

Riksfot/Swefoot

Årsrapport 2024



Riksfot/ Swefoot

Svenskt kvalitetsregister för fot-och fotledskirurgi

National Quality Register for Foot and Ankle Surgery

<https://fot.registercentrum.se/>

Registerhållare

Bengt-Erik Larsson, Överläkare

Falu Lasarett, Region Dalarna

bengterik.larsson@regiondalarna.se

Biträdande Registerhållare

Filip Nilsson, Specialistläkare ortopedi

Atleva Fotcenter Göteborg

filip.nilsson@fotcenter.nu

Utvecklingsledare

Ulrika Front

Registercentrum Västra Götaland

Ulrica.front@vgregion.se

Huvudman

Västra Götalandsregionen

Regionens hus 426 80 Vänersborg

Registergrundare

Fredrik Montgomery, Docent

Lunds universitet

Statistikuppgifter

Alexander Thoren

Albin Nydén

Registercentrum Västra Götaland

Redaktör/ ansvarig för texter och grafer

Styrgruppen Riksfot

Innehållsförteckning



Förkortningar, förklaringar	4
Inledning	6
Syftet med Riksfot	9
Diagnoser och diagnoskoder	10
Registrering av operationsrelaterad data	10
Patientenkäter inkluderat patientrapporterat utfall	11
Elektronisk registrering av PROM -hur går det till?	16
PROMs	16
Anslutningsgrad (coverage)	19
Anslutna enheter	20
Täckningsgrad (completeness)	23
Återkoppling ur registret 2024	25
Data ur registret kopplat till specifika diagnoser	35
Forskning i Riksfot	41
Riksfot under 2024	45
Samverkan andra nationella kvalitetsregister	49
Samarbete NPO	49
Internationella samarbeten	50
Framtid 2025/2026	51
Styrgrupp 2024 och TACK	53

Förkortningar och förklaringar

ADL	Aktiviteter i dagliga livet
Akinosteotomi	Kilosteotomi på stortåns basfalang, används vid stortåkirurgi
Cavovarus	Fotställning med högt fotvalv och inåtvinklad häl
Chevronosteotomi	V-formad osteotomi på metatarsalben I
Droppfot	Tillstånd med nedsatt förmåga att lyfta upp foten
EQ-5D	EuroQol-5 dimensions
EQ-5D-3L	EuroQol-5 dimensions- 3 level
EQ-5D-5L	EuroQol-5-dimensions- 5 level
Flexibel	Felställning möjlig att korrigera manuellt
GDPR	General Data Protection Regulation
Hallux rigidus	Artros i stortåns grundled
Hallux valgus	Sned utåtvinklad stortå
Hälseneinsertalgi	Hälsenebesvär vid senfästet på hälbenet
Hälseneruptur > 4 veckor	Total bristning av hälsenan (mer än 4 veckor gammal skada)
ICD-10 och KVÅ-klassifikation	Internationell statistisk klassifikation av sjukdomar och relaterade hälsoproblem – systematisk förteckning och Klassifikation av vårdåtgärder
MIC	Minimal Important Change (kliniskt relevant förändring)
NC=navicularecuneiform led	Led mellan båtben och kilben
NPO	Nationella programområden
OHS	Oxford Hip Score
Osteotomi	Operativ klyvning (avsågning) av ett skelettben
PASS	Patient-acceptable symptom state
Plattföthet	Fotställning med lågt fotvalv och utåtvinklad häl
PrePROM	Patient-reported Outcome Measure preoperativt (före op)
PostPROM	Patient-Reported Outcome Measure postoperativt (efter op)
PROM	Patient-Reported Outcome Measure
RUT	Register Utiliser Tool
SEFAS	Self-reported Foot and Ankle Score
SFAS	Svenska Fot- och Ankelkirurgiska Sällskapet
Skräddarknuta	Sned lilltå
Summascore	Summering av delfrågors poäng till en totalpoäng
Rigid	Stel; en felställning är ej möjlig att återföra i läge

Tarsus (fotroten)

TC= talocalcaneär led

TF

TMT= tarsometatarsal led

TN= talonaviculär led

VAS

Innefattar språngben, båtben, hälben, tärningsben och kilben

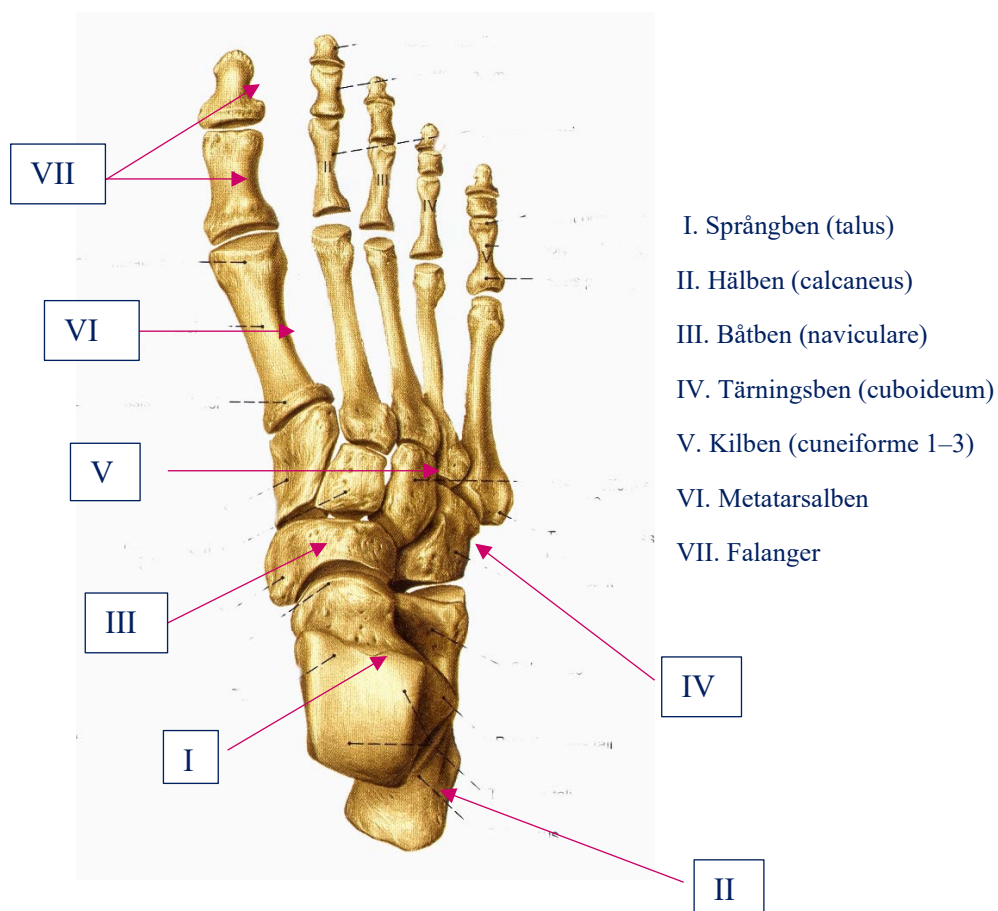
Led mellan språngben och hälben

Treatment Failure

Led mellan fotroten och mellanfotsben

Led mellan språngben och båtben

Visual Analogue Scale, smärtskala



Inledning

Det fot-och fotledskirurgiska fältet är en omfattande klinisk verksamhet med allt från mindre enkla ingrepp till stora komplexa rekonstruktioner. Kirurgin omfattar både öppna och artroskopiska operationer med artroskirurgi, deformitetskirurgi, sen- och ledbandskirurgi samt frakturkirurgi. Operationstiden kan variera mellan 15 minuter och 6 timmar beroende på ingrepp. I Sverige utförs fot- och fotledskirurgi i såväl offentlig som privat vård.

Fot-och fotledskirurgi är en relativt liten subspecialitet inom ortopedisk kirurgi och kan betraktas som en bristspecialitet då tillgången på vård inte täcker det nationella behovet. Det finns i Sverige regionsjukhus, universitetssjukhus och länssjukhus som saknar kirurger, anestesiologer, fysioterapeuter, sårsköterskor och gipstekniker med den speciella kompetens som krävs för att kunna handha denna patientgrupp på ett adekvat sätt. Det förekommer också svårigheter att rekrytera yngre kollegor till specialiteten på ett stort antal sjukhus i landet, vilket är oroande då detta i slutändan drabbar patienter med fot-och fotledsrelaterade besvär med ojämlik vård som följd.

Det nationella kvalitetsregistret för fotkirurgi, Riksfot, är en viktig del av det nationella och professionella samarbetet som är nödvändigt för en liten subspecialitet inom ortopedin som fot- och fotledskirurgin är. Sjukvården är regionaliserad och dessutom spridd på offentliga och privata enheter, vilket gör att det kan vara svårt att få en överblick över den vård som ges. Kvalitetssäkring av kirurgisk vård i landet sker idag i huvudsak idag med hjälp av de nationella kvalitetsregistren och Riksfot är ett av dessa. Man ser i data från Riksfot att det finns betydande regionala skillnader i fördelning av sjukvårdsresurser i landet, men också att det skiljer sig avseende metodval vid olika diagnoser inom fot- och fotledskirurgin. En av registrets uppgifter är att kunna visa på dessa skillnader. Det ska också vara en hjälp för professionen så att man kan lära av varandra samt identifiera vilka behandlingsmetoder som är effektiva och vilka som bör överges.

Ett stort antal diagnoser och behandlingsmetoder finns beskrivna när det gäller åkommor i fot och fotled, vilket medför att det är svårt att samla stora material till vetenskapliga studier för enskilda diagnoser inom området. Såväl operativa som icke operativa behandlingsmetoder uppvisar en vetenskapligt svag evidens både nationellt och internationellt och konsensus saknas eller är bristfällig för en stor del av de operationsmetoder som används.

Riksfot är ett unikt register då det är det enda registret i världen som registrerar ett så stort antal av elektiva fot- och fotledsoperationer. Uppskattningsvis utförs 14 000 - 16 000 fot- och fotledsoperationer årligen i Sverige. Registret omfattar elektiv fot- och fotledskirurgi för patienter äldre än 16 år. Ingrepp från knappt 20 diagnoser inkluderas vilket täcker ca 70% av den planerade fot- och fotledskirurgin. Detta innebär att ca 11 000 operationer per år i Sverige kan bli aktuella för registrering i Riksfot. Under perioden 2014–2024 gjordes ca 49 000 operationsregistreringar i Riksfot

och antalet registreringar är idag mycket större än det antal som ingår i befintliga vetenskapliga publikationer för flera av diagnoserna.

När alltmer data samlas i ett register som Riksfot ökar möjligheten att göra vetenskapliga studier utifrån stora studiepopulationer, vilket i sin tur ger en ökad kunskap och evidens för fotkirurgin. Med detta kan man också tänka sig en ökning av intresset för specialiteten och därmed bättre rekryteringsmöjligheter till fotkirurgi som är så viktigt för framtiden.

Via statistikvisningen på Riksfots hemsida kan man som enhet idag jämföra sina resultat i realtid med riket, regioner och andra registrerande enheter. Med hjälp av registret kan förbättringsarbeten och klinisk forskning bedrivas och hjälpa oss att öka kunskapen och förbättra kvalitén avseende kirurgisk behandling av fot- och fotledsrelaterade besvär.

2024 uppnåddes certifieringsgrad 2 för Riksfot. Detta framför allt på grund av att täckningsgraden under 2023 kom upp till 60 % för tre utvalda typdiagnoser (hallux valgus, hallux rigidus och plattfot). 60 % täckningsgrad är en gräns satt av SKR för att ett register skall anses vara tillräckligt relevant för att tilldelas nödvändiga ekonomiska medel. Den ekonomiska tilldelningen till registret ökade i och med förändringen i certifieringsgrad och det ger klart förbättrade förutsättningar för ett fortsatt utvecklingsarbete.

Under 2024 har täckningsgraden ytterligare förbättrats och en bredare analys har gjorts innefattande sju typdiagnoser (hallux valgus, hallux rigidus, plattfot, droppfot, mortons neurom, fotledsinstabilitet och artros). Se avsnittet Täckningsgrad sidan 23. Anslutningsgraden till registret är fortsatt uppskattningsvis ca 87%. Utifrån ovanstående beskrivna utveckling kan vi konstatera att det finns goda förutsättningar för att Riksfot skall fortsätta vara ett relevant register som gör skillnad för patienter och kliniker.

Utmaningar att arbeta vidare med:

Anslutnings- och täckningsgrad

Arbetet med att ytterligare bättra anslutnings- och täckningsgrad är fortsatt högprioriterat. Fortfarande har några stora offentliga enheter inte anslutit sig och flera anslutna enheter är inte igång med en fullskalig registrering. För detta bedöms att en fortsatt personlig och regelbunden kontakt med enheterna för både stöd och återkoppling är mycket viktig. Då ekonomiska resurser inte räcker till att finansiera en registerkoordinator har styrgruppen för registret än så länge delat upp denna uppgift mellan sig, med målet att alla enheter i landet ska ha en namngiven kontaktperson i styrgruppen.

