antalet reumatiker ligger ganska konstant även om en minskning kan ses jämfört när registret startades 1999. Två vanliga proteskoncept har försvunnit från marknaden. Både Kudo protesen och Capitello Condylär produceras inte längre. Dessa två var de två okopplade koncept som fanns varför de flesta armbågsproteser som sätts in i dag är delvis kopplade (semiconstrained). Registret kan idag inte redovisa några patientspecifika scorer då de Dashscorersom skickades till patienterna efter fem år ej kunnat analyseras sedan databasen flyttades till RC Syd. Ett arbete pågår att försöka göra det möjligt att analysera dessa.

Huvudman för Registret

Danderyds sjukhus AB (CPUA).
(Stockholms Läns Landsting)
Postadress:
Ortopedkliniken
Danderyds Sjukhus AB
182 88 Stockholm

Registerhållare

Björn Salomonsson
Ortopedkliniken
Danderyds Sjukhus AB
182 88 Stockholm

Registersekreterare

Armbågsregistret:
Monica Jansson
Elisabethsjukhuset
018-188800

Axelregistret:
Anne Rydahl
Danderyds sjukhus AB
08-1235 5000

Registeradministration

Armbågsregistret:
Docent Hans Rahme,
Elisabethsjukhuset
Geijersgatan 20
752 26 Uppsala

Axelregistret:
Med Dr. Björn Salomonsson
Ortopedkliniken
Danderyds Sjukhus AB
182 88 Stockholm

Instabilitetsregistret:
Med Dr. Henrik Ahlborg
Ortopedkliniken
Skånes Universitetssjukhus
205 02 Malmö

Styrgrupp

Ordförande
Docent Hans Rahme,
Elisabethsjukhuset, Uppsala

Med Dr. Björn Salomonsson,
Danderyds sjukhus AB, Stockholm

Med Dr. Henrik Ahlborg, Skånes
Universitetssjukhus, Malmö.

Docent Anders Nordqvist, Skånes
Universitetssjukhus, Malmö

Docent Anders Ekelund, Capio St
Görans sjukhus AB, Stockholm

Biostatistiker:
Jan-Åke Nilsson, Skånes
Universitetssjukhus, Malmö

Leg Sjukgymnast:
Fil Dr. Lisbeth Eriksson, Luleå
Patientrepresentant Svenska

Reumatikerförbundet:
David Magnusson, Östersund

Publikationer

The Swedish Elbow Arthroplasty Register and the Swedish Shoulder Arthroplasty Register: two new Swedish arthroplasty registers.
Rahme H, Jacobsen MB, Salomonsson B.
Acta Orthop Scand. 2001 Apr;72(2):107-12.

A review of national shoulder and elbow joint replacement registries.
Rasmussen JV, Olsen BS, Fevang BT, Furnes O, Skytta ET, Rahme H, Salomonsson B, Mohammed KD, Page RS, Carr AJ.
J Shoulder Elbow Surg. 2012 Oct;21(10):1328-35.

Enheter som rapporterat (67 stycken).

Akademiska	Mölnadal
Alingsås	Nacka
Bollnäs	Norrköping
Borås	Norrtälje
Carlanderska	Nyköping
Danderyd	Ortho Centre (Gbg)
Elisabethsjukhuset	Ortopediska huset (Sthlm)
Falun	Oskarshamn
Frölunda	Piteå
Gävle	S:t Göran
Halmstad	Sahlgrenska
Helsingborg	Skövde
Huddinge	Sollefteå
Hudiksvall	Sophiahemmet
Hässleholm	Spenshult
Jönköping	Sunderbyn
Kalmar	Sundsvall
Karlshamn	Södersjukhuset
Karlskoga	Södertälje
Karlskrona	Torsby
Karlstad	Trelleborg
Karolinska	Uddevalla NU
Kristianstad	Umeå
Kungälv	Varberg
Lindesberg	Visby
Linköping	Västervik
Ljungby	Västerås
Lund	Växjö
Malmö	Ängelholm
Mora	Ängelholm / Proxima
Motala	Örebro
Movement	Östersund
Mälarsjukhuset	Östra sjukhuset