

# Årsrapport 2018

**HAKIR**  
HANDKIRURGISKT  
KVALITETSREGISTER



Vad tycker våra patienter?

Omvårdnadsformuläret

Komplicerade  
postoperativa förlopp

Tumbasartros

Böjsenskador

Proteskirurgi

Nya formulär 2018

Kvalitetsindikatorer

Så här kan du bidra  
till HAKIR







## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>Vad är HAKIR och vad vill vi uppnå</b>	<b>4</b>	Operationsteknik	<b>27</b>
<b>Inledning</b>	<b>5</b>	Rehabiliteringsprogram	<b>27</b>
Registrerade operationer	<b>5</b>	Ledrörlighet	<b>27</b>
Täckningsgrad	<b>5</b>	Grov kraft	<b>28</b>
Svarsfrekvens	<b>7</b>	Resultat för sensutur på barn	<b>28</b>
Ålders- och könsfördelning	<b>7</b>	Skillnader mellan kvinnor och män	<b>28</b>
Operationstyper	<b>8</b>	Reoperationer och rupturer	<b>28</b>
Case-mix	<b>9</b>	<b>Proteskirurgi</b>	<b>32</b>
<b>Vad tycker våra patienter</b>	<b>10</b>	Tumbasproteser	<b>32</b>
Om PROM och PREM i HAKIR	<b>10</b>	MCP-ledsproteser	<b>33</b>
Karpaltunnelsyndrom	<b>10</b>	PIP-leds-proteser	<b>33</b>
Hög medianusentrapment	<b>10</b>	Handledsproteser	<b>34</b>
Radialisneurolys	<b>10</b>	<b>Nya formulär i HAKIR 2018</b>	<b>36</b>
Ulnarisentrapment	<b>11</b>	<b>Kvalitetsindikatorer</b>	<b>39</b>
Dupuytrens kontraktur	<b>12</b>	Så här används HAKIR	<b>41</b>
Digitalnervskador	<b>13</b>	<b>Sammanfattning</b>	<b>43</b>
Fingerfrakturer	<b>14</b>	<b>Hur gick det 2018-19?</b>	<b>45</b>
Sällsynta diagnoser	<b>15</b>	<b>Mål för 2019-20</b>	<b>46</b>
Upplevelsefrågor (PREM)	<b>15</b>	<b>Så här kan du bidra till att förbättra HAKIR</b>	<b>47</b>
<b>Omvårdnadsformuläret</b>	<b>17</b>		
<b>Komplicerade postoperativa förlopp</b>	<b>20</b>		
<b>Utökad registrering i HAKIR</b>	<b>22</b>		
<b>Tumbasartros</b>	<b>22</b>		
Utökad registrering	<b>22</b>		
Tumbasartros i grundregistreringen	<b>23</b>		
<b>Böjsenskador</b>	<b>26</b>		
Deltagande enheter	<b>26</b>		
Tid skada till operation	<b>26</b>		
Typ av senskada	<b>27</b>		





# Handkirurgiskt Kvalitetsregister



## **VAD ÄR HAKIR OCH VAD VILL VI UPPNÅ?**

HAKIR är ett nationellt kvalitetsregister för handkirurgi startat 2010 på initiativ av Svensk Handkirurgisk förening. Våra främsta syften är att genom individbaserad uppföljning av bland annat vårdinsatser och behandlingsresultat möjliggöra förbättringsarbete och forskning som successivt förbättrar vården, till exempel genom att minska undvikbara komplikationer och reoperationer. Ett viktigt syfte är också att öka patienternas delaktighet i vården. Genom utökat nationellt och interprofessionellt samarbete vill vi även verka för god och likvärdig handkirurgi för alla i vårt land.



## **HUR SKALL VI KOMMA DIT?**

Genom bred nationell förankring skall vi försöka skapa registerrutiner som är så enkla som möjligt. Vi strävar efter att långsiktigt integrera registerarbetet i den kliniska vardagen. Vi skall fortlöpande följa upp och förbättra validitet och reliabilitet och se till att data är kompletta. Vi skall skapa användarvänliga modeller för att fortlöpande återkoppla registerdata både till patienter och till vårdgivare så att dessa data kan användas, till exempel i förbättringsarbeten och som underlag för nationella riktlinjer.



# Inledning

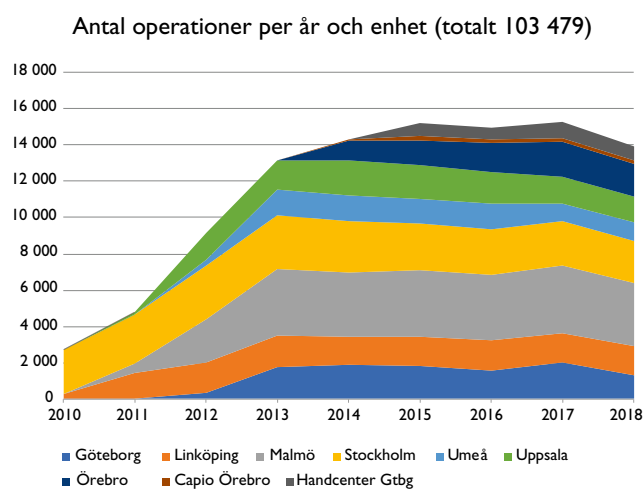
Årsrapporten för 2018 omfattar uppgifter som registrerats i HAKIR från starten 1 februari 2010 till och med 31 december 2018, om inte annat anges. Årsrapporten är ingen vetenskaplig analys och här redovisade skillnader i resultat mellan metoder och kliniker måste tolkas med försiktighet. I många fall har vi ännu inte samlat nog med data för att säkert kunna utesluta om skillnader beror på slumpen. Det kan också finnas felaktiga registreringar som kan påverka resultaten. Syftet med årsrapporten är att väcka intresse för våra behandlingsresultat inom handkirurgi i Sverige och att stimulera till att successivt förbättra vården. Genom att långsiktigt fortsätta kvalitetsuppföljningen i HAKIR och se till att data som läggs in i registret är korrekta och kompletta kommer vi med tiden att kunna lära oss mycket om vilka behandlingar som fungerar bäst för våra patienter.

## REGISTRERADE OPERATIONER

Vid årets slut 2018 hade 103 493 operationer på 65 535 patienter registrerats i HAKIR. I årets rapport har vi exkluderat de patienter som finns i registret, men som ännu inte blivit opererade. Samma nio enheter som föregående år deltog; de sju specialistklinikerna samt två privata enheter. Fördelningen av operationer mellan klinikerna 2010 - 2018 visas i figur 1 och tabell 1. Som synes registreras nu ett stabilt antal operationer per år på de flesta enheter. Ett undantag är specialistkliniken på Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg och detta beror på att verksamhetschefen i september 2018 meddelade att de önskar "göra uppehåll" med HAKIR. Data saknas alltså mellan oktober och december 2018. Vi har förhoppningar om att Göteborgskliniken ansluter igen under hösten 2019, se mer om detta nedan. Antalet operationer per år växlar också en del i Örebro där täckningsgraden fortfarande inte är komplett, se nedan. I Stockholm har antalet utförda operationer varit lägre sedan 2015, troligen på grund av att fritt vårdval införts och stora volymer av enklare handkirurgi, så som karpaltunnelklyvningar, trigger fingrar etc, har utskiftats till privat vård. I Uppsala har en viss minskning skett sedan 2017.

## TÄCKNINGSGRAD

Täckningsgrad är ett begrepp som kan definieras på olika sätt. Här avses antal registrerade operationer delat med antal utförda operationer per enhet (%). Den senare uppgiften hämtas från respektive enhets produktionsstatistik och registreras månadsvis av de lokala koordinatorena. Vi har



Figur 1. Antal operationer som registrerats per år på enheterna. 13 917 operationer tillkom under 2018.

ett mål på minst 80%. Vissa opererade patienter har inte svenskt personnummer, har skyddad identitet eller har av sagt sig deltagande och målet kan därför inte vara 100%. Täckningsgraden enligt denna definition anges i tabell 2. Vi har en öppen redovisning av täckningsgrad för alla enheter på hemsidan och sedan september 2018 också som kvalitetsindikator på Vården i Siffror ([www.vardenisiffror.se](http://www.vardenisiffror.se)). Fyra enheter uppnådde inte målet 80% under 2018, sjukhusklinikerna i Göteborg, Umeå och Örebro samt Göteborg Hand Center. Medelvärdet för alla enheter under 2018 var 81,5%, en liten försämring jämfört med 2017.



Sjukhuskliniker	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Totalt
Göteborg	0	2	323	1779	1885	1816	1606	1997	1299	10707
Linköping	283	1459	1674	1715	1567	1622	1645	1616	1607	13188
Malmö	1	509	2432	3681	3507	3656	3604	3718	3505	24613
Stockholm	2443	2700	2913	2971	2839	2590	2494	2453	2280	23683
Umeå	1	0	331	1372	1394	1333	1429	1011	1038	7909
Uppsala	13	141	1495	1635	1956	1878	1721	1439	1453	11731
Örebro	1	2	3	1	1078	1377	1602	1950	1747	7761
<b>Privata enheter</b>										
Örebro Capio			1	2	81	246	239	167	203	939
Göteborg Hand Center			1	8	7	662	594	891	785	2948
<b>Totalt</b>	<b>2742</b>	<b>4813</b>	<b>9173</b>	<b>13164</b>	<b>14314</b>	<b>15180</b>	<b>14934</b>	<b>15242</b>	<b>13917</b>	<b>103479</b>

Tabell 1. Antal registrerade operationer per år och enhet.

Sjukhuskliniker	Registrerade op under 2018	Utförda op under 2018	Täckningsgrad 2018(%)
Göteborg	1299	1700	76,4
Linköping	1609	1765	91,2
Malmö	3505	3806	92,1
Stockholm	2280	2581	88,3
Umeå	1038	1670	62,2
Uppsala	1453	1529	95,0
Örebro	1747	2592	67,4
<b>Privata enheter</b>			
Capio Örebro	159	183	86,9
Göteborg Hand Center	785	1190	66,0
<b>Totalt</b>	<b>13875</b>	<b>17016</b>	<b>81,5</b>

Tabell 2. Täckningsgrad i HAKIR, dvs antal registrerade operationer / antal utförda operationer (%). För Capio Örebro saknades uppgift om utförda operationer för 4 månader 2018, varför dessa månader (42 registrerade operationer) exkluderats ur täckningsgradsberäkningen.

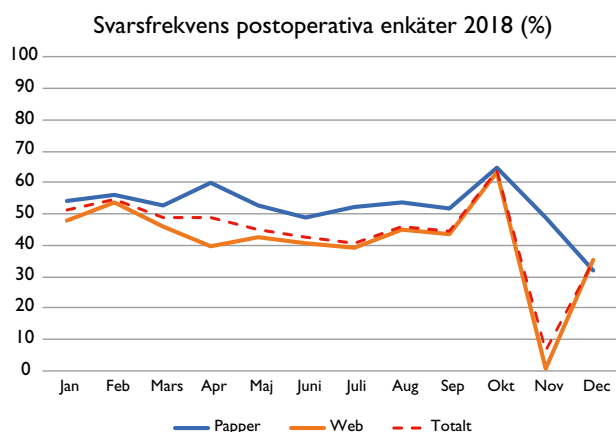
## FÖRBÄTTRINGSASPEKTER - TÄCKNINGSGRAD

Täckningsgraden försämrades något under 2018. Samma kliniker som tidigare tycks ha problem att registrera alla sina operationer. För att kunna använda data till utvärdering och för själva trovärdigheten för registret är det angeläget att alla operationer kommer med. Genom att tillsammans diskutera registreringsrutiner kan vi kanske lära oss av varandra. Svårigheter som nämns är att operationspersonal tillhör en annan organisatorisk enhet, t ex en centraloperationsenhet, samt att det inte finns avsatt tid att arbeta med kvalitetsuppföljning. Under våren 2019 utannonserade HAKIR därför möjlighet att få medel för förbättringsprojekt kring registerlogistik. Tre kliniker genomförde sådana projekt, tyvärr ingen av de fyra som har låg täckningsgrad. Från registrets sida kommer vi inte att släppa frågan utan ta

kontakt med respektive verksamhetschefer för att försöka ge stöd till förbättring. Vi har nu täckningsgrad som en öppen kvalitetsindikator på värden i siffror och hoppas att detta kan ha positiv effekt.

Täckningsgraden i HAKIR baseras på de patienter som har svenskt personnummer, men ganska många som opereras har endast så kallat reservnummer varför vi inte kan ha 100% som mål. Framöver bör vi hitta ett sätt att kunna exkludera dessa patienter från statistiken. Ett sätt är att koordinatorena månadsvis tar fram antal personer utan svenskt personnummer som opererats. Då kan vi ha ett mål på 100% vilket är mer rättvisande och enklare att förklara. Vi får diskutera detta på kommande HAKIR möten.





Figur 2. Svarsfrekvens för postoperativa enkäter under 2018. Ett tekniskt fel gjorde att mycket få web-enkäter skickades ut i november, se texten. Detta påverkade även svarsfrekvensen i december. Pappersenkäter utgör cirka 30%.

## SVARSFREKVENSN

Svarsfrekvens för enkäter är ett annat mått på täckningsgrad. Vi har öppen redovisning även av detta mått på hemsidan.

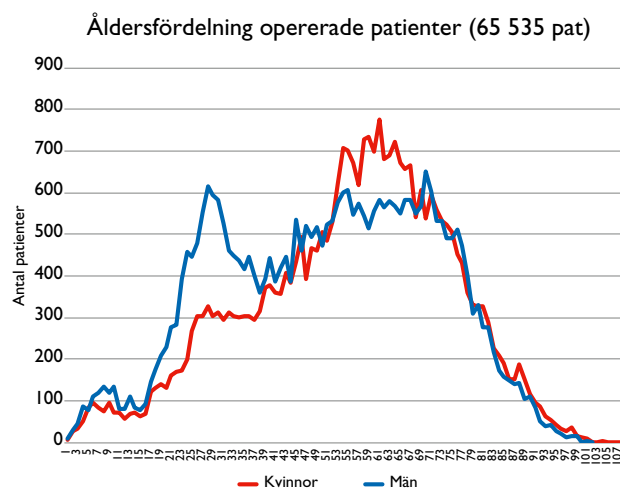
Tyvärr uppstod ett fel i utskick av web-enkäter under november 2018 på grund av byte av web-hotell från SurfTown till UnoEuro, något som vi inte själva begärt och vi kunde därför inte förutse problemet i tid. Under november skickades därför endast 20 enkäter ut, mot normalt minst tio gånger så många. Svarsfrekvens per månad visas i figur 2. Vi räknar av denna anledning bort november ut statistiken för svarsfrekvens. Svarsfrekvensen för enkäter 3 och 12 månader efter operation under 2018 blir då 47,3%, vilket är något lägre än för 2017.

## FÖRBÄTTRINGSASPEKTER SVARSFREKVENSN

För att kunna göra individuella jämförelser av resultat före och efter operation behöver vi kompletta preoperativa enkätsvar. Alla medarbetare på klinikerna kan hjälpa till med att informera patienterna om syftet med HAKIR och vikten av att de ger sina synpunkter. Vi kan antagligen också förbättra text och utseende på e-mail och sms, men kraven i GDPR har till exempel förhindrat oss att tillräckligt tydligt skriva ut registret som avsändare. Genom framtida utskick via 1177 kommer vi runt dessa problem, men risk finns då att många patienter istället upplever det som alltför krångligt att logga in med BankID. I jämförelse med andra kvalitetsregister och med många web-enkäter i privat verksamhet har vi ändå en bra svarsfrekvens, 50% brukar anses

## ÅLDERS- OCH KÖNSFÖRDELNING

Medelålder på patienter registrerade i HAKIR var 52,0 (0-107) år, 54,1 år för kvinnor och 50,1 år för män. Inom specialiserad handkirurgi opereras alltså patienter från spädbarns- till 100-årsåldern. Andelen män var något högre än kvinnor (51,7%). Man ser att manligt kön dominerar för barn och unga vuxna medan kvinnliga patienter är vanligare mellan 50-70 år, se figur 3. Könsfördelningen varierade också mellan klinikerna, manliga patienter var vanligare i Stockholm (54,5%) och på Hand Center i Göteborg (55,1%), men utgjorde mindre än hälften i Örebro (42,7%), Capio Örebro (48,1%) och Umeå (48,3%). Dessa skillnader har troligen både med case-mix och med täckningsgrad att göra.



Figur 3. Ålders- och könsfördelning för opererade patienter i HAKIR.

som helt acceptabelt. Vi behöver göra närmare analyser av den grupp av patienter som inte svarat på enkäten för att ta reda på om bortfallet är systematiskt eller slumpmässigt. Har de inte svarat för att de är missnöjda eller för att de är nöjda eller bara för att de inte haft tid eller lust?



## OPERATIONSTYPER

Från start av HAKIR och t o m 31 december 2018 hade 13 487 reoperationer registrerats på 10 284 patienter. Detta betyder att 13 % av utförda operationer i HAKIR var reoperationer. Antal reoperationer per patient varierade mellan 1 och 23. 30% av patienterna hade endast reopererat en gång. Andelen män var något högre bland reopererade patienter (57,9% jämfört med 51,7% i hela materialet). Reopererade män var i medeltal också yngre än kvinnorna (45,3 år jämfört med 50,2 år), en något större ålderskillnad än för alla opererade patienter. Detta beror antagligen mest på olika case-mix, där de yngre männen har en högre andel handskador, vilka kan kräva reoperationer, t ex för borttagning av osteosyntesmaterial.

Liksom i flera tidigare årsrapporter kan vi fortsatt se stora skillnader i hur reoperationer registreras vid de olika klinikerna. Mycket få reoperationer registreras i Umeå (71 reoperationer; 0,9%) och Örebro (67 reoperationer; 0,9%), vilket inte kan förklaras enbart med skillnader i case-mix. Vi har från HAKIRs sida påpekat problemet under flera års tid utan att förbättring skett. Vi kommer att ta upp det igen vid Svensk Handkirurgisk Förenings årsmöte och genom ny kontakt med respektive verksam-

hetschefer. Dessa borde själva ha intresse av att få kunna följa reoperationer och postoperativa komplikationer. På övriga kliniker varierade reoperationsfrekvensen mellan ungefär 9% (Malmö och Göteborg Hand Center) och 21,8% (Stockholm).

Det måste dock påpekas att en hög andel reoperationer inte alls behöver tyda på en dålig vårdkvalitet. Patienter med svåra handskador och infektioner kan behöva flera operativa ingrepp för att återfå bästa möjliga handfunktion. Vid kliniker med stor proteskirurgisk verksamhet uppstår naturligtvis fler sådana komplikationer än vid enheter som inte använder ledproteser och görs mycket frakturkirurgi kan många reoperationer för borttagning av osteosyntesmaterial bli aktuella. Förekomsten av dessa reoperationer måste vägas mot behandlingsresultat, både patientupplevda och funktionsmässiga. Sådana analyser kommer vi framöver att kunna göra på HAKIR data förutsatt att vi får in korrekta registreringar.

Angivna orsaker till reoperation varierade också mycket mellan enheterna, se närmare analys i avsnittet "Komplicerade postoperativa förlopp", sidan 20.

## FÖRBÄTTRINGSASPEKTER - REOPERATIONER

Om HAKIR skall komma till verklig nytta som indikator för vårdkvalitet måste vi kunna lita på att data registreras korrekt och just reoperationer är extra viktiga att följa upp. Före tillkomsten av HAKIR fanns det t ex inte någon nationell uppföljning av ledproteskirurgi, vilket ortopedin haft sedan 1970-talet. Resultat har visserligen följts upp på olika kliniker och i forskningsprojekt, men öppna redovisningar av nationella data har saknats. Många olika ledimplantat har använts utan att evidens funnits för hur de fungerar långsiktigt. Patienter i olika delar av landet har fått varierande behandling för artros/artrit i handen beroende på lokal behandlingstradition.

Om HAKIR används som det är tänkt kan vi tidigt upptäcka ledimplantat som inte fungerar optimalt

och undvika att dessa används. Vi kan lära av varandras erfarenheter och erbjuda likvärdig vård över hela landet. Även vid andra typer av operationer, t ex senkirurgi, nervfriläggningar och frakturkirurgi behöver vi följa komplikationer och reoperationer. Vi behöver också bevaka förekomsten av svåra postoperativa infektioner, något som i nuläget är ovanligt, men som kan orsaka stora problem för patienterna.

Vi kommer under 2019 att lägga in pop-ups i registret som visas om samma patient registreras för en ny operation för att påminna om att registrera reoperationer korrekt. HAKIR hoppas också att få hjälp med att nå ut bättre till vårdpersonal och chefer genom den nya kunskapsstyrningsorganisationen.





### Definition av en reoperation enligt HAKIR

Ny operation i **samma hand** för **samma diagnos** eller en reoperation pga ett **postoperativt problem** (komplikation) efter ett primärt ingrepp, oavsett på vilken enhet det primära ingreppet har utförts.

Om patienten reopereras i andra handen eller för en annan diagnos i samma hand räknas detta inte som en reoperation. Ett exempel kan vara en patient som först opereras för karpaltunnelsyndrom och sedan för trigger finger, eller först i ena handen och sedan i andra handen.

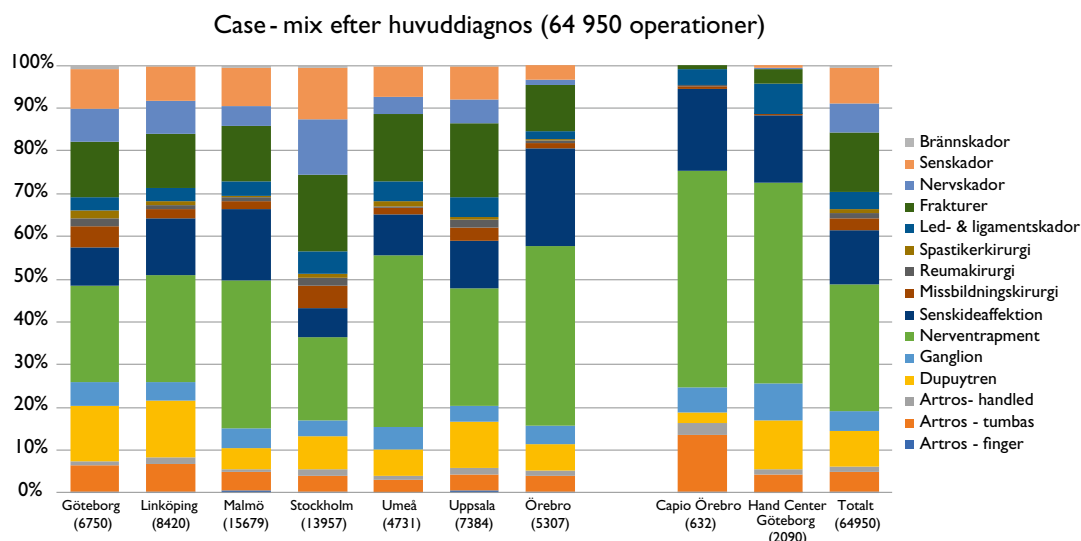
Det viktigaste är dock att alltid registrera postoperativa komplikationer, t ex postoperativa infektioner, senrupturer eller frakturhaverier. Välj bland de alternativ som finns listade och undvik fritext, som är svår att analysera.

Ibland kan en reoperation vara planerad, t ex ett seans-förfarande eller borttagande av osteosyntesmaterial och det finns separata svarsalternativ för detta. Recidiv är förväntade vid Dupuytrens kontraktur och för denna diagnos finns därför ett eget svarsalternativ vid reoperation.

### CASE-MIX

Analys av huvuddiagnoser för genomförda operationer ger en grov bild av case-mix vid de olika enheterna. I figur 4 ser man att andelen traumadiagnoser utgör cirka 50% i Stockholm och Uppsala men bara 30% i Malmö, Umeå och Örebro, där man har högre antal nerventrapments och

senskideaffektioner. I Örebro stod traumadiagnoser endast för 17% av registrerade operationer, men det kan också bero på bristande täckningsgrad, se ovan. Observera att akuta infektioner inte finns med i figur 4.