Strukturerade variabler i journal och direktöverföring av data från journal till kvalitetsregister

Arbetet med direktöverföring av data från journal till kvalitetsregister följs kontinuerligt, då detta påtagligt skulle underlätta registrering. Olika journalsystem i de olika regionerna komplicerar processen och ännu finns inga konkreta lösningar för direktöverföring. Så snart lösningar finns på

plats och registercentrums datainsamling medger detta kommer Riksfot att ansluta sig till denna möjlighet. I väntan på detta förbereds så mycket som möjligt genom att se över registrets variabler för att registreringen ska vara enkel.

Patientenkäter (PROM)

Svarsfrekvensen för de patientrapporterade utfallsmåtten före operationen, pre-PROM är fortsatt låg. Under 2024 nådde endast 15 av 69 aktivt registrerande enheter över målnivån på 80%.

Under de senaste åren har pre-PROM-hanteringen förenklats genom möjlighet till digital direktinmatning för patienterna och förhoppningen är att detta tillsammans med mer personlig kontinuerlig återkoppling och stöd ska förbättra svarsfrekvensen. De postoperativa patientuppföljningarna 1 år och 2 år efter operationen sker nu via 1177 och har under 2024 visat en i sammanhanget hög svarsfrekvens på 69 %. Målsättningen är att svarsfrekvensen skall kunna öka ytterligare genom förbättrad information till patienterna om vikten av att svara på uppföljningsenkäterna.

För få förbättringsarbeten görs utifrån registerdata

Riksfots data används i för liten utsträckning till utvecklings- och förbättringsarbeten ute på enheterna. Styrgruppen uppmuntrar enheterna att använda data från registret genom kontinuerlig information om hur datauttag sker och via exempel på redan utförda arbeten.

Kvalitetsutveckling genom kliniska kunskapsstöd och registeruppföljning

Med hjälp av data från Riksfot finns möjligheten att kunna förbättra och förtydliga nationella riktlinjer för fotkirurgin. Ett arbete inom nationellt programområde ortopedi (NPO) pågår i form av en nationell arbetsgrupp (NAG) för framtagande av nationella kliniska kunskapsstöd inkluderande de diagnoser som följs upp via Riksfot. Detta ger möjlighet att göra vården i Sverige mer jämlik både avseende kvalitet och kvantitet.

Förhoppningen är att verksamhetschefer och beslutsfattare inom landets regioner skall ta del av den information och resultat som finns i registret och på så sätt få en bättre förståelse för omfattningen av den nationella fot- och fotledskirurgin. Det bör då ge möjlighet att stödja en utveckling och tillräcklig återväxt inom specialiteten för att bibehålla en bra vårdkvalitet för denna patientgrupp.

Styrgruppen vill tacka alla som registrerar i Riksfot och välkomnar de nya enheter som anslutit sig för att komma igång med registrering. Ett tack också till medarbetarna vid Registercentrum Västra Götaland som bistått med nödvändig och värdefull hjälp under året.

För styrgruppen för Riksfot

Bengt Erik Larsson
Registerhållare

Syftet med Riksfot

Syftet med Riksfot är att ge ett underlag utifrån vilket den fotkirurgiska verksamheten i Sverige kan utvärderas och förbättras, med målet att individer med fot- och fotledsbesvär ska få ett så bra omhändertagande som möjligt. Från registret kan data hämtas för uppföljning av de patienter som genomgått en fot- eller fotledsoperation i Sverige. Med dess hjälp kan registret tillhandahålla underlaget som behövs för att utforma en jämlik fotkirurgisk vård både vad det gäller kvalitet och tillgänglighet i landet. Lokalt kan fotkirurgiska enheter samt den enskilda kirurgen ta hjälp av information från registret för att utvärdera och utveckla sin verksamhet.

Via registret går det att följa var i Sverige fotkirurgi utförs. Det finns idag sjukhus och regioner där handläggning av patienter med fotkirurgiska åkommor saknas på grund av resurs- eller kompetensbrist. Patienter får i vissa regioner vänta i flera år eller resa lång väg till annat sjukhus för att bli undersökta och opererade. Ett av målen med registret är att förbättra och göra vården mer jämlik över landet. Det kan idag noteras att behovet av fotkirurger vida överskrider den nationella tillgången och många kollegor upplever att patienter har gått länge med sina fotbesvär. Data från Riksfot kan fungera som ett underlag när regionerna ska fördela resurser för utbildning av nya fotkirurger.

En stor del av fotkirurgin bedrivs av privata vårdgivare som via avtal med regionerna tar emot patienter som inte hinner få vård inom vårdgarantin. Delar av fot- och fotledskirurgin är extra resurskrävande och behöver bedrivas inom offentlig verksamhet med möjlighet till teambaserad vård. I en sådan sköts patienten av fotkirurger, sjuksköterskor, gipstekniker, fysioterapeuter, arbetsterapeuter och ortopedtekniker i team.

Resurser och kompetens behöver finnas både inom privat och offentlig vård för att alla patienter med fotkirurgiska besvär ska kunna få vård och det är viktigt att inte glömma bort de sjukaste patienterna.

I takt med att antalet registrerade operationer och antalet registrerande enheter ökar så förbättras även möjligheten att genomföra vetenskapliga studier där olika operationsmetoder och behandlingar jämförs. Idag är det vetenskapliga underlaget för flertalet operationsmetoder inom fotkirurgin svagt och det är av största värde att man har tillgång till data som kan användas för att studera resultatet av utförda behandlingar, inklusive patientnöjdhet. Registerdata är också hypotesgenererande och kan ligga till grund för randomiserade studier inom området. Genom studier finns möjligheten att framöver kunna ge bättre nationella och även internationella rekommendationer avseende kirurgisk behandling av fot- och fotledsrelaterade besvär.

Diagnoser och diagnoskoder

Riksfot är ett unikt register! Inget annat land i världen har ett register där fot-och fotledskirurgi utvärderas med såväl operationsspecifika som patientrapporterade data.

Nedan i figur 1 beskrivs vilka diagnoser som kan registreras i Riksfot samt deras ICD-10-koder för 2024.

Framfot	Bakfot/fotled	Artroskopi fotled
Hallux rigidus (M202)	Artros/artrit bak-mellanfot (M19H)	Fria kroppar i fotled
Hallux valgus (M201)	Cavovarus deformitet (M215)	Främre impingement i fotled
Hammartå/klotå/malletå (M204 el 5)	Dorsolat. calc. benprominens (M711)	Osteokondrit (M932H)
Morton's neurom (G576)	Droppfot (M213)	Synovit (M659H)
Skräddarknuta (M205)	Fotledsinstabilitet (M242H)	
	Hälseneinsertalgi (M775)	
	Hälseneruptur (> 4 v) (S860)	
	Hälsenetendinos (M766)	
	Peroneus senpatologi (M767)	
	Plattfot (M214)	

Figur 1. Diagnoser i Riksfot

Registrering av operationsrelaterade data

Varje enhet matar själv in data i registrets webbformulär. För varje patient registreras diagnos enligt ICD-10. Operationer registreras enligt KVÅ-klassifikation av vårdåtgärder med egna undergrupperingar. Vid registrering av de olika operationerna är vissa basdata lika, t.ex. postoperativa rutiner inklusive belastning. I övrigt är registreringarna unika för de olika diagnoserna och åtgärderna. Dessa unika variabler har tagits fram av svenska fot-och fotledskirurger i samråd. Nya variabler och nya utfallsalternativ av befintliga variabler införs efterhand och vid behov i registret.

Utöver utförda operationer efterfrågas anestesiform och operatörens kompetensnivå.

Operatörens kompetens indelas i i) ST-läkare ii) ortopedspecialist som gör mindre än 15 framfotsingrepp och/eller 5 bakfotsingrepp årligen och iii) ortopedspecialist som gör mer än 15 framfotsingrepp och/eller 5 bakfotsingrepp årligen. Lokal operatörskod väljs inom den egna enheten och ger anonymitet nationellt men möjlighet till intern särskiljning för att den enskilde operatören ska kunna följa resultatet av sina egna operationer (figur 2).

Anestesi

Generell:

Ryggbedövning:

Ischiadicus / Femoralis blockad:

Perifer blockad:

Lokal infiltration:

Huvudoperatörens kompetens:

Lokal huvudoperatörskod:

Figur 2. Beskrivning av anestesi och operatörens kompetens.

Patientenkäter och patientrapporterat utfall

För utvärdering av patientens smärta, funktion och hälsorelaterad livskvalitet används två Patient Reported Outcome Measures (PROMs); Euroqol 5-dimension 3-levels (EQ-5D-3L), som mäter hälsorelaterad livskvalitet, och SEFAS (Self-reported Foot and Ankle Score) som är regionspecifik för fot och fotled. Patienterna besvarar båda frågeformulären i anslutning till operation (PrePROM), men också 1 år och 2 år postoperativt (PostPROM). Eftersom värdet av registret till stor del bygger på jämförelser av summascore i de patientrapporterade utvärderingsinstrumenten före och efter operation är det av största vikt att patienten fyller i enkäterna både före och efter operationen.

Utöver EQ-5D och SEFAS besvarar patienten enskilda frågor pre- och postoperativt avseende kraft, utseende, framfotssmärta, skoanvändande och komorbiditet (figur 3 och 4). De besvarar också frågor om resultatet av operationen efter 1 år och 2 år, där grad av nöjdhet registreras.

Slutligen finns frågor om komplikationer och kvarvarande besvär, se nedan figur 3. Preoperativt kan patienten fylla i frågeformulären antingen på en pappersblankett för senare inmatning i registret av personal på opererande enhet eller elektroniskt. Detta sker direkt in i registret via hemsidan för Stratumplattformen på Registercentrum Västra Götaland med hjälp av en unik PIN kod. Denna web-baserade registrering infördes under 2019 och allt fler enheter har övergått till denna typ av registrering.

1 år och 2 år efter operationsdatum får patienterna uppföljande Post-PROM-formulär. Detta har tidigare gått ut i form av pappersformulär från respektive enhet eller via e-post direkt till patienten. Under maj 2023 tog Registercentrum bort funktionen för utskick via e-post då det inte uppfyllde gällande internetlagstiftning och istället görs nu de elektroniska utskicken via 1177.

Mycket av kommunikationen i dagens vårdsverige sker via 1177 och detta är nationellt en känd och betrodd källa för utskick. Härmed minskar också risken att utskicken hamnar i olika skräppostfilter för e-post. Vid införandet av utskick via 1177 var ungefär 80% av Sveriges befolkning anslutna till 1177, en hög siffra. Detta delvis beroende på COVID-19-pandemin då många erhöll sina vaccinationsintyg denna väg. Andelen anslutna i målgruppen för Riksfot bedöms vara högre.

Förändringen till PostPROM-utskick via 1177 har ökat svarsfrekvensen på utskickade 1- och 2-års PROM till 68-69%. För att PostPROM svarsfrekvensen ska bli så hög som möjligt är det angeläget att respektive enhet påminner sina patienter om att de kommer få postoperativa enkäter 1 och 2 år efter ingrepp, och att de slår på aviseringar i 1177 för att varskos vid dessa utskick.

Kompletterande frågor	Svarsalternativ
1. Hur nöjd är du med utseendet av din fot/tå?	Mycket nöjd – Nöjd – Ganska nöjd Varken nöjd eller missnöjd – Missnöjd
2. Hur nöjd är du med de skor du kan använda?	Mycket nöjd – Nöjd – Ganska nöjd Varken nöjd eller missnöjd – Missnöjd
3. Hur nöjd är du med kraften i din fot/fotled	Mycket nöjd – Nöjd – Ganska nöjd Varken nöjd eller missnöjd – Missnöjd
4. Hur mycket besvär har du under framfoten?	Inga – Små – Måttliga – En hel del – Svåra

1 Har du kvar samma typ av besvär, som du hade innan operationen?	☐ Ja ☐ Nej
2 Har du fått andra besvär från foten än dem du opererades för?	Om ja, har du någon gång varit av med dessa besvär efter operationen? ☐ Ja ☐ Nej
3 Fick du någon komplikation efter operationen, som krävde vårdkontakt (t ex infektion, dålig läkning, blodpropp)?	☐ Ja ☐ Nej

Vad tycker du om resultatet av operationen som gjordes i din fot för c:a 1 år sedan?	
☐	Jag är mycket nöjd
☐	Jag är nöjd
☐	Jag är ganska nöjd
☐	Jag är varken nöjd eller missnöjd
☐	Jag är missnöjd

Figur 3 Frågor rörande resultatet av operationen, grad av nöjdhet registreras samt frågor om komplikationer och kvarvarande besvär.

