

Svenska Skulder och Armbågs Registret

ÅRSRAPPORT 2015

Svenska Skulder och Armbågsregistret

Innehåller resultat avseende 1999-2015.

Stockholm 2015

FÖRORD

Till registeransvariga och medlemmar i Svenska axel och Armbågssällskapet.

Här kommer nu den fjärde skriftiga rapporten. Vi har i år startat en dynamisk årsrapport på webben för axlarna, och med ett tillägg av armbågsdel hösten 2015, inklusive publika öppna jämförelser. Där har vi de mera statistiska rapporterna med möjlighet för var och en att laborera med urvalet i graferna, i denna tryckta del har vi mer riktade analyser i skriftlig form. Dessutom startar nu ett instabilitetsregister inför 2016. Eftersom det är en kontinuerlig utveckling av rapporten tar vi gärna emot synpunkter och förslag till förbättringar. Dessutom är ett projekt med en sida för patientinformation planerad.

För registren

Hans Rahme
Armbågsprotesregistret

Björn Salomonsson
Axelprotesregistret

Henrik Ahlborg
Axelinstabilitetsregistret

Svenska Skulder och Armbågsregistret 2015

1. Bakgrund

Protesersättning av axelleden och armbågsleden är allt vanligare ortopediska ingrepp, ofta på patienter med diagnoserna artros eller reumatoid artrit. Men vanliga orsaker är också fraktur i överarmsbenet samt nedsatt funktion i senorna kring axelleden. Kliniskt har dessa ingrepp visats sig ge mycket goda resultat vad avser smärtlindring och funktion. Som vid alla ledprotesoperationer finns möjliga komplikationer på kort och lång sikt. Syfte med det Svenska Skulder och Armbågs Registret (SSAR) som startade 1999 av det Svenska Skulder och ArmbågsSällskapet (SSAS, en delförening inom svensk Ortopedisk Förening) är att rikstäckande registrera dessa ledprotesoperationer för analys av resultat och kvalitetsparametrar.

2. Täckningsgrad och årsvolym

Axelproteser opereras vid ca 55 sjukhus och armbågsproteser opereras vid cirka 16 sjukhus i Sverige, alla sjukhus deltar men rapporterar olika väl. Täckningsgraden totalt beräknas vid en jämförelse med Socialstyrelsens diagnosregister och har sjunkit under 2013 och beräknas vara över 80 procent för axelproteser och över 90 procent för armbågsproteser. I Sverige utförs årligen ca 2000 axelproteser och cirka 100 armbågsproteser och antalet ökar. Vi hoppas att under 2015 åter nå klart över 90 procent för axelproteser i täckningsgrad.

3. Viktigaste mått

Båda registren innehåller uppgifter om klinik, operationsdatum samt patientdata som personnummer och diagnos. Registren har om-operation av ledprotesens komponenter som

sina huvudsakliga slutmått på implantatöverlevnad.

Vi noterar även alla andra efterföljande operationer i axel och armbågen på tidigare protesopererade leder.

Dessutom gör registren en brevlades fem- samt tio-årsuppföljning med ett självevalueringsscore WOOS (Western Ontario Osteoarthritis of the Shoulder index). Armbågsregistret använder quick-DASH (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand).

Respektive score är anpassat för aktuell led och mäter livskvalitet vid dessa diagnoser och ingrepp. Liksom flertalet andra ortopediska register använder axelprotesregistret också EQ-5D samt patientnöjdhet för att ha diagnosberoende jämförelser.

4. Inrapportering

Registren baseras på att alla protesoperationer i axelleden och armbåge rapporteras via en pappersblankett eller den webbaserade inmatningsrutin som också ger tillgång till den egna klinikens data. Pappersblankett och övriga aktuella formulär samt score finns tillgängliga via registrens hemsida. Den centrala databasen administreras av Registercentrum Syd i Lund.

5. Återkoppling

Årligen har uppgifter från registret varit tillgängligt på registrens webbplats www.ssas.se/kval

Vidare utförs en jämförelse mot andra patientregister med hjälp av Registerservice på Socialstyrelsen. Dessutom har resultat från registren redovisats årligen på SOF och SSAS årsmöten samt internationellt på kongresser och liknande möten. Vi har

2015 startat klinikvisa rapporter via webb-baserad årsrapport för redovisning av klinikens resultat.

6. Förbättringsresultat

Vi har nu haft möjlighet att utföra analyser över längre perioder. I axelregistret har vi sett en positiv utveckling av resultatet över tid. WOOS score har i snitt ökat under mätperioden och nationella riktlinjer och andra rekommendationer har haft genomslag. Den omvända proteser används nu generellt vid insufficiënt rotatorcuff, då den mätt med WOOS ger den största förbättringen. Totalprotes (Total) ger bättre resultat i funktion än Halvprotes (Hemi) mätt med WOOS, och revisionsfrekvens är lägre för Total enligt registret. Ytersättande Hemi är likvärdiga med stammade Hemi vid uppföljning med WOOS. Sena operationer för fraktur är sämre än tidiga (inom två veckor). Utveckling över tid visar tydligt hur andelen totalplastiker ökar, både anatomiska och omvända, i enlighet med rekommendationer och riktlinjer tydande på att registret tillsammans med övrig information har haft en positiv effekt.

7. Styrgrupp och administration

Registret styrs delvis av grundaren det Svenska Skulder och Armbågs-Sällskapet (SSAS), en delförening inom Svensk Ortopedisk Förening (SOF), via SSAS styrelse, som utser en representant i styrgruppen för registerverksamheten. Huvudman för Registret (CPUA) är Stockholms Läns Landsting via Danderyds sjukhus AB.

Styrgruppen består av:

Ordförande i styrgruppen, ansvarig för armbågsregistret:

Docent Hans Rahme,
Elisabeths sjukhuset, 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.

Leg Sjukgymnast:

Fil Dr. Lisbeth Eriksson, Luleå

*Patientrepresentant Svenska
Reumatikerförbundet:*

Stanley Sundvall, Sollebrunn

Administrationn av patientrapporter och operationsrapporter sker med hjälp av två stycken assistenter som arbetar på deltid med utskick och inmatning. Behörighetshandling till registret sker via Registercentrum Syd i Lund som också administrerar databasen och bistår med statistisk hjälp för analyser.

8. Finansiering

Sedan 2007 har vi årligen fått ett bidrag till driften från SKL. Vi har tack vare detta kunnat ansluta både axel- och armbågs-registren samt ett instabilitetsregister till databasen som administreras av RC Syd, och ha sekreterare för att sköta den dagliga administrationen. Vi har 2015 även genomfört ett webbprojekt för att utveckla analyser, återkoppling och förbättringsarbete i en dynamisk årsrapport på sidan: www.ssar-rapport.se

9. Forskning

Vi hoppas 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 ett doktorandprojekt med Dr Yilmaz Demir baserat på data från registret gällande frakturplastiker.

Registret har även genomfört olika projekt som examensarbete ingående i läkarstudier.

10. Statistiska metoder

Kvaliteten på ledimplantat kan utvärderas baserat på överlevnad av implantatet, där överlevnadstiden definieras som tid från operation till eventuell om-operation. Ett bortfall av uppföljning registreras också om patienten avlider eller emigrerar med implantatet fortfarande intakt. Resultatet av behandlingen mäts även som självvärderad livskvalitet i patientbaserade frågeformulär (WOOS, EQ-5D samt patientnöjdhet) för att utvärdera de resultat som inte kan mätas i om-operationer. Analys av resultat relateras med hjälp av svenskt personnummer till de uppgifter som redan samlats in vid den första operationen.

11. Registerpresentationer

Under 2014 presenterades registret och registerresultat vid ett par tillfällen:

Svenska Skulder och Armbågsrådet, Örebro, 2014

-The Swedish Shoulder Arthroplasty Register. Report 2013
Salomonsson B,

Svenska Skulder och Armbågsrådet, Örebro, 2014

-The Swedish Elbow Arthroplasty Register. Report 2013
Rahme H.

SECEC Europeiska Skulder och Armbågsrådet, Istanbul, Turkiet, 2014.

-- Positive effect nationwide from continuous quality register reports, 15 years with the Swedish shoulder arthroplasty registry.

B Salomonsson, A Nordqvist, H Rahme,

ISAR, Internationellt ortopediskt implantatregistermöte, Boston, USA 2014:

- Positive effect nationwide from continuous quality register reports, 15 years with the Swedish shoulder arthroplasty registry.

B Salomonsson, A Nordqvist, H Rahme,

Gemensamt möte med Svenska ortopediska implantatregister och leverantörer, Arlanda, 2014

-Rapport 2014 från Svenska Axel Artroplastik Registret. Salomonsson B.

12. Fortsatt arbete

Under 2015 fortsätter vi att ansluta ytterligare enheter för webbaserad inmatning av primära plastiker. Revisioner och andra om-operationer kan också rapporteras via egen inmatning (om indexoperationen är utförd på samma enhet) men helst ser vi fortsatt att de rapporteras via papper, och gärna med kopia på operationsberättelse.

Vi har infört regelbunden rapportering av klinikvisa resultat via e-post där klinikerna kan jämföra sig med genomsnittet, dessa innehåller alla data till det datum då de sammanställs,

dvs även 2014. Under 2014 har vi gjort analyser av resultat över tid med WOOS t.o.m. 2013 för att utvärdera effekterna av registrets arbete. Under 2014 genomförs ett projekt för att under hösten presentera en dynamisk Årsrapport publikt på webben inklusive en separat del med inloggning för egna klinikvisa resultat.

Vi samarbetar med övriga nordiska länder och planerar för gemensamma analyser via samarbetsorganisationen för de nordiska artroplastik registren (NARA).

Det har också tagits ett initiativ för att samarbeta internationellt med alla övriga axelplastikregister, primärt för att underlätta jämförelser mellan registrens resultat och andra gemensamma frågor om att öka generaliserbarheten av resultaten internationellt, och planerat möte i den gruppen i Göteborg 2015.

Vi samarbetar med flera av de svenska ortopediska registren och hoppas att kunna bidra till att BOA-registret inkluderar axlar, samt att Frakturregistrets data kan jämföras med SSAR. Samt om möjligt samarbeta för att minska dubbelarbete. Startplats till samtliga ortopediska register är:

www.ortopediskaregister.se

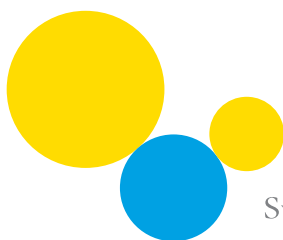
12. Verksamheternas arbete i registren

Alla enheter förväntas att informera alla patienter om alla kvalitetsregister som de kan komma att registreras i. 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.

Inrapporteringen kräver vissa obligatoriska uppgifter och tyvärr måste vi återsända ett antal rapporter för komplettering. Vi hoppas att alla

kan hjälpa till med detta och att ni vid ändringar av kontaktpersoner meddelar registret.

TACK FÖR ERT SAMARBETE!



Svenska Axel Registret

RESULTAT 2014

Svenska Axel Registret

Grunddata 2014:

Vi har innan alla kompletteringar är slutförda fått registrerat 1602 st. primära operationer och 162 reoperationer.

Vid jämförelser med Socialstyrelsens register har täckningsgraden 2014 sjunkit till över 80 % av operationerna och 95 % av sjukhusen och det är i stigande.

Så här ser antalet rapporterade primärplastiker ut för tillfället t o m 2014. Totalt 12896 de första 15 åren.

Reoperationer är nu över 10 % av antalet rapporter per år och totalt 1268 t.o.m. 2014.

Merparten av resultat finns på webben www.ssar-rapport.se

Tabell 1.