Figur 4. Fördelning av huvuddiagnoser vid handoperationer på de olika enheterna. 38 448 operationer kunde inte klassificeras, bland annat infektioner. Denna andel uppgick till cirka 35-40% för alla enheter, något lägre för de privata.



# Vad tycker våra patienter?

I detta avsnitt av årsrapporten har vi tidigare år beskrivit patientrapporterade resultat för några av de vanligaste diagnoserna inom handkirurgin. I år fokuserar vi lite mer på sådant vi vet mindre om, men där vi börjar få ihop en del data. Syftet är att väcka frågor kring våra behandlingsresultat och hur vi kan förbättra dessa. Totalt hade 70 266 enkätsvar samlats in sedan start av HAKIR, 28 238 före operation, 22 626 enkäter 3 månader och 19 402 svar 12 månader efter operation. Patienter som fyllt i preoperativ enkät, men inte opererats inkluderas inte i dessa siffror.

## OM PROM OCH PREM I HAKIR

HAKIR har sedan start 2010 inkluderat patientrapporterade resultat av operation, sk PROM (Patient Reported Outcome Measure) och PREM (Patient Reported Experience Measure) för alla vuxna patienter. PROM kan beskrivas med "Hur blev det?" och PREM med "Hur var det?". Våra PROM frågor består av två delar: HQ-8 är vår egenutvecklade enkät som består av åtta frågor om olika symptom från handen och upplevt funktionshinder i dagliga aktiviteter graderat 0 – 100. En studie av psykometriska aspekter för HQ-8 är under publikation, se nedan. De åtta frågorna i HQ-8 räknas alltså inte samman till en totalscore utan bedöms var och en för sig för att kunna spegla

olika symptommodeller vid olika diagnoser. Den andra enkäten är Quick DASH (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand) som är en validerad enkät med 11 frågor, vilka räknas samman till en totalscore 0-100, där 100 anger maximalt upplevt funktionshinder. Frågorna avser både symptom och aktivitetsinskränkningar och tar inte hänsyn till vilken hand som är dominant eller till val av hand vid aktivitetsutförandet. I nuläget inkluderar HAKIR också två PREM-frågor, en som avser upplevt resultat av operationen och en som gäller bemötandet under vårdtiden. Se mer om PREM-frågorna längre ner i detta avsnitt.

## KARPALTUNNELSYNDROM

15 764 operationer hade karpaltunnelsyndrom som huvuddiagnos, 65,4% var kvinnor och medelåldern var 55,9 (4-97) år. Karpaltunnelsklyvning var det vanligaste ingreppet i HAKIR och utgjorde 15% av alla operationer. Data i HAKIR visar att de allra flesta patienter får ett gott upplevt operationsresultat, med cirka 80% nöjdhet med resultatet. 65% uppger komplett besvärslöshet avseende domningar och 78% avseende vilovärk ett år efter operation. Vi hänvisar här till utdatarapporten på hemsidan och beskrivningar i tidigare årsrapporter för den som önskar fördjupa sig ytterligare.

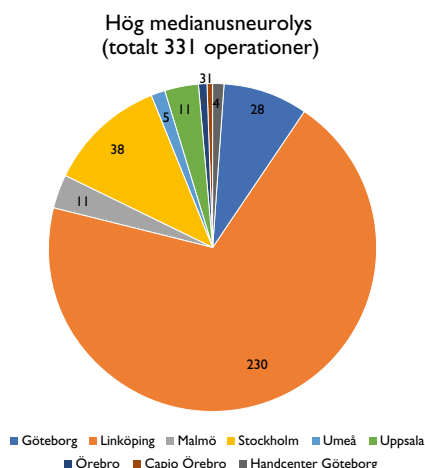
## HÖG MEDIANUSENTRAPMENT

Neurolys av medianusnerven på underarmsnivå var mycket mer ovanligt än karpaltunnelsklyvning, endast 331 operationer. Det var intressant att notera att 70% av de dessa operationer var utförda i Linköping, se figur 5. På vissa kliniker hade man registrerat endast enstaka operationer. Patienterna var i medeltal yngre (48,7 år) än karpaltunnel-

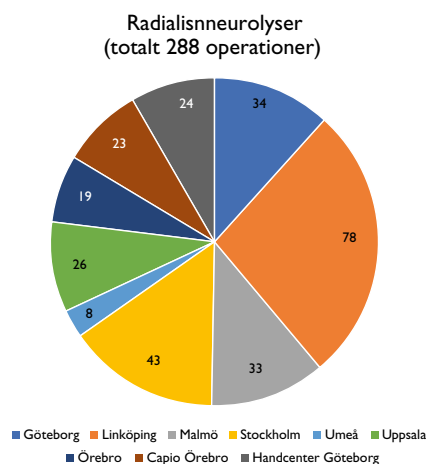
patienterna med en något högre andel män. Tyvärr fanns det inte så många enkätsvar ännu och man ser på svaren att det är stor variation mellan patienter. Spindeldiagrammet i figur 6 som visar medelvärden antyder att nöjdhet med resultatet bara är 56% efter ett år. Mest uttalade symptom var svaghet och belastningssmärta. Vi behöver mer data för att bedöma resultaten. Detta är särskilt viktigt eftersom det inte verkar råda konsensus inom svensk handkirurgi vad gäller behandlingen.

## RADIALISNEUROLYS

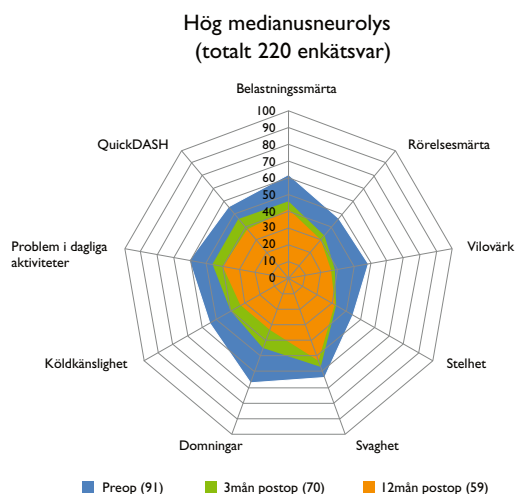
Linköpingskliniken hade även registrerat flest av de 288 operationerna för radaltunnelsyndrom, men här var fördelningen jämnare mellan enheterna, se figur 7. Lite förvånande verkar ingreppet vara vanligt vid båda de två privata enheterna. För denna diagnos dominerade männen (53%) och medelålder var 46,2 år. Patientrapporterade resultat för de som svarat verkar här vara något bättre, se figur 8.



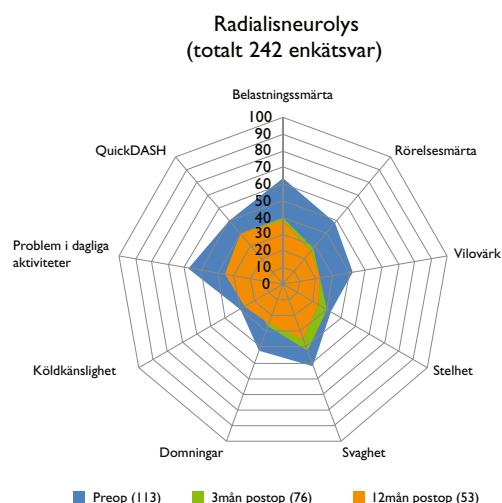
**Figur 5.** Antal operationer med neurolys av medianusnerven på underarmsnivå. Siffrorna anger antal per enhet.



**Figur 7.** Antal operationer med neurolys av radialisnerven på underarmsnivå. Siffrorna anger antal per enhet.



**Figur 6.** Medelvärden för enkätsvar i HQ-8 och totalscore i QuickDASH före och efter operation för patienter opererade med neurolys av medianusnerven på underarmsnivå. 0 anger inga, och 100 maximala symptom eller upplevd funktionsnedsättning. Antal svar anges inom parentes. Observera att det är få svar varför resultaten är osäkra.



**Figur 8.** Medelvärden för enkätsvar i HQ-8 och totalscore i QuickDASH före och efter operation för patienter opererade med neurolys av radialisnerven. 0 anger inga, och 100 maximala symptom eller upplevd funktionsnedsättning. Antal svar anges inom parentes. Observera att det är få svar.

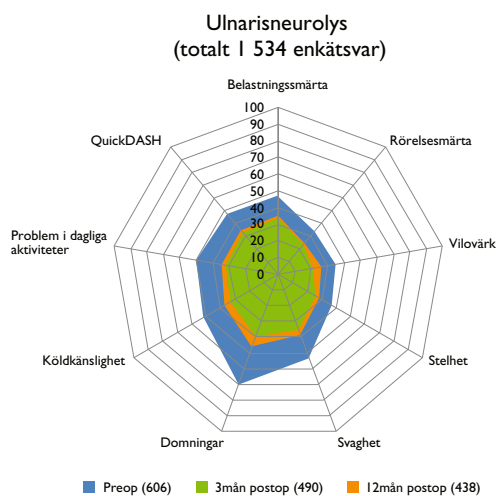
## ULNARISENTRAPMENT

I 938 ulnarisneurolyser fanns registrerade, men preoperativa enkätsvar fanns endast för 606 patienter (31%). Svårighetsfrekvensen tre och tolv månader efter operation var 25 respektive 23%. Köns- och åldersfördelning var lika för de som svarat/inte svarat.

Till skillnad från karpaltunnelsklyvningar så var ulnarisneurolys vanligare hos män (51%) än hos kvinnor och patienterna var i medeltal något yngre (51,5år). Diagnosen har oftast andra orsaker än karpaltunnelsyndrom. En vetenskaplig publikation med fokus på ulnarisentrappment hos diabetiker är på gång, se nedan.

Redan i tidigare årsrapporter har vi rapporterat klart sämre resultat efter neurolysooperationer av ulnarisnerven

jämfört med karpaltunnelsklyvningar. Spindeldiagrammet i figur 9 visar medelvärden före och efter operation. Nöjdhet med resultatet ett år efter operation var i medeltal endast 60%. Om vi fokuserar på det symptom som patienterna rapporterar som viktigast, nämligen domningar, så angav 46% att de ett år efter operationen hade kvarstående domningsbesvär motsvarande 50 eller mer (av 100) i den opererade handen. Medelåldern för dessa patienter var något högre (55,8 år) liksom andelen kvinnor (58%).



**Figur 9.** Medelvärden för enkätsvar i HQ-8 och totalscore i QuickDASH före och efter operation för patienter opererade med ulnarisneurolys (oavsett nivå). 0 anger inga, och 100 maximala symptom eller upplevd funktionsnedsättning. Antal svar anges inom parentes.

51 av de endast 185 patienter som svarat både före och ett år efter operation (27%) upplevde sig ha oförändrade, eller till och med mer domningar än före. Vi behöver fördjupa oss mer i diagnosen ulnarisentrappment för att försöka förbättra våra behandlingsresultat. Intervjustudier och journalgranskningar kan vara metoder för detta.

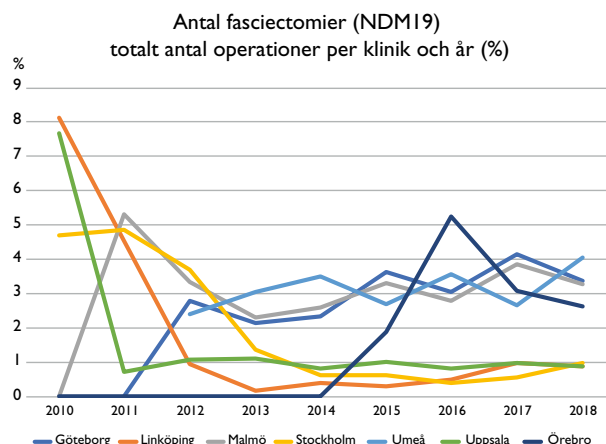
### FÖRBÄTTRINGSASPEKTER NERVENTRAPMENTS

Karpaltunnelsklyvning är en behandling med god evidens och patientrapporterade data i HAKIR styrker detta ytterligare. Vi ser däremot fortsatt ett behov av att analysera och förbättra behandlingen av ulnarisentrappment. Vad gäller hög medianusneurolys så verkar det föreligga stora regionala skillnader i behandlingstraditioner. Man kan bara spekulera kring orsaker till variationen. Resultaten ur patientperspektiv verkar inte övertygande för de patienter som svarat på enkäterna, men vi behöver mer data för att veta detta säkert. Vi skulle också behöva jämföra med patienter som fått icke-operativ behandling. För radiale tunnelsyndrom verkar de patientrapporterade resultaten vara bättre, men även här behövs mer data.

### DUPUYTRENS KONTRAKTUR

Totalt fanns 5 535 registreringar av behandlingar för Dupuytren's kontraktur (M720) på 4 351 patienter. Patienterna var i genomsnitt 66,6 (22 - 95) år och 82,2% var män. 42% hade fått mer än en behandling, maximalt fanns 9 behandlingar per patient i registret.

2 598 av de registrerade behandlingarna (46,9%) var öppna fasciektomier (NDM19). Som tidigare rapportrats, har utvecklingen varit olika på sjukhusklinikerna sedan införande av kollagenas-behandling i Sverige 2011. I figur



**Figur 10.** Antal operationer med fasciektomi för Dupuytren's kontraktur (NDM19) genom totalt antal operationer per klinik och år (%). Kollagenas-behandling infördes 2011 och används framförallt i Linköping, Stockholm och Uppsala. De olika klinikerna har kommit med i HAKIR successivt.

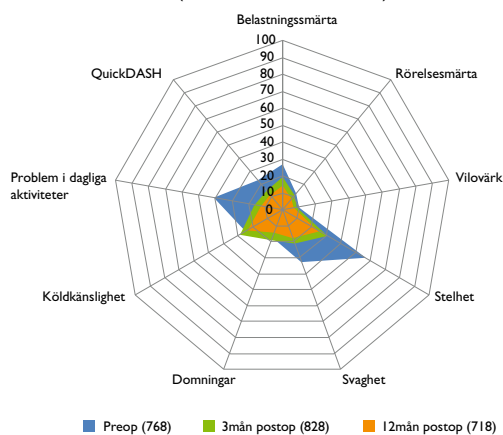
10, visas andelen öppen kirurgi (fasciektomier) i relation till totalt antal operationer vid respektive klinik. Uppsala, Linköping och Stockholm, som använder kollagenas, har alla kraftigt minskat sin öppna kirurgi sedan 2011, medan denna utveckling inte ses på de fyra andra klinikerna som förordar nålfasciotomi. Tyvärr är det svårt att jämföra resultaten mellan öppen kirurgi, nålfasciotomi och kollagenas baserat på HAKIR-data, dels på grund av att endast en liten andel av de mindre invasiva metoderna följs upp i registret och dels för att vi inte vet hur urvalet skett för respektive metod. Man kan anta att icke-operativa metoder används i större utsträckning på primär Dupuytren med mindre andel svårbehandlade PIP ledskontrakturer och att öppen kirurgi görs på svårare fall, recidiv etc. Ett försök till en jämförande analys görs i en pågående vetenskaplig studie, se längre fram i denna årsrapport.

Medelvärden för olika handsymptom och upplevt funktionshinder för patienter opererade med fasciektomi för Dupuytren visas i figur 11. Figuren visar värdet av vår egenutvecklade patientenkät HQ-8 som komplement till QuickDASH. Patienter med Dupuytren har nästan aldrig ont och har därför en låg score för QuickDASH. De upplever däremot en hög grad av stelhet och problem i dagliga aktiviteter, vilket vi fångar upp bättre med HQ-8. Vi ser ingen försämring avseende dessa symptom upp till ett år efter operation. Nöjdheten med resultatet ett år efter operation var i medeltal 88,5%.

När det gäller patientrapporterade resultat är det bästa alltid att jämföra patienten med sig själv, det vill säga att analysera individuella förändringar. Tyvärr har vi inte fått in tillräckligt med preoperativa enkätsvar ännu för sådana analyser. För fasciektomi-patienterna fanns svar både före



Dupuytren's kontraktur - fasciektomi (NDMI19)  
(totalt 2 314 enkätsvar)



**Figur 11.** Medelvärden för enkätsvar i HQ-8 och totalscore i QuickDASH före och efter operation för patienter med Dupuytren's kontraktur opererade med fasciektomi. 0 anger inga, och 100 maximala symptom eller upplevd funktionsnedsättning. Antal svar anges inom parentes.

och ett år efter operation bara för 247 patienter. Förbättringen avseende stelhet var i medeltal 29 skalsteg (av 100). 74 av 247 (30%) uppgav sig vara lika stela eller stelare än före sin operation.

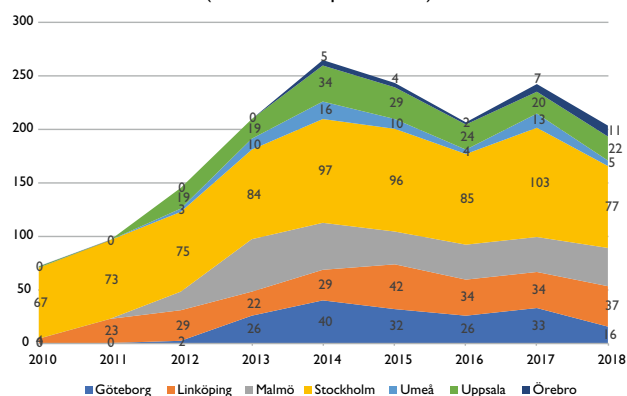
### FÖRBÄTTRINGSASPEKTER DUPUYTREN'S KONTRAKTUR

Dupuytren's kontraktur är en av de vanligaste diagnoserna inom svensk handkirurgi och fasciektomi var tills för 7 år sedan ett mycket vanligt ingrepp på alla kliniker. Kollageninjektioner och nålfasciotomier har helt förändrat behandlingspanoramats och har medfört att det nu finns stora regionala skillnader. De mindre invasiva metoderna har troligen också medfört att indikationer för behandling har utökats. Vår specialitet behöver gemensamt diskutera för- och nackdelar med de olika behandlingsmetoderna med syfte att skapa nationella riktlinjer. HAKIR kan bidra genom insamlade patientrapporterade resultat. Optimalt vore att resultaten av alla tre metoderna följdes upp i kvalitetsregistret så att vi kan jämföra på stora patientmaterial. Först skulle vi behöva enas om när behandling av denna i sig godartade diagnos är indicerad.

### DIGITALNERVSKADOR

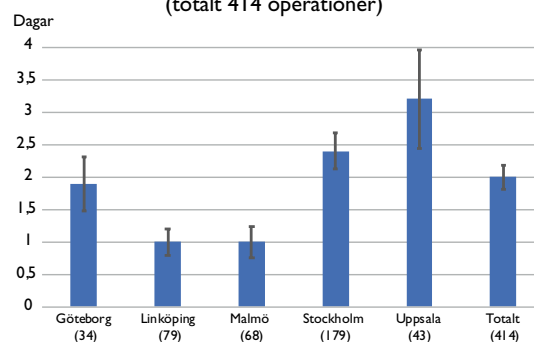
Digitalnervskador är mycket vanliga på alla handkirurgiska kliniker, men är ofta kombinerade med andra skador, såsom senskador och frakturer. Om man enbart tar med "rena" digitalnervskador i fingrar och tumme, fanns det 360 digitalnervskador i tummar och 1327 i fingrar, totalt 1687 operationer. Patienterna var i medeltal 37,5 (0-90) år och 39% var kvinnor. Totalt registreras mellan 200 och 250 isolerade digitalnervskador per år, se figur 12. Troligen

Antal digitalnervskador per år  
(totalt 1684 operationer)



**Figur 12.** Antal isolerade digitalnervskador, dvs ej kombinerade med andra skador, per klinik och år. Observera att klinikerna kommit med successivt i HAKIR. Göteborg Hand Center hade registrerat tre skador, dessa finns ej med i figuren.

Tid mellan skada och operation (dagar)  
Digitalnervskador  
(totalt 414 operationer)

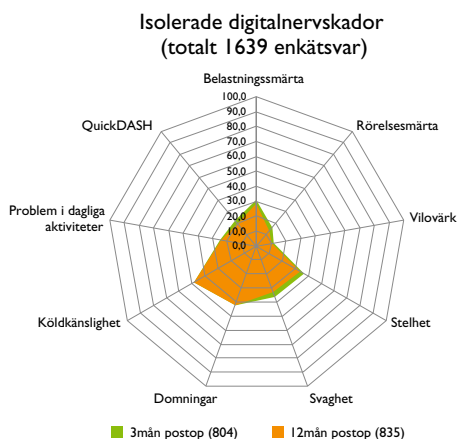


**Figur 13.** Medelvärden för tid mellan skada och operation för isolerade digitalnervskador. Från Umeå fanns bara uppgift om åtta skador och från Örebro två, varför dessa endast ingår i totalvärdet. Antal skador anges inom parentes. Felstaplarna anger 95% konfidensintervall. Tider på 14 dagar eller mer finns ej med i figuren, eftersom så lång fördröjning troligen inte beror på resurser på klinikerna. Det var tre sådana värden i Göteborg, två i Linköping, fyra i Malmö, en i Stockholm och två i Uppsala.

är det verkliga antalet betydligt större, vissa kliniker har registrerat mycket få skador. I glesbygdsregioner opereras troligen digitalnervskador på ortopediska kliniker, men det är mindre vanligt i storstäderna.

Uppgift om skadedatum fanns för 429 operationer. Tid mellan skada och operation var i medeltal 2,0 dagar, median 1 dag. Skillnaderna mellan klinikerna visas i figur 13. Samma mönster som för böjsenskador noteras, i Stockholm och Uppsala får patienterna vänta längre på nervsutur än i Linköping och Malmö. Detta kan kanske också bli en bra kvalitetsindikator att följa över tid.

Patientrapporterade resultat efter isolerade digitalnervskador visas i figur 14. Köldkänslighet och känselstörning är de två symptom som patienterna skattar högst



**Fig 14.** Medelvärden för enkätsvar i HQ-8 och totalscore i QuickDASH efter operation av digitalnervskada. 0 anger inga, och 100 maximala symptom eller upplevd funktionsnedsättning. Antal svar anges inom parentes.

ett år efter sin skada. Vi ser igen att HQ-8 enkäten ger ett viktigt komplement till QuickDASH, som visar ett nästan normalt värde (19,3) medan de två symptomen i HQ-8 skattas mellan 42-48 (av 100) utan större förbättring mellan tre och tolv månader:

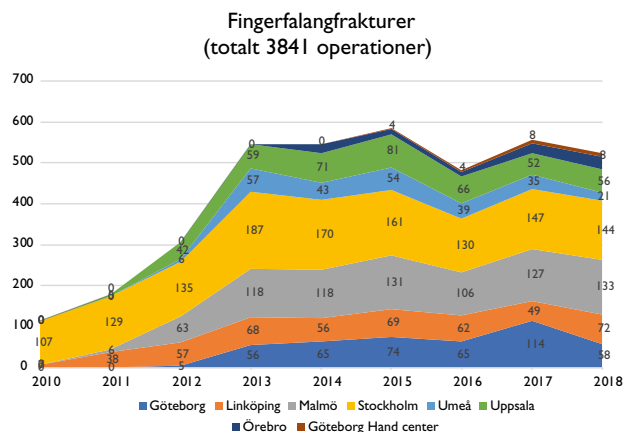
#### FÖRBÄTTRINGSASPEKTER DIGITALNERVSKADOR

Digitalnervskador är vanliga skador som på klinikerna nog ofta uppfattas som enkla. Postoperativa rehabiliteringsprogram varierar på klinikerna och det är vanligt att patienterna inte följs upp alls med läkarbesök. De nästan 400 patienter som svarat på HAKIR-enkät efter ett år anger betydande kvarstående besvär av nedsatt känsel och köldkänslighet. Kanske kan dessa resultat förbättras med mer strukturerad handrehabilitering, t ex tidig känselträning och information kring lindrande strategier vid köldkänslighet? Kanske kan vi utföra bättre nervsuturer? Värdet av att överhuvudtaget suturera digitalnerver till mindre viktiga känselytor börjar ifrågasättas i vetenskapliga publikationer och vi behöver utreda detta närmare.