Har du diabetes?	☐ Ja	☐ Nej	Har du besvär även från den andra foten?	☐ Ja	☐ Nej
Har du reumatisk sjukdom?	☐ Ja	☐ Nej			
Längd	Vikt		Har du av annan anledning än fotbesvär svårt att gå?	☐ Ja	☐ Nej
Är du rökare?	☐ Ja	☐ Ja, men slutat inför operation			
	☐ Nej				

Figur 4. Frågor beskrivande komorbiditeter.

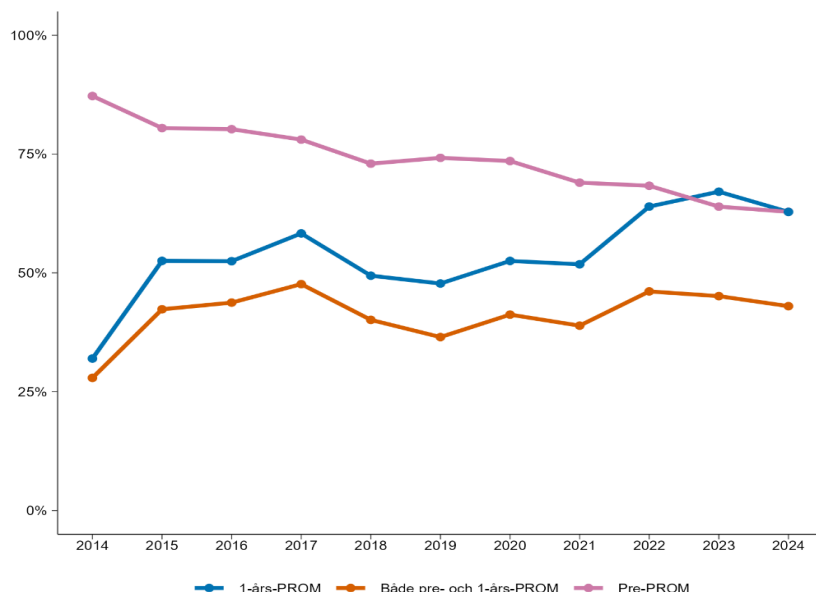
Parallellt med att antalet registrerade operationer har ökat så har också antalet registrerade Pre- och PostROM svar stadigt ökat (se figur 5).



Figur 5. Utveckling av antalet registrerade operationer, registrerade Pre- och Post PROM.

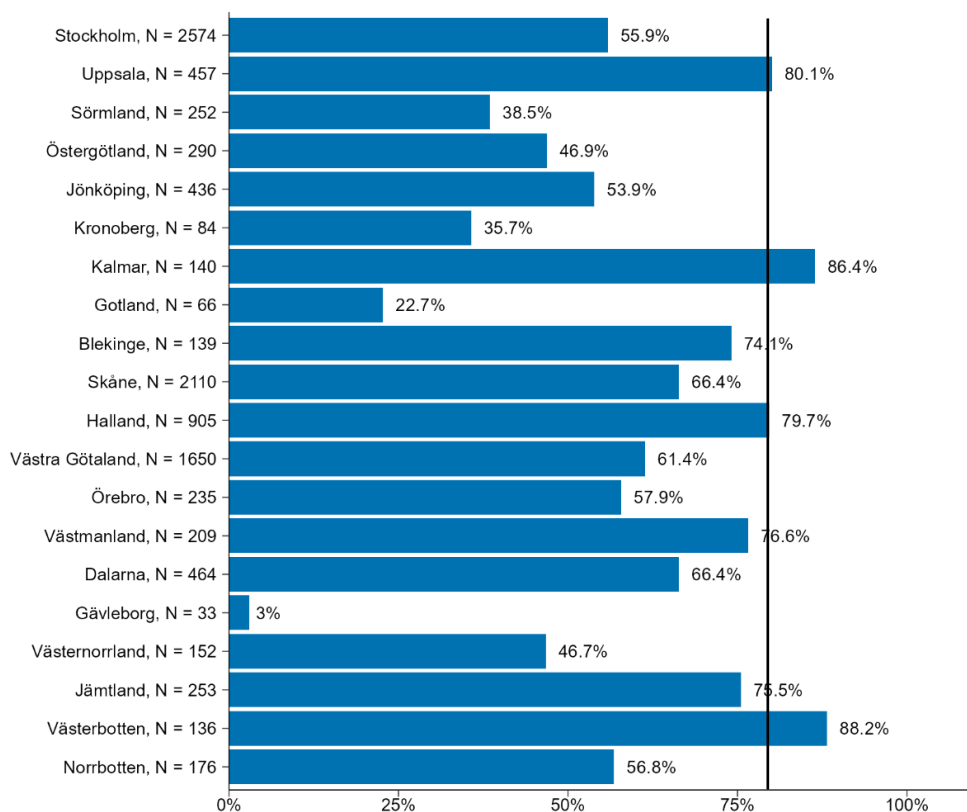
Andelen operationsregistreringar med samtidig PrePROM har under 2024 fortsatt att ligga lågt (Figur 6). En orsak till detta bedöms bero på efterregistrerade operationerna som gjordes tidigt under 2025 gällande operationer utförda under 2024. Att efterregistrera PrePROM är inte möjligt med hänsyn till tidigare beskrivna begränsningar gällande dess registreringsintervall. Således har efterregistreringar av operationer en negativ inverkan på PreProm-statistiken. Möjligheten för patienten att fylla i PostPROM kvarstår. Gällande ifyllda 1- och 2-års PostPROM kan man under 2024 glädjande

konstatera en ordentlig ökning av svarsfrekvensens sedan det tidigare beskrivna införandet av utskick via 1177.

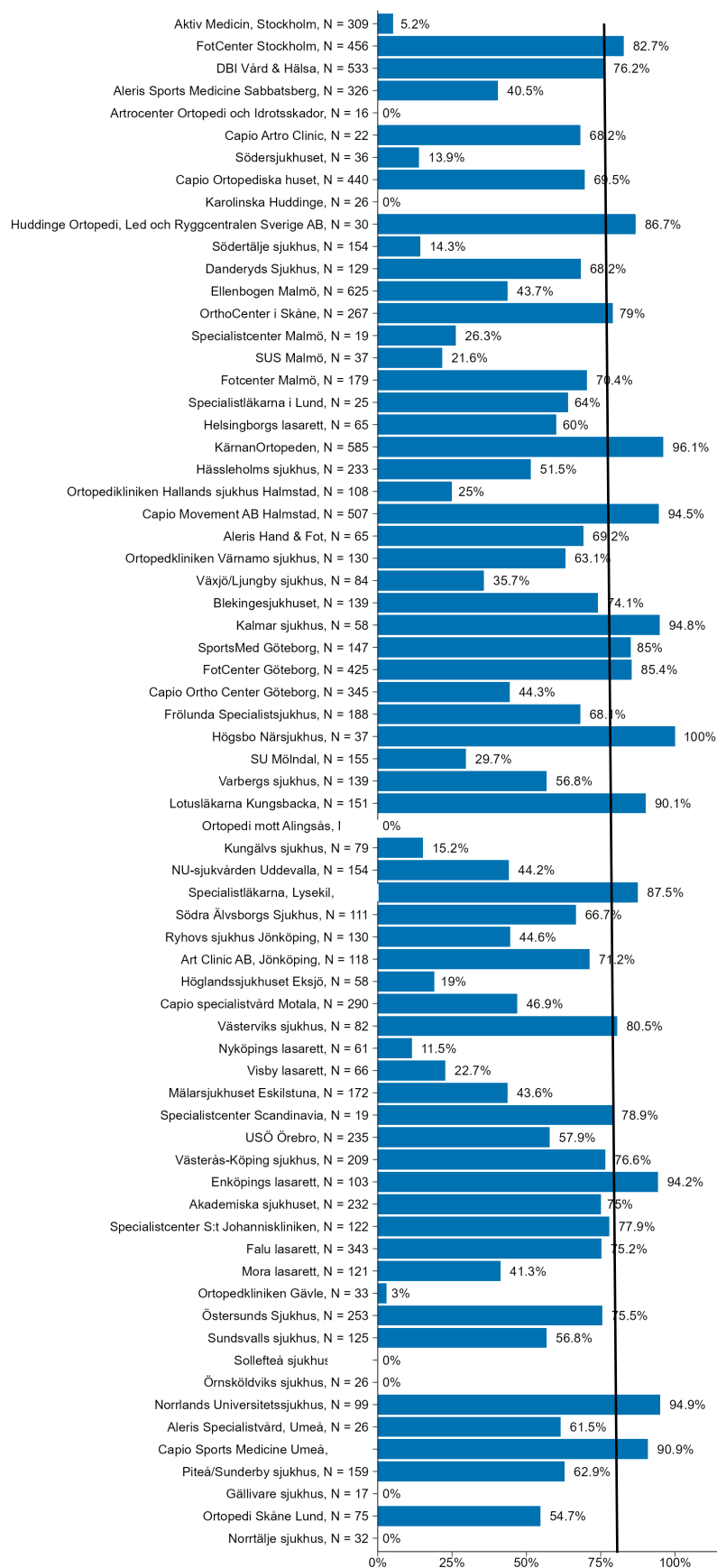


Figur 6. Andel operationsregistreringar där PROM-svar inkommit

Figur 7 visar andelen operationer per region som har matchande PrePROM under 2024, där 20 % (4 av 20) av de anslutna regionerna uppfyller målvärdet på 80%. Inom respektive region är det dock stor variation mellan olika enheter, vilket kan ses i diagrammet i Figur 8.



Figur 7. Regioners redovisning av operationer med tillhörande PrePROM 2024



Figur 8. Antalet operationsregistreringar med matchande PrePROM under 2024. Observera att anslutna enheter som inte registrerar aktivt inte är med på listan.

Elektronisk direktregistrering av PROM - Hur går det till?

Elektronisk registrering av PrePROM har funnits sedan 2019 och innebär att patienten själv matar in sina uppgifter i registret, vilket är tidseffektivt för många enheter. Det eliminerar en del av det manuella arbetet och minskar också risken för inmatningsfel. För att detta ska fungera behöver patienten vara upplagd i registret vilket görs på respektive enhet av en inloggad medarbetare.

Inför operationen läggs patientens personnummer upp vilket genererar en unik fyrsiffrig PIN-kod som sedan förmedlas till patienten. Via webläsare på telefon/dator/surfplatta kan sidan ”svara.registercentrum.se.” nås. Där loggar patienten in med sitt personnummer och sin PIN-kod för att besvara enkätfrågorna.

Information om registreringen samt datahantering utifrån GDPR kan patienten läsa om i samband med inloggningen. PrePROM-enkäten kan besvaras högst 14 dagar innan operationsdatumet och som senast en dag efter detta. Elektronisk registrering ställer ett något högre krav på logistiskt flöde för enheten. Möjligheten till både elektronisk och manuell PROM-registrering är viktig för att arbetet ska kunna anpassas utifrån varje enhets lokala förutsättningar.

PROMs

I registret används två PROMs; EQ-5D och SEFAS.

EQ-5D-3L är ett generiskt PROM som utvärderar hälsorelaterad livskvalitet vilket används i de flesta ortopediska kvalitetsregister. EQ-5D består av fem frågor innefattande fem dimensioner; i) rörlighet, ii) ADL, iii) vanliga aktiviteter, iv) smärta/besvär samt v) oro/depression.

Det finns två varianter; EQ-5D-3L och EQ-5D-5L med tre respektive fem svarsalternativ. Riksfot använder EQ-5D-3L. De fem frågorna ställs samman till ett hälsoindex enligt en matematisk formel, som validerats mot befolkningen i flera länder. Högsta EQ-5D index är 1 och representerar frisk med god hälsa medan 0 representerar död. De enskilda frågorna kan också bedömas i jämförelser före och efter kirurgi. I EQ-5D ingår förutom de fem frågorna en VAS skala (0–100) för självrapporterad hälsa. EQ-5D är ett standardiserat mått på hälsorelaterad livskvalitet och används som utvärderingsinstrument i ett flertal kvalitetsregister och vid ett flertal diagnoser inom både ortopedi och andra specialiteter. Det lämpar sig därför för jämförelser mellan olika patientgrupper.

Minimal important change (MIC) representerar minsta förändring som patienterna uppfattar som kliniskt relevant. MIC-värdet för EQ-5D finns framtaget i populationer med ortopediska åkommor, men ej i fot-och fotledsspecifika patientgrupper. Ett arbete pågår där MIC-värden ska tas fram via Riksfot och registerdata.

Det finns framtagna populationsbaserade normativa data för EQ-5D, som är lands-specifika (24 länder) samt ålders-och könsspecifika. Dessa data kan användas för att jämföra patienter med specifika åkommor med friska individer. Också för att jämföra olika patientgrupper.