År	Antal primäroperation
1999	343
2000	403
2001	482
2002	460
2003	498
2004	480
2005	562
2006	659
2007	779
2008	873
2009	949
2010	1069
2011	1109
2012	1234
2013	1388
2014	1602

Diagram 1. Översikt trender för primärplastiker. Alla diagnoser:

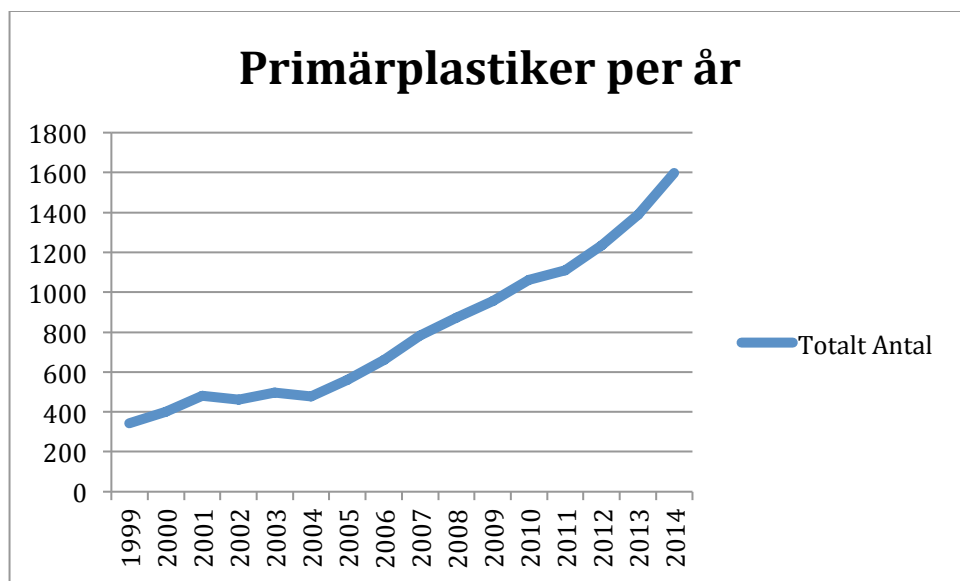


Diagram 2. Översikt procentuell fördelning Primära plastiker 1999-2014:

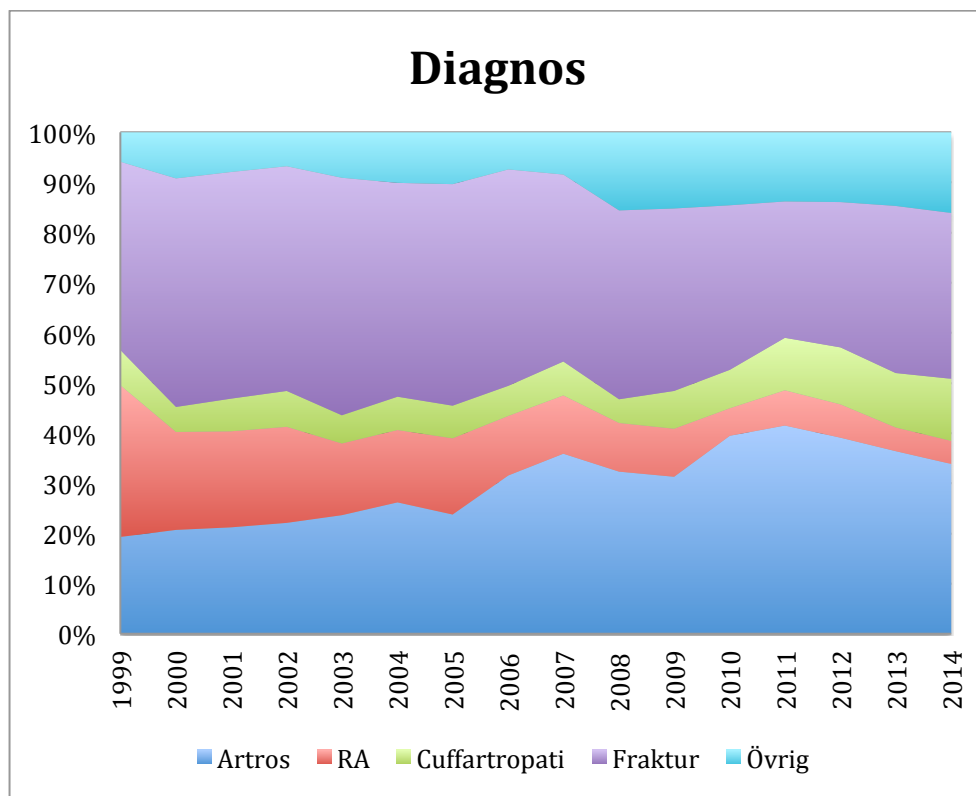


Diagram 3. Fördelning av Omvända plastiker av alla primärplastiker:

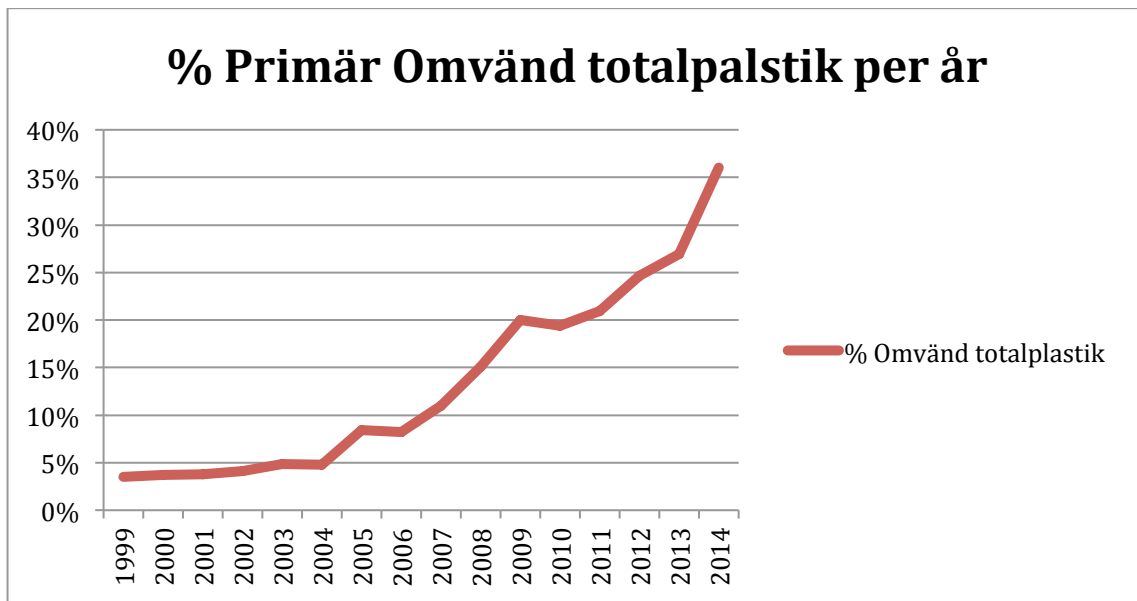
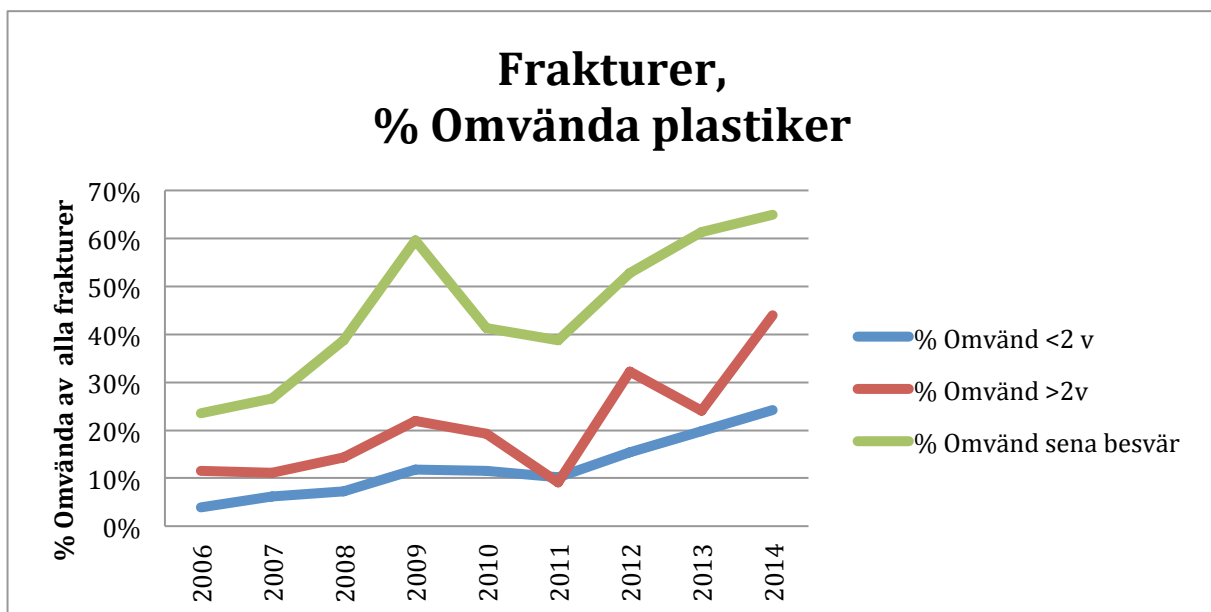


Diagram 4. Fördelning av Omvända totalplastiker vid frakturdiagnoser:



Reoperationer:

Reoperationer och revisioner:

Reoperationer och revisioner är relativt få. Vi har gjort vissa analyser men får återkomma med mera detaljerade analyser till kommande år. Ett problem med analyserna är att nästan inget implantat av de som fanns vid starten av registret 1999 nu finns kvar i bruk i Sverige. Och vi står återigen inför en period då många implantat kommer att ändra design eller bytas ut. Vi har, för att få tillräckligt antal, i första hand analyserat olika koncept snarare än enskilda produkter i följande överlevnadskurvor.

Vi har inför 2015 analyserat revisioner i två stycken examensarbeten av studenter för registrets innehåll t.o.m. 2013 som redovisas nedan.

Rapporterade revisioner efter elektiv axelplastik, en analys från Axelprotesregistret.

Eva Kesek Med stud, Karolinska Institutet

Bakgrund:

Omkring 1500 axelplastiker utförs nu varje år i Sverige. Patienter med artros och reumatoid artrit (RA) kan vara aktuella för en axelplastik. Omkring 8% av alla patienter med en axelplastik genomgår senare en revision. Det finns idag begränsad kunskap kring antalet revisioner och orsaker till dessa efter axelplastik.

Syfte:

Analysera antal revisioner och risken för revision efter en axelplastik hos patienter med artros och RA.

Material och Metoder:

En observationell studie baserad på data från Svenska Skulder och Armbågs Registret (SSAR). Axelplastikerna utfördes 1999-2012 och uppföljningen var minst ett år. Materialet inkluderar 1083 RA-patienter, varav 70 genomgick en revision och 3624 patienter med primär och sekundär artros, varav 197 genomgick en revision. Riskanalyser genomfördes med Cox regression och hazard ratio beräknades.

Resultat:

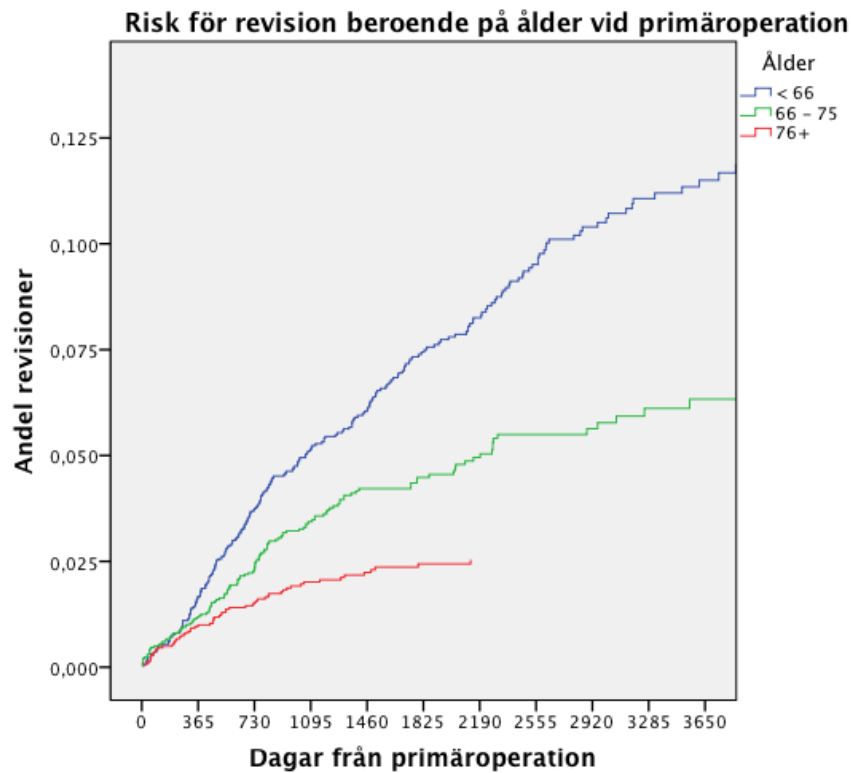
Risken för revision för RA-patienter var 3,5% och 6,5% efter 5 respektive 10 år. Risken för revision för patienter med primär och sekundär artros var lika för båda; 5% för båda diagnoserna efter 5 år, och 7,5% respektive 7% efter 10 år. En icke signifikant ökad revisionsrisk fanns hos artrospatienterna jämfört med RA-patienter (P=0,07). Patienter med anatomisk helplastik respektive halvplastik hade båda 6% revisionsrisk efter 10 år. Revisionsrisken var högre för yngre patienter.