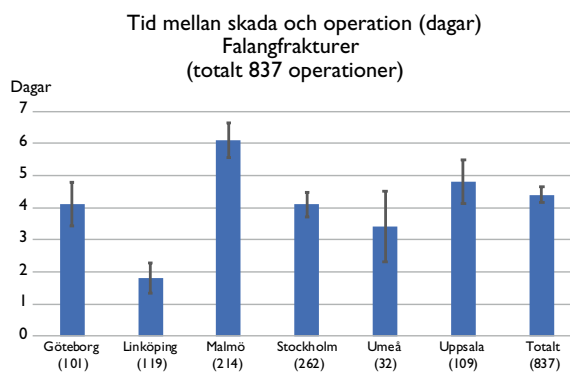
#### FINGERFRAKTURER

3 841 operationer med osteosyntes av fingerfalangfrakturer var registrerade. Antal per klinik och år visas i Fig 15. Mellan 500 och 550 operationer utförs per år. Patienterna var i medeltal 38,5 (0-104) år och 36,5% var kvinnor. 15,2% var barn under 18 år.

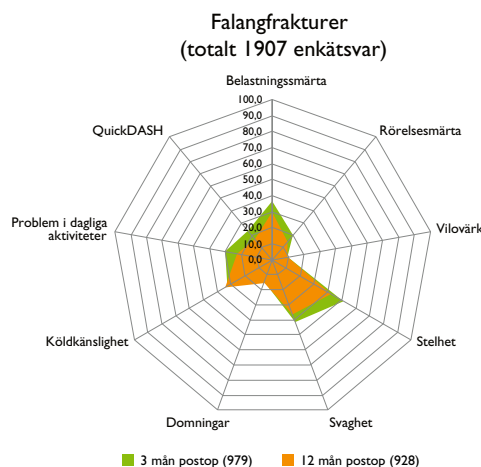
Tid mellan skada och operation är mer svårtolkat för falangfrakturer än för senskador och digitalnervskador. En fördröjning kan bero på att patienten sökt sent, eller remiterats sent, att frakturen först behandlats med gips, men



**Fig 15.** Antal opererade falangfrakturer per klinik och år. Observera att klinikerna kommit med successivt i HAKIR.



**Fig 16.** Tid mellan skada och operation för falangfrakturer. Antal skador inom parentes. Felstaplarna anger 95% konfidensintervall. Tider på 14 dagar eller mer finns ej med i figuren. Det var 13 sådana värden i Göteborg, 3 i Linköping, 34 i Malmö, 44 i Stockholm, en i Umeå och 17 i Uppsala. Inga uppgifter om skadedatum fanns från Örebro.



**Fig 17.** Medelvärden för enkätsvar i HQ-8 och totalscore i QuickDASH efter operation för falangfraktur oavsett operationsmetod. 0 anger inga, och 100 maximala symptom eller upplevd funktionsnedsättning. Antal svar anges inom parentes.





dislocerat och då krävt kirurgi eller att operationsresurserna varit otillräckliga. Falangfrakturer opererades i medeltal 4,4 dagar efter skadan, se figur 16. Linköping var åter den klinik där skadorna opererades snabbast efter skadan. Många skador (14%) opererades betydligt senare, tider över 14 dagar visas inte i figuren. Det vore relevant att särskilja öppna och slutna frakturer. Variabeln "intakt hud?" infördes med detta syfte för något år sedan, men vi har inte tillräckligt med data för en sådan analys ännu.

Patientrapporterade resultat efter operation av falangfraktur visas i figur 17. Svaghet och stelhet är vanliga symptom även ett år efter skadan liksom köldkänslighet, medan värk och upplevt funktionshinder inte tycks dominerande.

### SÄLLSYNTA DIAGNOSER

Förutom för att analysera och förbättra resultaten för vanliga diagnoser inom vår specialitet så kan registerdata också användas för att samla ihop erfarenheter kring sällsynta tillstånd. Den som planerar att studera ett specifikt tillstånd kan enkelt identifiera alla patienter som opererats för detta. Sedan kan enkäter skickas ut eller patienter kallas in för undersökning. Naturligtvis måste först i så fall forskningsetik tillstånd inhämtas. Regler för forskning på registerdata kan man läsa om på vår hemsida. Allt bygger dock på

att kodningen i samband med operation är korrekt och att ospecifika koder undviks. Vissa koder som ofta används, som t ex M796 (Smärta i extremitet) eller M798 (Andra specificerade tillstånd i mjukvävnad) tillåter tyvärr ingen närmare analys av diagnosen. I tabell 3 listas antal registrerade operationer för några ovanliga tillstånd. Den som vill veta mer är välkommen att kontakta registerhållaren.

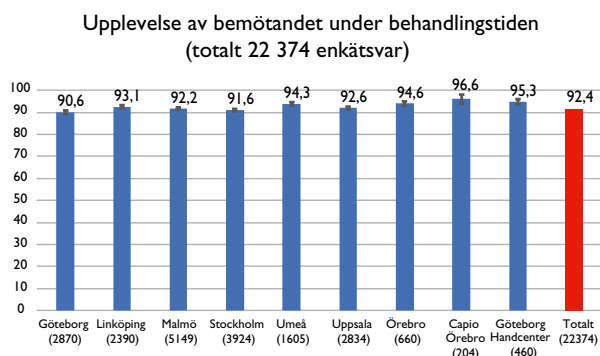
### UPPLEVELSEFRÅGOR (PREM)

Som tidigare nämnts så har vi två upplevelsefrågor i HAKIR-enkäten, upplevelse av operationsresultatet respektive av bemötandet under behandlingstiden, båda graderas 0-100, där 100 är "helt nöjd".

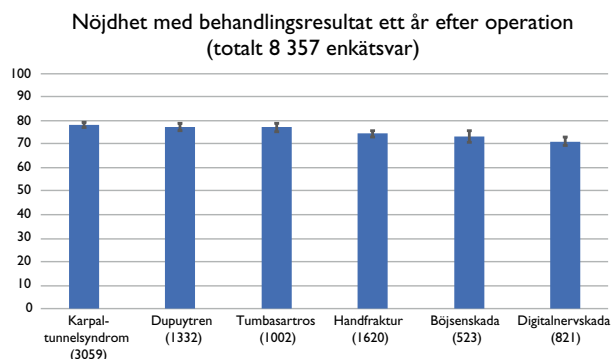
Handkirurgiska patienter var generellt mycket nöjda med bemötandet och det fanns inga stora skillnader mellan de deltagande enheterna (figur 18) se nästa sida. I Figur 19 visas nöjdhet med behandlingsresultatet ett år postoperativt för några olika elektiva och akuta diagnosgrupper. Nöjdhet var kring 77% för de elektiva diagnoserna och naturligtvis lite lägre för skadediagnoserna. Något förvånande uppgav patienter opererade för digitalnervskada lite sämre resultat än patienter med frakturer och böjsensskador. Resultaten skall förstås tolkas med stor försiktighet, här kan finnas flera felkällor.

Medfödda avvikelser		Andra ovanliga tillstånd	
Apert/Crouzon	49	Bencysta	148
Artrogrypos	38	Villonodulär synovit	196
Exostoser & enchondromatos	96	Digital myxoidcysta	95
Kärmissbildningar	55	Pyogent granulom	416
Neurofibromatos	25	Gikt	90
Polydaktyli, finger	198	Hypermobilitetssyndrom	83
Polydaktyli, tumme	180	Juvenil reumatoid artrit	41
Polydaktyli, ospecificerad	35	Lunatomalaci	168
Reduktionsmissbildning, radial	85	Malign tumör, melanom	81
Reduktionsmissbildning, ulnar	11	Malign tumör, skivepitelcancer	135
Reduktionsmissbildning, central	25	Malign tumör, övriga	603
Reduktionsmissbildning, övrig	88	Nekrotiserande fasciit	104
Syndaktyli	301	Sena effekter av stroke	70
Polysyndaktyli	46	Spastisk pares, ej CP	205
Trigger tumme	194	Cerebral Pares	357
Övriga missbildningar	307	Tuberkulos	11

**Tabell 3.** Antal registrerade operationer för några mer ovanliga diagnoser inom handkirurgin. Diagnoskoder har tagits från registrerad huvuddiagnos, varför verkligt antal troligen är större.



**Fig 18.** Medelvärden för enkätsvar på frågan "Hur upplevde du bemötandet under behandlingstiden?" 3 månader efter operation. 100= helt nöjd; 0= helt missnöjd. Antal svar anges inom parentes. Felstaplarna anger 95% konfidensintervall.



**Fig 19.** Medelvärden för enkätsvar på frågan "Hur upplevde du resultatet av din operation?" 12 månader efter operation. 100= helt nöjd; 0= helt missnöjd. Antal svar anges inom parentes. Felstaplarna anger 95% konfidensintervall. Diagnosuppdelningen omfattar alla olika slags behandlingar.

## FÖRBÄTTRINGSASPEKTER PREM-FRÅGOR

Vi har en tid planerat att ändra på PREM-frågorna i HAKIR. Skalan har tidigare missuppfattats av en del patienter, men vi tror att just det problemet minskat genom att vi lagt till "smileys" i ändarna av skalan. Huvudskälet för en förändring är att frågorna är alltför ospecifika för att användas för förbättringar på klinikerna. Vi tror också att standardtidpunkterna för uppföljning i HAKIR, tre och tolv månader efter operation inte är optimala eftersom upplevelsefrågor bör besvaras i anslutning till upplevelsen. Vi bedömer att 3-4 veckor efter operation kunde vara lämpligt, vilket då kräver ett separat enkätutskick. Trots den höga ambitionsnivån för HAKIR, så inser vi samtidigt att många i dagens samhälle är "enkättrötta" och att vi bör begränsa oss till ett fåtal frågor.

Centrala arbetsgruppen, framförallt Nina Lindblad och Nour Al-Shaar, har under 2018 - 19 i ett projekt analyserat de frågor som används i Nationella Patientenkäten (NPE). NPE skickas ut till patienter nationellt, hittills en gång per år. Man delar in frågorna i 7 dimensioner; Emotionellt stöd, Information och kunskap, Involvering och delaktighet, Kontinuitet och koordinering, Tillgänglighet, Respekt och bemötande samt Helhetsintryck. Dimensionerna och de frågor som speglar dessa, är mycket väl analyserade och utvalda för att fånga upp patienternas upplevelser på ett så

komplett sätt som möjligt. Vi gick igenom de 125 frågorna i NPE och valde ut två frågor per dimension. Dessa presenterades för ett urval patienter och för personal (sjuksköterskor, undersköterskor, fysioterapeuter, arbetsterapeuter, läkare och verksamhetschefer) och man fick gradera hur viktig man tyckte varje fråga var. Vi diskuterade resultaten på HAKIR dagen i mars 2019. Åsikterna var ganska samstämmiga och vi kunde välja ut en fråga per dimension som ansågs relevant.

Vi planerar i ett pilotprojekt att skicka ut de nya PREM frågorna till ett urval av patienter på Stockholmskliniken under hösten 2019. Vi har inlett ett samarbete med Mina Vårdkontakter (I 177) och har möjlighet att skicka ut enkäterna den vägen. Patienterna får då ett e-mail via I 177, loggar in med Bank-ID och fyller i enkäten. Förutom att utvärdera de nya PREM frågorna, tänker vi också undersöka svarsfrekvensen för enkätutskick via I 177. Vår nuvarande enkätfunktion är mycket billig i jämförelse med I 177 och vi ändrar inte om vi får lägre svarsfrekvens. Det är dock troligt att enkätutskick inom vården inom några års tid helt kommer att ske via I 177 och det är därför intressant att prova möjligheten redan nu.



# Omvårdnadsformuläret

Omvårdnad ingår som en självklar del i handkirurgisk vård. På de flesta handkirurgiska specialistkliniker sköts postoperativ sårvård, suturtagning och gipsbehandling av egen personal, sjuksköterskor och undersköterskor. Patienterna följs genom hela vårdprocessen tills allt är läkt i handen efter skada eller operation. Det finns mycket att lära från omvårdnadsinsatserna och säkert också en del att förbättra. 2017 startades därför ett projekt med uppgift att sätta samman ett omvårdnadsformulär för HAKIR. Projektgruppen valde att till en början fokusera på sårvård, patienters upplevelser vid suturtagning och förbandsbyte samt patientinformation, men vi hoppas kunna inkludera fler omvårdnadsaspekter med tiden, se nedan.

## FORMULÄR OCH DIAGNOSER

Specialistklinikerna i Malmö, Stockholm och Uppsala registrerar i omvårdnadsformuläret. Sedan starten i början av 2017 fram till 31 december 2018 hade 845 formulär på 489 patienter registrerats, se figur 20. Tyvärr har takten på registrerade formulär minskat kraftigt med tiden och under 2018 registrerades bara ungefär en tredjedel så många formulär (31%) som under 2017.

Hälften av formulären var registrerade i Malmö, och något fler i Stockholm än i Uppsala, se figur 20. De vanligaste diagnoserna var enligt överenskommelse i projektgruppen, tumbasartros, senskada, Dupuytrens kontraktur och patienter opererade för handinfektion, se figur 21. Majoriteten av behandlade sår var operationssår (75%), några enstaka var primära infektioner samt öppna skador och bettsår vilka ej krävt operation. Uppgift om typ av sår saknades för 23%.

## ÅLDERS- OCH KÖNSFÖRDELNING

Hälften av patienterna var män i hela materialet, men kvinnliga patienter var något vanligare i Uppsala (63%). Medelålder var 52 (8-84) år totalt, 48 år för männen och 55 år för kvinnorna. Bland männen dominerade senskador (48%) och Dupuytrens kontraktur (24%). Artrit/artros var den största diagnosgruppen bland kvinnorna (48%) och senskador utgjorde 31%.

## PATIENTINFORMATION

En stor majoritet av tillfrågade patienter (98-99%) angav att de hade fått information både om operationen, om vikten av högläge och om postoperativ smärtbehandling samt information vid utskrivning, se figur 22. Det var inga väsentliga skillnader mellan de tre klinikerna.

## FÖRBAND OCH SÅR

Bland gipsförband dominerade kalkgips starkt (96%) över plastgips på alla klinikerna. Typ av förband närmast såret (sårbäddsskydd) varierade mellan klinikerna, se figur 23. Detta kan förstås bero på skillnader i typ av sår, men också på olika tradition och erfarenheter.

Bandageproblem uppgavs föreligga hos 11 % av patienterna, något lägre andel på Stockholmskliniken, men detta kan bero på skillnader i urval av patienter. Skav eller tryck samt att förbandet fastnat var de vanligaste problemen.

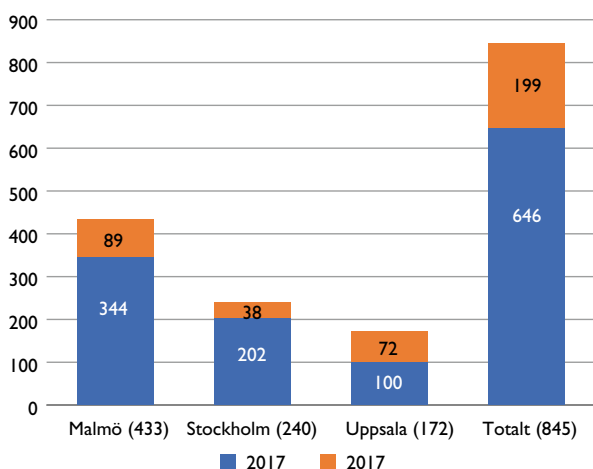
Sårkomplikationer förekom i 4,8%, varav 2,2% av såren uppvisade infektionstecken. Data är svåra att tolka eftersom olika typer av sår finns i materialet. Likaså är det i nuläget omöjligt att analysera om tobaksbruk eller andra läkningshämmande faktorer haft betydelse.

## SMÄRTA VID BANDAGEBYTE OCH SUTURTAGNING

Ytterst få patienter upplevde avtagning av operationsbandaget som smärtsamt, men 26 % av 513 tillfrågade patienter angav smärta på 5 eller mer på en tiogradig NRS skala vid suturtagningen, se figur 24. Trots detta var det mycket ovanligt med användning av resorberbara suturer; i omvårdnadsformulären endast på 10 patienter (1,9%). Verklig användning är dock troligen större, eftersom dessa patienter nog oftast inte kommer för omläggning utan tar av förbandet själva hemma. Andelen kvinnor var högre (78%) och åldern något lägre (48 år) bland de 64 patienter som angav hög grad av smärta (NRS>5) vid suturtagning.

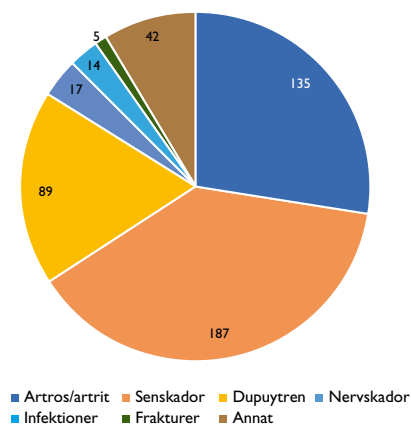


Antal omvårdnadsformulär per enhet och år (totalt 845)



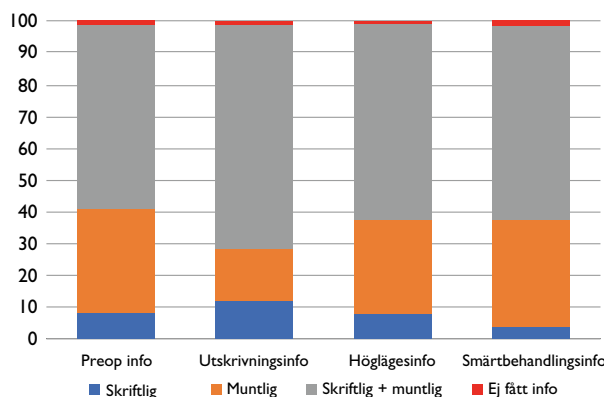
Figur 20. Antal registrerade omvårdnadsformulär per klinik och år. Totalt antal inom parentes.

Fördelning mellan olika diagnoser i omvårdnadsformuläret (489 patienter)



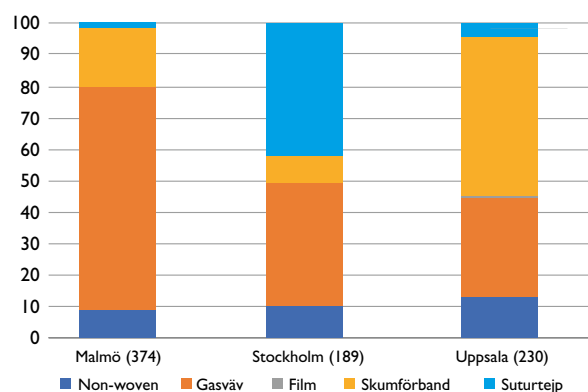
Figur 21. Siffrorna anger antal registreringar per diagnos.

Patientinformation i samband med handkirurgisk operation (totalt 1429 svar)



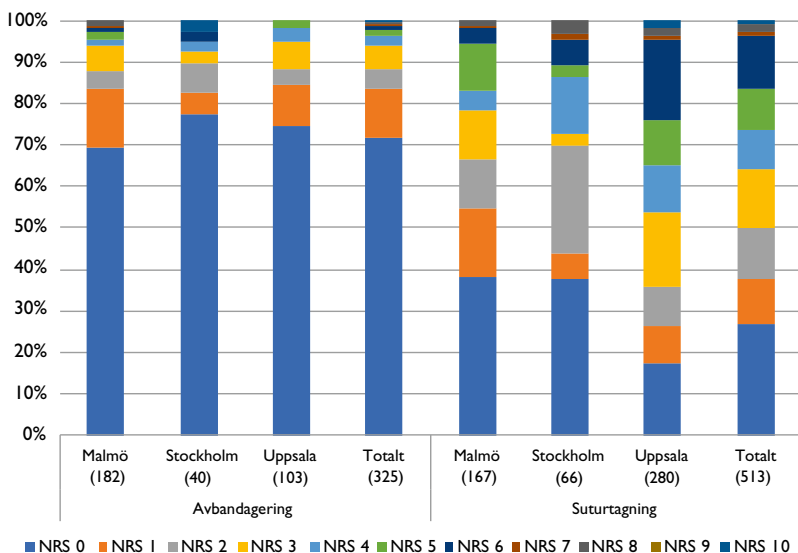
Figur 22. Fördelning av svar från patienter angående olika typer av information kring handoperationen (%).

Typ av sårbindsskydd (totalt 793 sår)



Figur 23. Fördelning mellan olika typer av sårbindsskydd per klinik (%). Totalt antal sår inom parentes.

Smärta (NRS 0-10) vid avbandagering respektive suturtagning (totalt 838 svar)



Figur 24. Av patienterna angiven smärta vid avbandagering respektive suturtagning enligt NRS (0-10). Andel svar per skalsteg (%). Antal svar per klinik och totalt inom parentes.



## FÖRBÄTTRINGSASPEKTER OMVÅRDNADSFÖRMULÄR

HAKIR behöver göra ett omtag för att få igång registreringsrutinerna för omvårdnadsformuläret igen och också sprida det till fler kliniker. Ytterligare arbetstid för sjuksköterskor och undersköterskor för förbättringsarbeten och kvalitetsuppföljning behöver avsättas på klinikerna. Vi behöver mer evidens för olika åtgärder t ex inom sårvård och behandling av postoperativ smärta. Förutom förbättrad vård för patienterna kan en sådan satsning också ge effektiviseringsvinster och spara pengar. Omvårdnadsformuläret i HAKIR är ett bra redskap för sådant förbättringsarbete, men då behöver vi få med alla kliniker i arbetet.

**Suturtagning** efter operation i handen verkar vara obehagligt för ganska många patienter. På barn använder alla handkirurger i Sverige resorberbara suturer, men dessa används ytterst sällan på vuxna patienter. Förutom att obehag vid suturtagning skulle kunna undvikas helt, kan också mycket tid sparas på mottagningen genom att använda resorberbara hudsuturer istället för de konventionella nylonsuturena. Vi måste dock vara säkra på att sårhäkning inte störs, att det inte blir mer ärrbildning eller att andra problem uppstår. För att ta reda på detta behöver vi kunna jämföra likvärdiga grupper, helst genom lottning. En sådan studie skulle mycket väl kunna göras via HAKIR som en

sk registerrandomiserad kontrollerad studie (RRCT). Denna skulle kunna ledas av sjuksköterskor och undersköterskor på handmottagningarna. Vi hoppas att det finns intresse för detta och att HAKIR framöver har möjlighet att stötta en sådan studie.

**Postoperativa sårinfektioner** som leder till en reoperation registreras i HAKIR, men majoriteten av sårinfektioner är av lättare grad och behandlas med omläggningar och antibiotika. Vi skulle behöva få in en mer komplett infektionsregistrering i HAKIR och vi mottar gärna förslag på hur detta skulle kunna göras. Vi hoppas framöver kunna få fram uppgift om antibiotikaproylax vid operation via SPOR, anestesis register, se andra delar av denna rapport.

**Smärtlindring efter operation** har varit en av orsakerna till ett utbrett opioidmissbruk i USA och flera andra länder; särskilt efter ortopediska operationer. Alltför stora mängder smärtstillande har regelmässigt skrivits ut och patienterna har inte fått tillräcklig information om risker och om nedtrappningsschema. Att följa upp postoperativ smärta i relation till ordinationer och intag av smärtstillande preparat efter handoperation vore en mycket relevant och viktig framtida utvidgning av omvårdnadsformuläret.