SEFAS är ett fot-och fotledsspecifikt PROM (se figur 9) baserat på New Zealand total Ankle Questionnaire (NZAQ), som i sin tur utvecklades från Oxford Hip Score (OHS). SEFAS har noggrant validerats (kvalitetssäkrats) och rekommenderas internationellt att användas för utvärdering av kirurgi vid fot-och fotledsrelaterade åkommor (*Cöster et al. 2012, 2014, 2014 se referenser 1-3*) SEFAS är översatt och validerat på 10 språk och innehåller 12 frågor med fem svarsalternativ vardera. SEFAS innefattar inga del-scorer, men frågorna berör de tre dimensionerna smärta, funktion och livskvalitet. Högsta summascore 48 representerar en normal funktion och lägsta summascore 0 värsta tänkbara tillstånd. MIC-värde för SEFAS är 5 poäng, innebärande att det krävs en ökning med minst 5 poäng efter en operation för att patienten ska uppleva förbättringen som relevant. (*Cöster et al. 2017 se referens 6*). Även för SEFAS finns populationsbaserade ålders-och könsspecifika normativa data framtagna som kan användas för att jämföra patienter med friska individer, men också för att jämföra olika patientgrupper. Normativa data kan också användas av den enskilde kirurgen i patientmötet. (*Cöster et al. 2018, se referens 7*).

Förutom MIC används idag inom registerforskning också Patient-Acceptable Symptom State (PASS) och Treatment Failure (TF) vid bedömning av patient-rapporterat resultat av kirurgi.

PASS definieras som det övergripande hälsotillstånd där patienten anser sig må bra. Den fastställer det lägsta postoperativa PROM värdet som patienten finner acceptabelt. TF representerar den gräns under vilken den genomsnittliga patienten anser sitt tillstånd vara så otillfredsställande att de upplever behandlingen som misslyckad. Ett arbete pågår där dessa tröskelvärden beräknas (se under Forskning i Riksfot).

I statistikvisningen på Riksfots hemsida kan man som enskild enhet jämföra sig med riket och andra regioner eller enheter avseende resultat efter kirurgi. Dessa data är avidentifierade och öppna för alla. Utifrån dessa data kan patient-rapporterade resultat med EQ-5D och SEFAS vid olika diagnoser utvärderas, såväl före som efter operation, men också den kliniskt relevanta förändringen.

SEFAS (Self-reported Foot and Ankle Score)

INSTRUKTION: Detta formulär innehåller 12 frågor om hur Du ser på din fot / fotled. Besvara frågorna genom att kryssa för det alternativ Du tycker stämmer bäst in på dig och bäst beskriver Ditt tillstånd **under de senaste 4 veckorna**.

1. Hur skulle Du vilja beskriva den smärta som Du vanligtvis har från den aktuella foten/fotleden? ☐ Ingen smärta alls ☐ Mycket obetydlig ☐ Obetydlig ☐ Måttlig ☐ Svår	2. Under hur lång tid har Du kunnat promenera innan det uppstår svår smärta från den aktuella foten/fotleden? ☐ Ingen smärta under de första 30 min ☐ 16-30 min ☐ 5-10 min ☐ Jag kan bara gå runt huset eller motsvarande sträcka ☐ Jag kan inte gå alls pga svår smärta
3. Har Du kunnat gå på ojämn mark? ☐ Ja, med lätthet ☐ Med obetydlig svårighet ☐ Med måttlig svårighet ☐ Med mycket stor svårighet ☐ Kan inte alls gå på ojämn mark	4. Har Du tvingats använda inlägg i skon, hälhöjning eller specialgjorda skor? ☐ Aldrig ☐ Bara tillfälligtvis ☐ Ofta ☐ Större delen av tiden ☐ Alltid
5. Hur mycket har smärtan från den aktuella foten/fotleden hindrat Dig i Ditt vanliga arbete inkl hushållsarbete och hobbyverksamhet? ☐ Inte alls ☐ Lite grand ☐ I måttlig grad ☐ I betydande utsträckning ☐ Helt och hållet	6. Orsakar den aktuella foten/fotleden att Du haltar? ☐ Nej ☐ Någon enstaka gång under 1-2 dagar ☐ Av och till ☐ De flesta dagar ☐ Varje dag
7. Har Du kunnat gå i trappa? ☐ Ja, med lätthet ☐ Utan större svårighet ☐ Med måttlig svårighet ☐ Med mycket stort besvär ☐ Inte alls	8. Har Du ont i den aktuella foten/fotleden nattetid? ☐ Aldrig ☐ Bara någon enstaka natt ☐ Av och till ☐ De flesta nätter ☐ Varje natt
9. Hur mycket har smärta från den aktuella foten/fotleden inverkat på Dina vanliga fritidsaktiviteter?	10. Har foten svullnat?

☐ Inte alls ☐ Något lite ☐ I måttlig grad ☐ I hög utsträckning ☐ Hindrat mig helt och hållet	☐ Inte alls ☐ Tillfälligtvis ☐ Ofta ☐ Större delen av tiden ☐ Alltid
11. Hur smärtande har den aktuella foten/fotleden varit när Du rest Dig efter att ha suttit vid ett bord och ätit? ☐ Inte alls smärtande ☐ Bara lite smärtande ☐ Måttligt smärtande ☐ Mycket smärtande ☐ Smärtan har varit outhärdlig	12. Har Du upplevt en plötslig knivskarp huggande smärta eller kramp från den aktuella foten/fotleden? ☐ Aldrig ☐ Någon enstaka dag ☐ Av och till ☐ De flesta dagar ☐ Varje dag

Figur 9. SEFAS (Self-reported Foot and Ankle Score), fot-och fotledsspecifik PROM som används i registret.



Anslutningsgrad (coverage)

Anslutningsgrad beskriver hur stor andel aktuella enheter som är anslutna till ett kvalitetsregister. I Riksfots fall gäller det de enheter som utför fot- och fotledskirurgi. Riksfots systerregister Fotledsregistret har nästan 100% anslutningsgrad. Ett annat stort ortopediskt kvalitetsregister, Ledprotesregistret, har också hög anslutningsgrad. Det är dock en stor skillnad mellan register som hanterar en eller ett par diagnoser och har patienter som till största delen blir opererade på större offentliga enheter och de register som hanterar många diagnoser utspridda på ett stort antal små som stora enheter.

Handkirurgi kan till stor del jämföras med fot- och fotledskirurgi när det gäller komplexiteten med antalet inkluderade diagnoser och spridningen av kirurgin på små och stora enheter. I det handkirurgiska kvalitetsregistret HAKIR har man dock vid beräkningen av anslutningsgrad begränsat referensenheterna till universitetsklinikerna samt ett begränsat antal stora privata enheter. Med denna typ av beräkning blir anslutningsgraden där hög.

Riksfot startades med intentionen att målpopulationen för registret skulle vara samtliga enheter som bedriver fot- och fotledskirurgi. Att alla har möjlighet att registrera gör att registret kan fungera som kvalitetskontroll, för användning vid upphandlingar mm.

Tanken med att försöka få med alla enheter i registret är ambitiös, och registret har i efterhand insett de stora svårigheterna med detta. Små enheter tillkommer eller läggs ner och fotkirurgiska enheter får mer eller mindre utrymme på sjukhusen. Om t.ex. en privat enhet förlorar ett vårdavtal i en upphandling kan detta innebära att man inte längre får utföra fot- och fotledsoperationer, vilket kan radera en väl fungerande registrering då en annan enhet tar över avtalet.

Att uppnå acceptabel anslutningsgrad tar lång tid när målsättningen är att alla enheter skall ingå.

Några större offentliga och privata enheter är trots intensiv påstötning fortfarande inte anslutna till registret. En anledning till detta är att resurser för att registrera både avseende kostnad och tid är begränsad. En annan anledning är att nödvändig patientnära administrativ personal i verksamheten saknas, vilket minskar möjligheterna till en fungerande registreringslogistik.

Ett ytterligare problem är att fot- och fotledskirurgi på vissa sjukhus utförs av ortopeder med annan subspecialitet som kanske inte har samma intresse för förbättring och utveckling inom området.

Registrets har fortsatt fokus på att få fler enheter att ansluta sig till registret och att få de anslutna enheterna att börja/fortsätta att registrera. Den bästa vägen till ökad anslutningsgrad har visat sig vara att på plats informera de enskilda enheterna för att via personlig kontakt visa upp registret och prata med berörda fot- och fotledskirurger, sekreterare och verksamhetschefer.

De satsningar som gjorts på detta sätt under året har medfört att registret under 2024 fått fler anslutningar där nu 20 av 21 regioner och totalt 74 enheter är anslutna, vilket är mycket glädjande. Anslutningsgraden 2024 är uppskattningsvis fortsatt ca 87%.

Anslutna enheter

Under åren har antalet ortopediska enheter i Sverige som utför kirurgi i fot och fotled uppskattats, vilket är svårt då dessa enheter varierar beroende på upphandlingar, tillgång till fot- och fotledskirurger samt operationskapacitet på olika sjukhus. Den senaste beräkningen för 2024 är att det fortsatt finns ca 85 enheter i landet som bedriver fot- och fotledskirurgi.

En ökning av anslutnings- och täckningsgrad är avgörande för registrets användbarhet och relevans. I tabell 1 är samtliga 74 enheter listade som vid årsskiftet 2024-2025 var anslutna till registret, varav 31 privata enheter. 69 enheter var aktivt registrerande, innebärande en ökning från 65 enheter 2023.

Tabell 1. Anslutna och registrerande enheter 2019-2024 och antal operationer. Enheterna är listade i bokstavsordning.

<u>Anslutna Reg enheter</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2021</u>	<u>2022</u>	<u>2023</u>	<u>2024</u>
Akademiska sjukhuset	n<15	n<15	25	38	135	196
Aktiv Medicin, Sthlm	-	-	-	54	51	300
Aleris Elisabethsjh, Upps	-	116	18	27	n<15	-
Aleris Hand & Fot	-	-	-	-	-	60
Aleris Spec vård, Umeå	-	n<15	16	33	26	26
Aleris Sports Med Sabb	-	-	386	262	358	313
Art Clinic AB, Jönköping	124	151	127	93	127	117
Arcademy Sthlm	n<15	0	0	n<15	0	-
Artrocent Ort-Idrotts skad	-	-	-	-	0	16
Blekinge sjukhuset	75	81	89	66	86	119
Capio Artro Clinic	-	-	-	23	27	22
Capio Movement	512	460	365	402	469	432
Capio Ort Cent Gtbg	155	129	126	69	316	316
Capio Ort Huset Sthlm	417	480	455	303	402	381
Capio Specvård Motala	54	90	181	129	180	253
Capio Sports Med Umeå	-	-	n<15	n<15	n<15	<15
Danderyds sjh	50	33	23	26	31	100
DBI Vård&Hälsa	n<15	0	29	217	361	522
Ellenbogen Malmö	76	0	82	166	504	557
Enköpings lasarett	-	-	n<15	159	187	95
Falu lasarett	288	165	141	177	278	248
Fotcenter Gtbg	-	-	n<15	161	278	402
Fotcenter Malmö	-	-	-	n<15	68	154
Fotcenter Sthlm	347	324	368	344	407	431
Frölunda Spec sjh	117	173	122	146	220	170
Gällivare sjh	n<15	17	n<15	n<15	18	n<15
Helsingborgs lasarett	24	48	50	46	59	61
Huddinge Ort,Led-Rygg	-	-	-	-	n<15	26
Huddiksvalls sjh	105	62	47	n<15	0	0
Hässleholms sjh	297	203	177	186	338	214
Höglands sjh Eksjö	111	76	71	100	99	51
Högsbo Närsjukhus	-	-	-	-	-	35
Kalmar sjh	54	54	38	45	93	51
Karolinska/Huddinge	-	-	0	0	0	26
Kungälv's sjh	104	39	35	50	56	64
Kärnan Ortopeden	577	522	513	483	457	447
Lotusläkarna Kungsbacka	123	118	109	120	129	128
Mora lasarett	24	22	97	70	64	108
Mälar sjh Eskilstuna	-	-	-	n<15	112	156

Norrlands Univers sjh	57	106	137	115	75	91
Norrtälje sjh	-	-	-	n<15	23	32
NU-sjukv Uddevalla	123	108	74	n<15	27	140
Nyköpings las	0	0	0	0	54	48
Ortho Center Skåne	-	n<15	89	159	260	234
Ort Mott Alingsås	-	-	-	0	0	n<15
Ort Skåne Lund	-	-	-	-	n<15	69
Ortopedkliniken Gävle	-	-	-	-	-	26
Ort klin Halmstad	-	-	-	-	n<15	94
Ort klin Värnamo	-	-	-	-	17	108
Piteå/Sunderby sjh	220	139	130	133	178	126
Ryhovs sjh Jönköping	-	-	-	n<15	85	107
Skarborgs sjh Skövde	0	n<15	0	0	0	0
Sollefteå sjh	-	-	-	0	0	n<15
Spec center Malmö	-	-	-	-	n<15	19
Spec center Johannis klin	-	-	-	-	80	121
Spec center Scandinavia	-	-	-	108	273	18
Spec läkarna Lund	17	n<15	n<15	n<15	17	25
Spec läkarna Lysekil	-	-	-	n<15	n<15	n<15
Sports Med Gtbg	-	-	71	105	130	143
Sthlms Fotkir klinik	-	-	n<15	181	36	-
SU Mölndal	65	55	27	65	130	121
Sundsvalls sjh	-	-	-	n<15	52	107
SUS Malmö	211	108	66	75	46	30
Södersjukhuset	0	0	n<15	23	30	33
Södertälje sjh	n<15	0	0	0	0	137
Södra Älvsborgs sjh	-	-	-	-	29	108
Telge Ortopedi	-	-	-	50	46	0
USÖ Örebro	197	128	165	45	170	209
Varbergs sjh	116	85	62	88	128	115
Visby lasarett	-	16	20	17	32	63
Vrinnevi sjh Norrköping	0	0	0	0	n<15	0
Västerviks sjh	-	16	31	44	53	75
Västerås-Köpings sjh	335	82	n<15	n<15	126	190
Växjö-Ljungby sjh	-	-	78	93	57	74
Örnsköldsviks sjh	-	-	-	n<15	41	21
Östersunds sjh	-	-	-	54	183	224
Registreringar	5363	4389	4994	5602	8771	9540

Täckningsgrad (completeness)

Under 2024 har arbetet fortsatt med att öka den ”aktiva” registreringsgraden hos redan anslutna enheter. Styrgruppsmedlemmar har haft kontakt med och besökt ett antal nya enheter för att visa hur man praktiskt registrerar och under registerdagar har också fortbildning hållits.