Slutsats:

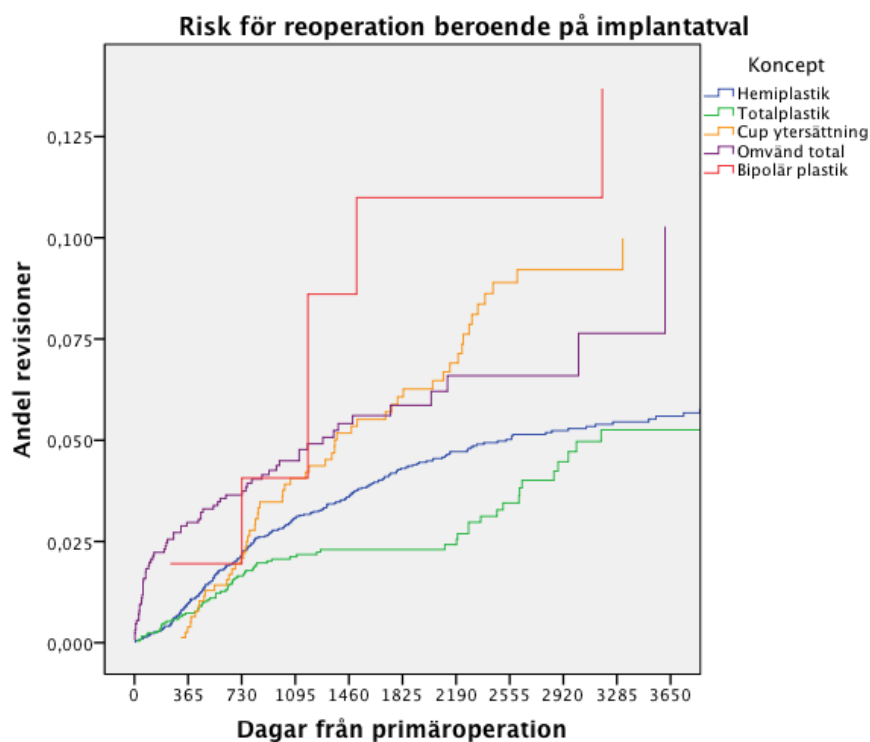
Revisionsrisken i vårt material är lägre jämfört med vad tidigare icke-registerbaserade studier rapporterat. Vårt resultat stödjer rekommendationen att använda helplastik istället för halvplastik, då det kliniskt verkar vara en fördel och inte innebär en ökad risk för revision.

Figur 1, Revisionsrisk för åldersgrupp. Yngre har högre risk för revision. Under 66 år är referens, äldre har signifikat högre risk, 66-75 år relativ risk 0.59

(CI=0.48-0.73; P=0.00) och 76 år och äldre relativ risk 0.30 (CI=0.22-0.40; P=0.00).



Figur 2, Revisionsrisk för koncept Yngre har högre risk för revision. Ytersättande hemi har högre än stammad hemiplastik och Hemiplastik högre vid 5 år jämfört med totalplastik som dock kommer ifatt vid 10 år.



Revisioner efter artroplastik för proximala humerusfrakturer och rotatorckuffsyndrom – en studie från Axelprotesregistret

Nils Steineck, Med stud, Karolinska Institutet

Bakgrund:

Revisioner efter axelartroplastik kan studeras på nationell basis sedan 1999 då svenska skulder- och armbågsregistret bildades. Registret inkluderar ledplastikoperationer för proximala humerusfrakturer (PHF) och rotatorckuffsyndrom (RCS). Behandling baseras på det senaste kunskapsläget vad gäller diagnoser, patientbehov och förutsättningar.

Syfte:

Att identifiera förekomst av och orsaker till revisioner och reoperationer hos patienter som behandlats med axelartroplastik, med fokus på PHF och RCS.

Material och Metoder:

Inklusionskriterier var: alla registrerade operationer (n= 9051) och reoperationer av patienter som erhållit axelartroplastik på grund av PHF och RCS mellan 1999 – 2012 för primäroperationer (uppföljning till 2013 avseende reoperationer).

Överlevnadsanalys av implantat gjordes med Hazard ratio från Cox proportionerliga Hazardmodell.

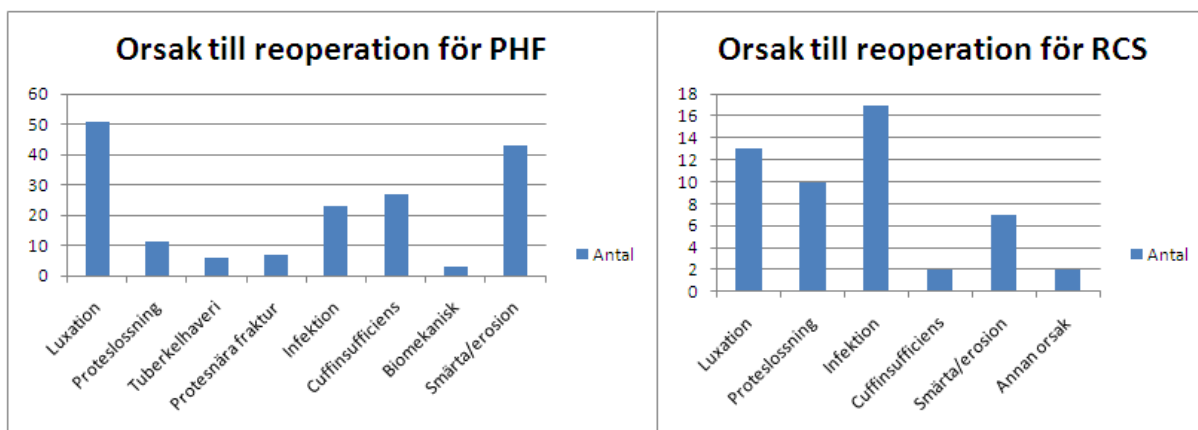
Resultat:

Omvänd totalplastik var förenligt med högst revisionsrisk för samtliga implantat under en tioårsperiod med en relativ risk (RR) som var 56 % högre än övriga implantat ($p= 0,003$). Luxation var vanligaste orsaken till reoperation för PHF, infektion var vanligaste orsaken till reoperation för RCS. Färska frakturer som opererats senare än två veckor från skadetillfället hade 72 % högre revisionsrisk ($p= 0,04$) jämfört med de som opererats inom två veckor. Sena besvär efter fraktur hade en RR för revision som var 112 % högre ($p < 0,001$) jämfört med övriga diagnoser.

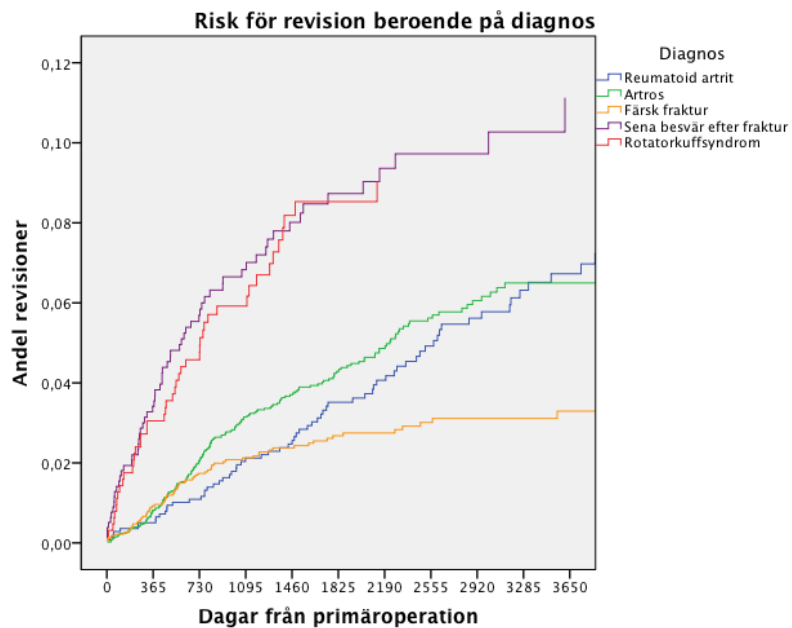
Slutsats:

Omvänd totalplastik är förenligt med högst revisionsrisk för samtliga implantat. Färska frakturer bör opereras inom två veckor för att minska risken för revision och diagnos predicerar risk för och orsak till reoperation.

Diagram 5, Revisionsrisk för Artros och Reumatoid artrit.



Figur 3, Revisionsrisk för Diagnoser, korrigerat för kön och ålder



Reoperationer

Risk för re-operation för olika koncept

Tabell 2. Risk ratio för revision avseende överlevnadskurvorna ovan, Hemiplastik är referens, alla diagnoser är med.

	Antal primär op	Antal re op (revision)	P-värde	Risk ratio	95% KI
		1			
Hemi	4564	224		ref.	
Bipolär vs Hemi	2	1	0.00	17.48	2.44-125.1
Cup vs Hemi	540	69	0.00	2.03	1.57-2.64
Omvänd total vs Hemi	1023	67	0.00	1.77	1.38-2.27
Total vs Hemi	3884	118	0.00	0.73	0.59-0.90
Kön (kvinnor vs män)			0.00	0.60	0.51-0.71
Ålder			0.45	1.00	1.00-1.00
Op-år			0.73	0.95	0.73-1.25

Nyheter 2015

Analyser av täckningsgrad.

Vi har under våren 2015 gjort samkörningar med registret mot Socialstyrelsens patientdatabas. Det har resulterat i två stycken examensarbeten 2015 av studenter för registret som redovisas nedan avseende täckningsgrad och återinläggningar.

Validering av Axelprotesregistret och incidens av vanliga och allvarliga komplikationer.

Martin Östholm, Med stud, Karolinska Institutet

Bakgrund:

Om Svenska skulder och armbågsregistret (SSAR) lyckas med att registrera och följa upp alla axelplastiker som görs i Sverige, så skapas databas med goda förutsättningar för forskning. För att kontrollera detta krävs validering av registrets innehåll.

Syfte:

Validering av SSAR vad gäller registrets täckningsgrad och klinikers följsamhet, undersökning av postoperativa komplikationer, återinläggningar och död efter axelplastiker samt analys huruvida preoperativa bedömningsformulär kan användas prognostiskt.

Material och metoder:

Jämförande av registrets innehåll mot Socialstyrelsens (SoS) patientregister genom sökning av registrerade operationskoder och sedan matchning på individnivå för 2008 till 2013. Även kontroll av registrerade individer i SSAR mot SoS vad gäller återinläggningar, samt diagnoskoder vid vanliga eller allvarliga komplikationer. Till sist korrelation av pre-operativt patient reported outcomes measures (PROM) med PROM vid post-operativ uppföljning.

Resultat:

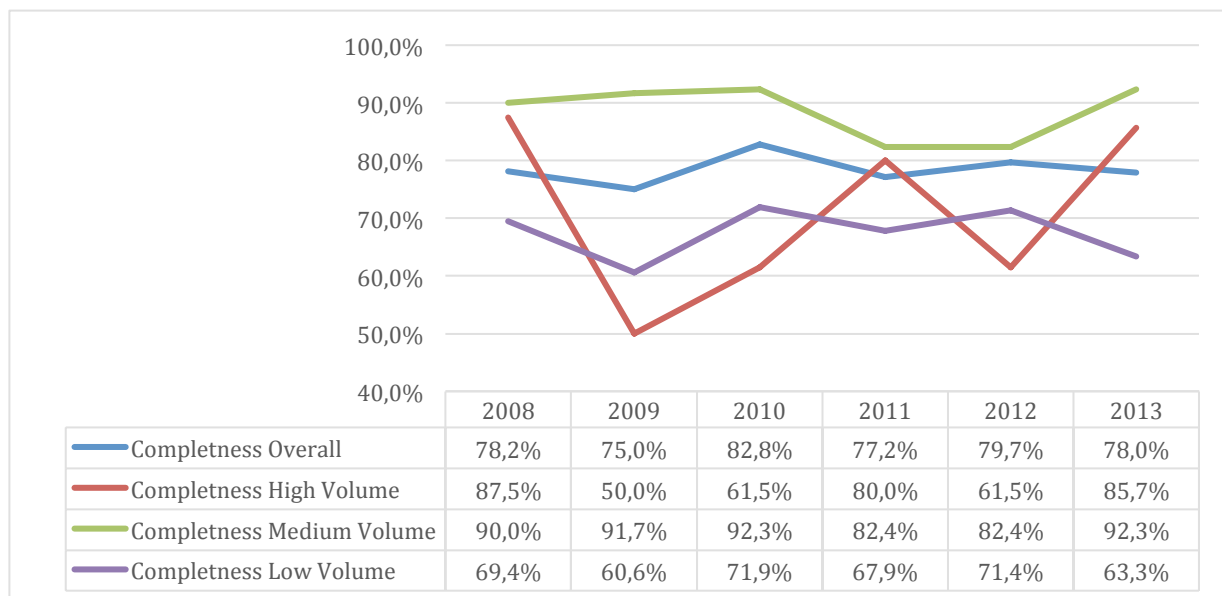
Andelen sjukhus som rapporterar (täckningsgrad) och följsamhet visade sig ligga på 78 respektive 80,1% 2013 där täckningsgraden hade en stigande trend.

Komplikationer och återinläggningar blev analyserat 2011-2013 och 5.71 % inom 30 dagar, samt 4.79 % inom 30-90 dagar, återinskrevs i slutenvård efter operation. Pre-operativt PROM hade bara en svag korrelation till post-operativt PROM.