# Komplicerade postoperativa förlopp

Av de 13 487 reoperationerna i årsrapportmaterialet var angiven orsak "postoperativt problem" i 5 940 (44%), resten utgjordes av seansoperationer, extraktion av osteosyntesmaterial eller reoperationer vid Dupuytrens kontrakturer se figur 25. Bland reoperationerna för postoperativt problem hade primär operation utförts vid annan klinik i 32% ("externa" fall). Orsak till reoperationer efter operation vid egna kliniken ("interna" fall) visas i figur 25 och tabell 4. Uppgift om var primär operation utförts saknades för 698 operationer eftersom denna variabel infördes först 2012. I figuren räknas de reoperationer som saknar uppgift om primär operation som "interna".

Orsak till reoperation varierar mycket mellan klinikerna (se figur 25 A-I). Seansoperationer är vanliga i Malmö, Stockholm och Uppsala, men ovanliga i Göteborg, Linköping, Umeå och Örebro. Borttagande av osteosyntesmaterial för att förebygga komplikation är mycket vanligt i Linköping, Stockholm och Uppsala. I Stockholm utgjorde denna orsak till "intern" reoperation 39%.

	Totalt antal reoperationer	% reoperationer av alla op	% reop pga postop problem av alla op
Göteborg (10707)	1743	16,3	7,3
Linköping (13188)	1780	13,5	4,7
Malmö (24613)	2200	8,9	3,2
Stockholm (23683)	5166	21,8	6,4
Umeå (7909)	71	0,9	0,7
Uppsala (11731)	2042	17,4	7,2
Örebro (7761)	67	0,9	0,3
Capio Örebro (939)	144	15,3	7,4
Handcenter Göteborg (2948)	274	9,3	3,3
<b>Totalt (103479)</b>	<b>13487</b>	<b>13,0</b>	<b>4,7</b>

**Tabell 4.** Antal reoperationer, andel reoperationer av samtliga operationer och andel reoperationer på grund av postoperativa problem. Totalt antal operationer inom parentes.

Även typ av postoperativt problem efter primär operation på egna kliniken varierade, se figur 26. Totalt sett var adherensbildning / stelhet vanligaste orsak (14%), följt av infektion (11%) och sår-läkningsproblem (9%). De 502

reoperationerna på grund av postoperativ infektion motsvarar en infektionsfrekvens på 0,48%, vilket får anses mycket lågt för verksamheter med en hög andel trauma. Senrupturer utgjorde 6% och proteskomplikationer 5% av alla komplikationer. Mest ovanligt var postoperativ blödning och tagställeskomplikationer vilka vardera utgjorde mindre än 1%. Som tidigare har många komplikationer registrerats som annan orsak (hela 37%), i vissa fall med fritextspecifikation.

## FÖRBÄTTRINGSASPEKTER POSTOPERATIVA PROBLEM

I den dynamiska rapporten på vår hemsida finns en öppen redovisning av reoperationer på grund av postoperativa problem. Det är alltså enkelt för verksamhetschefer och kvalitetsansvariga att själva ta fram och redovisa sina data i jämförelse med andra enheter. Under 2019 har vi förbättrat utseendet på rapporten, bland annat genom att lägga till en översikt när sidan öppnas där man enkelt kan välja sin egen klinik och tidpunkt och få fram sina resultat direkt. Vi hoppas nu att man mer flitigt använder HAKIR data på klinikerna för att följa upp postoperativa komplikationer.

Postoperativa infektioner är ovanliga efter handkirurgi trots att många handsador är kontaminerade och har nekrotisk vävnad. Vi ser ingen skillnad i infektionsfrekvens över åren. Det skall dock påpekas att HAKIR i nuläget endast registrerar infektioner som lett till reoperation. Vår förhoppning är att i framtiden kunna utvidga omvårdnadsformuläret så att vi även fångar in de sårinfektioner som endast behandlats med antibiotika och såromläggningar.

Vårt planerade samarbete med Svenskt Perioperativt Register (SPOR) lades på is under 2018-19 på grund av tidsbrist och byte av personal på RC Syd, men kommer nu att återupptas. Vi hoppas mycket på att framöver även kunna få in uppgifter om t ex preoperativ antibiotikaproylax och operationstid för att kunna korrelera till infektionsfrekvens för olika typer av ingrepp.

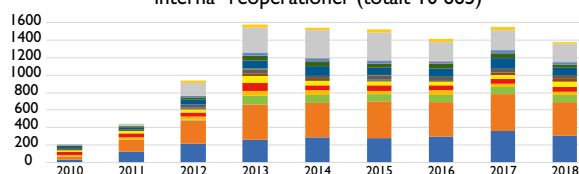
Vi vill återupprepa att den som registrerar bör använda de svarsalternativ som redan finns och undvika fritext. Vi behöver lägga till "recidiv efter tumöroperation" och "sekundär artrosutveckling" eftersom de förekommer ofta i fritextsvaren.





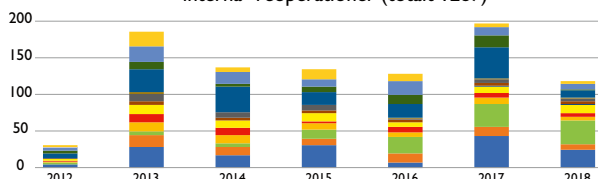
Figur 25 A

Alla enheter  
"interna" reoperationer (totalt 10 665)



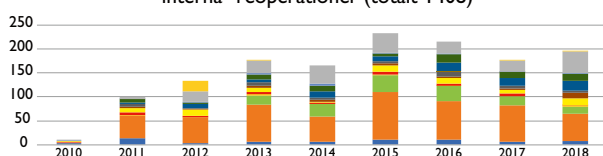
Figur 25 B

Göteborg  
"interna" reoperationer (totalt 1287)



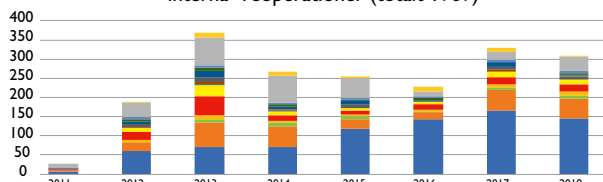
Figur 25 C

Linköping  
"interna" reoperationer (totalt 1408)



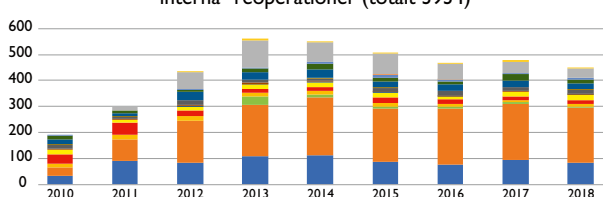
Figur 25 D

Malmö  
"interna" reoperationer (totalt 1969)



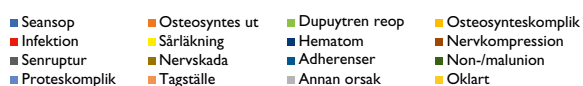
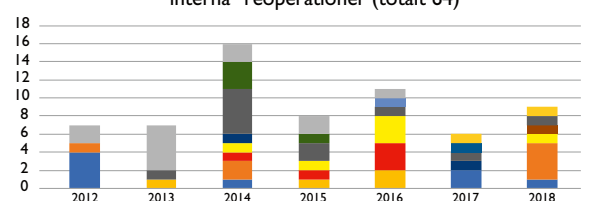
Figur 25 E

Stockholm  
"interna" reoperationer (totalt 3934)



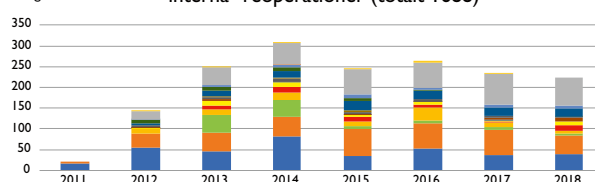
Figur 25 F

Umeå  
"interna" reoperationer (totalt 64)



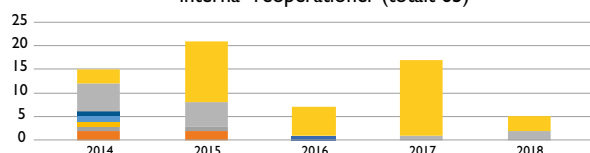
Figur 25 G

Uppsala  
"interna" reoperationer (totalt 1688)



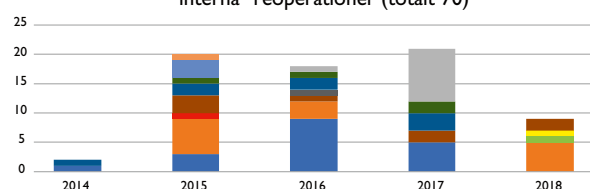
Figur 25 H

Örebro  
"interna" reoperationer (totalt 65)



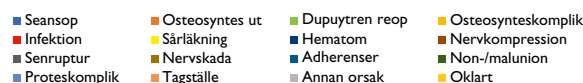
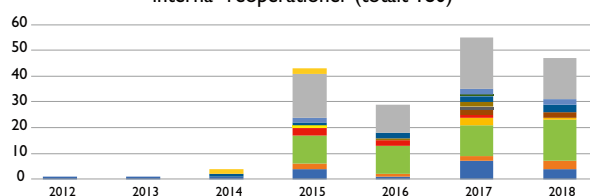
Figur 25 I

Capio Örebro  
"interna" reoperationer (totalt 70)



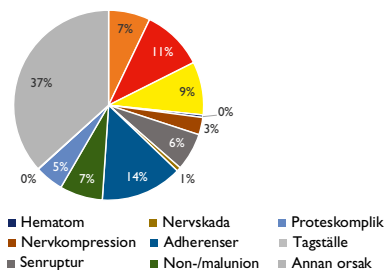
Figur 25 J

Göteborg Hand Center  
"interna" reoperationer (totalt 180)



Figur 25 A-I. Antal reoperationer efter primärt ingrepp på egna enheten = "interna" reoperationer. Observera att denna variabel, liksom reoperation av Dupuytren infördes först 2013 varför siffrorna för tidigare år är osäkra. Notera även olika skala på Y-axlarna.

Typ av postoperativ komplikation  
(4876 "interna" reoperationer)



Figur 26. Fördelning mellan olika typer av postoperativa problem (%) efter primär operation på egna enheten = "intern" reoperation. Endast 21 reoperationer på grund av hematom, 34 för nervskada och 4 för tagställeskomplikation.



# Utökad registrering i HAKIR

Med utökad registrering menas att patienten som tillägg till grundregistreringen, där PROM, PREM och postoperativa problem registreras, också erbjuds att följa upp handfunktion, till exempel kraft, rörlighet och känsel före och efter sin operation eller skada.

Sex av sju specialistkliniker deltar i nuläget i någon av de utökade registreringarna; för närvarande tumbaskirurgi, böjskador och proteskirurgi. Flera nya formulär har också införts under 2018, se separat avsnitt. För att insamlade resultat skall vara användbara behövs kompletta och korrekta registreringar. Patienterna behöver motiveras och informeras om fördelarna med att följa upp behandlingsresultat och vårdkvalitet så att de tar sig tid att komma för uppföljningen ett år efter sin operation. Vår erfarenhet är att de allra flesta patienter uppskattar att vi engagerar oss i deras vård med syfte att bli ännu bättre.

## TUMBASARTROS

Tumbasartros drabbar 15 - 25% av medelålders kvinnor och är hälften så vanligt bland män. Utredning och diagnos samt initial behandling med information, artrosskola, ortoser och medicinsk behandling sköts vanligen av primärvården. Kirurgiska åtgärder varierar internationellt och i Sverige.

I årets rapport redovisas här i separata avsnitt de patienter som följts upp i grund- respektive i utökad registrering. I den utökade registreringen deltar klinikerna i Linköping, Stockholm, Umeå, Uppsala och Örebro och här får vi in uppgift om exakt vilken operationsmetod som använts, t ex typ av senplastik samt uppmätt kraft och

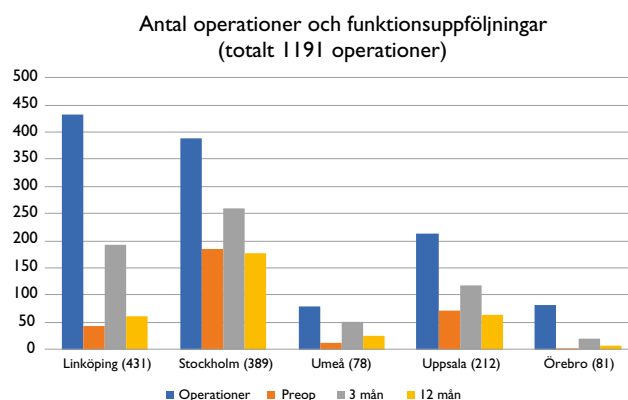
rörlighet i handen. I grundregistreringen deltar alla kliniker och vi kan få viss upplysning om behandlingsmetod genom de operationskoder som använts. Enkätdata finns för båda typerna av registrering.

## Utökad registrering

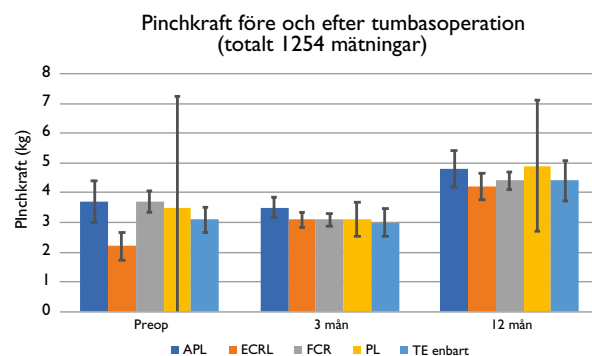
Totalt var 1191 operationer på 1086 patienter registrerade inom utökad registrering av kirurgi för tumbasartros (HAKIR 05A). Fördelning mellan klinikerna av antal formulär visas i figur 27. Uppföljningarna verkar fungera väl i Stockholm, Umeå och Uppsala, medan få preoperativa och ett-årsundersökningar gjorts i Linköping och Örebro.

Patienterna var i medeltal 62,7 (35 - 93) år och 82% var kvinnor.

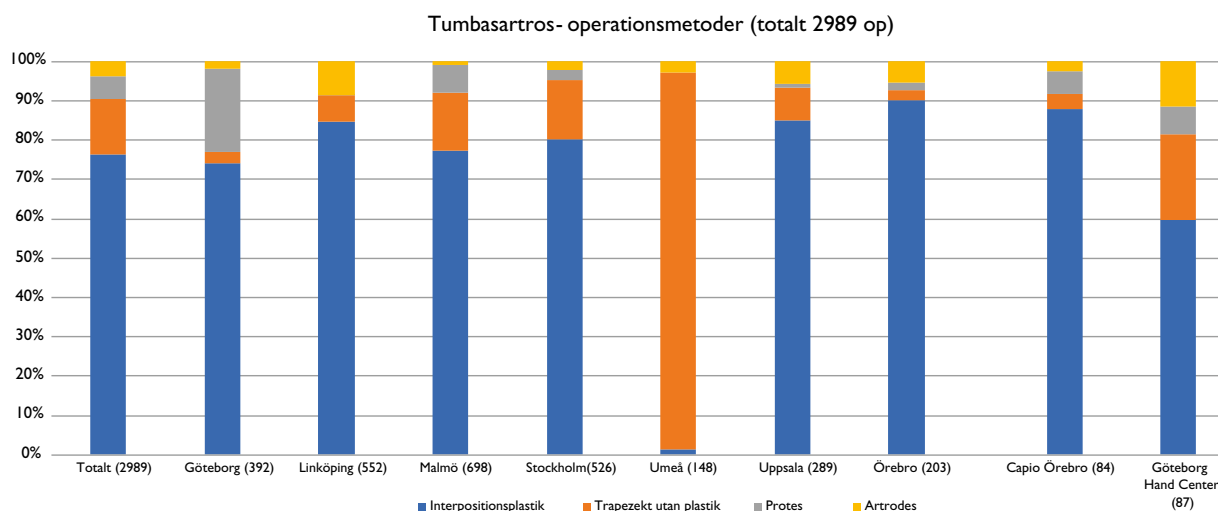
En stor majoritet av patienterna (82%) var opererade med trapezektomi och interpositionsplastik. Endast 28 CMC I artrodeser och 61 trapezektomier utan senplastik var registrerade, de senare huvudsakligen från Stockholm (53). Som tidigare ser vi stora regionala skillnader i vilka senplastiker som används. ECRL- (379) och FCR-plastiker (369) var ungefär lika vanliga, ECRL används mest i Linköping och till en del i Stockholm, medan FCR används i Stockholm och Uppsala. APL-plastiker (230) görs på alla kliniker. Senplastik med palmaris longus sena (enligt Hulin) görs i Örebro och Umeå. Valet av operationsmetod tycks



**Figur 27.** Antal operationer och funktionsuppföljningar inom utökad registrering för tumbasartros. Observera att ett år inte hunnit gå efter operation av de 163 patienter som opererades under 2018, se texten. Totalt antal operationer per klinik inom parentes.



**Figur 28.** Kraft i tumgreppet (tre punktspinch) i kg före och efter tumbasoperation med trapezektomi och olika senplastiker. APL, ECRL, FCR och PL = olika senplastiker och TE = Trapezektomi utan senplastik. Felstaplarna anger 95% konfidensintervall. Anledning till stor spridning för PL gruppen är mycket få mätningar. Anledningen till lågt värde för ECRL före operation är oklar.



**Figur 29.** Fördelning mellan olika operationsmetoder vid tumbasartros (%) per enhet. Antalet operationer inom parentes.

således starkt beroende av lokal tradition och erfarenhet.

Observera att detta gäller de patienter som registrerats i utökad uppföljning. I grundregistreringen visas fördelningen mellan metoderna i figur 29 ovan, där också proteskirurgin finns med i siffrorna. Se även intressanta registerfynd i avsnittet om proteskirurgi.

I den utökade uppföljningen ingår mätning av kraft och rörlighet. Kraft i tumgreppet (tre punktspinch) för patienter opererade med olika senplastiker respektive trapezektomi utan senplastik visas i figur 27. Antal mätningar före, 3 och 12 mån postop var för APL (37, 115, 56), för ECRL (82, 189, 76), för FCR (142, 225, 155) för PL (5, 31, 13) och för TE (54, 47, 27). Inga tydliga skillnader ses mellan metoderna, men antalet mätningar är fortfarande litet för vissa operationsmetoder och data som visas är inte parade utan visar medelvärden för de olika tidpunkterna.

### Tumbasartros i grundregistreringen

På huvuddiagnoskod M18 (tumbasartros) fanns 3986 operationer registrerade. Om man tar bort 327 reoperationer och 34 seansoperationer samt 438 operationer utförda under 2018 återstår 3187 operationer för analys.

### Operationsmetoder

I figur 29 visas fördelningen mellan olika operationsmetoder vid tumbasartros. Trapezektomi utan senplastik tycks vara vanligt i Umeå trots att dessa operationer inte fanns med i den utökade uppföljningen, se ovan. Proteskirurgi är ovanligt, utom i Göteborg där nästan var fjärde tumbaspatient (22%) hade opererats med protes. I Malmö var denna andel 7%. Se även avsnittet om proteskirurgi längre fram.

### Patientrapporterade resultat

Av oklar anledning fick registerhållaren en datafil som saknade en stor mängd preoperativa enkätsvar och eftersom detta upptäcktes sent, hanns det inte med att göra om alla analyser:

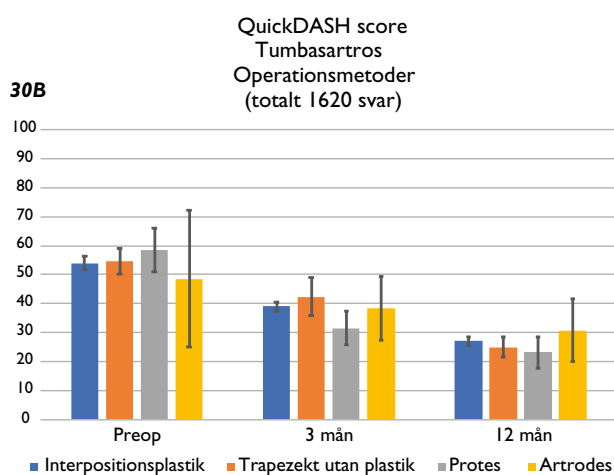
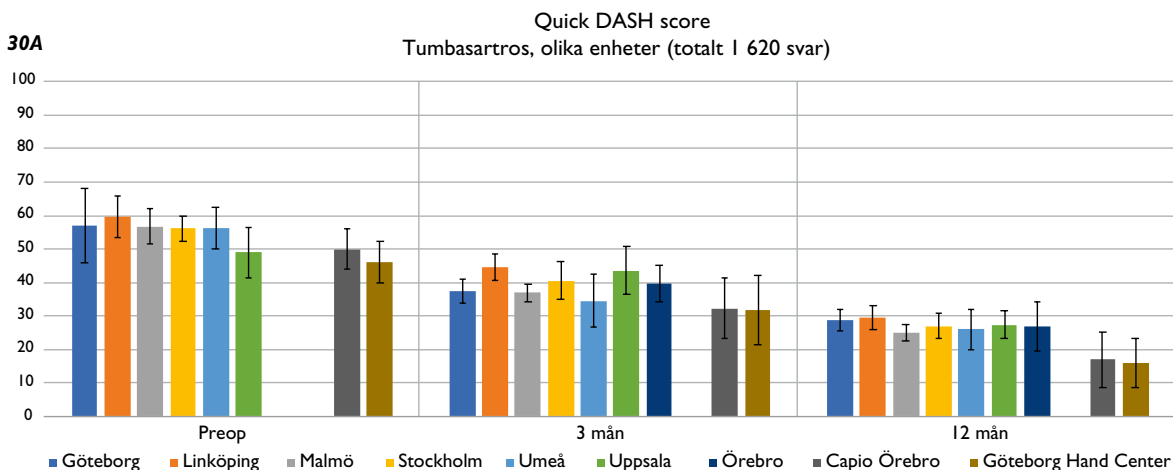
Sant antal preoperativa enkätsvar för tumbasartros var 1104, vilket ger en svarsfrekvens på 37%. En mer komplett analys kommer att kunna göras till nästa årsrapport. Analysen nedan har därför bara gjorts på 338 enkätsvar före operation och 1050 svar ett år efter operation. Det ger en svarsfrekvens på 33% ett år efter operation, men bara 11% preoperativt.

Inga säkra skillnader i patientrapporterade resultat ses, varken mellan klinikerna eller mellan de olika operationsmetoderna, se figur 30 A och B.

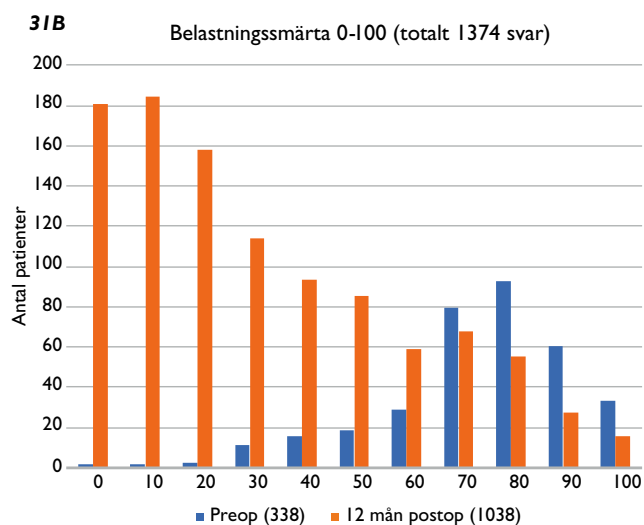
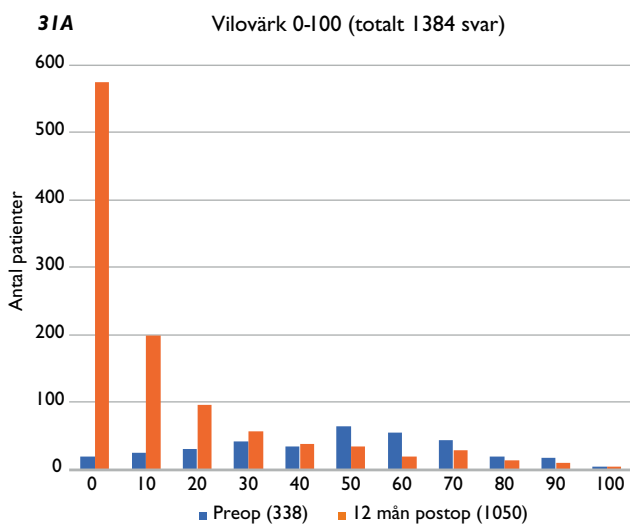
Fördelningen av svar på skalan 0-100 avseende vilovärk (fråga 3 i enkäten) respektive belastningssmärta (fråga 1) visas i figur 31 A och B. Majoriteten av patienterna upplever att de inte har vilovärk i sin opererade hand ett år postoperativt (31A), men spridningen mellan svaren är mycket större för belastningssmärta (31B). 29% (307 patienter) anger 50 eller högre för belastningssmärta ett år efter operation, vilket rimligen lämnar utrymme för förbättring av våra behandlingar.