Under pandemiåren 2020-2021 drabbades fot- och fotledkirurgin hårt av personalbrist och strypt operationskapacitet i landet. Tid kunde vid många enheter inte heller läggas på registrering utan fokus blev produktion. Registreringarna har sedan efter pandemin återhämtat sig successivt och ökat kraftigt till över 8000 registreringar 2023 och över 9500 registreringar 2024.

Antalet aktivt registrerande enheter är fortfarande färre än antalet anslutna. Antalet har dock ökat och under år 2024 har registret haft 69 aktivt registrerande enheter i 20 av 21 regioner (se tabell 2).

I samma tabell redovisas också antalet registrerade operationer under åren 2016–2024.

Det framkommer tyvärr i registret att registreringarna på vissa enheter har minskat sista året men det noteras samtidigt att flera nya enheter och många privata enheter varit mycket flitiga med sin registrering.

Vid årsskiftet 2024-2025 fanns 49 000 operationsregistreringar i Riksfot när även uppstartsåren 2014-2015 räknades med.

Tabell 2. Antalet registrerande enheter/ regioner och antalet registrerade operationer 2016–2024.

År	Antal registrerande		Antal registrerade
	Enheter	Regioner	Operationer
2016	15	9	1805
2017	24	11	2959
2018	37	14	4061
2019	37	15	5363
2020	39	16	4389
2021	45	18	4994
2022	53	20	5602
2023	64	20	8771
2024	69	20	9540
Totalt			47484

Vid täckningsgradsberäkning där jämförelse görs mellan registreringar i Riksfot och Patientregistret, har för 2024 antalet diagnoser utvidgats till sju (se tabell 3). Det finns en tydlig positiv trend där täckningsgraden successivt har ökat kraftigt från 2022 till 2024.

Tabell 3. Utveckling av täckningsgrad för sex typdiagnoser inom fot- och fotledskirurgi.

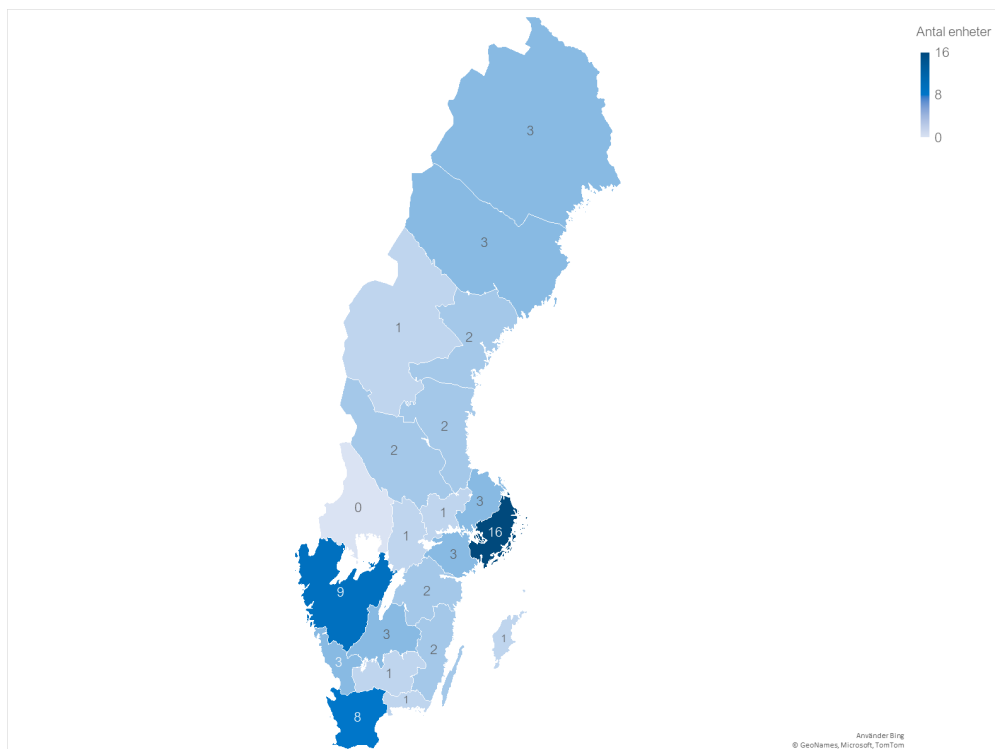
	2018	2022	2023	2024
Hallux valgus	30%	47%	60%	67%
Hallux rigidus	28%	42%	57%	61%
Plattfot	38%	41%	58%	59%
Mb Morton	29%	45%	42%	54%
Fotledsinstabilitet	82%	90%	94%	95%
Artros	30%	41%	47%	58%

De enheter som under en längre tid registrerat fler operationer har betydligt högre täckningsgrad, vilket kan tyda på att registreringsviljan ökar när man väl kommit i gång och har fått en bra rutin. Täckningsgraden varierar mellan regioner och enheter. För Hallux valgus är exempelvis täckningsgraden för riket 67%, där dock 7 av 20 registrerande regioner har en täckningsgrad över 80% och 34 enheter uppvisar täckningsgrad på över 80%.

Arbetet med att öka registreringsgraden och täckningsgraden fortlöper då detta är en nödvändighet för att registret skall fortsätta att utvecklas. Förhoppningen är att en ny finansieringsform som är under framtagande av Registercentrum ska ge ökade möjligheter för styrgruppen till det arbetet. Enheter och fotkirurger som arbetar med fot- och fotledskirurgi har en skyldighet gentemot en svag patientgrupp utan patientförening, att jobba vidare för att få en jämlik och bra vård oavsett diagnos och var i landet man bor.

Avseende geografisk fördelning av aktivt registrerande enheter, se figur 10.

Alla regioner förutom Region Värmland är anslutna till Riksfot. Förhoppningen har varit att även de skulle komma i gång att registrera under 2024 och på så sätt kvalitetssäkra sin verksamhet. Genom de kontakter styrgruppen haft med berörd region har man dock meddelat att man inte har haft möjlighet att ansluta sig till registret och att man inte heller i nuläget har planer på att ansluta sig och börja registrera. Stöd och hjälp med att starta upp registreringen i Region Värmland har erbjudits och förhoppningen är att alla regioner kommer att vara representerade i Riksfot under 2025.

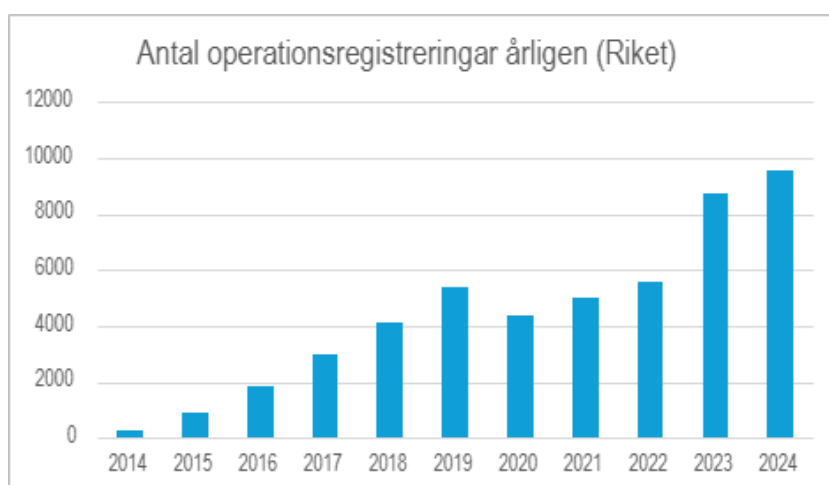


Figur 10. Geografisk spridning. Antal registrerande enheter anges i respektive region.

Återkoppling ur registret 2024

Under 2024 ses glädjande nog ytterligare en ökning i antalet registreringar jämfört med tidigare år (figur 11). Under 2024 registrerades totalt 9540 operationer i Riksfot; 8114 åtgärder i framfot och 2122 i bakfot.

Under en fotkirurgisk operation görs ofta en kombination av flera ingrepp. T ex. åtgärd av en hallux valgus och samtidigt åtgärd av en eller flera hammartår. Därför är antalet utförda åtgärder fler än det totala antalet registrerade operationer.



Figur 11. Antalet åtgärder som registrerats i Riksfot år för år 2014 – 2024.

Registrerade patienter med framfotsrelaterade diagnoser

Framfotsrelaterade diagnoser i Riksfot omfattar hallux valgus, hammartå, hallux rigidus, Mortons neurom och skräddarknuta. Hallux valgus är fortsatt den vanliga operationsåtgärden (tabell 4).

Under år 2024 opererades hallux valgus vid 40 % av de registrerade ingreppen, en procentsats som legat stabilt under åren. Andelen hammartåoperationer minskade jämfört med tidigare, i övrigt låg fördelningen i stort sett oförändrad. Sedan registrets start har 20 094 hallux valgus-operationer registrerats.

Tabell4. Registrerade framfotsingrepp nationellt 2020 – 2024. Procentsatsen är beräknad på antal ingrepp där åtgärden ingick, jämfört med totala antalet registrerade operationer det aktuella året.

	2020		2021		2022		2023		2024	
	antal	%	antal	%	antal	%	antal	%	antal	%
Hallux Valgus	1822	42	1973	40	2254	40	3453	39	3785	40
Hammartå	971	22	1014	20	1111	20	1745	20	1833	19
Hallux Rigidus	652	15	734	15	900	16	1504	17	1617	17
Morton	232	5	312	6	334	6	546	6	527	6
Skräddarknuta	196	4	256	5	207	4	376	4	352	4

I tabell 5 finns en översikt över de enheter som rapporterat in flest hallux valgus-ingrepp under 2024. Av dessa registrerades 1480 ingrepp (39 % på offentliga enheter och 2305 ingrepp (61 %) på privata enheter.

Tabell 5. De 20 enheter som registrerat flest hallux valgus-operationer under 2024

Enhet	Antal hallux valgusoperationer 2024
Ellenbogen Malmö	325
DBI Vård & Hälsa	235
KärnanOrtopeden	226
Capio Movement AB Halmstad	180
Aleris Sports Medicine Sabbatsberg	178
Aktiv Medicin, Stockholm	170
FotCenter Stockholm	127
FotCenter Göteborg	119
Capio Ortopediska huset	115
Capio Ortho Center Göteborg	106
Falu lasarett	98
Capio specialistvård Motala	95
Hässleholms sjukhus	84
Lotusläkarna Kungsbacka	77
Västerås-Köping sjukhus	76
USÖ Örebro	75
Östersunds Sjukhus	70
Piteå/Sunderby sjukhus	64
Frölunda Specialistsjukhus	60
Specialistcenter S:t Johanniskliniken	60

Registrerade patienter med bakfotsrelaterade diagnoser

De diagnoser i bakfot/mellanfot som registreras i Riksfot är plattfot, droppfot, hälsenetendinos, hälseneinsertalgi, dorsolateral calcaneal hälprominens, hälseneruptur (äldre än 4 veckor), artros/artrit i mellanfot och bakfot, cavovarus, fotledsinstabilitet och peroneussenepatologi.

Inom bakfotskirurgin var de vanligaste diagnoserna 2024 artros/artrit, hälseneinsertalgi, fotledsinstabilitet, plattfothet och peroneussenepatologi. I relation till det totala antalet registrerade operationer år för år ligger fördelningen mellan del olika diagnoserna i bakfot relativt konstant (tabell 6). Jämfört med 2023 har antalet registrerade bakfotsoperationer ökat något; från 2013 ingrepp (år 2023) till 2122 ingrepp år 2024

Tabell 6. Registrerade bakfotsingrepp nationellt 2020 – 2024. Procentsatsen är beräknad på antal ingrepp där åtgärden/åtgärderna ingick, jämfört med totala antalet registrerade operationer det aktuella året.