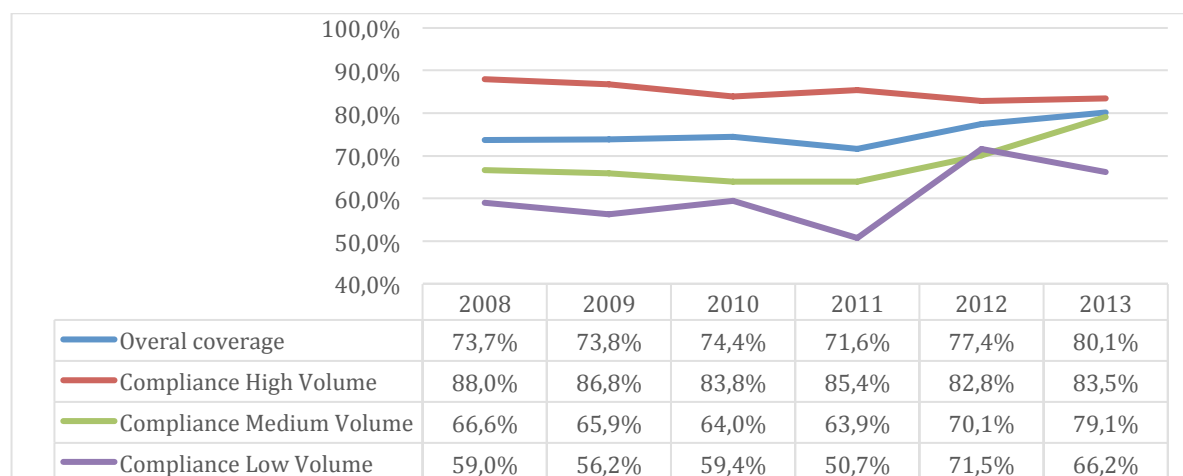
Slutsatser:

Validering av registret utfördes för perioden 2008 till 2013 och visade på en förbättring under perioden. Återinläggningsrisk har analyserats men man har inte kunna utskilja några orsaker. Till sist så bör pre-op PROM ej användas som pre-operativt prognostiskt verktyg inför axelplastikoperation.

Tabell 3a, Täckningsgrad som Completeness, andel patienter som rapporteras för grupper av sjukhus med olika produktionsvolym, samt totalt för 2008 till 2013, Skulderregistret mot SoS patientregister.



Tabell 3b, Täckningsgrad som Compliance, andel sjukhus som rapporterar, för grupper av sjukhus med olika produktionsvolym, samt totalt för 2008 till 2013, Skulderregistret mot SoS patientregister.



Tabell 4: Återinläggning inom 30 dagar, samt 30-90 dagar efter skulderplastik, uppdelat på kön.

	N	Återinläggning inom 30 dagar				Återinläggning inom 30-90 dagar			
		(n)	%	LCLM	UCLM	(n)	%	LCLM	UCLM
2013	1313	75	5.71	4.46	6.97	59	4.49	3.37	5.62
Män	452	28	6.19	3.96	8.43	22	4.87	2.88	6.86
Kvinnor	861	47	5.46	3.94	6.98	37	4.30	2.94	5.65

2012	1190	80	6.72	5.30	8.15	74	6.22	4.84	7.59
Män	408	31	7.60	5.02	10.18	31	7.60	5.02	10.18
Kvinnor	782	49	6.27	4.56	7.97	43	5.50	3.90	7.10
2011	1092	58	5.31	3.98	6.64	72	6.59	5.12	8.07
Män	352	26	7.39	4.64	10.13	25	7.10	4.41	9.80
Kvinnor	740	32	4.32	2.86	5.79	47	6.35	4.59	8.11

n= antal

LCLM = Lägsta 95% konfidensintervall

UCLM = Övre 95% konfidensintervall

Validering av det Axelpotesregistret och en analys av komplikationer. En studie av de rapporterade reoperationerna.

Sebastian Samuelsson, Med stud, Karolinska Institutet

Bakgrund:

Frekvensen av axelplastik-operationer ökar i Sverige och totalt utförs i dag mellan 10-100 operationer per center per år. Det Svenska Skulder och Armbågsregistret (SSAR) startades 1999 för att utvärdera axelimplantat och användandet av olika tekniker. Syfte:

Att validera data i SSAR med avseende på täckningsgraden av sjukhusrapporter för reoperationer av axelpoteser. Vi utvärderade också risken för återinläggning, död och komplikationer efter axelplastik samt det prognostiska värdet av WOOS, EQ-5D och nöjdhetsgrad för reoperation.

Material och metoder:

Data från SSAR extraherades och sjukhusrapporter i registret jämfördes med de svar på patientformulär som också finns i registret. Sjukhusrapporterna jämfördes också med uppgifter från Socialstyrelsen som begärdes från Svenska Nationella

Slutenvårdsregistret (IPR). Resultat:

Täckningen av SSAR var 68,4% jämfört med rapporter för åren 1999-2013 och 66-79,7% jämfört med IPR för åren 2008-2013. Mortaliteten var 0,31 % och 0,63 % för 30 respektive 90 dagar efter reoperation.

Slutsatser:

Täckningen av SSAR är tillräcklig men kan ökas för den avsedda användningen att utvärdera de kirurgiska tekniker och implantat som används i Sverige. Dödligheten efter reoperation av axelpotes är mycket låg. Vi kan med tillgängligt antal reoperationer inte dra några säkra slutsatser om komplikationer eller det prognostiska värdet av WOOS, EQ-5D och nöjdhetsgrad.

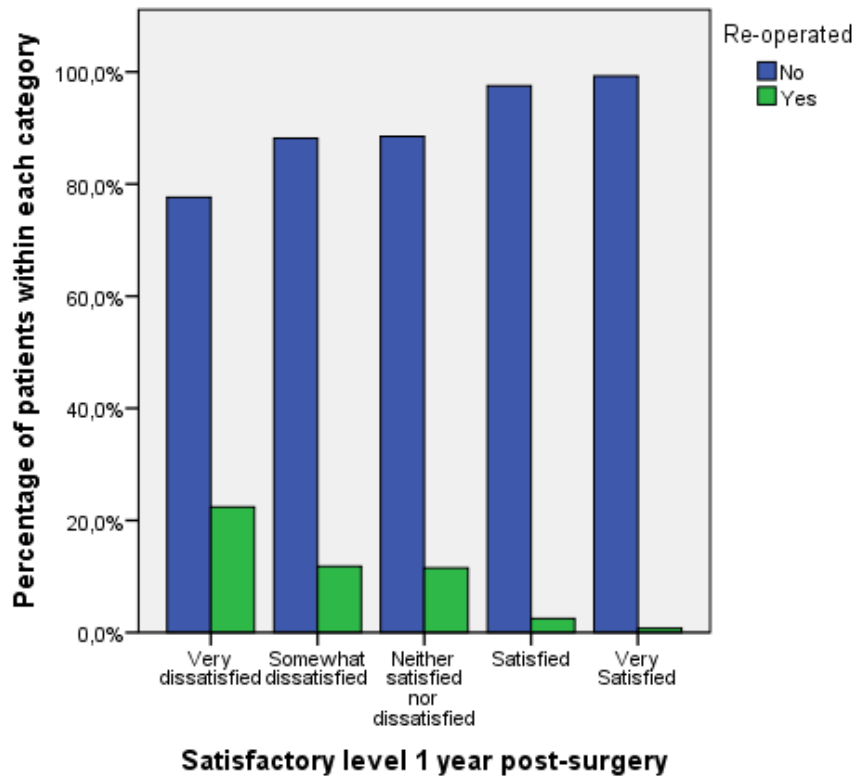
Tabell 5: Återinläggning inom 30 dagar, samt 30-90 dagar efter re-operation av skulderplastik.

	2011	2012	2013
Total 1-30 d, % (95 % CI)	6.1 (1.3-10.8)	9.0 (2.9-15.1)	7.8 (2.5-13.2)

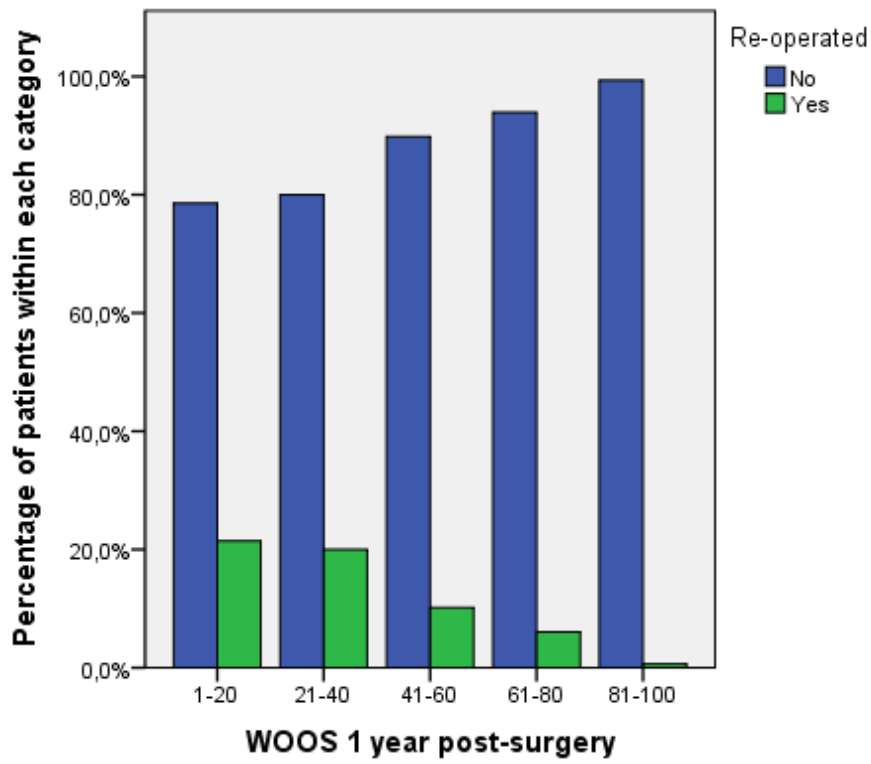
Total 31-90 d, % (95 % CI)	6.1 (1.3-10.9)	13.5 (6.3-20.7)	8.8 (3.2-14.4)
Kardiovaskulär 1-30 d, % (95 % CI)	-	-	1.0 (1.0-3.0)
Kardiovaskulär 31-90 d, % (95 % CI)	2.0 (0.8-4.8)	2.3 (0.9-5.4)	-
Implantat orsak 1-30 d, % (95 % CI)	5.0 (0.7-9.4)	5.6 (0.7-10.5)	2.0 (0.78-4.7)
Implantat orsak 31-90 d, % (95 % CI)	1.0 (1.0-3.0)	5.6 (0.7-10.5)	2.0 (0.78-4.7)

CI = Konfidensintervall

Figur 4: Nöjdhet vid ett år relaterat till senare re-operation



Figur 5: WOOS score (redovisat som 1-100%) vid ett år relaterat till senare re-operation



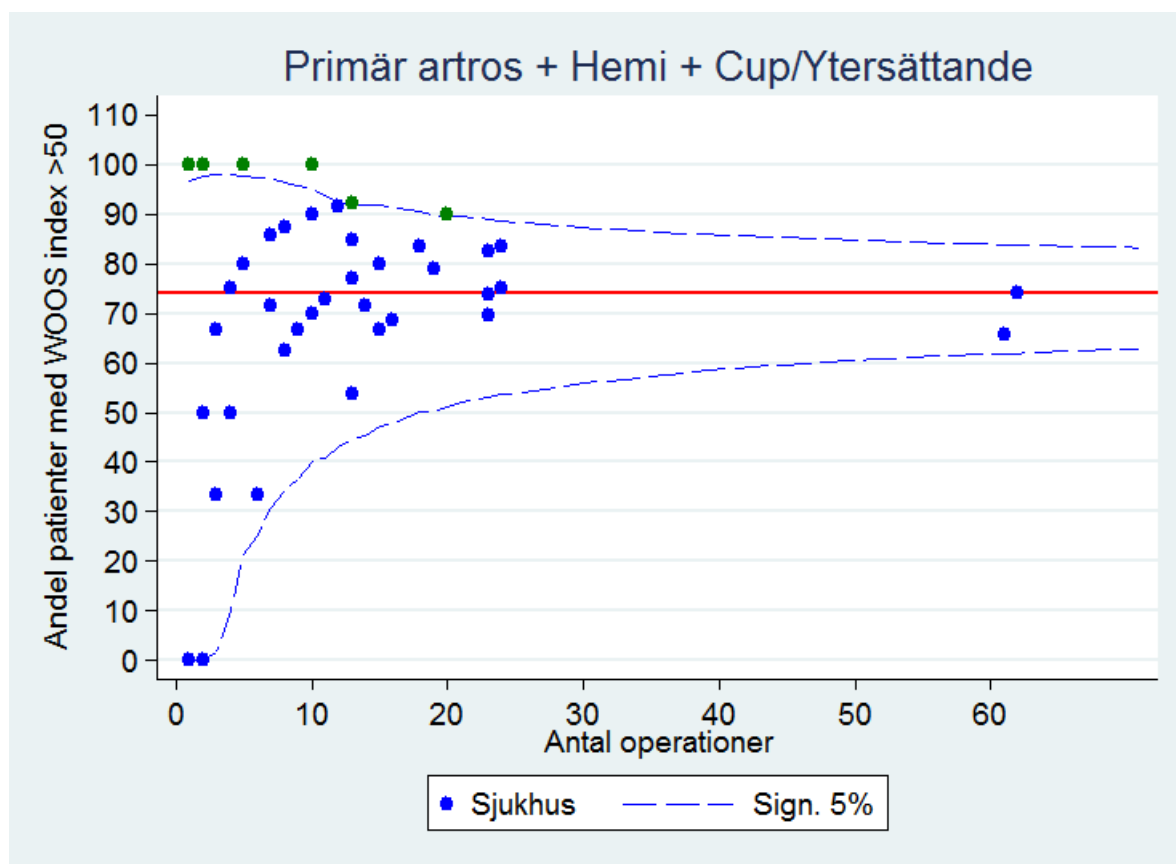
Kvalitetsmål 2015, Axelpotesregistret

Analys av WOOS score.