### Patienter med kvarvarande belastningssmärta

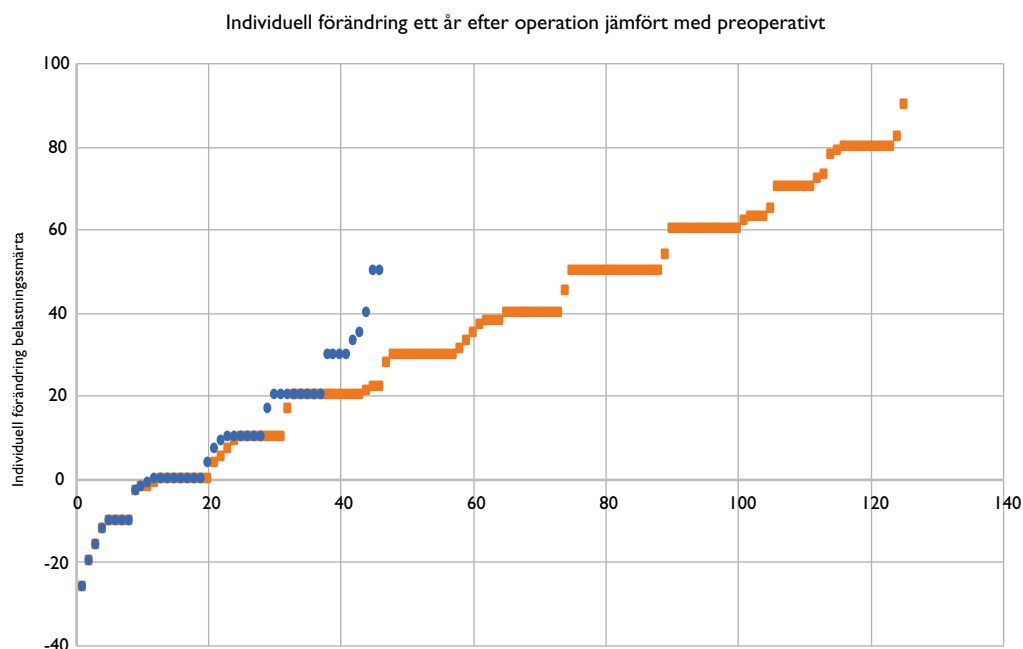
En närmare analys av de 307 patienter som angivit hög grad av belastningssmärta (>50) ett år efter sin operation visar samma andel kvinnor som bland alla som svarat och patienterna var endast marginellt yngre (medel 61,1 år). Däremot hade dessa patienter angivit högre grad av besvär även före operation, i medeltal 77,1 för belastningssmärta (mot 71,5) och högre grad av preoperativt upplevt funktionshinder (QuickDASH) 60,0 (mot 54,3). Tyvärr är det inte så att dessa patienter upplevt en lika stor förbättring från en högre nivå av besvär, i medeltal hade de förbättrats endast 10 poäng jämfört med 36 poäng för hela gruppen, se figur 31. Både fördelningen mellan olika operationsmetoder och mellan olika enheter var densamma för patienter med sämre upplevt resultat som för hela gruppen. Det är alltså inte lätt att veta utifrån HAKIR data varför dessa patienter inte blivit smärtfria efter sin operation.



**Figur 30.** Upplevt funktionshinder i hand och arm (Quick-DASH score 0-100) före och efter operation vid de olika enheterna (A) samt för de olika operationsmetoderna (B). Felstaplarna anger 95% konfidensintervall.



**Figur 31.** Upplevd grad (0-100) av vilovärk (A) respektive belastningssmärta (B) i den opererade handen före och ett år efter tumbasoperation oavsett operationsmetod. Antal svar inom parentes. Alla preoperativa svar har tagits med i figuren, inte bara de som också svarat vid ett år. Det var endast 124 som svarat vid båda tillfällena. Fördelningen mellan svarsalternativen var dock mycket lika. Observera olika skala på Y-axlarna.



**Figur 32.** Individuell förändring av upplevd belastningssmärta före, jämfört med ett år efter operation för de patienter som angivit 50 eller mer vid ett år (Blå prickar; 46 svar) jämfört med alla svar (Röda prickar; 125 svar). Varje punkt anger en patient. Minusvärden anger upplevd försämring.

## FÖRBÄTTRINGSASPEKTER TUMBASARTROS

De stora variationer vi ser nationellt i behandlingen av tumbasartros beror troligen på lokala traditioner. Vi behöver följa upp behandlade patienter långsiktigt för att kunna sortera ut metoder som ger sämre resultat baserat både på patientupplevda symptom och undersökningsfynd. Vi behöver definiera och enas om indikationer för kirurgi.

Vi behöver bli bättre på att inhämta patienternas upplevelser före operation eftersom patientrapporterade resultat (PROM) bäst beskrivs som individuell förändring för varje patient. Även preoperativa funktionsundersökningar både i Linköping, Umeå, Uppsala och Örebro behöver bli mer kompletta. Med en väletablerad rutin orsakar detta inte så mycket merarbete. Vi välkomnar att Malmö och Göteborg som har stor protesverksamhet, också kommer med i utökad uppföljning av tumbasartros.

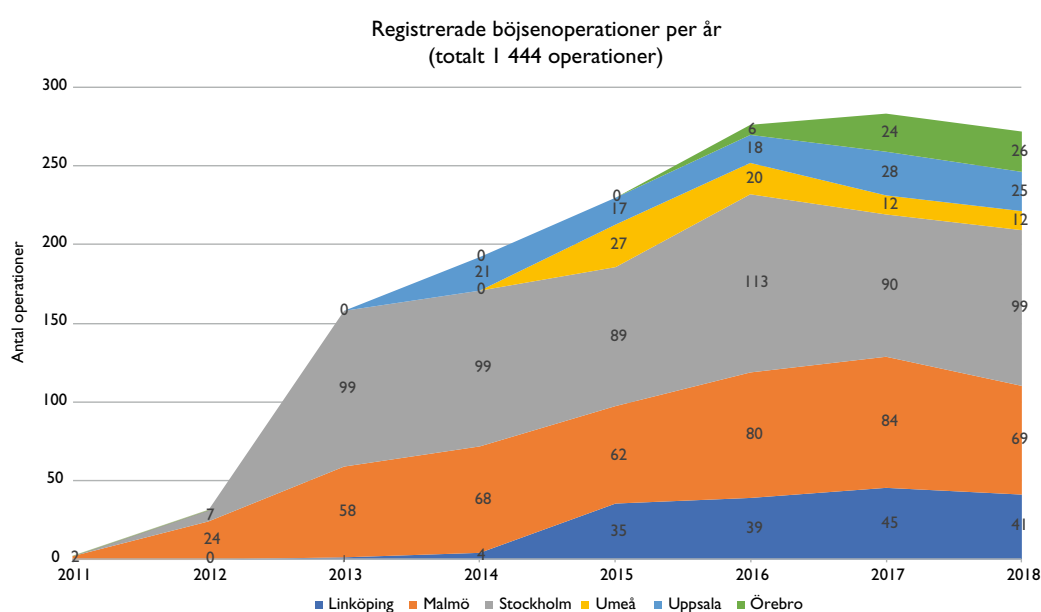
Som tidigare rapporterat finner vi inga säkra skillnader mellan olika senplastiker eller mellan trapezektomi med eller utan senplastik, varken i patientrapporterat resultat eller kraft i tumgreppet. Detta stämmer väl med vetenskapliga studier som har gjorts internationellt. Trots detta väljer de flesta svenska handkirurger att göra senplastik. HAKIR ger oss en unik möjlighet att utvärdera våra behandlingar i en svensk kontext och på många fler patienter än i de vetenskapliga studier som har gjorts tidigare.

Att vi inte påvisar skillnader mellan behandlingsmetoder betyder inte att alla patienter är nöjda med resultatet. Nästan 30% anger betydande belastningssmärta i sin opererade hand ett år efter operation. Vi finner inga säkra orsaker till detta och problemet behöver belysas på annat sätt, till exempel genom kvalitativa intervjustudier med patienter för att fånga upp orsaker till kvarvarande besvär. Det skulle också vara av värde att intervjua patienter som behandlats icke-operativt som jämförelse.



# Böjsenskador

Till och med 31 december 2018 hade 1 444 operationer (1 638 senskador) registrerats i utökat operationsformulär för böjsenskada (HAKIR 02A). Medelålder för dessa patienter var 36,7 år (median 34 år, range 0-87 år), 35 patienter (2,4%) var barn under 18 år och 72% var män. Höger hand var skadad i 46,8% vänster 52,9% och båda händerna i 0,3%.



Figur 33. Antal registrerade böjsenoperationer per år och klinik.

## DELTAGANDE ENHETER

Antal böjsenoperationer på respektive klinik per år visas i figur 33. Stockholm registrerar flest skador per år, kring 100, i Malmö cirka 80 skador, i Linköping cirka 40 per år och i Örebro och Uppsala cirka 25. I Umeå har antalet skador per år inte varit konstant, varför det är osäkert om alla skador har registrerats i HAKIR. Vi kommer att försöka validera uppgifterna vid kommande registerbesök (audits) på klinikerna.

## TID SKADA TILL OPERATION

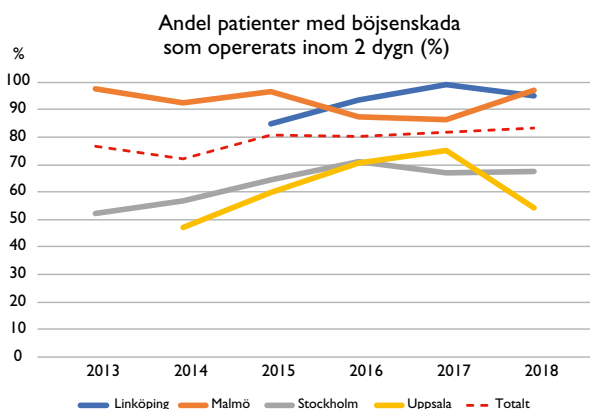
Registrering av skadedatum fanns för 1 298 böjsenoperationer. Inför årsrapporten har vi validerat datumuppgifterna för de 106 operationer som misstänktes vara felaktiga genom att lokala personer jämfört med journaluppgifter på respektive klinik. Vi fann att datum var felregistrerat för 18 operationer samt att 9 operationer inte uppfyllde inklusionskriterierna, t ex sekundärsutur efter ruptur eller sen- transplantation. För 79 operationer var tiden mellan skada och operation mer än 14 dagar. Journalgranskningen visade

att fördröjningen berott på patienten själv i ungefär hälften av fallen och på att skadan primärt missats på vårdcentral eller akutmottagning i hälften, se tabell 5. Sjukvårdsorsak var vanligast i Stockholm och Umeå, medan patientorsak var vanligast i Uppsala.

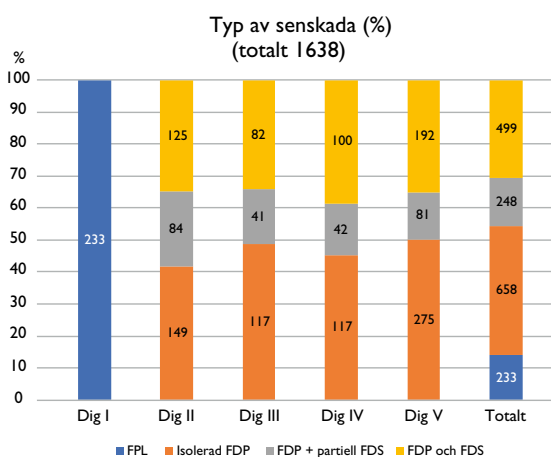
	Patient's delay	Sjukvårds- delay	Oklart	Antal pat med tid >14 dagar
Linköping (165)		2	1	3
Malmö (447)	1	6		7
Stockholm (596)	19	24		43
Umeå (71)	4	4		8
Uppsala (109)	9		1	10
Örebro (56)	0	2		2
<b>Totalt (1444)</b>	<b>33</b>	<b>38</b>	<b>2</b>	<b>73</b>

Tabell 5. Orsak till fördröjning mer än 14 dagar mellan skada och operation för böjsenskador. Antal böjsenpatienter per klinik inom parentes.

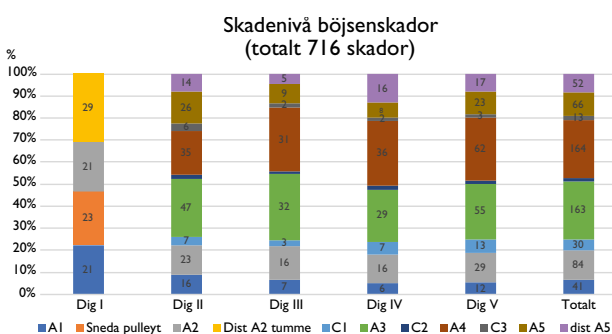




**Figur 34.** Andel patienter med böjsenskada som opererats inom 2 dygn (%) per klinik och år. Röd streckad linje visar medelvärde för alla kliniker. Totalt 1 298 operationer.



**Figur 35.** Fördelning av böjsenskador i tumme och fingrar (%). Siffrorna anger antal.



**Figur 36.** Fördelning av olika skadenivåer (%). Siffrorna anger antal.

För att förbättra datakvaliteten och minska risken för fel lägger vi nu in spärrar för skadedatum efter operationsdatum och pop-ups som varnar för reoperationer och tid mer än 14 dagar mellan skada och operation.

Hösten 2018 lade HAKIR ut en kvalitetsindikator på Värden i Siffror ([www.vardenisiffror.se](http://www.vardenisiffror.se)) som visar andelen patienter (%) som blivit opererade inom 2 dygn efter sin skada. Syftet är att indikator skall spegla rutiner och resurser för omhändertagande av böjsenskador vid akutsjukhusen. Vi har exkluderat alla tider över 14 dagar, då

så lång fördröjning troligen inte betingats av de faktorer vi vill belysa, utan kanske troligare av patient- eller sjukvårdsdelay utanför kliniken. Indikatorn visar på skillnader mellan klinikerna där Malmö och Linköping opererar nästan alla böjsenskador inom 2 dygn, medan andelen endast är kring 60-70 % i Stockholm och Uppsala. Utvecklingen över tid visas i figur 34. Örebro och Umeå hade registrerat för få skador per år varför dessa kliniker inte visas i figuren.

### TYP AV SENSKADA

Av 1 638 senskador var 233 (14 %) avskärningar av FPL i tummen och resten fingersenskador. Fördelning mellan olika senskador visas i figur 35. Lillfingerskador var vanligast och utgjorde 33,5%. En dryg tredjedel av skadorna (35,3%) omfattade båda böjsenorna (FDP + FDS), och det var ungefär lika vanligt i alla fingrar. Digitalnervskador förekom i 42% och var vanligare i radiala fingerstrålar; 51% i tumme och pekfinger, 42% i långfingrar, 40% i ringfingrar och 33% i lillfingrar. Detta beror troligen både på anatomi och på olika skademekanismer.

Skadenivå i fingret fanns registrerat för 716 skador. I fingrar var senskadan i 59 % i PIP ledsnivå (C1, A3, C2, A4), se fig 36. Reinsertioner (distala skador) utgjorde bara 8,4% i fingrar, men 30% i tummarna.

### OPERATIONSTEKNIK

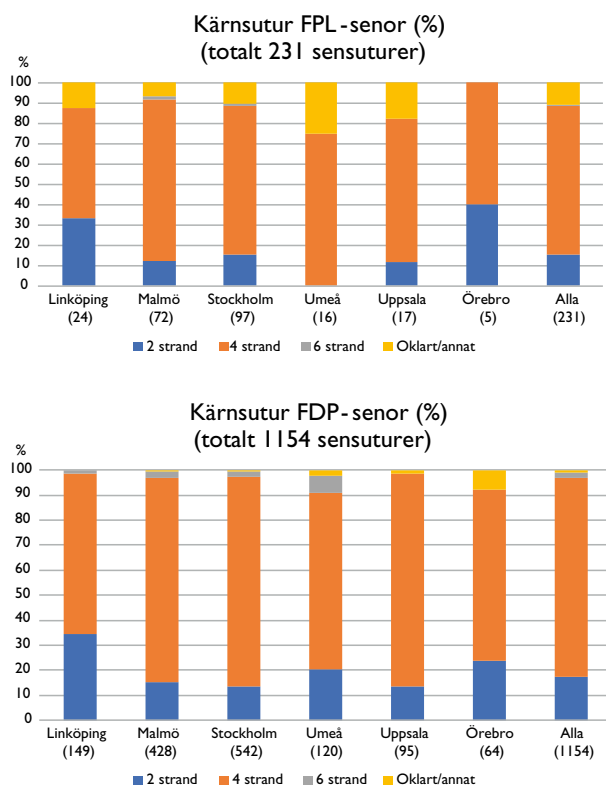
Antal trådar i kämsuturen visas för tumsenor i figur 37A och fingersenor i figur 37B. Fyra trådar (strands) användes i 73% för tumsenor och i 79% för fingersenor. Man ser en liten variation mellan klinikerna där två-trådsuturen verkar något vanligare i Linköping och sex-trådsuturen något vanligare i Umeå.

### REHABILITERINGSPROGRAM

Uppgift om postoperativt rehabiliteringsprogram fanns för 92 tumsenskador och 538 fingersenskador. Tidig aktiv mobilisering hade använts för 75% av tumsenorna och 74% av fingersenskadorna. Malmö har under hela perioden konsekvent använt tidig aktiv mobilisering medan Linköping fram till 2018 använt 4 finger-Kleinert (passiv flexion med gummibandsdrag i fyra fingrar). Stockholm har fram till 2015 använt en-finger Kleinert i ett flertal fall, se figur 38. Under de senaste åren har tidig aktiv mobilisering ökat successivt och utgjorde 92% för fingersenor under 2018 (se fig 39).

### LEDRÖRLIGHET

I den dynamiska utdatorapporten på [www.HAKIR.se](http://www.HAKIR.se) kan ledrörlighet för olika typer av böjsenskador och sutur- och rehabiliteringstekniker för de olika klinikerna lätt tas fram. Observera att man alltid måste se efter hur många mätningar som grafen baseras på och tolka resultaten med försiktighet.



**Figur 37 A och B.** Andel av olika antal trådar i kärnsuturen för tumsenor (A) respektive fingersenor (B) för de olika klinikerna. Antal sydda senor per enhet inom parentes.

Ett vanligt sätt att redovisa resultat efter böjsensutur är Total Active Motion (TAM) vilket anger aktiv flexion minus eventuell extensionsdefekt summerat för fingrets tre leder (MCP + PIP + DIP-led; för tummen MCP + IP-led). Normal TAM för ett finger är 260 grader och för tummen 130 grader. I figur 40 visas resultatet av 1 172 goniometermätningar av TAM per finger med spridningsmått. Vi ser inga tydliga skillnader i resultat mellan de olika fingrarna.

TAM tre månader efter operation var i medeltal  $199 + 3,1^\circ$  (76% av normalt värde) i fingrar och  $94 + 7,2^\circ$  (72%) i tummar. Vid tolv månader var TAM  $219 + 3,8^\circ$  (84%) i fingrar och  $115 + 8,5^\circ$  (88%) i tummar. Ledrörligheten förbättrades alltså med cirka 20 grader under perioden 3 och 12 månader efter operation. Rehabiliteringen kan därför inte anses vara avslutad vid 3 månader.

Ledrörlighet redovisas också ofta enligt Strickland som procent av normal TAM och gruppindelad som "excellent", "good", "fair" och "poor". I figurerna 41 A-E visas andelar av de olika grupperna av resultat för alla patienter för de fyra kliniker som hade tillräckligt antal mätningar. Uppsala hade endast 16 mätningar 3 och 12 månader efter operation och Örebro 4 mätningar efter 3 månader och inga 12 månader postoperativt. Dessa två kliniker tycks inte ha fått uppföljningsrutinerna på plats ännu.

## GROV KRAFT

Kraft i handgreppet skall enligt formuläret mätas med Jamar dynamometer vid 3 och 12 månader, men i flera fall har man inte mätt kraften vid 3 månader för att inte riskera senruptur. Figur 42 visar att kraften i den opererade handen nästan har återställts ett år efter operation.

## RESULTAT FÖR SENSUTUR PÅ BARN

I utökad formulär fanns 114 operationer registrerade för patienter under 18 år, varav 13 barn under 6 år. Tyvärr fanns inga ledrörlighetsmätningar för dessa små barn, men för hela gruppen 0-18 år uppmättes goda värden för TAM både vid 3 månader ( $226 + 12,4^\circ$ ; 27 mätningar) och ett år efter operation ( $261 + 18,6^\circ$ ; 17 mätningar). Samtliga 17 undersökta barn uppnådde nivå "Excellent" eller "Good" vid 12 månader. 16 barn var reopererade, men bara 1 senruptur, på ett 1 årigt barn, fanns registrerad. Viss underrapportering är tyvärr trolig.

## SKILLNADER MELLAN KVINNOR OCH MÄN

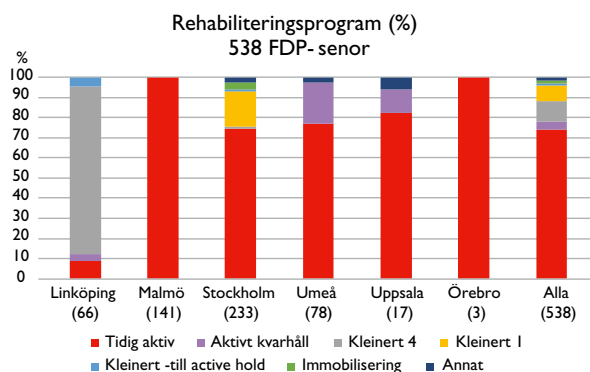
Bland 1 229 fingersensador (FDP) var 72% män. Medelålder för de 887 männen var 36,2 år och för de 342 kvinnorna 35,9 år. TAM vid 3 månader var i medeltal 199 grader för männen (437 mätningar) och 196 grader för kvinnorna (144 mätningar), dvs båda var "good" enligt Strickland. Vid 12 månader var medelvärdet för männen 216 grader (285 mätningar), dvs "good" och 228 grader för kvinnorna (98 mätningar), dvs "excellent". Det är dock ett stort bortfall vid 12 månader varför det är svårt att säga om kvinnorna verkligen uppnådde bättre rörlighet än männen.

## REOPERATIONER OCH SENRUPTURER

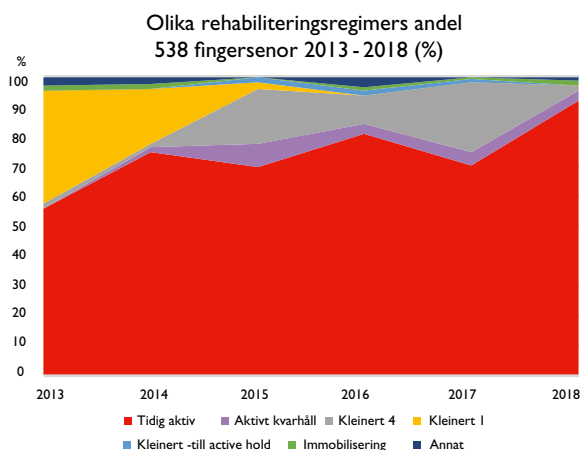
Patienter som får en senruptur ingår inte i redovisningen av ledrörlighet. En senruptur får ses som ett misslyckande av behandlingen och något som vi bör försöka förebygga så långt som möjligt. Det är därför ur kvalitetssynpunkt mycket viktigt med komplett registrering i HAKIR.