	2020		2021		2022		2023		2024	
	antal	%	antal	%	antal	%	antal	%	antal	%
Plattfot	143	3	161	3	175	3	306	3	267	3
Droppfot	53	1	35	0.7	49	0.9	63	0.7	65	0.7
Hälsenetendinos	15	0.3	17	0.3	32	0.6	47	0.5	42	0.4
Hälseneinsertalgi	131	3	224	4	216	4	362	4	357	4
Hälseneruptur (äldre än 4 veckor)	29	0.7	44	0.9	49	0.9	72	0.8	87	0.9
Dorsolateral calcaneär benprominens	47	1	61	1	62	1.0	70	0.8	67	0.7
Artros/artrit	213	5	213	4	255	4	334	4	465	5
Cavovarus	74	2	66	1	80	1	105	1	117	1
Fotledsinstabilitet	176	4	244	5	227	4	346	4	383	4.0
Peroneussenepatologi	139	3	201	4	164	3	265	3	272	3

För plattfothet och cavovarus fot kombinerar den opererande fotkirurgen flera olika ingrepp baserat på patientfaktorer, felställningsgrad, felställningarnas flexibilitet, ledernas beskaffenhet samt kvalitet och skadeomfattning gällande senor och ledband.

Vid operation av äldre hälsenerupturer finns olika metoder utifrån patologi och kvarvarande hälsenas beskaffenhet med antingen direktsuturering (om möjligt), V-Y-plastik, fritt graft från senspegeln, förstärkningar med intilliggande sena eller fritt hamstringsgraft. Bakfotskirurgin är ofta mer omfattande och kräver för det mesta inläggande vård, behandling med gips och/eller ortos samt en lång rehabilitering. Det är vanligt att slutresultatet kan utvärderas först 1 - 2 år efter utförd åtgärd.

Gällande plattfotsoperationer registrerades totalt 267 operationer under 2024. De kliniker som registrerade flest av dessa listas i tabell 7. Av de 20 kliniker som gjort flest plattfotsoperationer under 2024 var 8 enheter privata och 12 offentliga. Hälften av all plattfotskirurgi gjordes 2024 på offentliga enheter och hälften på privata.

Röntgenbild efter korrektion för plattfothet med hälbensosteotomi, förlängning av laterala pelaren med kil samt uppstramning av tibialis posterior-senan.

Tabell 7. De enheter som registrerat flest plattfots-operationer under 2024. (Kliniker med färre än 15 registrerade operationer är ej listade.)

Enhet	Plattfotsoperationer 2024
Capio Ortopediska huset	32
Capio Movement AB Halmstad	22
Capio specialistvård Motala	16
Capio Ortho Center Göteborg	15

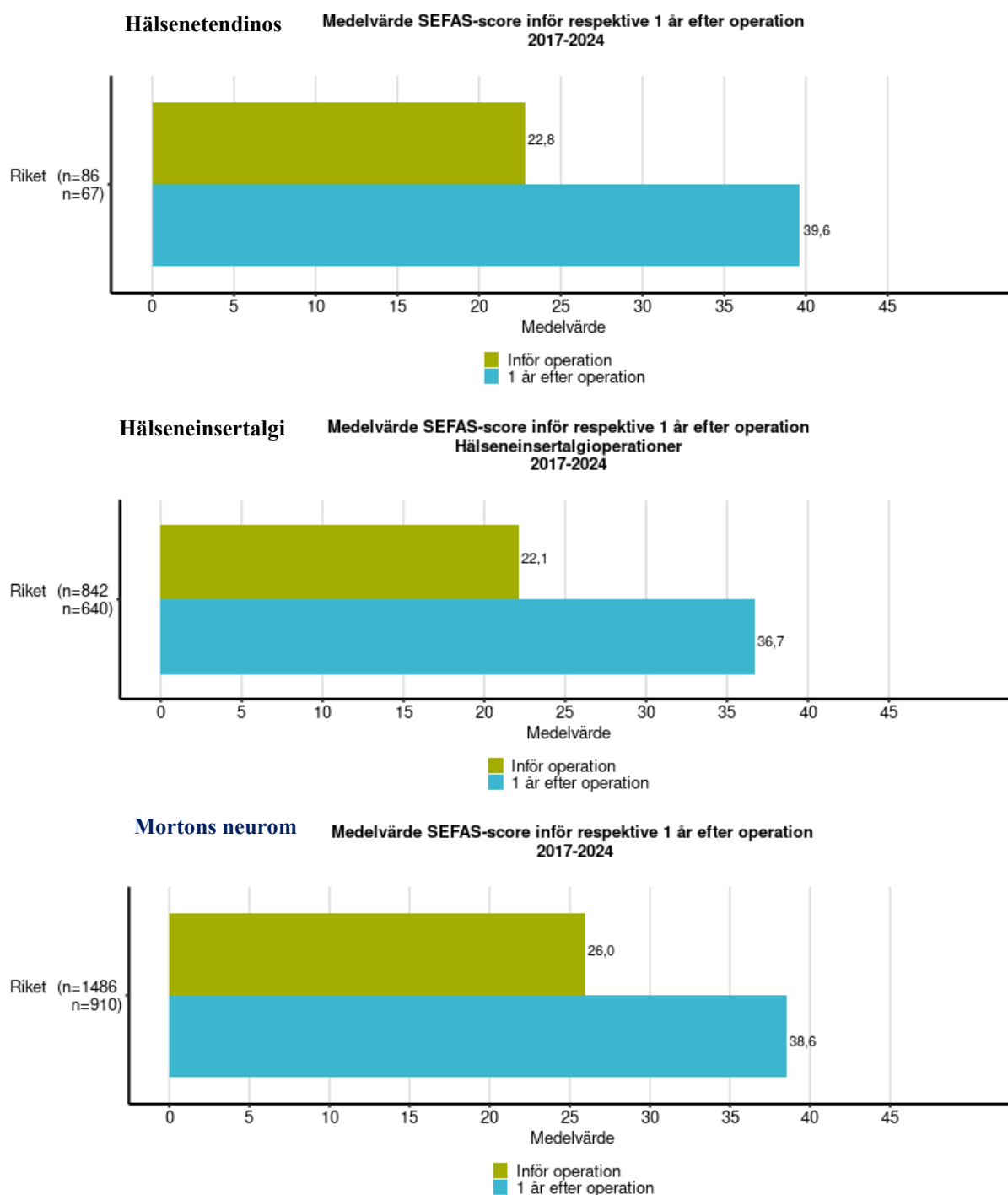


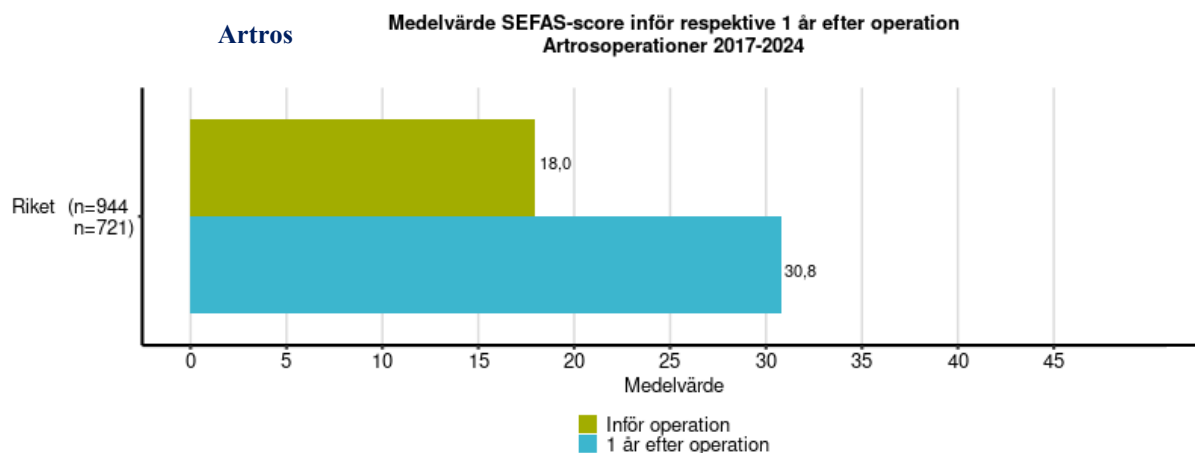
Grafer med data ur registret – PROM-data

I registret ingår flera olika PROMs och nedan kommer SEFAS och EQ-5D att redovisas. SEFAS är ett sjukdomsspecifikt PROM inriktat på fotbesvär (se tidigare beskrivning). Scoren varierar mellan 0 och 48 där 48 visar på besvärsfrihet. Registret visar på låga preoperativa SEFAS-värden jämfört med en normalpopulation och speciellt låga värden ses hos patienter med komplex bakfotsdeformitet och artros. De fyra diagnoser med lägst SEFAS-score före operation är artros (18,0), plattfot (19,6), hälseneinsertalgi (22,1) och hälsenetendinos (22,8).

Även de preoperativa EQ-5D-värdena, för samtliga diagnoser som registreras i Riksfot, har låga värden i förhållande till normalvärden. De diagnoser som påverkar patientens hälsotillstånd mest gällande EQ-5D är artros i mellan- och bakfot med ett medelvärde på 0,38. Artros är också den diagnos med störst andel samsjuklighet gällande reumatisk sjukdom och diabetes. För de vanligaste framfotsdiagnoserna är medelvärdena runt 0,60, vilket är jämförbart med värdet inför till exempel korsbands- och axelkirurgi. Många patienter med bakfotsdiagnoser har preoperativa medelvärden jämförbara med knä- och höftartros. De fyra diagnoser med lägsta EQ-5D värden är artros (0,38), plattfot (0,44), droppfot (0,49) och cavovarusfot (0,53).

Nedan visas de **fyra diagnoser som visar på störst förbättring** av SEFAS vid 1-årsuppföljningen. Störst förbättring enligt skattning av SEFAS är för diagnoserna hälsenetendinos, hälseneinsertalgi, Mortons neurom och artros (se figur 12).