Här är målvärdet i registret att så stor andel av patienterna som möjligt skall ha ett resultat mer än 50 % av en frisk axel. Man måste ta i beaktande att det är resultat från operationer som utförts 1999-2008 med 5-års uppföljning. Det är därmed till stor del historiska data.

Detta är ett alternativt sätt att redovisa klinikernas resultat i förhållande till analysens säkerhet med tanke på de små volymerna av patienter, då den tar hänsyn till antalet svar per klinik.

Figur 6. Funnel plot: Hemiplastik (Stammad och Ytersättande) vid Artros. WOOS 100 % är maxvärde, diagrammet visar olika enheters andel av patienter med WOOS > 50 % och identifierar "outliers" med bättre än förväntat resultat med (gröna) punkter.

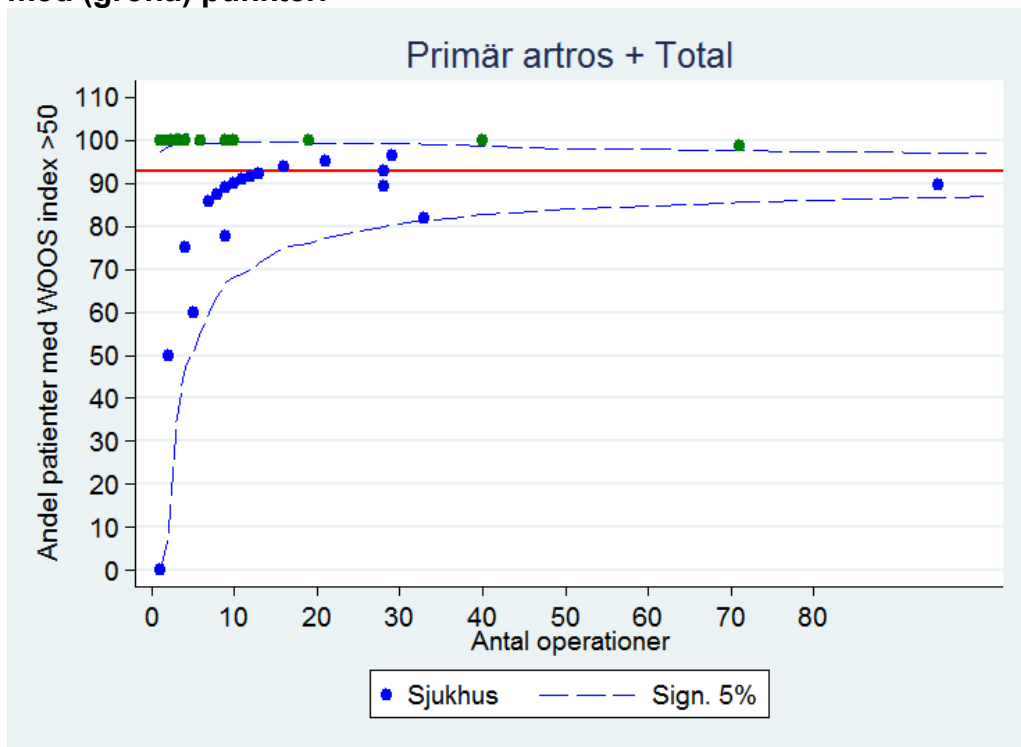


Det genomsnittliga andelen av patienter med WOOS > 50 % som den röda linjen och den streckade blå är ett 95 % Konfidensintervall.

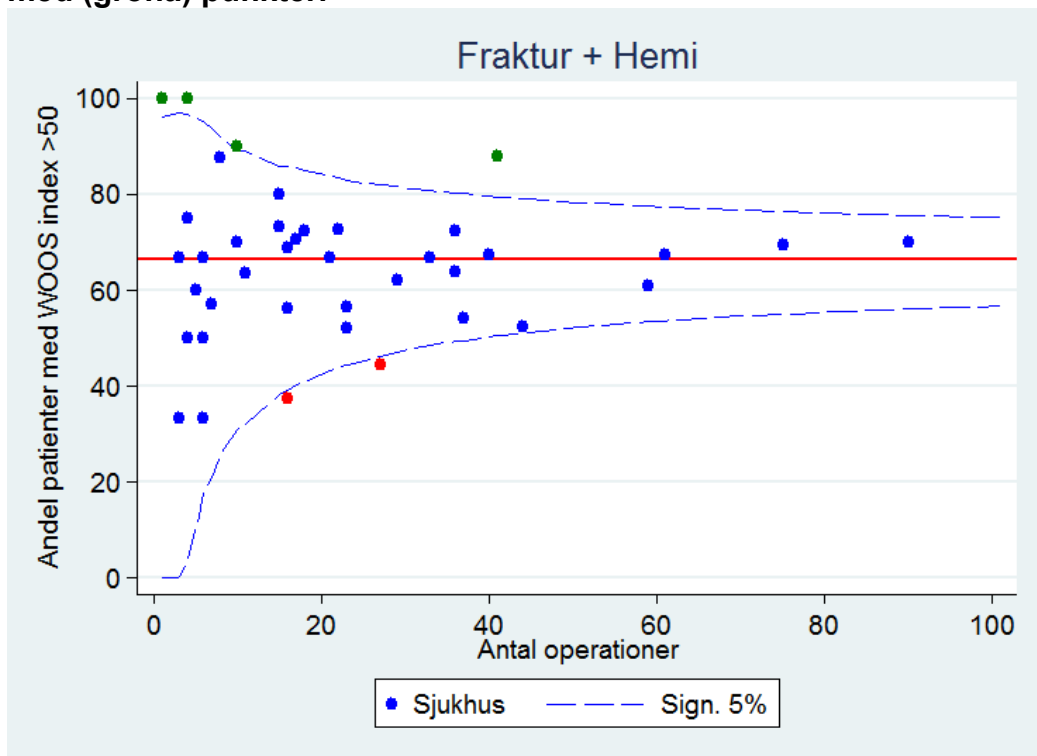
De gröna prickarna representerar enheter som ligger bättre till än förväntat, och de röda är de enheter som ligger sämre till.

Denna typ av analys kan vara en möjlighet till att identifiera förbättringspotential hos enskilda kliniker för framtida rapporter.

Figur 7. Funnel plot: Totalplastik vid Artros
 WOOS 100 % är maxvärde, diagrammet visar olika enheters andel av patienter med WOOS > 50 % och identifierar "outliers" med bättre än förväntat resultat med (gröna) punkter.



Figur 8. Funnel plot: Hemiplastik vid fraktur.
 WOOS 100 % är maxvärde, diagrammet visar olika enheters andel av patienter med WOOS > 50 % och identifierar "outliers" med bättre än förväntat resultat med (gröna) punkter.



Information om blanketter, behörighet och webb-inmatning.

Vi har anslutit ett ökande antal till den klinikvisa inmatningen där respektive enhet själva kan rapportera primära operationer. För att få behörighet så går det bra att ansöka om det till registret på avsedd blankett som finns här på nästa sida. Blanketten finns också på: <http://ssas.se/kval/about.php>

En fördel med webb-inmatningen är att vi relativt snabbt kan justera i listorna för t ex implantat-namn och diagnoser när det tillkommer nya.

Fördelen för klinikerna är att de ansvariga kontaktpersonerna med inloggning får en säkerhetslösning (via SITHS-kort) som också medger att man har full tillgång till de egna patienterna från kliniken och deras rapporterade uppföljning online i databasen. Man kan även ha en klinikinloggning på den dynamiska årsrapporten för axelproteser.

Vi ser gärna flera kliniker som rapporterar pre-operativa WOOS-score till registret. De axlar som har en pre-operativ score inkluderas i 1-årskontroll med centralt utskick vilket ju ger snabbare feedback till klinikerna och registret. De får förstås även 5- och 10-års uppföljning som alla andra axlar i registret. Mer information om pre-op score finns på hemsidan (Info pre-op rapport): <http://ssas.se/kval/axel/forms.php>

Vi har också startat med regelbundna klinikvisa rapporter från registret via e-post. Det har visat sig svårt att få bra analyser uppdaterade automatiskt för egen åtkomst, men vi planerar att skicka regelbundna analyser per klinik ca 4 ggr per år eller oftare, med resultat på kliniknivå. Utskicken går till kontaktpersonerna över e-post. Detta är en funktion som vi driver via RC-Syd.

På de kommande sidorna finns rapport-blanketterna som nu i möjligaste mån är lika som webb-inmatningen. Vi har olika blanketter för primär operation och re-operation. Re-operationer vid webb-inmatning i databasen gå att utföra om indexoperationen utfördes på samma klinik, annars kan man tyvärr inte hämta de data om primäroperationen som finns rapporterade. Därför ser vi gärna att man även fortsatt sänder rapporter om revisioner och andra re-operationer på papper med en kopia av operationsberättelsen.

Förklaring till formulären:

Frakturdatum: (vid färsk fraktur <2 v. eller > 2 v.) datum då skadan inträffade.

Radiologi: De undersökningar som ligger till grund för operationsplaneringen.

Erfarenhet: Kompetensnivån på den mest erfarne operatören vid ingreppet.

Antibiotikapofylax: Preparatval, antal doser/dygn och duration.

Stam: Metafysärt förankrad protes = utan stam.

Cuffstatus: Uppskattning av om det är normal eller tunn cuff, alternativt en ruptur.


Snittföring: Vilket hudsnitt som använts.

Se bifogade exempel på nya blanketter kommande sidor.

Tilldelning av användarbehörighet – 3C

Nedanstående person skall ges behörighet som användare av Svenska Axelregistret (För inmatning och rådatafiler)



 Nedanstående person skall ges behörighet i Dynamisk klinikrapport (För klinikresultat)

**Personliga uppgifter (*var god texta*)****FYLL I**

Efternamn: Förnamn:

Titel: Avd:


Klinik: Sjukhus:

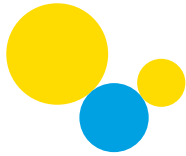
Adress (arb.): Postnummer:

Ort:

Tel (arb.): Mobil: Fax:

Email (arb.):

 För dynamisk Årsrapport krävs nedanstående uppgift, se manual NetID v.b.**HSAID** (från SITHS-kort för klinikrapport):**OVANSTÅENDE PERSONUPPGIFTER. Sänd därefter in till****Björn Salomonsson Ortopedmott. Danderyds Sjukhus AB 182 88 STOCKHOLM**
bjorn.salomonsson@ds.se**Fylls i av registeradministrationen:****Tilldelad behörighet -3C**Sjukhus/organisation: [] läsrätt
[] läs+skrivrätt Sjukhus/organisation, Klinikrapport: [] Resultat**Anmälan om tilldelning bekräftas**.....
Ort och datum.....
Registerhållare (Signatur).....
Namnförtydligande



PRIMÄR PLASTIKOPERATION: KAN REGISTRERAS VIA WEBB KLINIKINLOGGNING: www.rcsyd.se

SJUKHUS: _____ OP. DATUM: 20 ____ - ____ - ____ Man Kvinna
PERSON NR: _____ SIDA: Höger Vänster

DIAGNOS: Artrit: RA Juvenil RA Psoriasis Annan: _____
(En el. flera) Artros: Primär Sekundär Annan: _____
Fraktur: Färsk < 2v Färsk > 2v Felläkt Pseudartros Läkt

ICD 10 Nr: _____ Frakturdatum: _____
 Cuffartropati Caputnekros Massiv cuffruptur Annan diagnos: _____

Tidigare ingrepp: Inget Stabiliserande ingrepp
(Ett el. flera) Synovektomi Interpositionsartroplastik
 Osteosyntes Cuffrekonstruktion
 Op pga Infektion Subakromiell dekompr.
 Tidigare ingrepp utfört, men okänt vilket A-C ledsresektion
 Annat Ingrepp: _____ Artroskopisk operation