Av 1 444 patienter som opererats med böjsensutur hade 172 (12%) reopererats (före 1 januari 2019). Femtio patienter hade reopererats mer än en gång. Senruptur var vanligaste orsaken till reoperation (4,1%), följt av tenolys på grund av adherensbildning (3,2%). Endast 0,07% av patienterna var reopererade på grund av postoperativ infektion.

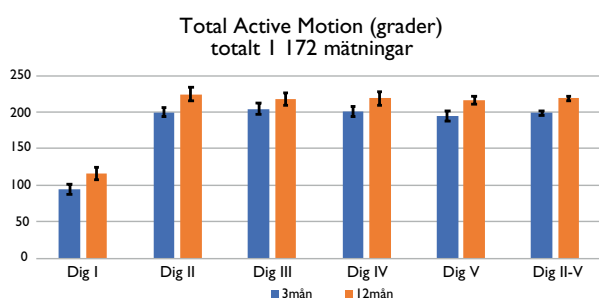
Om man mer noga analyserar de 57 patienter som fick ruptur av den sydda senan visar det sig att 14 av dessa var tumsenor (FPL), se tabell 6. Stockholm hade särskilt hög rupturfrekvens för tumsenor, 11,8%, dvs mer än var tionde sensutur gick av postoperativt. Intressant är också att 12 av de 14 patienter som fick en ruptur av tumsenan var män och medelåldern var högre; 48,8 mot 36,8 år för



**Figur 38.** Andel av olika postoperativa rehabiliteringsprogram per klinik (%). Antal patienter inom parentes.

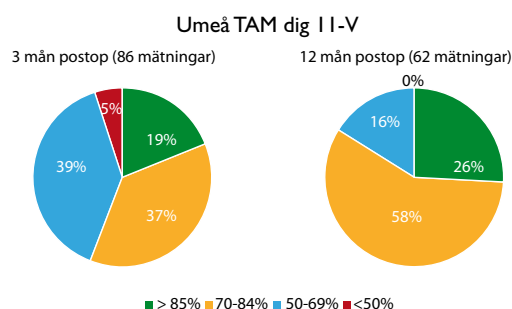
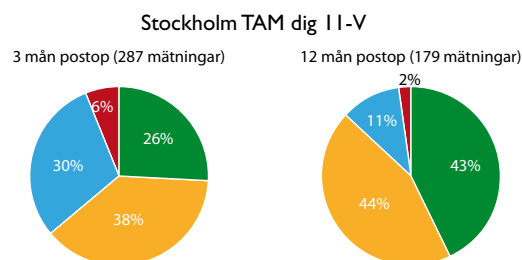
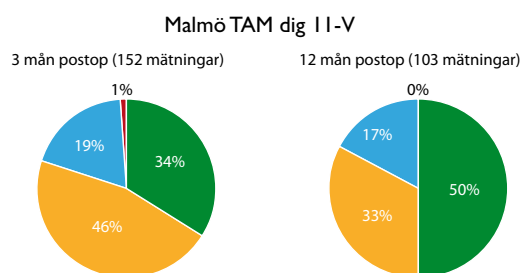
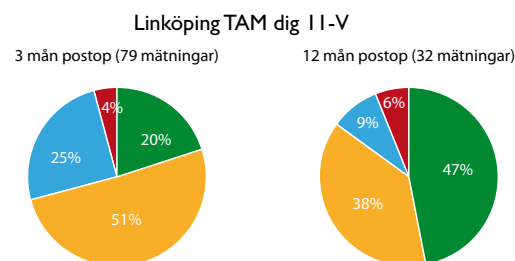
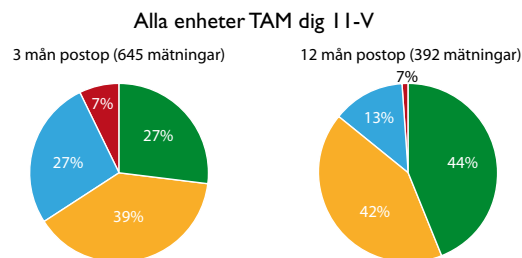


**Figur 39.** Andel av olika rehabiliteringsprogram över tid (%).



**Figur 40.** Total aktiv rörlighet (TAM) i tumme och fingrar tre respektive tolv månader efter operation. Spridningsmåttan visar 95% konfidensintervall.

alla senskadepatienter. Vi uppmärksammade detta redan i årsrapporten för 2017 och rehabiliteringsregimen för tumsenor ändrades efter detta i Stockholm till ett mer försiktigt program. Glädjande nog förekom bara en ruptur av tumsena (Stockholm) under 2018. Det är lite för tidigt att säkert säga om förbättringen beror på att problemet uppmärksammats i HAKIR, men så kan mycket väl vara fallet. En annan skillnad mellan de kliniker som hade högst ruptur av tumsenor och övriga är tiden mellan skada och operation, se figur 34. Kan det vara så att tumsenor är mer känsliga för fördröjning än fingersenor? Kan en mer



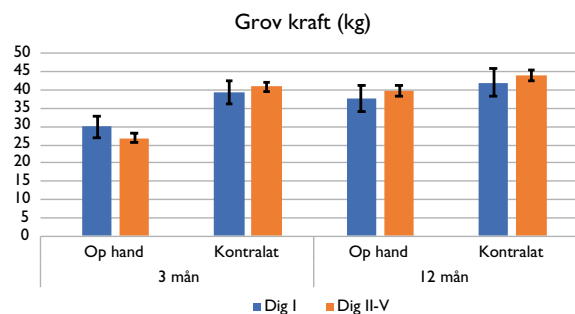
**Figur 41 A-E.** Andel (%) av patienter som återfått aktiv rörlighet klassad som Excellent (grön=TAM>85% av normalvärde); Good (gul=70-84%), Fair (orange=50-69%) respektive Poor (röd=<50%) tre respektive tolv månader efter operation. Observera att det är få mätningar i vissa grupper.



distal skadenivå i tummarna vara en orsak till fler rupturer? Mer noggranna analyser kommer att göras i vetenskapliga studier framöver.

Rupturer av fingersenor (FDP II-V) var mindre vanligt än för tumsenor; se tabell 6 och varierade också mindre mellan klinikerna. Liksom tidigare år registrerade varken Örebro eller Umeå några senrupturer alls, trots att de båda klinikerna hade registrerat totalt 205 senskador under perioden och de borde rimligen haft minst 4-5 rupturer. HAKIR har påtalat den låga reoperationsfrekvensen vid de båda klinikerna vid flera tillfällen. Vi kommer att följa upp detta genom valideringsarbete framöver.

Tyvärr finns det fortfarande en del kvalitetsbrister i data och en noggrann analys av rupturfrekvens och orsaker till komplikationer skulle kräva ett specifikt valideringsarbete med journalgranskning. Ett doktorandarbete med fokus på detta är startat under 2018, se nedan.



**Figur 42.** Kraft i handgreppet (kg) tre och tolv månader efter operation i opererad hand respektive frisk hand. Felstaplarna anger 95% konfidensintervall. För FPL var det 94 mätningar vid tre och 59 vid 12 månader. För FDP 399 respektive 338 mätningar.

	Linköping	Malmö	Stockholm	Umeå	Uppsala	Örebro	Totalt
FPL (14)	0	1,4	11,3	0	11,8	0	6,1
FDP II-V (33)	5,6	2,2	3,1	0	2,3	0	2,7

**Tabell 6.** Rupturfrekvens (%) av totalt antal sydda tumsenor (FPL) respektive fingersenor (FDP II-V) per klinik. Antal rupturer inom parentes. Observera att totalantalet är lågt varför procentandelarna är osäkra.



## FÖRBÄTTRINGSASPEKTER BÖJSENSKADOR

Korrekt registrering är avgörande för ett kvalitetsregister. Vi har lagt in spärrar där så är möjligt och pop-up meddelanden för att varna för misstänkta felvärden för att försöka minimera felregistreringar. Data valideras också regelbundet och felvärden korrigeras där så är möjligt. Reoperationer efter primär böjsensutur, pga en ruptur eller en tenolys, skall t ex inte registreras på nytt i Utökat formulär (02A). Registrera istället rupturer och tenolysoperationer i Grundformuläret (002) och skriv in rätt orsak (senruptur efter primär sutur, respektive reoperation pga adherensproblematik).

Böjsenskador ingår i alla specialistklinikers uppdrag och majoriteten av patienter följs upp minst tre månader efter operation på handrehabiliteringarna. Det borde därför vara möjligt att få in kompletta uppföljningsdata i HAKIR överallt. Flera kliniker har skapat bra rutiner, men inte alla. Vi hoppas på förbättring.

Vi ser fortsatt skillnader mellan specialistklinikerna vad gäller tid mellan skada och operation för böjsenskador. I två regioner opereras nästan alla böjsenskador inom 2 dygn, medan patienter i andra regioner kan behöva vänta 4-5 dagar på operation av denna akuta skada. Hittills har vi för lite data för att kunna visa om fördröjningen har betydelse för komplikationer som senruptur, infektioner eller fingerstelhet. För tumsenor var rupturfrekvensen mycket hög vid de två kliniker som hade längst väntetid, en av tio sydda senor hade gått av. Vi såg inte samma skillnad för böjsenor i fingrarna och kanske är tumsenor mer känsliga på grund av annorlunda anatomi. Vi kommer att följa resultaten noga framöver. Tid skada till operation har införts som sjukhusövergripande kvalitetsindikator på Södersjukhuset i Stockholm och vi hoppas att detta kan leda till kortare ledtider. Skill-

naden i ledtider beror troligen på att dessa skador inte kan opereras helgtid på vissa kliniker.

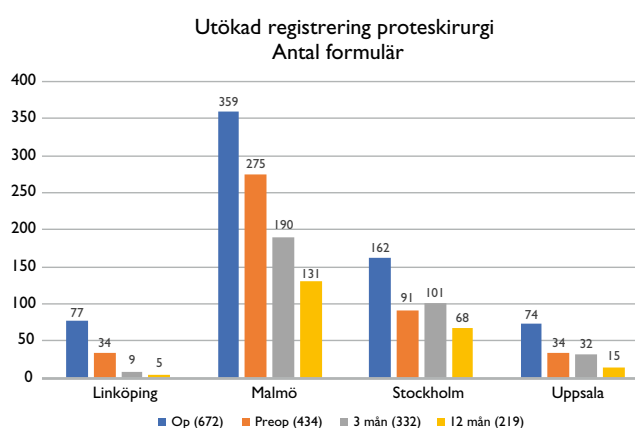
Inför årsrapporten har vi också gjort en granskning av orsaker till fördröjd suturering av böjsenskador mer än 14 dagar. I en del fall rörde det sig om felaktigt inkluderade patienter, t ex senrupturer som resuturerats. Vi fann också i flera fall att diagnosen blivit fördröjd vid primärt besök på vårdcentral eller akutmottagning. Detta var särskilt vanligt i Stockholm kanske på grund av att det där finns många olika vårdgivare som bedömer akuta handskador. I andra regioner var det vanligt att patienten själv undervärderat sin skada och sökt sent. Handkirurgin kan behöva förbättra utbildning och information om böjsenskador för att minska dessa problem. Missade böjsenskador kan leda till komplikationer, orsaka lång konvalescens och medföra stora samhällskostnader.

Generellt sett är resultaten ganska goda för böjsenskador i vårt land. Rupturfrekvensen ligger i nivå med internationella data och de flesta patienter har återfått acceptabel fingerrörlighet efter ett år. Samtidigt är detta en stor diagnosgrupp inom handkirurgin och varje senruptur eller tenolysoperation innebär betydande besvär för patienten och höga kostnader för samhället. Fortsatta resurser för specialiserad handrehabilitering är helt avgörande för att uppnå goda resultat. Det blir intressant att följa om vi kan förbättra rörligheten och minska andelen rupturer genom att införa de nya operationstekniker som nu lanseras, t ex mer generös delning av senskidepulleys och operation i sk wide awake, där sensuturens kvalitet kan testas direkt under operation. Vi kommer att införa dessa nya variabler i operationsformuläret.



# Proteskirurgi

Fyra enheter deltar i utökad registrering av ledproteskirurgi. Till och med 31 december 2018 hade 672 operationer registrerats i utökat formulär i HAKIR, se figur 43. Malmö-kliniken stod för drygt hälften av operationerna (53%) och Stockholm en fjärdedel (24%). Av alla registrerade operationer hade 64,6% preoperativa undersökningar, 49,4% hade tre månaders- och 32,6% tolv månaders-undersökningar. Om alla operationer under 2018 räknas bort hade 36% följts upp ett år efter operation.



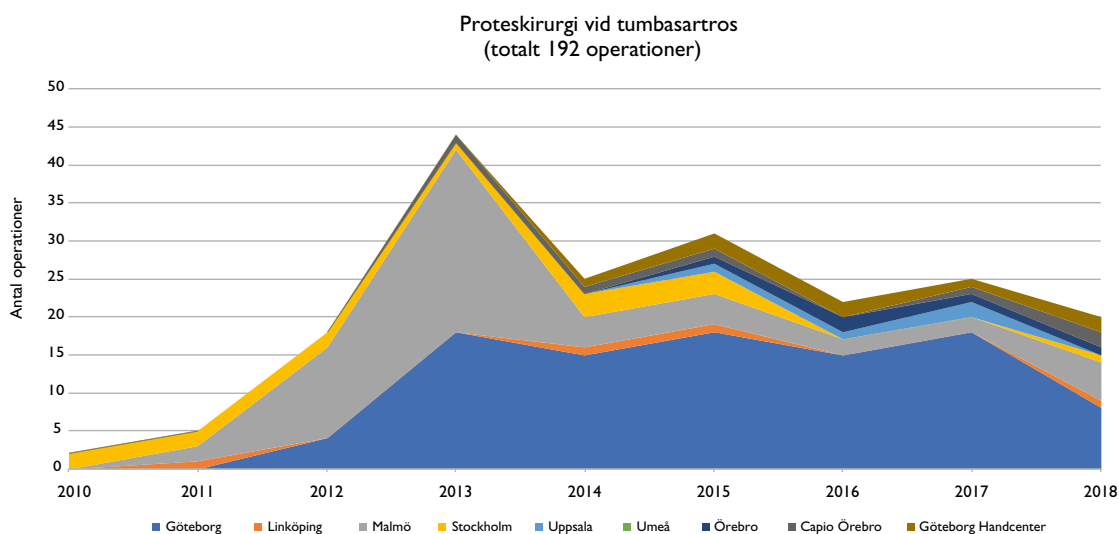
Figur 43. Antal registrerade formulär per deltagande enhet inom utökad registrering för proteskirurgi. Siffrorna anger antal formulär. 66 operationer utförda 2018, där ett år postoperativt inte hunnit gå, finns med i figuren. Uppföljningsandelarna blir därför troligen något högre än redovisat.

## TUMBASPROTESER

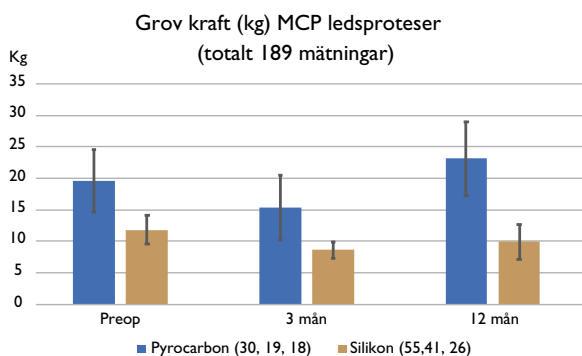
Totalt fanns 77 tumbasproteser registrerade för 71 patienter. Patienterna var i medeltal 62,3 (44 - 85) år och 80,3% var kvinnor. Swansonproteser (silikonprotes för trapezium;

38 proteser) utgjorde hälften, näst vanligast var Nugrip (pyrocarbon) (22) följt av Elektra (6) och Moovis (tvåkomponent proteser; 5) samt pyrocarbonprotes för STT leden, STPI (5). Eftersom så få nya protesoperationer registrerats under 2018 görs här ingen ytterligare analys.

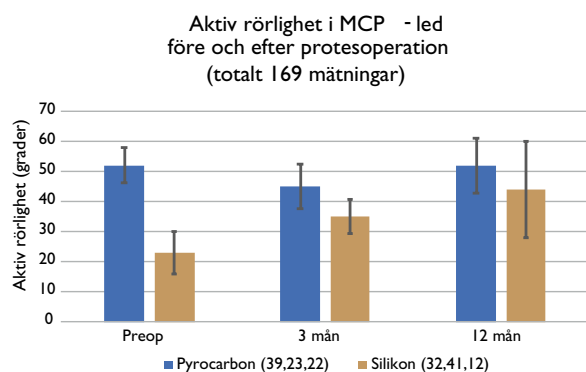
I grundregistreringen på huvuddiagnos tumbasartros (M18) och operationskod för ledprotes fanns däremot 192 operationer. Dessutom fanns 28 operationer med uttag av tumbasproteser registrerade. Det är intressant att jämföra antal operationer med tumbasprotes mellan enheterna och över tid, se figur 44. Mycket få eller inga tumbasproteser opererades in i Linköping, Stockholm, Uppsala och Umeå samt på de privata enheterna. I Malmö sattes många proteser in under 2013, men därefter har antalet minskat. Göteborg är den enhet där klart flest proteser satts in, i medeltal 16 per år under de år då kliniken varit med ett fullt år. Vi kan tyvärr inte utläsa vilken protesmodell som använts ur grundregistreringen.



Figur 44. Antal operationer med huvuddiagnos tumbasartros (M18) och operationskod för totalprotes (NDB59) per deltagande enhet och år inom grundregistreringen. Umeå hade inte registrerat någon operation med tumbasprotes. Observera att klinikerna kommit med i HAKIR successivt. Göteborg har inga data efter september 2018.



Figur 45. Kraft i handgreppet med Jamar dynamometer (kg) för patienter opererade med MCP leds protes före och efter operation. Felstaplarna anger 95% konfidensintervall. Antal mätningar före, respektive 3 och 12 månader postoperativt inom parentes.



Figur 46. Aktiv rörlighet (grader) i MCP-leden före och efter protesoperation. Felstaplarna anger 95% konfidensintervall. Antal mätningar före, respektive 3 och 12 månader postoperativt inom parentes.

## MCP-LEDSPROTESER

Totalt var 222 operationer och 520 MCP-ledsproteser registrerade. Silikonproteser (t ex Swanson) var vanligast (414), därefter pyrocarbon (46) och sedan SR Avanta (9). För 51 proteser fanns protesmodell inte registrerad. Pyrocarbonproteser var vanligast i pek- och långfinger, medan silikonproteser var nästan lika vanliga i alla MCP-leder. Patienternas medelålder var 63,1 (32-88) år och 79,7% var kvinnor.

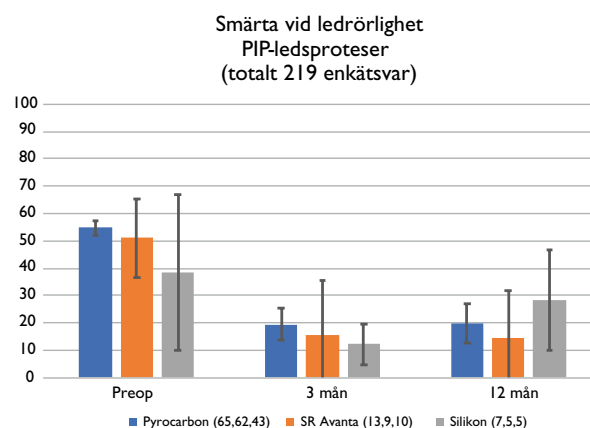
Figur 45 visar grov kraft i handgreppet före och efter operation för patienter opererade med pyrocarbon- respektive silikonprotes och Fig 46 visar aktiv rörlighet i opererad MCP led. Patienter med pyrocarbonproteser hade både bättre kraft och rörlighet före operation. Grupperna är inte jämförbara; andelen män var i pyrocarbongruppen 36% med medelålder 60 år; medan andelen män endast var 13% och medelålder 64 år i silikonprotesgruppen. Många i pyrocarbongruppen var troligen män med posttraumatisk artros, medan reumatiker dominerade silikonprotesgruppen. Rörligheten i MCP-leden förbättrades inte i pyrocarbongruppen, men ganska mycket i silikonprotesgruppen, vilket framförallt berodde på minskad extensionsdefekt från 49 grader preoperativt till 17 grader ett år efter operation.

De två patientgrupperna startade på ungefär samma upplevda funktionshinder (QDASH=51,6 för pyrocarbon och 48,1 för silikon), men pyrocarbongruppen hade minskat mer vid ett år (till 23,1 jämfört med till 42,9). Hos reumatiker kan man tänka sig många andra problem som påverkar upplevt funktionshinder i arm och hand.

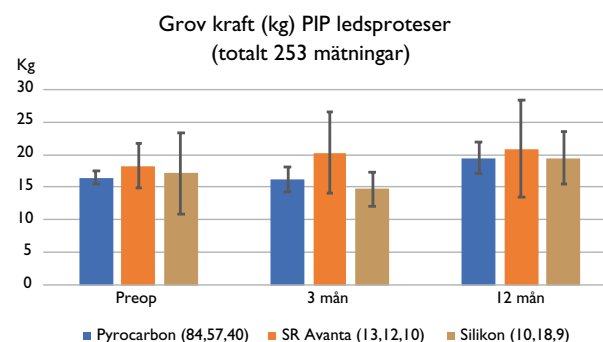
## PIP-LEDSPROTESER

Totalt var 194 operationer och 233 PIP-ledsproteser dig II-V registrerade. Majoriteten (48%) var opererade i Malmö, 24% i Stockholm, 17% i Uppsala och 10% i Linköping. Patienternas medelålder var 64,0 år och 86,1% var kvinnor: 70% hade primär artros (Bouchard), 9% inflammatorisk ledsjukdom och 21% posttraumatisk eller annan orsak till artros. Av de 233 PIP proteserna var pyrocarbonproteser vanligast (52%), följt av SR-Avanta-SBI (19,7% och silikonproteser (15%). Tyvärr saknades uppgift om protesmodell i 13,3%.

Indikation för PIP-ledsprotesoperation är oftast smärta vid led rörlighet. God effekt på dessa besvär sågs redan tre månader postoperativt för samtliga protesmodeller, med

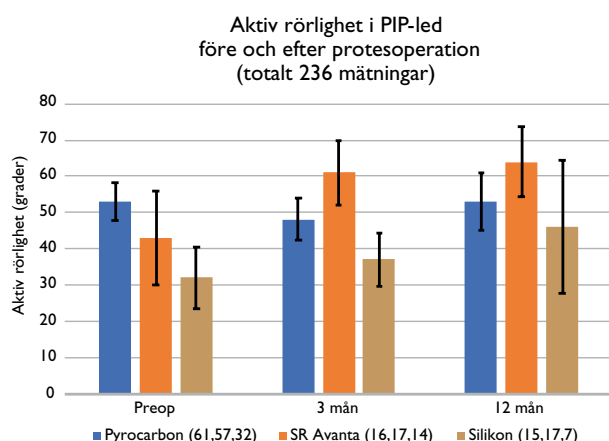


Figur 47. Medelvärden för smärta (0-100) vid rörelse av leden utan belastning (fråga 2 i HQ-8) före och efter PIP-protesoperation. Felstaplarna anger 95% konfidensintervall. Antal mätningar före, respektive 3 och 12 månader postoperativt inom parentes. Stor spridning för silikonproteserna beror på få svar.