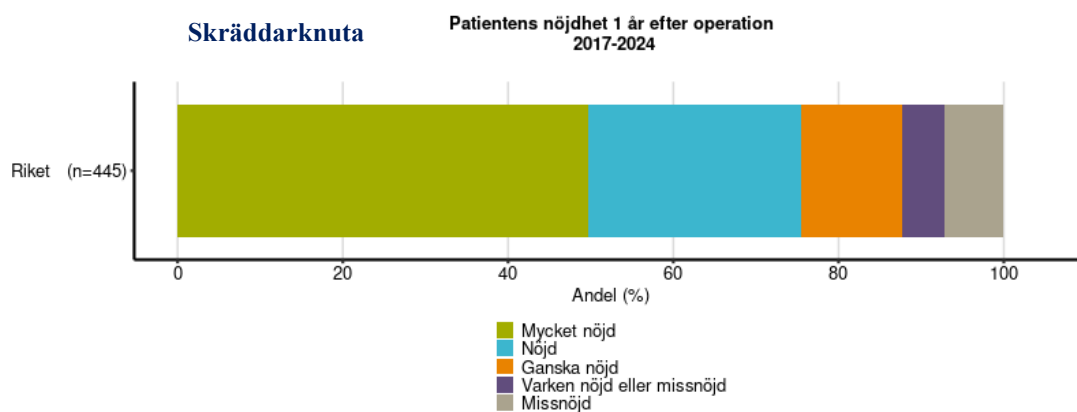


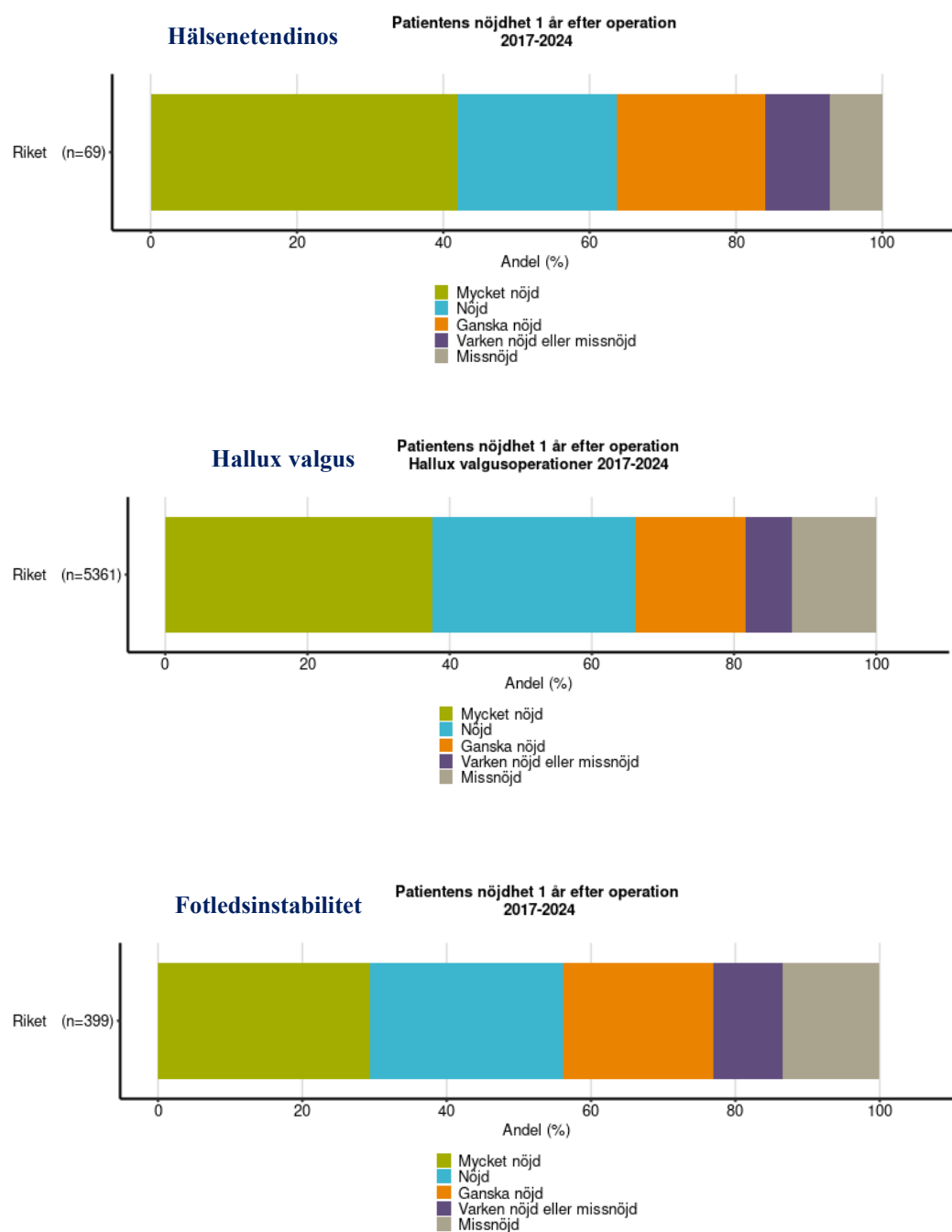


Figur 12. Hälsenetendinos, hälseneinsertalgi, Mortons neurom och artros är de fyra diagnoserna med störst förbättring av SEFAS före- och 1 år efter operation. SEFAS ökade med 17,3, 14,2, 12,8, respektive 12,6 poäng.

De fyra diagnoser som visar på minst förbättring av SEFAS vid 1-års uppföljningen är för diagnoserna droppfot (6,7), ingreppet fotledsartroskopi (7,2), cavovarusfot (7,7) och hammartå (8,0) Fotledsartroskopi (26,2%) och droppfot (22,5%) är också de två diagnoser med högst andel missnöjda patienter.

I PostPROM-formuläret får patienterna frågan hur nöjda de är med resultatet av den genomförda operationen. Om man slår ihop kategorierna, mycket nöjd, nöjd och ganska nöjd är de **fyra diagnoser som patienterna skattar högst nöjdhet efter operation**; skräddarknuta (87,6%), hälsenetendinos (84,1%), hallux valgus (81,6%) och fotledsinstabilitet (77,0%) (se figur 13).

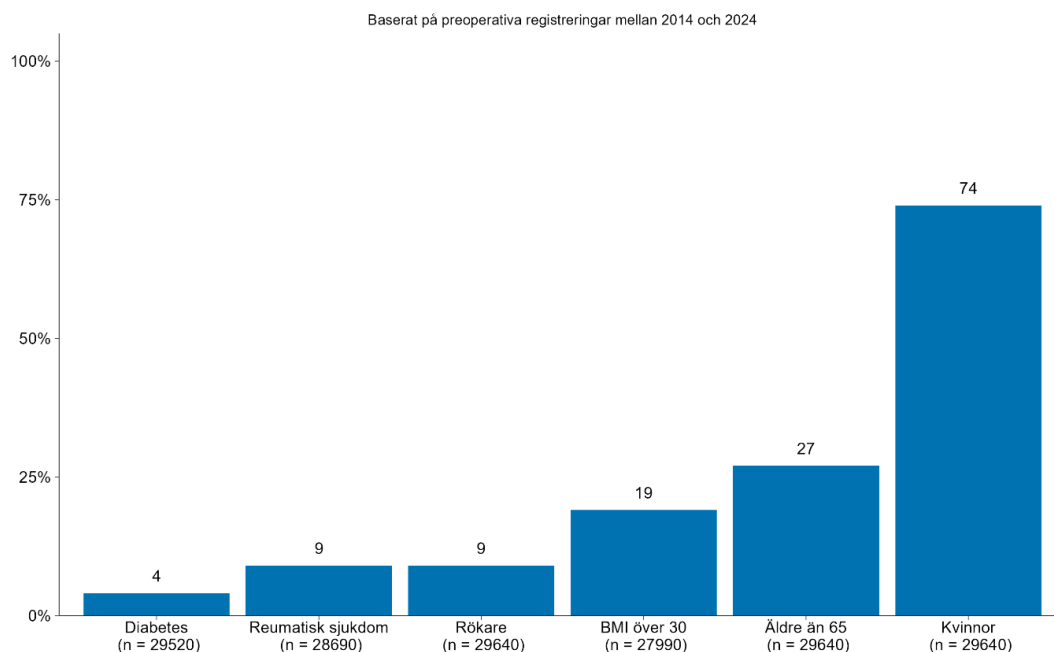




Figur 13. De fyra diagnoser med högst skattad nöjdhet, skräddarknuta, hälsenetendinos, hallux valgus och fotledsinstabilitet.

Preoperativa bakgrundsdata

I registret finns data på preoperativa patientkaraktäristika som innefattande exempelvis underliggande sjukdomar, BMI, rökning, ålder och kön. Figur 14 visar en sammanfattning.

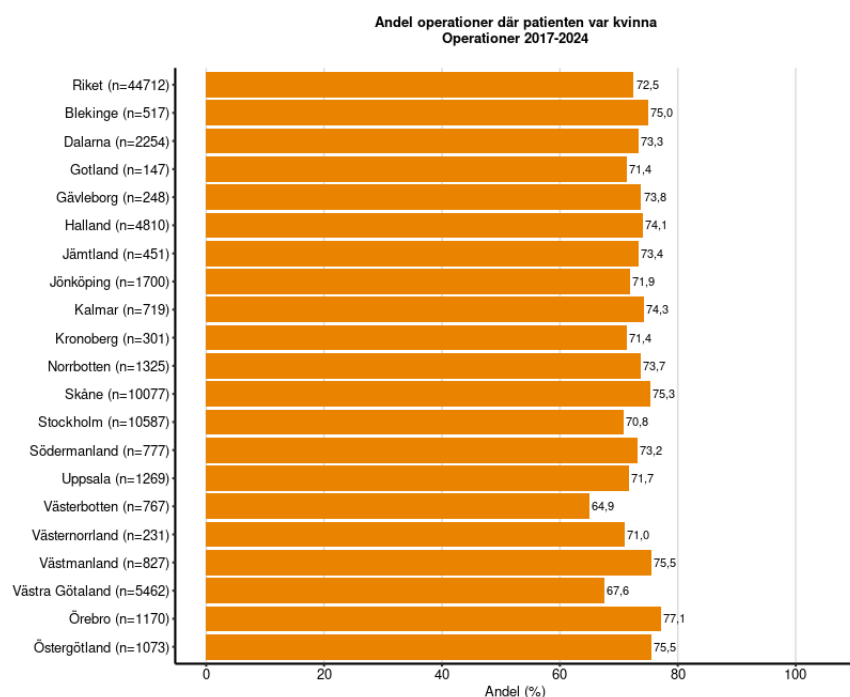


Figur 14. Preoperativa patientkaraktäristika innefattande underliggande sjukdomar, BMI, rökning, ålder och kön under åren 2014–2024.

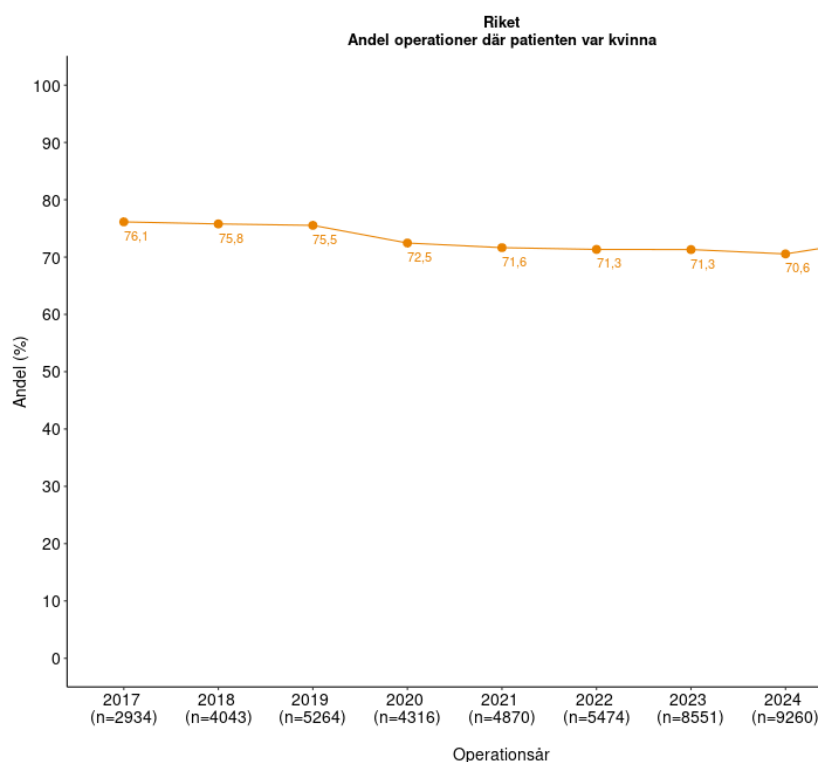
Preoperativa bakgrundsdata - ålder, kön, BMI och rökning

Utifrån registreringar/operationer 2017–2024 ses att större andelen av patienterna med fot- och fotledsrelaterade besvär är i arbetsför ålder med störst andel patienter i ålderskategorin 51-60 år. Detta är något som bör beaktas vid tilldelning av resurs för olika typer av ortopediska operationer för att snabbt få tillbaka den här gruppen i arbete.

Utifrån registreringar/operationer 2017–2024 ses att störst andel av patienterna med fot- och fotledsrelaterade besvär är kvinnor och detta gäller för samtliga anslutna regioner (Figur 15). Skulle man separera mellan framfots- och bakfotsrelaterade besvär är framfotsbesvären än mer dominerande hos kvinnor. Andelen kvinnor har varit relativt konstant genom åren (Figur 16). Diagnoserna med störst andel kvinnor är hallux valgus (86,1%) och hammartå (71,7%). Lägst andel kvinnor ses vid operation av hälseneruptur (30,1%) och hälsenetendinos (33,7%).