PRIMÄR PROTES OP **OP KOD: NBB__9**

OPERATIONSPLANERING:
RADIOLOGI: Slätröntgen <6 månader Datortomografi MRT
Mest erfarne operatör: Axelspecialist Specialist Ortopedi ST Ortopedi

PROFYLAX: Cloxacillin Clindamycin Cefalosporin
Antal doser/dygn 1 2 3 >3
Antal dygn profylax 1 2 3 >3

Protes: Neer 3 SMR Global Advantage Ascend flex-Tornier
 Neer-modular SMR Omvänd Global FX Aequalis frakturstam
 Copeland Comprehensive Global the CAP Omvänd fx Tornier
 Epoca TESS anatomical Global AP Ascend omvänd - Tornier
 Epoca RH TESS omvänd Delta Xtend Simpliciti Tornier
 Universe 3D Bigliani-Flatow Global Unite fx Equinox
 Eclipse Zimmer Reverse Global Unite Anatomisk Equinox fx
 _____ _____ _____ Equinox Reverse
 _____ _____ _____ _____

PROTESTYP Hemi Total Bipolär Cup/ytersättn Omvänd total Annan:

STAM: Modulär Monoblock Modulär utan/kort stam Ytersättning
Fixation Cementerad Cementfri Annan: _____

CAPUT: Konventionellt Extra offset/Assymetriskt Omvänd
 Enbart ytersättning Cuffartro CTA/EAS mm Annan: _____

Material Caput: Metall Keram Pyrocarbon Omvänd plastsfär

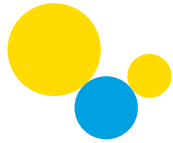
GLENOID: Helplast Metallbackad Metallpeg Omvänd Utökad till acrmion /RECO
Förankring: Köl Pegs Skruvhylsa Skruvad Annan: _____
 Cementerad Delvis cem. Cementfri Bengraft Fräsning/mikrofraktur

CUFFREKONSTRUKTION Ja Nej A-C LEDSRESEKTION Ja Nej
SUBAKROMIELL DEKOMPRESSION Ja Nej OSTEOSYNTES Ja Nej
BICEPS TENOTOMI Ja Nej BICEPS TENODES Ja Nej

CUFFSTATUS: Intakt/Normal Tunn/Tveksamt Ruptur
SNITTFÖRING: Deltopectoralt Anteriosup/McKenzie Utvidgat/förlängt

IMPLANTAT ETTIKETTER på baksidan:

Svenska Skulder- och ArmbågsSällskapet



REOPERATION: SKICKA TILL CENTRAL INMATNING med journalkopia på operationen.

SJUKHUS: _____ OP. DATUM: 20 ____ - ____ - ____ Man Kvinna
PERSON NR: _____ - _____ SIDA: Höger Vänster

Primär DIAGNOS: välj nedan ICD 10 Nr: _____

Artrit: RA Juvenil RA Psoriasis Annan: _____
Artros: Primär Sekundär Annan: _____
Fraktur: Färsk < 2v Färsk > 2v Felläkt Pseudartros Läkt
 Cuffartropati Caputnekros Annan diagnos: _____

Primär PROTESTYP: _____ Primär IMPLANTATNAMN: _____
Primär OP DATUM: _____ Primär OP SJUKHUS: _____

REOPERATION OP KOD: NBC__9 (Extraktion : NBU__9, Annan: __ __ __ __ __)

ORSAK: Luxerad protes: Uppåt Nedåt Framåt Bakåt
(till reop.) Proteslossning: Humerus Glenoid Separation av komponenter
 Glenoid attrition/erosion Smärta Cuffruptur/insuff
 Infekterad protes Misstänkt infektion Protesnära fraktur
ICD 10 Nr: _____ Tuberkelhaveri Annan orsak: _____

Typ av reop: (En el. flera) Byte av modulärt caput A-C ledsresektion Biceps tenodes
 Extraktion av glenoid Artroskopisk operation Biceps tenotomi
 Extraktion av spacer Cuffrekonstruktion
 Extraktion av stam/implantat Excision av benfragment
 Insättande av glenoid Operation p.g.a. infektion
 Insättande av spacer Osteosyntes av fraktur
 Insättande av stam Refixation av tuberklar
 Annan revision: _____ Reposition av lux. protes
 Annan re-op ej revision: _____ Subakromiell dekompr.

Ny protes: Neer 3 Nottingham (enbart) Global Advantage Aequalis-Tornier
 Neer-modular Nottingham (stam+) Global FX Aequalis frakturstam
 Copeland Bio-modular Global Unite Simpliciti Tornier
 Epoca Comprehensive Global AP Equinoxe
 Universe 3D TESS anatomical Delta Xtend Equinoxe fx
 Eclipse TESS omvänd Bigliani-Flatow Equinoxe Reverse
 SMR _____ Zimmer Reverse _____

PROTESTYP Hemi Total Bipolär Cup/ytersättn Omvänd total Annan:

STAM: Modulär Monoblock Modulär utan/kort stam Ytersättning
Fixation Cementerad Cementfri Annan: _____

CAPUT: Konventionellt Extra offset/Assymetriskt Omvänd
 Enbart ytersättning Cuffartro CTA/EAS mm Annan: _____

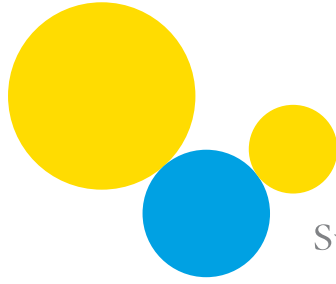
Material Caput: Metall Keram Pyrocarbon Omvänd plastsfär

GLENOID: Helplast Metallbackad Metallpeg Omvänd Utökad till acrmion /RECO
Förankring: Köl Pegs Skruvhylsa Skruvad Annan: _____
 Cementerad Delvis cem. Cementfri Bengraft Fräsning/mikrofraktur

OPERATIONSDATA:
CUFFSTATUS: Intakt/Normal Tunn/Tveksamt Liten ruptur Massiv ruptur
SNITTFÖRING: Deltopectoralt Utvidgat/förlängt Anteriosup/McKenzie

IMPLANTAT ETTIKETTER på baksidan:

Svenska Skulder- och ArmbågsSällskapet



Svenska Armbågs Registret

Svenska Armbågs Arthroplastik Registret SAAR

1999-2014

Introduktion

Registret har nu varit i bruk sedan 1999. Registerhållare är Hans Rahme. Registret ägs av Svenska Skulder och Armbågs Sällskapet (SSAS) och är sedan 2010 sammanslaget med Svenska Axel Registret. Gemensam huvudman är Stockholms läns landsting. Registren styrs av en styrgrupp bestående av Hans Rahme, Anders Nordqvist, Björn Salomonsson, Hendrik Ahlborg, Anders Ekelund, Stanly Sundvall (patientrepresentant) 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 som tyvärr nog inte uppnås längre då inte alla primära frakturproteser som utförs rapporteras. Under 2013 rapporterade 14 kliniker till registret.

Möten

Registrets resultat presenteras på SSAS (Svenska skulder och armbågssällskapet)

årsmöten. Styrgruppen har två till tre möten per år.

Dynamisk årsrapport

Under våren 2015 utarbetades en dynamisk årsrapport med publika rapporter som kan hittas på SSAS hemsida

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

Inrapportering sker med pappersformulär som finns att hämta på SSAS hemsida (www.SSAS.se). Formulären skicka till Elisabethsjukhuset i Uppsala för inmatning, Analysen gör sedan av Registercentrum Syd i Lund.

Årsrapport

Årsrapporten redovisar det senaste årets primäroperationer och revisionsfrekvens sedan 1999. I enlighet med till övriga ortopediska register rapporterar vi 10-års resultat men också längre resultat. 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 semi-constrained proteser. 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 15 år sedan.

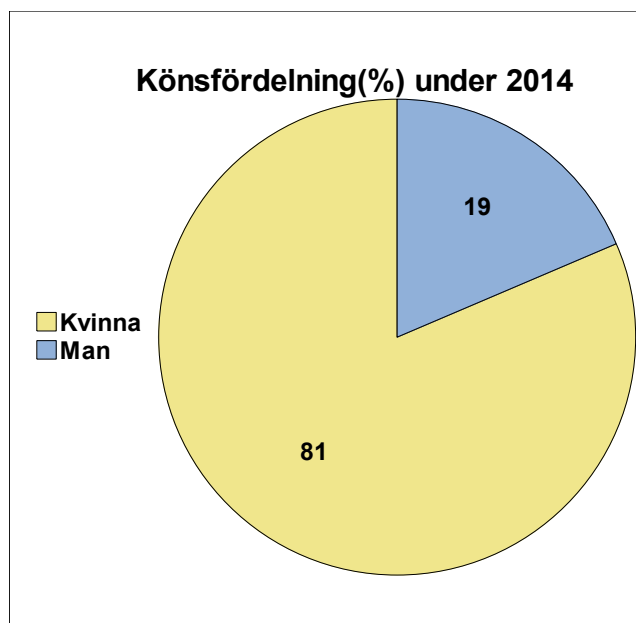
Eftersom antalet proteser i armbågsregistret är litet kommer varje revision få stor betydelse och konfidensintervallet stort.

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 också räknat med byte av koppling eller bussning som revision.

Primärproteser 2014

Implantat typ	Antal	Procent
GSB	8	9.3
Coonrad-Morrey	18	20.9
Discovery	19	22.1
Latitude	41	47.7
Total	86	100

Könsfördelning 2014



Åldersfördelning 2014

	Antal	Medelålder	Yngsta	Äldsta
Man	16	68	51	86
Kvinna	70	69	41	91
All	86	69	41	91

Antal primäroperationer per sjukhus 2014

Sjukhus	Antal primäroperation
Falun	1
Elisabeth sjukhuset	2
Karolinska	2
Sunderbyn/Boden	2
Uppsala AS/SH	2
Danderyd	3
Nyköping	3
Växjö	3
Västerås	4
Linköping	5
S:t Göran	6
Varbergs sjukhus	6
Sundsvall	7
Lund	9
Mölndals sjukhus	31
Total	86

Liksom tidigare är antalet operationer per klinik med få undantag är litet.

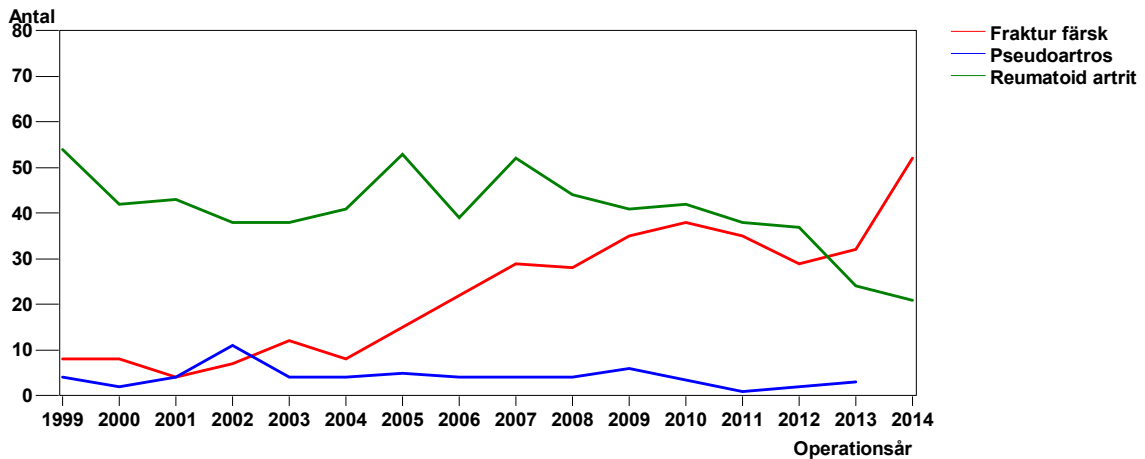
Primäroperationer och revisionsoperationer under hela perioden 1999-2014

År	Antal primär op	Antal revisioner	revision %
1999	78	1	1.3
2000	59	3	5.1
2001	56	0	0.0
2002	66	5	7.6
2003	64	3	4.7
2004	67	3	4.5
2005	76	5	6.6
2006	76	5	6.6
2007	98	3	3.1
2008	94	6	6.4
2009	99	7	7.1
2010	96	9	9.4
2011	88	7	8.0
2012	77	12	15.6
2013	72	9	12.5
2014	85	12	14.1
Total	1251	90	7.2

Nedan redovisas diagnosfördelningen under perioden 1999-2014

Diagnos	Antal	Procent
Malignt fibröst histiocytom	1	0.1
Psoriasis artrit	12	1.0
Annan artrit	15	1.2
Primär artros	20	1.6
Felläkt fraktur	36	2.9
Sekundär artros	43	3.5
Juvenil reumatoid artrit	51	4.1
Pseudoartros	58	4.7
Fraktur färsk	362	29.1
Reumatoid artrit	647	52.0
Total	1245	100