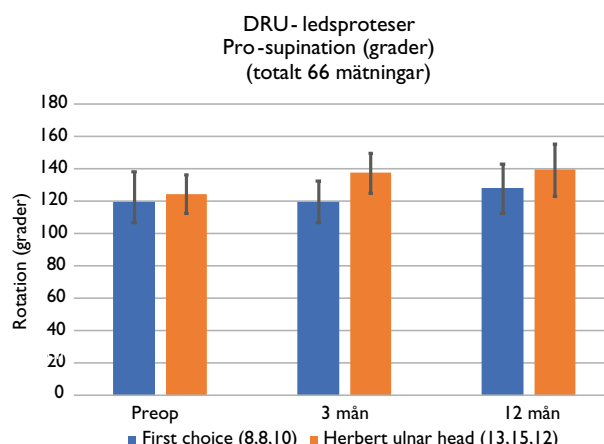


Figur 48. Kraft i handgreppet med Jamar dynamometer (kg) för patienter opererade med PIP leds protes före och efter operation. Felstaplarna anger 95% konfidensintervall. Antal mätningar före, respektive 3 och 12 månader postoperativt inom parentes.





**Figur 49.** Aktiv rörlighet (grader) i PIP-leden före och efter protesoperation. Felstaplarna anger 95% konfidensintervall. Antal mätningar före, respektive 3 och 12 månader postoperativt inom parentes.



**Figur 50.** Aktiv total pro-supination (grader) efter protesoperation i DRU-leden. Felstaplarna anger 95% konfidensintervall. Antal mätningar före, respektive 3 och 12 månader postoperativt inom parentes.

reservation för att antalet svar för silikonproteser var mycket få, se figur 47.

Grov kraft för patienter opererade med olika typer av PIP-ledsproteser visas i figur 48 och aktiv ledrörlighet i figur 48. Man kan ana skillnader i postoperativ ledrörlighet mellan protesmodellerna, men än så länge är variationen för stor för att säga om denna skillnad beror på slumpen eller ej. Ett år efter operation hade fyra av 32 pyrocarbon- (12%) och fyra av 14 SR-Avanta proteser (28%) hyperextension i PIP leden. Ingen av silikonproteserna hade detta problem.

## HANDLEDSPROTESER

107 operationer med protes i handleden fanns registrerade; 92 primära och 15 revisioner. Patienternas medelålder var 58,1 år och 68% var kvinnor. 54 proteser var radiokarpala, 51 distala radioulnara (DRU) och 2 interkarpala proteser (pyrocarbonproteser för STT-leden).

## DISTALA RADIO-ULNARLEDSPROTESER

41 av 51 DRU-ledsproteser (80%) var opererade i Malmö, fyra vardera i Linköping och Stockholm och två i Uppsala. 28 proteser var Herbert Ulnar Head och 14 First Choice (alla från Malmö). För sex operationer (3 vardera i Linköping och Malmö) saknades uppgift om protesmodell. First choice-proteserna var väl uppföljda (8 av 14 hade kompletta undersökningar preoperativt, samt tre och tolv månader efter operation. Aktiv rotation (pronation + supination) för de två DRU protesmodellerna visas i figur 50. Supinationen var mest inskränkt. Man ser ingen säker skillnad i rörlighet före och efter operation och inte heller mellan de två protesmodellerna, men antalet undersökningar är få. Det fanns också för få enkätsvar för att se på skillnader mellan olika DRU-ledsproteser, men för hela gruppen var QuickDASH 56,2 före, 44,0 tre

månader och 27,9 ett år efter operation. Belastningsmärta var i medeltal 64, 50, och 36 vid de tre tidpunkterna och nöjdhet 79%. Proteskirurgin tycks alltså ha minskat, men inte helt tagit bort, upplevt funktionshinder och smärtbesvär.

## RADIOKARPALA LEDPROTESER

Fördelningen mellan klinikerna var Malmö (23), Linköping (19), Stockholm (10) och Uppsala (2). Flera olika protesmodeller förekom; Remotion, Universal II, Motec och Maestro. Tyvärr fanns preoperativa undersökningar bara på 15 av 51 patienter, 13 Malmöpatienter och två från Stockholm, inga från Linköping eller Uppsala. Resultat avseende grov kraft, handledsrörlighet (flexion+ extension) samt QuickDASH score före och efter operation visas i Tabell 7.

	Grov kraft (kg)	Aktiv rörlighet (grader)	Antal mätningar	Quick-DASH score	Antal enkätsvar
Före operation	14	58	15	57,1	17
3 månader efter operation	14,5	54	19	39,3	20
12 månader efter operation	20	60	14	30,4	16

**Tabell 7.** Medelvärden för grov kraft med Jamar dynamometer (kg), aktiv ledrörlighet (flexion+ extension) samt total score för QuickDASH före och efter operation med radiokarpal handledsprotes. Observera att det är få mätningar och enkätsvar.

## REOPERATIONER

315 reoperationer fanns registrerade för de 673 protesoperationerna, varav 100 gällde olika komplikationer. Många var protesbrott för silikonproteser, kvarvarande smärtproblematik och ledstelhet. Endast sju infektioner (1%) var registrerade.



### FÖRBÄTTRINGSASPEKTER PROTESREGISTRERING

Resultaten från protesregistreringen i HAKIR väcker många frågor. Ur de registrerade protesoperationer som nu finns i HAKIR ser man till exempel en stor nationell variation i frekvens av ingrepp, val av protesfabrikat och delvis också i utfall. Det är dock svårt att dra säkra slutsatser eftersom vi inte har kompletta registreringar.

Det som framför allt komplicerar utvärderingen av resultaten är det befarade stora mörkertalet av de ingrepp som utförs vid landets specialistkliniker och den begränsade uppföljningsfrekvensen av de patienter som opereras. Det vore därför bra med en nystart med protesregistreringen i HAKIR.

Först och främst känns det angeläget att få med alla handkirurgiska specialistkliniker i detta arbete. Ett fungerande nationellt protesregister inom handkirurgin kan av flera skäl tyckas vara obligatoriskt och något som alla verksamhetschefer borde ställa sig bakom. Proteskirurgi är kostsam för samhället och om det inte finns resurser att undersöka patienterna postoperativt så måste vi i alla fall registrera vilka protesmodeller som används samt alla revisioner och andra komplikationer. Troligen görs uppföljningar av proteskirurgin som vetenskapliga studier på flera kliniker, men en öppen och komplett redovisning och nationella diskussioner skulle mer effektivt ge svar på värdet av olika proteser. HAKIR är ett utmärkt forum för att skapa sådan evidens.



# Nya formulär i HAKIR

## PLEXUS BRACHIALISSKADOR

Kirurgi på armens nervfläta (plexus brachialis) blev rikssjukvård 2016 med ansvar i Umeå och Stockholm. Uppföljning av vårdkvalitet är förstås självklart i detta sammanhang och en arbetsgrupp från de två klinikerna har hittills satt samman totalt sex olika formulär i HAKIR avsedda för plexus brachialisskador, tre för förlösningsskadorna och tre för de traumatiska plexusskadorna. Dessa formulär började användas successivt i oktober 2018. Figur 51 visar antalet formulär som hittills registrerats, totalt 144. Man arbetar nu vidare med gemensamma uppföljningsformulär. Alla operationer på vuxna plexuspatienter som registrerats i grundregistreringen har följts upp med enkäter enligt vanlig rutin.

## FÖRLOSSNINGRELATERADE SKADOR

Födelselän för 52 barn med förlösningsskada visas i figur 52. Påfallande många utlandsfödda barn (21%) hade registrerats. Högersidiga skador var något vanligare (54%) än vänstersidiga (44%) och endast ett barn hade en bilateral skada. Fyra av 41 mammor hade diabetes och födelsevikt för barnen var i genomsnitt 4270g (900-5800g; median 4300g). Åtta barn vägde över 5 kg vid förlösningen och 35 (69%) över 4kg. Alla barn utom ett var fullgångna.

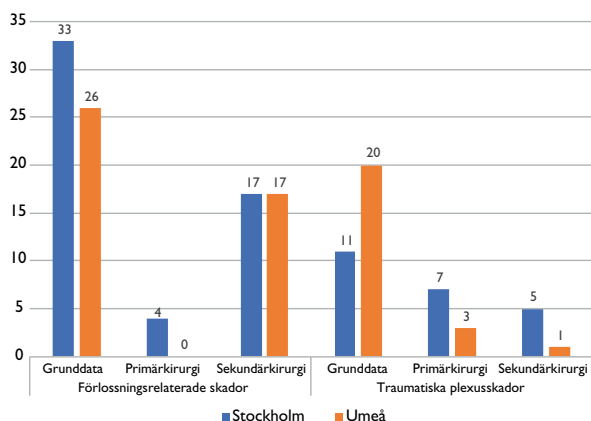
44 barn (81%) var födda i framstupa kronbjudning, två i säte och 8 med annan bjudning. I 18 förlösningar hade sugklocka använts och i ytterligare 4 manuell lösning eller tryck. 5 nyckelbensfrakturer, 4 humerusfrakturer hade registrerats och 2 barn fick asfyxi under förlösningen. Så många som 9 av 41 mammor hade haft komplikationer vid tidigare förlösningar, varav tre var tidigare plexusskador.

Svårighetsgrad på plexusskadan vid 4 veckors ålder enligt Narakas hade bedömts för 13 barn, varav tre bedömdes som nivå 1 (C5-C6 skada), nio nivå 2 (C5-C7) och en som nivå 3 (total plexusskada).

Endast fyra operationer med primär rekonstruktion hade registrerats, varav en var en dubbelregistrering. Av de tre opererade spädbarnen hade 2 rupturer C5-C6, en ruptur C6-C7 och en hade rupturer C5-C6 och avulsion C7. Alla rekonstruerades med nervgraft och transfereringar n accessorius till n suprascapularis.

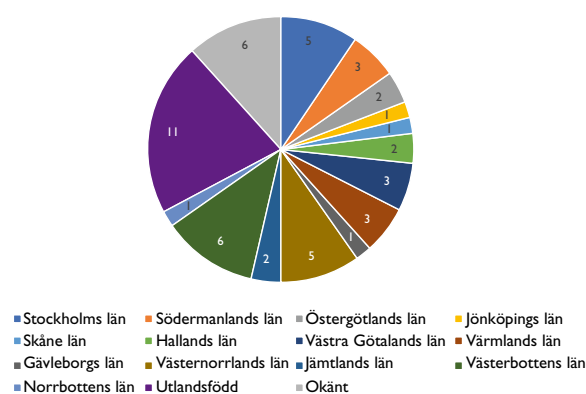
Sekundära rekonstruktioner hade gjorts på 34 patienter 1-44 år gamla (medel 12,6, median 12 år). 27 operationer var axelingrepp, varav 22 subscapularisförlängningar, 4 axelreloceringar och en inåttrotationsosteotomi på humerus. Två operationer var pronerande rotationsosteotomier i underarmen.

Formulär plexuskirurgi  
(totalt 144)



Figur 51. Antal registrerade formulär för plexusskador. Totalt hade 77 formulär registrerats i Stockholm och 67 i Umeå.

Födelselän för 52 barn  
med förlösningsskada på plexus



Figur 52. Födelselän. Antal barn per län anges med siffror.



## TRAUMATISKA PLEXUSSKADOR

30 patienter, varav 27 män, var registrerade avseende grunddata. Tid från skada till bedömning var 2 - 367 dagar. Högenergivåld angivet för 13, lågenergi 12 och 3 var iatrogena skador. 10 primärkirurgiska ingrepp var registrerade. De opererade patienterna var mellan 10 och 57 år gamla (medel 31,1, median 35 år) och alla var av manligt kön. Preoperativ MRT och neurofysiologi hade gjorts i hälften av fallen. På tre av de tio patienterna gjordes ingen nervrekonstruktion. Av fyra supraklavikulära skador hade tre avulsion på minst 2 cervikalrötter. På de infraklavikulära skadorna gjordes en axillarisrekonstruktion på tre patienter och Oberlin nervtransfer på en. Endast sex sekundära rekonstruktioner var registrerade, medelålder 34,8 år och även dessa var alla män. En patient var tidigare opererad med nervrekonstruktion. En muskeltransfer för utåtrotation och två för armbågsflexion, samt tre handledsartrodeser hade gjorts.

## SKAFOIDEUMKIRURGI

Ett skafoideumformulär har funnits i HAKIR sedan start 2010, men har ej använts. Under 2018 vidareutvecklade handkirurger i Stockholm och Malmö formuläret som under hösten började användas i Stockholm. Förhoppningsvis ansluter fler kliniker framöver. Tio frakturer och 20 pseudartrosor hade registrerats fram till 31 juli 2019.

### Skafoideumfrakturer

Samtliga 10 opererade patienter var män och medelåldern var 35,4 (19 - 52) år.

Endast för sex av de tio patienterna fanns uppgift om skadedatum. Tid mellan skada till operation för dessa var i medeltal 8,8 dagar (1 - 19 dagar). Man får misstänka felregistrering av skadedatum för tre patienter med tider på flera hundra dagar. Detta skall vi kontrollera och rätta till.

Alla frakturer utom en var midjefrakturer, två frakturer var del i handledsluxationer. Fem frakturer fixerades med kompressionsskruv och tre stiftades. Bentransplantation gjordes på två.

### Skafoideumpseudartrosor

De tjugo patienterna var i medeltal 30,9 (17-56) år och 30% (6 patienter) var kvinnor. Skadedatum var känt hos fem patienter och tid skada till operation var i medeltal 4,2 år. Lokalisation var proximal på fem patienter, midja på tio

och distal på två. 16 av 20 pseudartrosor stiftfixerades, fyra fick en kompressionsskruv. På samtliga gjordes bentransplantation, i ett fall från radius, övriga från crista.

Sju patienter var funktionsundersökta före, och åtta patienter ett år efter operation. Tyvärr saknades operationsuppgifter på de flesta patienter och inga var hittills undersökta både före och efter operation.

## INTERKARPALA ARTRODESER OCH PROXIMAL KARPALBENSRESEKTION

Även detta formulär fanns i en tidigare, ej använd version men reviderades och startades upp under 2018. 26 operationer var registrerade (t o m 31 juli 2019), åtta fyrhörnartrodeser; fem LC, fem STT, en SC och 7 proximala karpalbensresektioner. Alla interkarpala artrodeser utom en fyrhörnartrodes var fixerade med stift. Alla utom två var bentransplanterade och tagställe var crista för alla utom en där ben tagits från radius. För 22 patienter var operationsindikationen antingen tidigare skafolunär ligamentskada (SLAC) eller skafoideumpseudartros (SNAC). Fyra patienter hade lunatomalaci. 25 patienter var funktionsundersökta, men liksom för skafoideumformuläret finns ännu för lite data för att redovisa resultat.

## OPERATIONER VID CEREBRAL PARES

Cerebral pares (CP) är den vanligaste orsaken till fysiskt funktionshinder hos barn, men får trots detta inte så mycket uppmärksamhet inom vår specialitet. Barn med CP som handopereras behöver följas upp till vuxen ålder; eftersom till exempel resultat av sentransfereringar ändrar sig när barnet växer. Formuläret för CP-operationer i HAKIR har utarbetats av en nationell arbetsgrupp av handkirurger med erfarenhet av CP handkirurgi. Det blev klart att använda under våren 2019. Vi har än så länge inga registrerade formulär.

Barn med CP i Sverige följs upp långsiktigt i det nationella uppföljningsprogrammet CPUP som HAKIR samarbetar nära med. Operationer inom arm och hand är ofullständigt beskrivna i CPUP varför registreringen i HAKIR ger ett bra komplement. Vi tänker oss att slå samman och analysera aggregerade data i båda registren framöver.



## MEDFÖDDA AVVIKELSER I ARM OCH HAND

Missbildningsregister finns i Sverige sedan många år, men har inte tillräckligt med detaljer för att beskriva avvikelserna ur ett handkirurgiskt perspektiv. Detta är sällsynta diagnoser och det är svårt att i ett litet land som Sverige samla tillräckligt med erfarenhet om bästa behandlingsregimer. Ett samarbetsprojekt med kolleger från Norge, Danmark och Finland har startats under 2018 och vi har enats om

gemensamma variabler att registrera, även om vi kommer att ha separata register. Vi samarbetar också med det nystartade amerikanska handmissbildningsregistret CoULD och har fått ta del av alla deras formulär. Genom att ha samma variabler som USA kan vi på sikt slå samman våra data även med denna stora population. Vi hoppas kunna färdigställa vårt HAKIR formulär under hösten 2019.

## FÖRBÄTTRINGSASPEKTER NYA FORMULÄR

Läsaren undrar kanske varför här redovisats data när så få registreringar hunnit göras. Syftet med detta är att visa att formulären nu finns i HAKIR och att vi successivt samlar in information som vi tillsammans kan använda för att förbättra vården. Det gäller både sällsynta diagnoser som plexus-skador och missbildningar och större diagnosgrupper som skafoideumkirurgi och interkarpala artrodeser. Man kan anta att de flesta patienter med alla dessa diagnoser behandlas under lång tid på klinikerna eftersom läkningstiden är minst 3 månader, och ofta mycket längre. Genom att

standardisera uppföljning och logistik för insamling av data bör det inte vara så arbetskrävande att registrera i HAKIR. Vi kan lära något av varje enskild patientbehandling om vi följer upp på samma sätt. De kliniker som önskar börja använda de nya formulären bör först höra av sig till oss på HAKIR så att vi kan hjälpa till med uppstarten. Tillräckliga resurser måste avsättas inom handrehabiliteringarna och handkirurgerna måste intressera sig för att alla patienter kommer med i registreringarna.

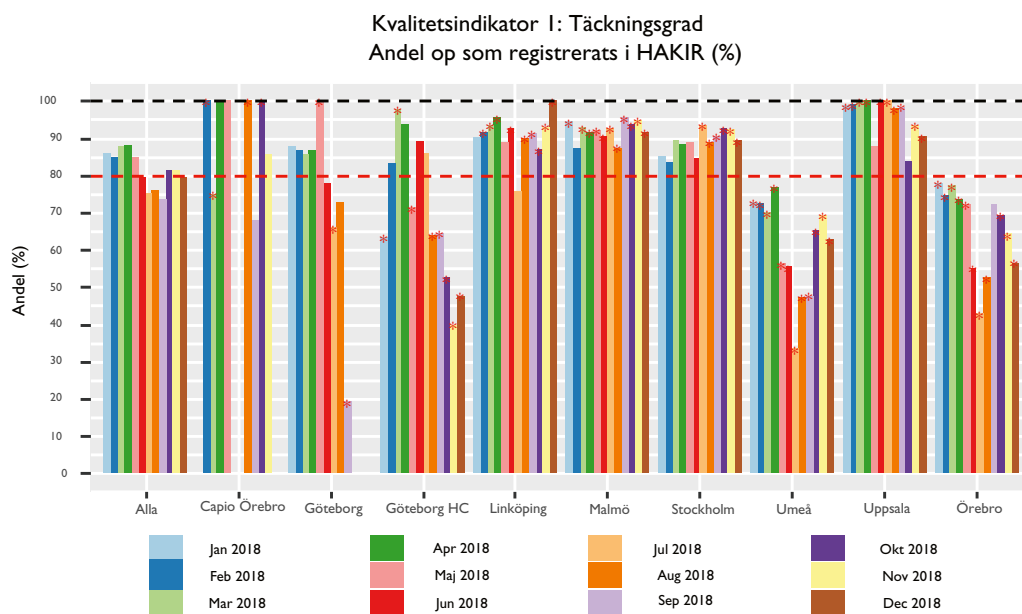


# Kvalitetsindikatorer

Indikatorer som speglar vårdens kvalitet behövs både för att huvudmännen skall kunna följa upp den vård som bedrivs, men också som underlag för förbättringsarbeten och som information till patienter.

Att utvärdera handkirurgisk vård är komplext, vi behandlar många olika typer av skador och sjukdomar och vi har patienter i alla åldrar. Handkirurgisk vård syftar inte till att rädda eller förlänga liv utan till att förbättra livskvalitet och minska funktionsnedsättning. Kvalitetsindikatorer måste därför inkludera patientrapporterade mått i hög grad. HAKIR har sedan

start samlat in PROM och PREM och vi börjar nu få bra underlag för att skapa kvalitetsmått. Hösten 2018 lade vi in handkirurgins första två indikatorer på Vården i Siffror (ViS), täckningsgrad i HAKIR och tid mellan skada och operation för böjskador. Utfall för dessa visas i figur 53 och 54 där vi också lagt in en statistisk jämförelse mellan mätvärdena.



**Fig 53.** Täckningsgrad i HAKIR under 2018, dvs antal registrerade / antalet utförda operationer (%). Asterisk anger att värdet statistiskt skiljer sig från övriga den månaden. Röd streckad linje anger vårt målvärde 80%



Kvalitetsindikator 2: Tid mellan böjsenskada och operation  
Andel op inom 2 dygn efter skadan (%)

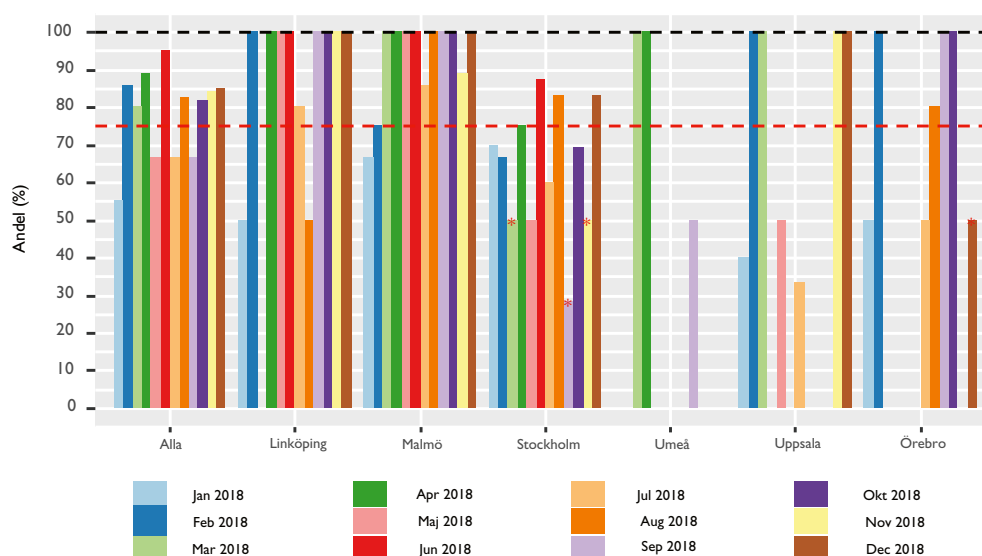


Fig 54. Andel patienter opererade inom 2 dygn efter böjsenskada (%). Asterisk anger att värdet statistiskt skiljer sig från övriga den månaden. Röd streckad linje anger vårt nuvarande målvärde 75%.

## FÖRBÄTTRINGSASPEKTER KVALITETSINDIKATORER

Täckningsgrad i kvalitetsregistret är ett processmått. Att registrera kompletta data är ett basalt krav om vi skall följa upp handkirurgisk vårdkvalitet.

Den andra indikatorn som anger hur stor andel av patienter med böjsenskada som får vänta mer än 2 dygn på att få sin sena reparerad är också ett processmått. Detta mått är tänkt att följa upp för att på sikt minska nationella olikheter i akuta operationsresurser. I HAKIR har vi noterat att sådana skillnader är stora mellan olika regioner. Vid många böjsenskador är sårskadan liten och det kan vara svårt att hävda prioritet framför andra skador på ett akutsjukhus. Samtidigt kan komplikationer, som till exempel senruptur, infektion och sammanväxningar orsaka stort lidande och höga kostnader för sjukvården. Resultaten från HAKIR antyder att risken för ruptur av sydda tumsenor kan vara högre om suturering inte sker direkt. Vi behöver samla mer data över längre tid för att säkert bedöma denna riskfaktor.

Hur det än är så borde rimligen alla patienter i Sverige få likvärdig vård vid böjsenskador. Minst 300 patienter med denna diagnos opereras varje år i Sverige och läkningstiden är minst tre månader. Stora resurser läggs på rehabilitering och detta är skador som behandlas vid alla handkirurgiska specialistkliniker.

Vi behöver arbeta vidare med fler kvalitetsindikatorer eftersom detta är ett av huvudsyftena med nationella kvalitetsregister. Genom att jämföra oss med varandra kan vi stimuleras att förbättra oss och få stöd att visa på problemområden uppåt. Fler processmått, som visar på ledtider, väntetider och liknande kan bli aktuella. Vi behöver också ett antal resultatmått, men här är problemet att hitta jämförbara grupper. När vi förbättrar våra upplevelsemått (PREM) kan något av dessa, till exempel delaktighet och information vara bra mått att jämföra mellan enheterna. Vi på HAKIR ser fram emot fortsatta diskussioner kring detta.





# Så här används HAKIR

*Det viktigaste syftet för ett kvalitetsregister är att förbättra vården. Vi menar att HAKIR redan uppfyller detta syfte på flera sätt. En del av det som nedan beskrivs kommer dock att få fullt genomslag i vården först efter längre tid.*

## NATIONELLT OCH INTERPROFESSIONELLT SAMARBETE

Sedan start av HAKIR 2010 har alla professioner inom handkirurgin engagerats vilket lett till ett ökat kunskapsutbyte mellan klinikerna. Rehabiliteringsenheterna, som inom handkirurgin är integrerade i klinikerna, har gjort ett stort arbete med att sammanställa mätmanualer för utvärdering av handstatus, senast en nervskademanual. Sjuksköterskor och undersköterskor har diskuterat omvårdnadsaspekter och jämfört rutiner t ex vid sårvård. En vetenskaplig styrgrupp har bildats och flera nationella forskningsprojekt har startats upp. En årsrapportgrupp har träffats vid två tillfällen våren 2019. Nationella samarbeten har tidigare varit mindre vanliga inom vår specialitet.

## INTERNATIONELLA SAMARBETEN

Under 2018 har registerhållaren föreläst för de handkirurgiska föreningarna i Schweiz och Holland och presenterade också HAKIR på det internationella handkirurgiska mötet i Berlin (IFSSH) juni 2019. En schweizisk kollega har uttryckt förekomst av handkirurgiska kvalitetsregister internationellt. Det fåtal register som finns är huvudsakligen specifika ledprotesregister. HAKIR är det enda register som i nuläget inkluderar PROM/PREM och det enda som följer upp alla typer av handkirurgi.

## LOKALA FÖRBÄTTRINGSARBETEN

HAKIR arbetar hårt med att öka användningen av registerdata för förbättringar i vården. Förbättrade utdatarapporter på hemsidan underlättar och vi har haft flera workshops för användare. Goda förutsättningar för lokalt kvalitetsarbete har skapats och projekt har under året genomförts bland annat i Uppsala, Malmö och Stockholm. Förbättrad sårvård, bättre logistik för registerarbetet och uppföljning av senrupturer är några exempel.

## PATIENTINVOLVERING

Genom att samla in patientrapporterade resultat (PROM och PREM) för alla patienter i HAKIR så får vi en bredare och mer rättvisande bild av behandlingsresultaten för olika

diagnoser. Både patienterna och vi kan få bättre underlag för beslut kring behandlingar. Våra utdatarapporter på hemsidan kan användas både för information före och efter operation och för att fånga upp avvikande vårdförlopp. Patientfokusgrupper har använts för att säkerställa validiteten hos HQ-8 enkäten och ett vetenskapligt arbete kring de psykometriska aspekterna hos enkäten kommer att publiceras inom kort. Vi har också involverat patienter i projektet med nya PREM-frågor; se ovan.

## OMVÅRDNADSPROJEKTET

Omvårdnadsformuläret på tre kliniker har öppnat upp nationella diskussioner kring sårvård, postoperativ smärtlindring mm. Lokala förbättringsprojekt har genomförts bland annat i Uppsala och har medfört bättre rutiner.

## KVALITETSINDIKATORER

Två indikatorer har lagts ut på Vården i Siffror och vi planerar utöka med fler så snart vi hinner. Önskvärt skulle vara fler processmått av typ ledtider; väntetider. En av de nuvarande indikatorerna införs som sjukhusövergripande kvalitetsmått i Stockholm 2020. De nationella programområdena inom kunskapsstyrningen har nu startat upp och HAKIR hoppas få en aktiv roll i arbetet med nationella riktlinjer för de vanligaste diagnoserna.



## FORSKNINGSPROJEKT

### Senrupturer efter plattfixation av radiusfrakturer

**Carin Rubenson** är handkirurg i Linköping. Plattfixation av kroppens vanligaste fraktur; radiusfrakturen kan på sikt orsaka skador

på sträck- och böjsenor. Dessa skador behandlas nästan alltid vid de handkirurgiska klinikerna och ingreppen registreras i HAKIR. I studien analyseras bland annat förekomst av senskador i relation till val och placering av osteosyntesmaterial. Doktorandprojekt.



#### **Faktorer som påverkar rehabilitering och resultat efter böjsenkirurgi.**

**Jonas Svingen** Jonas Svingen är fysioterapeut på handkirurgiska kliniken i Stockholm och doktorand vid Karolinska Institutet. Flera studier med användande av HAKIR- data ingår

i doktorandprojektet. En randomiserad multicenterstudie av en mobil applikation med utökad patientinformation för rehabilitering efter böjsensutur har genomförts och skall nu publiceras. En pågående registerstudie för att utröna faktorer som påverkar risken för reoperation efter böjsensutur och en studie av patientrapporterad outcome planeras.



#### **Nervinklämningar i arm/hand hos diabetiker**

**Malin Zimmerman** är ST-läkare i ortopedi i Helsingborg och **Ilka Anker** är ortopedspecialist. Malin disputerade vid Lunds Universitet 2018 innehållande patientrapporterade data från HAKIR för karpaltunnelklyvningar vid diabetes. Ilka är doktorand och studerar ulnarisneurolyser med motsvarande data också för personer med diabetes. Data har samkörts med uppgifter i nationella diabetesregistret, NDR. Samkörning görs också med data från Statistiska Centralbyrån (SCB)

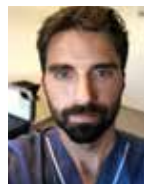
med syfte att titta på prediktiva faktorer för postoperativt resultat och hur socioekonomiska faktorer påverkar resultaten vid båda tillstånden. Manus är inskickade för publikation och har både presenterats vid amerikanska handkirurgiska mötet (ASSH) 2018 och vid IFSSH-mötet i Berlin 2019. Två studentarbeten har också genererats vid Lunds Universitet baserat på dessa studier.



#### **Patientrapporterade resultat efter digitalnervskador och medianus-ulnarisnervskador.**

**Drifa Frostadottir** är ST-läkare på handkirurgiska kliniken i Malmö samt doktorand vid Lunds Universitet. Syftet med projektet är att få en djupare kunskap av funktionsnivå

och dagliga aktiviteter hos olika grupper av patienter. Enkätsvaren i HAKIR samkörs också med nationella diabetesregistret (NDR) och Statistiska Centralbyrån (SCB) för att relatera resultat till diabetes och olika socioekonomiska faktorer. Analyserna har initierats. Ett studentarbete av Deniz Demirag kring digitalnervskador i HAKIR presenterades hösten 2018 på Karolinska Institutet.



#### **Patientrapporterade resultat efter operation av tumbasartros**

**Martin Roginski** är ST läkare och **Maria**

**Wilcke** är specialistläkare i handkirurgi i Stockholm. De har analyserat patientenkätdata från HAKIR för 1 850 patienter före och efter trapezektomi för tumbasartros.



Det patientrapporterade resultatet efter 1 år var gott med samma förbättring oavsett kön och ålder. Belastningssmärta och svaghet kvarstår dock i viss mån. Resultatet skiljer sig inte efter trapezektomi med senplastik och

enbart trapezektomi men bara en liten andel opererades med den senare metoden. Manus är inskickat för publicering.



#### **Patientrapporterade resultat efter kollagenasbehandling, nålfasciotomi och operation vid Dupuytrens kontraktur**

**Madeleine Harryson** är ST läkare i handkirurgi i Örebro och analyserar inom ramen för ett ST läkarprojekt patientrapporterade

symptom efter olika behandlingar av Dupuytrens kontraktur. Statistisk analys av data pågår.



#### **Validering och psykometrisk analys av patientenkäten (HQ-8).**

**Ingela Carlsson** är disputerad arbetsterapeut på handkirurgens rehabiliteringsavdelning i Malmö. Hon är huvudansvarig i ett forskningsprojekt som syftar till att utvärdera

validiteten för de 8 enkätfrågor i HAKIR som berör olika symptom från hand och arm (HQ-8 enkäten). I projektet analyseras bland annat innehållsvaliditet, begreppsvaliditet, golv och takeffekter och eventuellt svarsbortfall. Manus är inskickat och kompletteras just nu med analyser kring frågornas förmåga att mäta förändring över tid (responsiveness). Dessa analyser är basala och viktiga som en grund för att vetenskapligt kunna utvärdera effekten av olika åtgärder hos patienter med en handkirurgisk diagnos.



# Sammanfattning

*Kvalitetsregistret HAKIR har varit i drift sedan 2010, men inte så länge på alla kliniker. Inom några år kommer vi med stor sannolikhet att ha anslutit fler enheter inom privat handkirurgi. Mycket fungerar bra i registret, men fortsatt finns funktioner att förbättra och utveckla. Automatisk dataöverföring är något som står högt på önskelistan, liksom för många andra register. Vi hoppas komma vidare med detta genom samarbetet med anestesins register (SPOR). Vi behöver förbättra våra PREM (upplevelsefrågor) för att skapa bättre underlag för förbättringsarbeten och vi behöver ta fram fler kvalitetsindikatorer.*

På flera av de stora specialistklinikerna fungerar registerlogistiken väl, medan andra fortsatt har problem med täckningsgrad och datavaliditet. Vi kommer därför att satsa extra på detta det kommande året. Dessa insatser kräver arbetstid, vilket vi hoppas få finansiering för eftersom det är avgörande för registrets framtid. Vi behöver på nytt få med Göteborgskliniken i registret och vi behöver besöka klinikerna för att hjälpa till med att få rutinerna att fungera på alla ställen.

Vi har i HAKIR samlat mycket information om hur handkirurgiska patienter uppfattar sin vård. En del resultat är förväntade, medan andra väcker frågor som kräver vidare analys. Det är unikt inom handkirurgin och generellt ovanligt inom sjukvården med ett så starkt fokus på patientrapporterade resultat som vi har i HAKIR. Samtidigt är det helt nödvändigt inom en specialitet som handkirurgi, där vi inte förväntas rädda liv utan i bästa fall öka livskvaliteten för våra patienter. Vi är övertygade om att resultaten från registret kommer att leda till betydande förbättringar av vården på många olika sätt framöver. Förbättringar sker dock successivt och är inte alltid mätbara i siffror. Ökat nationellt och interprofessionellt samarbete är något vi redan åstadkommit och som kommer att fortsätta utvecklas. Flera nationella forskningsprojekt pågår och publikationer bör komma inom kort.

Komplikationsregistrering har tidigare inte funnits inom handkirurgin. Genom att systematiskt använda oss av insamlade registerdata ute på klinikerna bör vi successivt kunna minska olika postoperativa problem för våra patienter. Registerstudier som analyserar orsaker till rupturer efter böjsensuturer pågår och kommer att kunna leda till en mer patientcentrerad och förbättrad vård. Genom att analysera effekten av tid mellan skada och operation för böjsenor, nerver och frakturer kommer vi att få veta om några dagars fördröjning ger ett sämre resultat eller ej. Skulle det visa sig att det är negativt, får det stora konsekvenser för de akuta operationsresurserna på sjukhusen.

Registerdata visar att vi har olika behandlingstraditioner runt om i Sverige. Vi vet inte ännu hur stor betydelse det har för resultaten, men det finns ett behov av nationella diskussioner kring indikationer och val av behandlingsmetoder inom flera diagnoser. Vi hoppas att den nya kunskapsstyrningsorganisationen med Nationella Programområden kommer att verka i denna riktning och att HAKIR kan få medverka i arbetet.

Denna årsrapport har föregåtts av två planeringsmöten i en nationell interprofessionell grupp bestående av Ingela Carlsson, arbetsterapeut i Malmö och handkirurgerna Anders Nilsson, Göteborg, Lars Dahlin och Tony Abramo,



# HAKIR 10 år



Februari 2010 startade det handkirurgiska kvalitetsregistret HAKIR.

Vi vill fira våra första 10 år med en nationell dag för alla intresserade i Södersjukhusets aula

**7 februari 2020 kl 10-15**

Anmälningsslänk kommer inom kort, men skriv upp datumet redan nu!  
Mer info kommer också på [www.hakir.se](http://www.hakir.se)

## Program

Vad har hänt kirurgiskt och inom handrehabilitering de senaste 10 åren?

Tumbasartros

Böjsenskador

Proteskirurgi

Inbjudna föreläsare uppdaterar om evidensläget och vi diskuterar kring våra behandlingsmetoder i Sverige.

Malmö, Sara Edsfeldt, Uppsala, Maria Wilcke, Stockholm, Simon Farnebo, Linköping och registerspecialist Erik Ackzell, Registercentrum Syd samt registerhållaren. Gruppen har fått ge synpunkter på innehållet, men data har sammanställts av registerhållaren, som också tar fullt ansvar för alla eventuella felräkningar och olämpliga formuleringar. Data har analyserats så noga som möjligt med de begränsningar som funnits. Som tidigare skrivet, så har rapporten inget vetenskapligt syfte utan strävar efter att väcka intresse för användning av registerdata för forskning och förbättringsarbete. Formerna för årsrapportarbetet kommer att behöva utvecklas vidare allteftersom vi samlar mer och mer data.

Sommaren 2019 slutade tyvärr vår kära nationella registerkoordinator Nina Lindblad för att gå till annan tjänst. Nina har arbetat med HAKIR nästan sedan start och har gjort stora insatser för registret. Genom sitt alltid vänliga, hjälpsamma och glada sätt har hon varit en problemlösare av rang. Personer utanför registerkontoret är troligen inte medvetna om hur många IT problem och hackerattacker som under åren avväjts på tidigt stadium genom Ninas uppmärksamhet och engagemang. HAKIR önskar henne all lycka på det nya jobbet. I september välkomnar vi vår nya koordinator, Maria Mering som nu arbetar inom Gyncancerregistret. Även på Registercentrum Syd har det varit personbyte. Erik Ackzell började i september 2018 som vår nye registerspecialist.

Vi har ett mycket bra samarbete nere i Lund och en lång prioriteringslista som vi försöker komma igenom trots att nya projekt hela tiden kommer till.

Vi vill tacka alla kompetenta medarbetare av olika professioner ute i landet som på olika sätt bidragit till vårt gemensamma kvalitetsregister. Vi är stolta och glada över vårt fina register och hoppas att HAKIR skall kunna vara till stor nytta för våra patienter både lokalt och nationellt i framtiden.

Till sist vill vi att ni alla noterar datum för 10 HAKIRs års jubileum som går av stapeln 7 februari 2020 i Stockholm. Alla som arbetar inom handkirurgi är välkomna. Anmälningsslänk kommer under hösten. Välkomna!









Stockholm, augusti 2019

Marianne Arner  
Registerhållare

Årsrapportgruppen: Ingela Carlsson, Anders Nilsson, Lars Dahlin, Tony Abramo, Sara Edsfeldt, Maria Wilcke, Simon Farnebo, Erik Ackzell.



# Hur gick det 2018-19?

-  **Minst en kvalitetsindikator skall rapporteras till Vården i Siffror.**  
*Två kvalitetsindikatorer inlagda, täckningsgrad i HAKIR samt tid från skada till operation för böjsenskador. Uppdatering sker månadsvis. Fler kvalitetsindikatorer skall tas fram.*
-  **Utökad registrering av böjsenskador inom zon I och II skall ske vid samtliga sjukhuskliniker.**  
*Tyvär startade inte Göteborgskliniken registreringar av böjsenskador under 2018 och i september gjorde kliniken uppehåll med all registrering. Vi hoppas att de kommer med under hösten 2019. Övriga sex specialistkliniker registrerar och följer upp böjsenskador. Andelen uppföljda patienter varierar mellan enheterna. Vi arbetar vidare med att få kompletta registreringar överallt.*
-  **Diagnos- och operationsformulär för plexus brachialisskador skall ha införts i registret.**  
*Sex olika formulär för förlossningsrelaterade och traumatiska plexusskador är inlagda i plattformen och registreringar har startat, se ovan.*
-  **En nationell interprofessionell arbetsgrupp för proteskirurgi inom handkirurgi skall ha bildats med syfte att göra protesregistreringen mer komplett och långsiktig.**  
*Det har varit svårt att få igång detta arbete. Fyra kliniker registrerar ledproteser sedan flera år. Två kliniker som också har stor protesverksamhet, Örebro och Göteborg, har ännu ej startat och det har varit svårt att väcka intresse. HAKIR behöver utökad stöd från verksamhetschefer och från specialistförening för att komma vidare. Förhoppningsvis får vi också hjälp av arbetet inom de Nationella Programområdena (NPO).*
-  **Audits skall ha genomförts på minst två kliniker och specifikt skall registrering av reoperationer diskuteras.**  
*Audit genomfördes på Handkirurgiska kliniken i Uppsala september 2018. Det mesta kring registreringarna fungerade acceptabelt, men vi identifierade några förbättringsområden, bland annat uppföljningen av böjsenskador. Audit planerades i Umeå i samband med nationella HAKIR dagen november 2018, men blev inte av då nationella dagen blev inställd med kort varsel.*
-  **Minst två vetenskapliga publikationer på HAKIR data.**  
*Under 2018 fram till våren 2019 har fyra arbeten baserade på HAKIR-data skickats in för publikation och är i olika skeden av revision. Vi hoppas på publicering senare under 2019.*
-  **Samarbete med Svenskt Perioperativt Register (SPOR) angående automatisk dataöverföring från operationsprogram skall ha startats i pilotprojekt.**  
*Vi planerade att starta pilotprojektet redan hösten 2018, men fick skjuta upp på grund av byte av registeransvariga på RC Syd. Nytt försök planeras hösten 2019, eventuellt i samarbete med CPUP-registret, se ovan.*
-  **Samarbete med Svenska Frakturregistret (SFR) skall ha startat med analys av samarbetsmöjligheter.**  
*I ett ST-läkarprojekt (Sindre Gunleiksrud, Stockholm) under våren 2019 undersöktes design och variabler i de båda registren. Rapporten kallad "Mellan två register? En beskrivning av nuläget för registrering av handens frakturer i kvalitetsregister." kan läsas på hemsidan. Frakturregistret har en mer detaljerad klassificering av frakturer och behandling, medan HAKIR har större fokus på patientrapporterat utfall och komplikationer. Vi planerar att fortsätta diskussioner med SFR för att försöka få en mer gemensam kvalitetsuppföljning av frakturbehandling i handen.*



# Mål för 2019-20

## ALLMÄNNA MÅL

### Mål som kräver stor medverkan utanför registret

- **Fullt deltagande av alla sju specialistkliniker.**  
*Vi hoppas att Göteborg återupptar registreringar i HAKIR under hösten 2019*
- **Full täckningsgrad vid alla deltagande enheter.**  
*Problem finns långsiktigt på några kliniker. Verksamhetschefer och koordinatörer behöver gå igenom rutiner och stimulera till förbättring.*
- **Korrekt registrering av reoperationer på alla kliniker.**  
*Problem finns långsiktigt på några kliniker. Verksamhetschefer och koordinatörer behöver gå igenom rutiner och stimulera till förbättring.*
- **Publicera minst tre vetenskapliga arbeten baserade på HAKIR data.**  
*Många projekt är på gång. Vi hoppas på flera publiceringar den närmaste tiden.*

## SPECIFIKA MÅL

- **Genomföra valideringsstudie.**  
*Syftet är att ta reda på andelen felaktiga registreringar av diagnos- och operationskoder. Studien skall skickas in för publikation. Rutiner skall skapas för kontinuerliga rättelser av felaktiga koder.*
- **Starta pilotprojektet med SPOR.**  
*Gäller automatisk överföring av operationsdata från journal. Samarbete med registercentra i Uppsala och Lund, AddPro och SPOR. Troligen samprojekt med CPUP-registret*
- **Starta pilotprojektet med nya PREM frågor och utskick via I177.**  
*Patientupplevelsefrågor (PREM) har under 2018 valts ut från Nationella Patientenkäten (NPE) och vi skall testa utskick av dessa frågor några veckor postoperativt via I177. Samarbete med I177, Registercentrum Syd och AddPro.*
- **Genomföra audits vid deltagande kliniker.**  
*Syftet är att gå igenom registreringsrutiner, föreslå förbättringar och diskutera användning av registerdata i vården.*
- **Nystart av omvårdnadsgrupp i HAKIR.**  
*Förutsatt att ekonomin tillåter, skall HAKIR erbjuda klinkerna projektanslag för att införa och förbättra registrering av omvårdnadsdata.*





# Så här kan du bidra till att förbättra HAKIR

## Verksamhetschefer

- Lyft fram och presentera HAKIR-data regelbundet för all personal. Det är enkelt att ta fram den egna enhetens data i de dynamiska rapporterna på hemsidan. Kontakta oss på HAKIR-kontoret om ni behöver hjälp.
- Följ upp eventuella skillnader mellan den egna enheten och andra kliniker, t ex vad gäller reoperations-frekvens, täckningsgrad etc.
- Stimulera medarbetare att engagera sig i HAKIR. Starta gärna en interprofessionell förbättringsgrupp som tex följer upp täckningsgrad och utökade uppföljningar. Avsätt tid för detta arbete. Träffa registerkoordinatorm regelbundet för avstämning.
- Skapa rutiner och logistik så att registreringarna sker så automatiskt som möjligt. Inkludera HAKIR-uppföljningarna i befintliga vårdprogram för olika diagnoser.
- Stimulera start av vetenskapliga projekt, t ex magister- och ST-arbeten, kring HAKIR data.
- Stimulera öppenhet och ärlighet kring registerdata. Jämförelser mellan enheter görs inte för att konkurrera utan för att vi skall lära oss av varandra.

## Registerkoordinatorer

- Återkoppla till verksamhetschefen hur HAKIR fungerar på enheten och vad som behöver förbättras. Hjälptill med att ta fram data när det behövs.
- Bevaka att operationsformulär är komplett och korrekt ifyllda, annars be läkarna komplettera. Ser något felaktigt ut - kontrollera igen.
- Följ upp hur registerarbetet fungerar ute på kliniken, stötta och stimulera där det behövs.
- Hör gärna av dig till oss på HAKIR-kontoret om du behöver hjälp med något, om något inte fungerar bra eller om du har idéer om förbättringar.

## Medarbetare på kliniken

- Berätta för patienterna om syftet med HAKIR och att det är viktigt att de deltar; Vi önskar veta deras uppfattning om vården därför att vi vill försöka bli ännu bättre. Lite extra muntlig information kan göra patienten mer motiverad att fylla i postoperativa enkäter och komma in på funktionsuppföljning.
- Bra om läkarna kan stötta operationspersonal och sekreterare vid registrering av data. Speciellt viktigt att diagnos-, operationskoder och orsak till reoperation blir korrekt ifyllda.
- Bevaka särskilt att ledprotesoperationer blir korrekt registrerade. Ökat läkarengagemang är till stor hjälp.
- Var så noga som möjligt vid registreringarna. En felaktig registrering gör att data inte kan användas. Fråga gärna oss på HAKIR-kontoret om något är oklart eller om du behöver hjälp.
- Vid uppföljning på rehab inom de utökade uppföljningarna, fråga patienterna om de fyllt i sina postoperativa enkäter också och påminn om att det är viktigt. Vid fastställd eller misstänkt ruptur av suturerad böjsena i zon I eller II, notera detta i funktionsformuläret. Enkäter också och påminn om att det är viktigt.



HAKIR är ett nationellt kvalitetsregister för handkirurgi startat 2010 på initiativ av Svensk Handkirurgisk förening.

**HAKIR**  
HANDKIRURGISKT  
KVALITETSREGISTER



Södersjukhuset AB, | 18 83 Stockholm. Tel 08-616 20 13. [www.hakir.se](http://www.hakir.se)