Diagnosfördelningen under perioden 1999-2014



Protes relaterat till diagnos under hela perioden

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	2	15	126	8	1	5	24	0	121	13
Discovery	5	9	63	12	0	5	8	3	140	8
GSB	3	7	26	14	0	2	13	5	119	7
Kudo	3	0	28	5	0	1	4	1	157	6
Latitude	0	3	116	1	0	3	7	0	33	9
Souter	1	1	1	0	0	0	1	1	8	0
Total	15	36	362	51	1	20	58	12	647	43

Risk ratio för revision 2004-2014. Coonrad Morrey referensprotos (1.00)

	Antal primär op	P-värde	Risk ratio	95% KI
Coonrad-Morrey	244		ref.	
Kudo	83	0,91	0,93	0,27-3,18
GSB	154	0,69	1,23	0,45-3,32
Discovery	254	0,08	2,10	0,91-4,87
Capitello condylar	14	0,22	2,75	0,55-13,68
Latitude	174	0,10	2,29	0,85-6,21
Souter	3	0,04	8,96	1,08-74,07
Annan	2	<0,01	20,10	2,46-164,3
Kön (Kvinnor vs män)		0,23	0,67	0,35-1,29
Ålder		0,06	0,98	0,96-1,00
Op-år		0,28	1,08	0,94-1,23

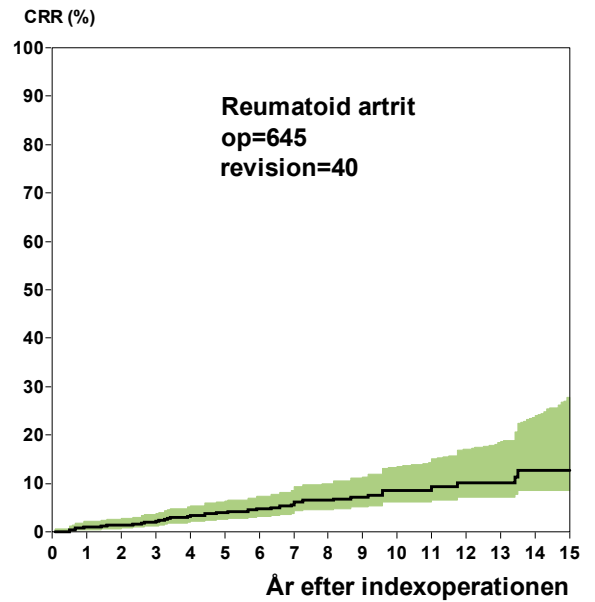
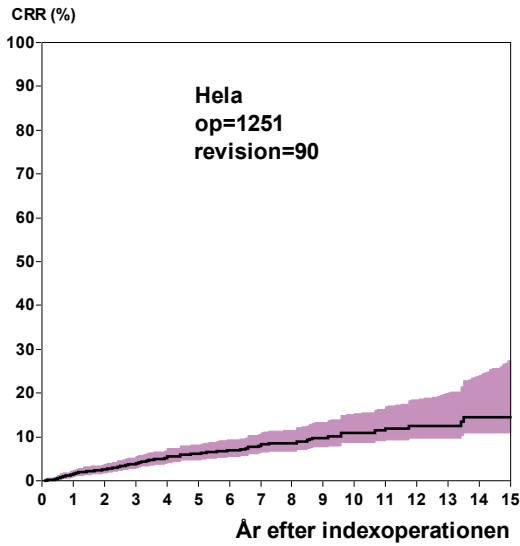
Risk ratio för revision 1999-2014. Coonrad Morrey referensprotos (1.00)

	Antal primär op	P-värde	Risk ratio	95% KI
Coonrad-Morrey	318		ref.	
Kudo	205	0,17	1,65	0,80-3,39
GSB	197	0,11	1,88	0,87-4,05
Discovery	254	0,01	2,63	1,21-5,71
Capitello condylar	86	0,59	0,76	0,27-2,11
Latitude	174	<0,01	3,49	1,36-8,98
Souter	13	<0,01	5,31	1,63-17,24
Annan	4	0,12	5,15	0,65-40,64
Kön (Kvinnor vs män)		0,14	0,68	0,41-1,13
Ålder		<0,01	0,98	0,96-0,99
Op-år		0,67	0,98	0,91-1,06

Cumulativ revisionsrisk (CRR)

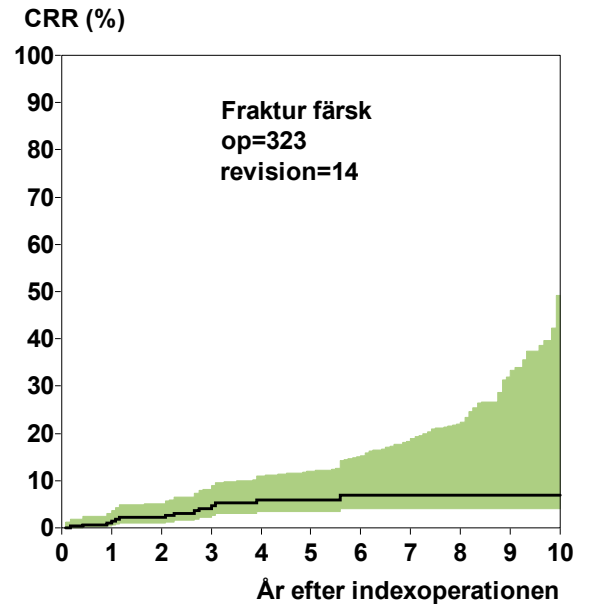
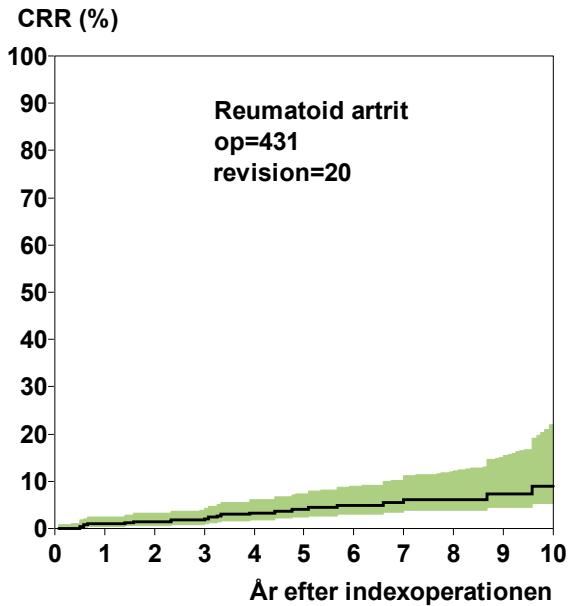
Alla proteser alla diagnoser sedan 1999

CRR 1999-2014

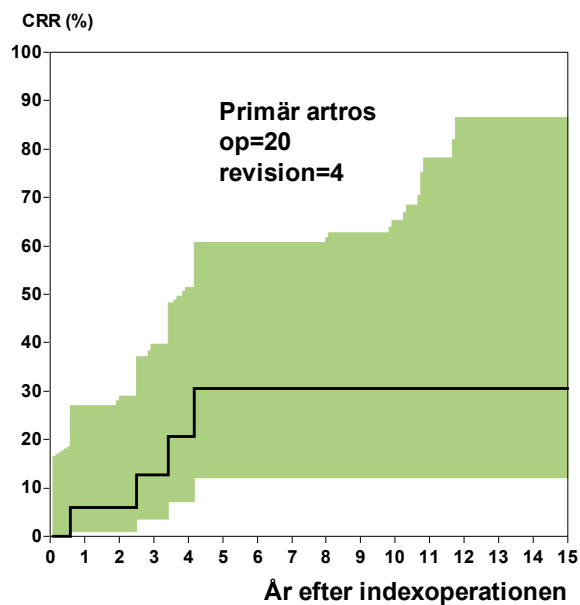
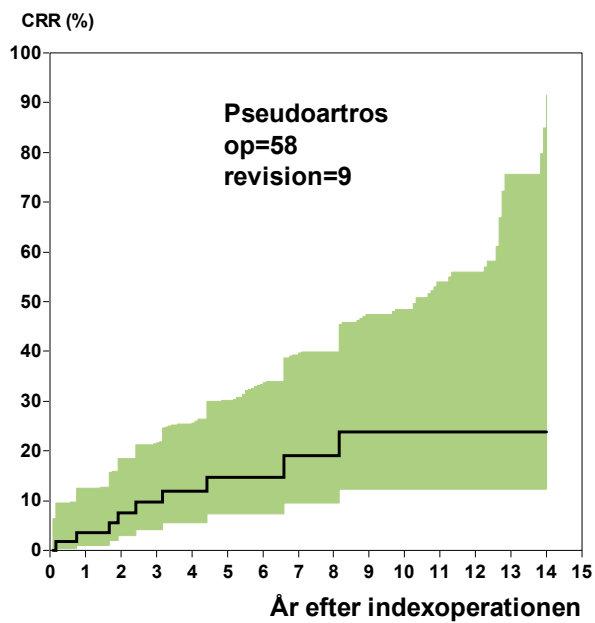
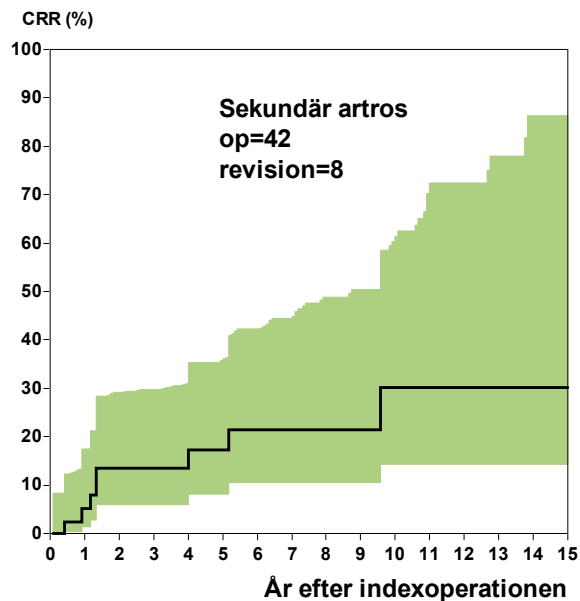
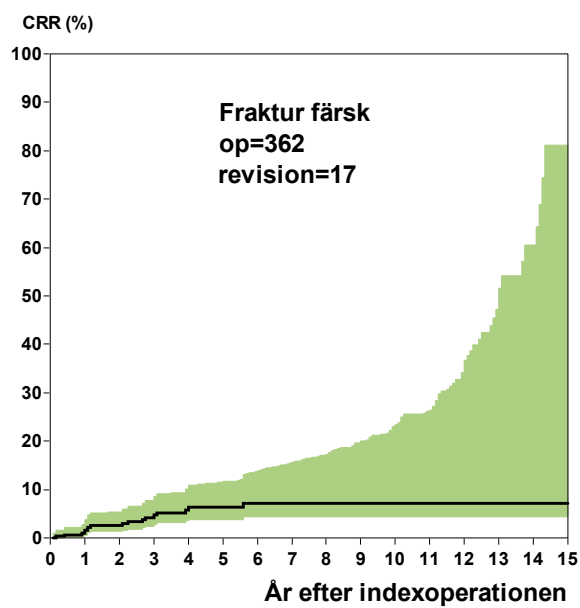


CRR 2004-2014

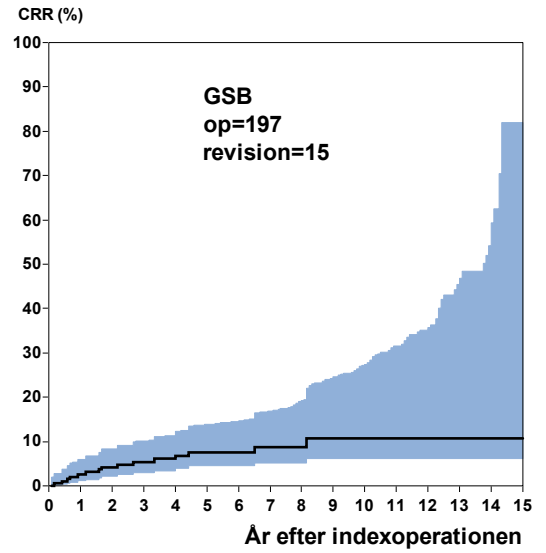
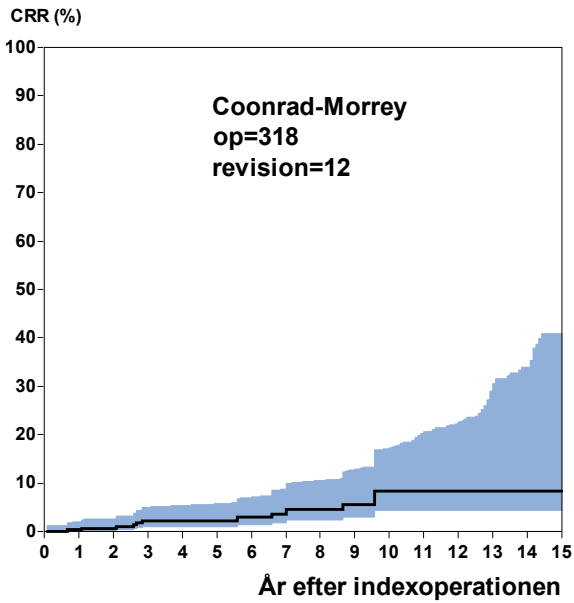
CRR 2004-2014



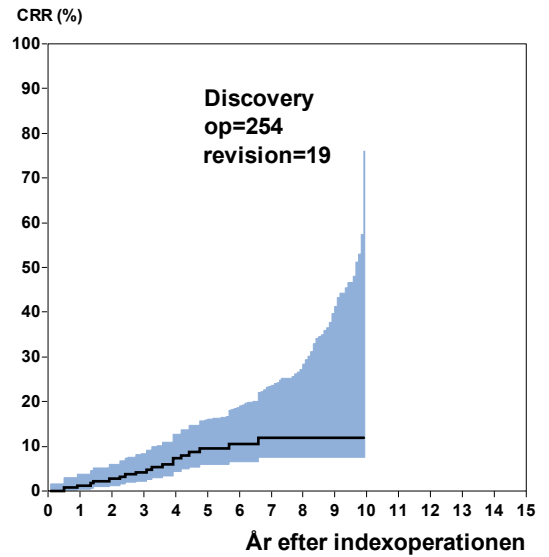
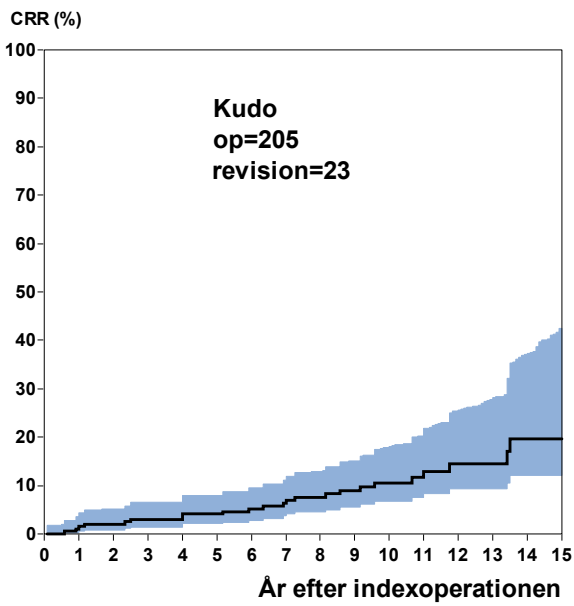
CRR 1999-2014



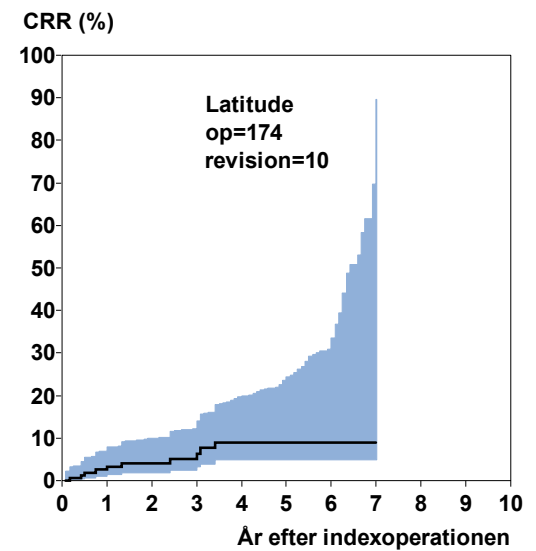
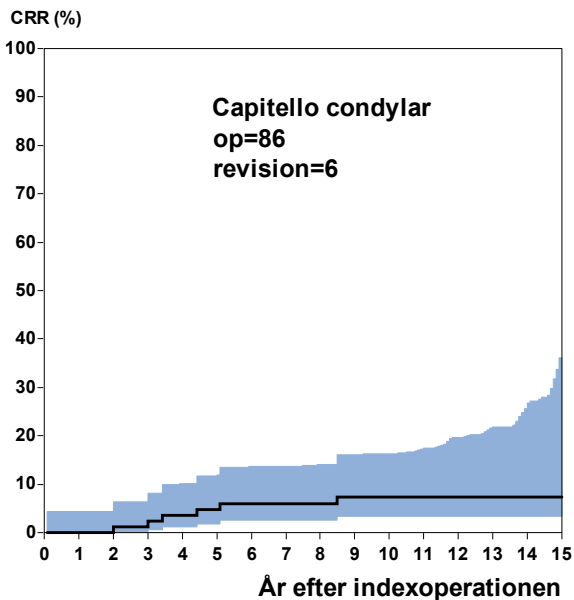
CRR Olika protesconcept

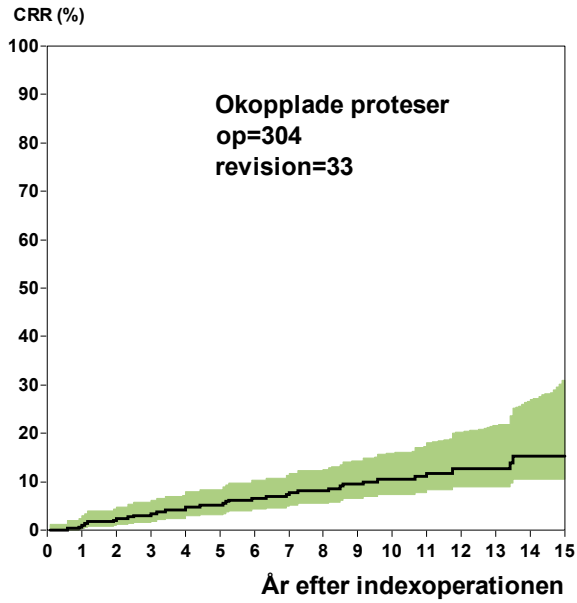


(2 st enbart byte av bussning)

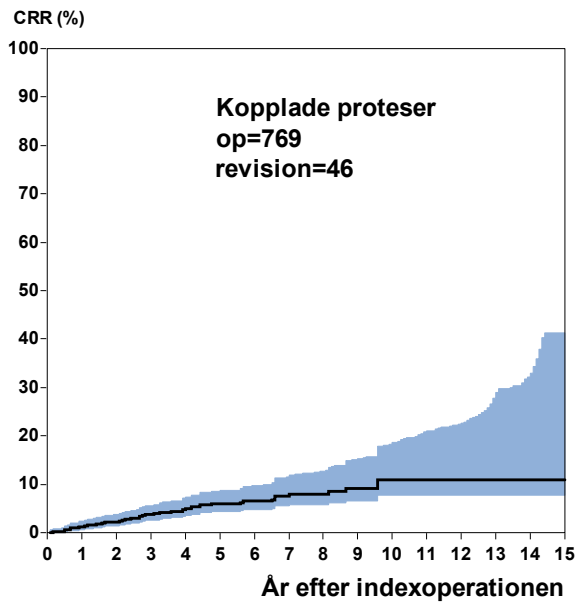


(2 st enbart byte av liner)





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



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

Relativ risk för revision hos dem som tidigare genomgått frakturkirurgi, caput radii resektion eller interpositions arthroplastik jämfört med övriga mellan 1999 och 2014

Tidigare genomgått operation	Antal primär op	Antal revision	revision %
frakturkirurgi, caput radii resektion eller interpositions artroplastik	140	18	12.9
Övriga op	1101	70	6.4
Total	1241	88	7.1

Risk Ratio	95% CI	P-värde
2.161	1.29-3.62	0.00

QuickDash 5 årsuppföljning. En hög score indikerar sämre tillfredsställelse hos patienten

Klinik	Reumatoid artrit		Fraktur färsk	
	Antal	Medelvärde	Antal	Medelvärde
Danderyd	Färre än 10 obs.	.	Färre än 10 obs.	.
Elisabeth sjukhuset	Färre än 10 obs.	.	Färre än 10 obs.	.
Huddinge sjukhus	Färre än 10 obs.	.	Färre än 10 obs.	.
Karolinska	Färre än 10 obs.	.	Färre än 10 obs.	.
Linköping	Färre än 10 obs.	.	Färre än 10 obs.	.
Lund	Färre än 10 obs.	.	Färre än 10 obs.	.
Mölnbalds sjukhus	Färre än 10 obs.	.	15	26.51
Nacka sjukhus	Färre än 10 obs.	.	Färre än 10 obs.	.
Nyköping	Färre än 10 obs.	.	Färre än 10 obs.	.
S:t Görän	Färre än 10 obs.	.	Färre än 10 obs.	.
Sahlgrenska	Färre än 10 obs.	.	Färre än 10 obs.	.
Spenshult	16	46.99375	Färre än 10 obs.	.
Sunderbyn/Boden	Färre än 10 obs.	.	Färre än 10 obs.	.
Sundsvall	Färre än 10 obs.	.	Färre än 10 obs.	.
Umeå	Färre än 10 obs.	.	Färre än 10 obs.	.
Uppsala AS/SH	Färre än 10 obs.	.	Färre än 10 obs.	.
Varbergs sjukhus	Färre än 10 obs.	.	Färre än 10 obs.	.
Västerås	Färre än 10 obs.	.	Färre än 10 obs.	.
Växjö	Färre än 10 obs.	.	Färre än 10 obs.	.
Örebro	Färre än 10 obs.	.	Färre än 10 obs.	.
Riket	60	44.351666667	60	30.20

Caput radii proteser 1999-2014

Caput radii protes	Antal	Procent
Link caput radii protes	2	1.5
Swanson caput radii protes	2	1.5
Ascension carbon caput radii protes	3	2.2
Caput radii protes	5	3.7
Mopyc caput radii protes	7	5.1
Tornier Caput radii protes	7	5.1
Corifix Caput radii protes	13	9.6
Mayo caput radii protes	30	22.1
Anatomic Radial Head Acumed	67	49.3
Total	136	100

Vad gäller caput radii proteser sker sannolikt en stor underrapportering och uppgifter om revision av dessa saknas i registret

Sammanfattning

Till registret rapporterades 2014 86 proteser vilket sannolikt är en underrapportering. Trenden är att ett ökat antal splittrade supracondylära humerusfrakturer protesförsörjs och är nu lika många som antalet reumatiker som får armbågsprotes. Nu används endast fem olika proteskoncept, om man bortser från caput radii proteserna, i Patienter som tidigare genomgått armbågsoperation har signifikant högre revisionsrisk. Bäst är resultaten för reumatiker och färska frakturer.

Antalet caput radii proteser har ökat men vi har ingen rapportering om hur många av dessa som revideras.

5 års uppföljning har inletts med bl.a. QuickDash. Ännu finns få resultat av denna uppföljning men har ändå redovisats i denna rapport.

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:

Armbågsprotesregistret:

Docent Hans Rahme, Elisabethsjukhuset
Geijersgatan 20
752 26 Uppsala.

Axelprotesregistret:

Med Dr. Björn Salomonsson
Ortopedkliniken
Danderyds Sjukhus AB
182 88 STOCKHOLM

Axelinstabilitetsregistret:

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.

Leg Sjukgymnast:

Fil Dr. Lisbeth Eriksson, Luleå

Patientrepresentant Svenska Reumatikerförbundet:

Stanley Sundvall, Sollebrunn

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.

Establishing an international shoulder arthroplasty consortium.

Page RS, Navarro RA, Salomonsson B.

J Shoulder Elbow Surg. 2014 Aug;23(8):1081-2. doi: 10.1016/j.jse.2014.04.001.

Epub 2014 Jun 12.

Enheter som rapporterat deltagande:

Akademiska
Alingsås
Bollnäs
Borås
Carlanderska sjukhuset
Danderyd
Elisabethsjukhuset
Falun
Frölunda
Gävle
Halmstad
Helsingborg
Huddinge
Hudiksvall
Hässleholm
Jönköping
Kalmar
Karlshamn
Karlskoga
Karlskrona
Karlstad
Karolinska
Kristianstad
Kungälv
Lindesberg
Linköping
Ljungby
Lund
Malmö
Mora
Motala
Movement
Mälarsjukhuset
Mölnadal
Nacka
Norrköping
Norrälje
Nyköping
Ortho Centre (Gbg)
Ortopediska huset (Sthlm)
Oskarshamn
Piteå
S:t Göran
Sahlgrenska
Skövde
Sollefteå
Sophiahemmet

Spenshult
Sunderbyn
Sundsvall
Södersjukhuset
Södertälje
Torsby
Trelleborg
Uddevalla NU
Umeå
Varberg
Visby
Västervik
Västerås
Växjö
Ängelholm
Örebro
Östersund
Östra sjukhuset