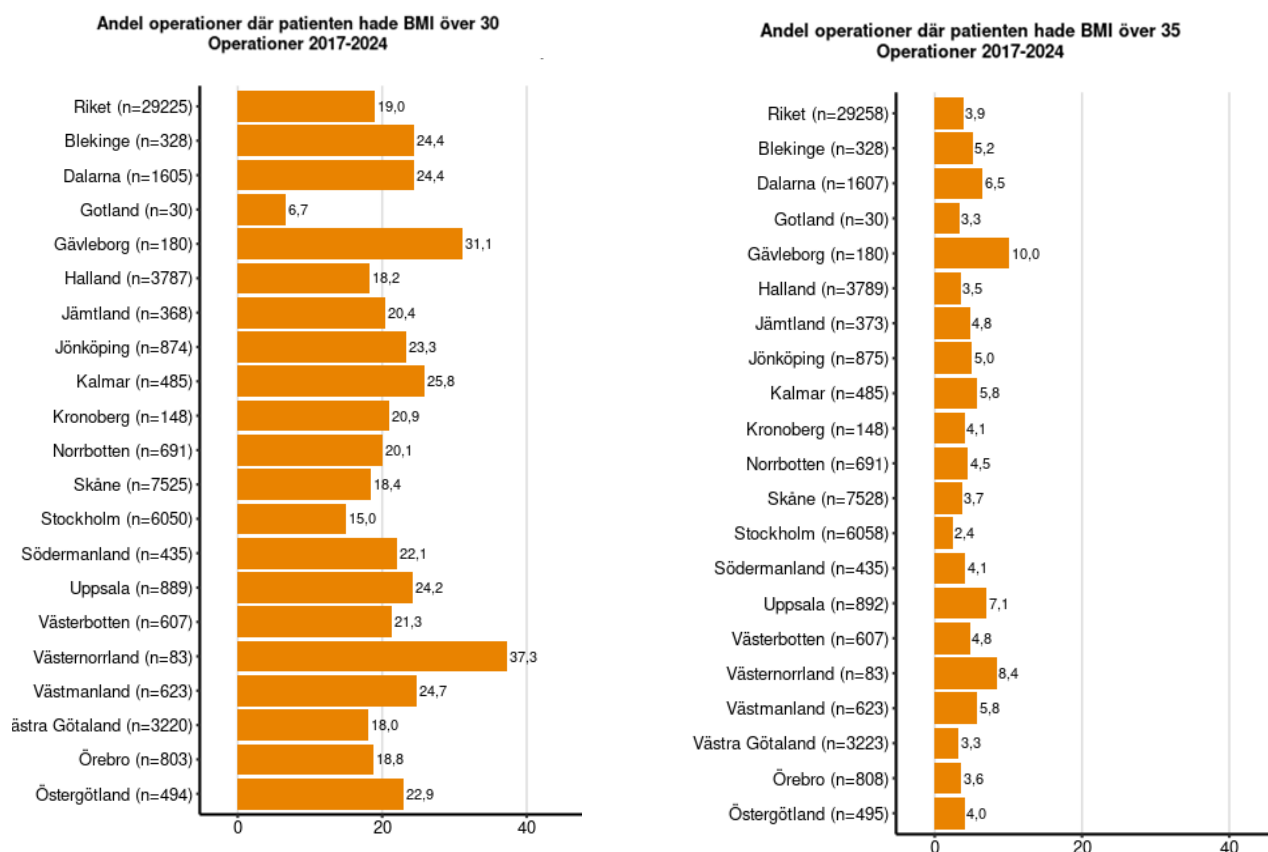


Figur 14. Andel registreringar/operationer 2017–2024 redovisat per region och andelen där patienterna var kvinnor.



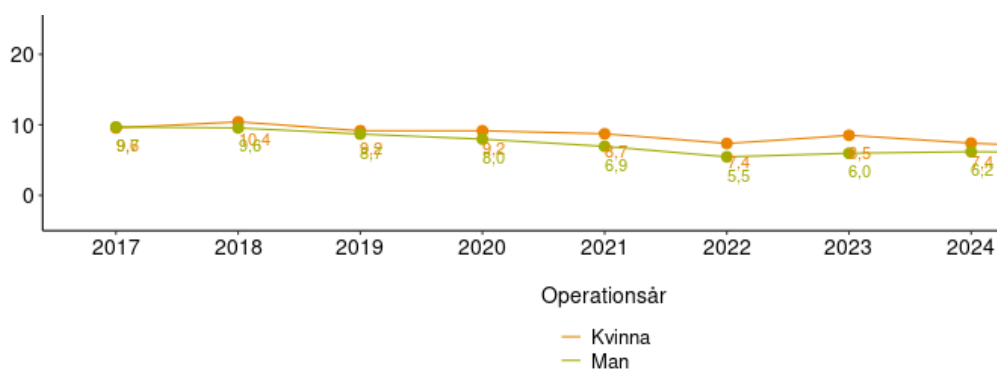
Figur 15. Andel operationer där patienten var kvinna fördelat per år mellan 2017-2024.

Cirka 19% av patienterna hade vid operationen ett BMI över 30 och 4% av patienterna hade ett BMI över 35. Andelen varierar något mellan olika regioner (Figur 16). Man kan konstatera att såväl privata enheter som offentliga enheter hanterar dessa patienter, men att det finns en skillnad.



Figur 16. Andel registrerade patienter med BMI över 30 och BMI över 35 redovisat per region.

Antalet rökare är högre än förväntat, då de allmänna rekommendationerna från Svenska Fot- och Ankelkirurgiska Sällskapet (SFAS) är rökstopp inför kirurgi i fot och fotled. Data från registret visar dock på en tendens till minskad andel rökare över åren. Intressant att notera är att procentuellt fler av rökarna var kvinnor (Figur 17). Man kan notera att vissa enheter har en högre andel rökare och att möjlighet för förbättringsarbete finns på de flesta enheterna. I framtiden kommer möjlighet att finnas att undersöka om rökning kan kopplas till komplikationer i samband med kirurgi. I nuläget skiljs inte de patienter ut som slutar att röka inför operation i statistikvisningen även om denna data rapporteras in i registret. Data på detta arbetas med att kunna tas fram inom kort.



Figur 17 Andel operationer där patienten var rökare visar för riket. Man ser här en tendens till minskat antal rökare över åren. Procentuellt fler av kvinnorna var rökare (kvinnor orange linje, män grön linje).

Data ur registret kopplade till specifika diagnoser

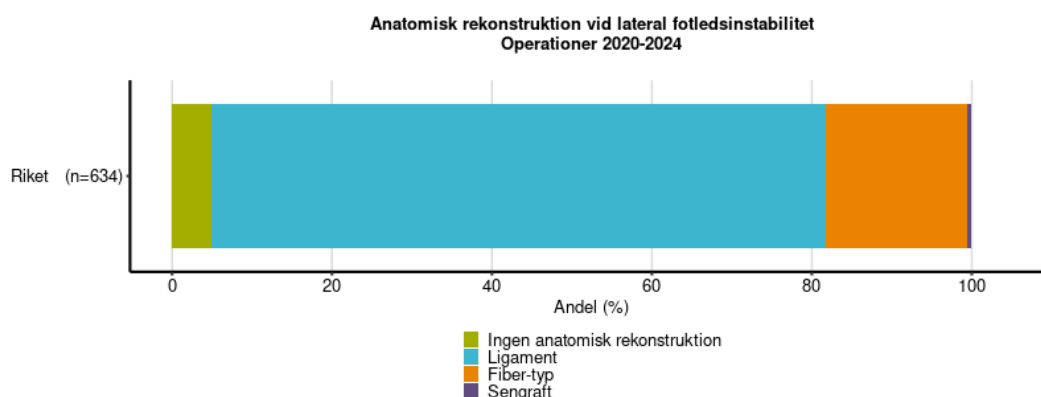
Lateral och medial fotledsinstabilitet

Kroniska besvär efter ledbandsskada presenterar sig som en funktionell instabilitet med upprepad vikningstendens och ostadighetskänsla i fotleden. Det finns flera faktorer som kan vara bakomliggande, antingen enskilda eller i kombination. De viktigaste är trauma, generell ledlaxitet och neuromuskulär instabilitet. Cirka 10 % av patienter som har ådragit sig en akut ligamentskada löper risk för kronisk fotledsinstabilitet. Fotledsinstabilitet kan till stor del behandlas med fysioterapi men när den mekanisk instabiliteten blir för stor är stabiliserande kirurgi enda möjligheten till förbättring.

Lateral fotledsinstabilitet

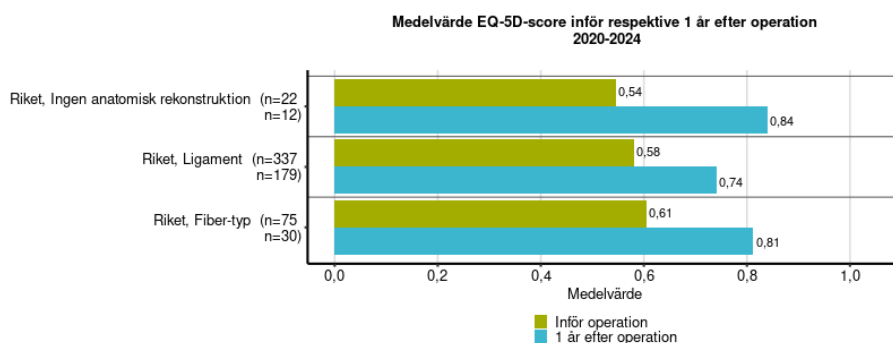
Den laterala fotledsinstabiliteten åtgärdas bäst med en anatomisk rekonstruktion med eller utan förstärkande bandformad separat infäst sutur (fiber tape) och/eller sengraft, se nedan. Periost (benhinna) används av och till som förstärkning.

Figur 18 visar fördelningen av metoder för anatomisk rekonstruktion vid operationer av lateral fotledsinstabilitet. Reoperationer och operationer där patienten har opererats för en annan diagnos vid samma tillfälle samt operationer där uppgift om anatomisk rekonstruktion saknas har exkluderats.



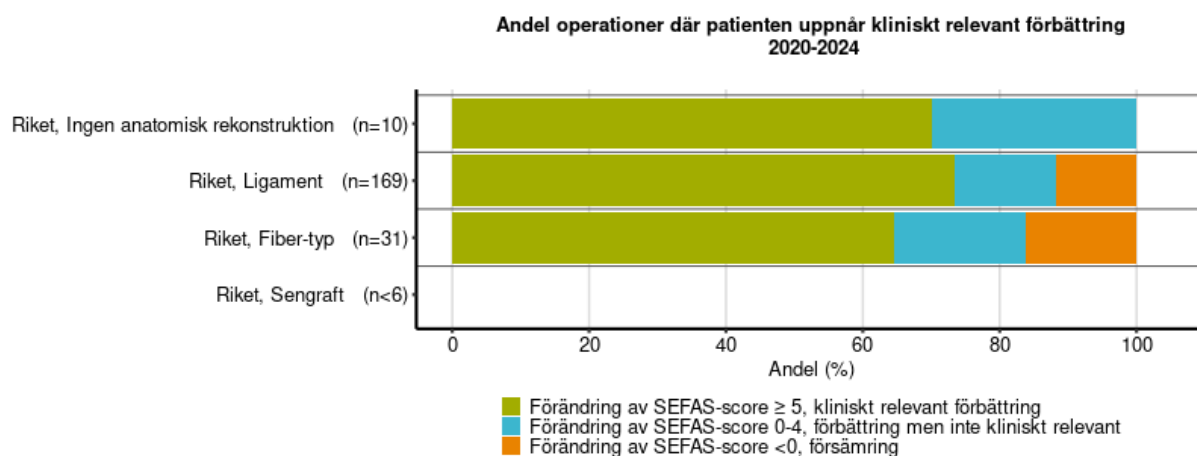
Figur 18. Fördelning av metoder för anatomisk rekonstruktion vid operationer av lateral fotledsinstabilitet.

EQ-5D inför och 1 år efter lateral ligamentrekonstruktion visas i figur 19.



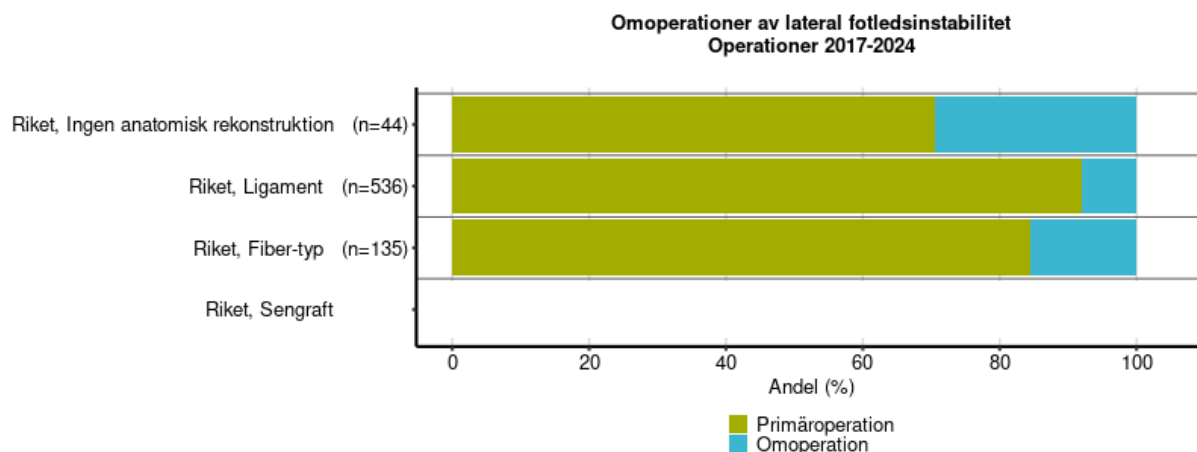
Figur 19. EQ-5D lateral ligamentrekonstruktion

Figur 20 visar på den klinisk relevant förbättringen enligt SEFAS utifrån data inför och 1 år efter lateral ligamentrekonstruktion. MIC för SEFAS-scoren mellan pre- och post-PROM för att en kliniskt relevant förbättring ska anses föreligga är 5 poäng. Genom att redovisa andelen som förbättrats, varken förbättrats eller försämrats eller försämrats av operationen får man en bättre uppfattning om spridningen än om bara medelvärdet anges.



Figur 20. Klinisk relevant förbättring enligt SEFAS för lateral ligamentrekonstruktion.

Vid lateral ligamentrekonstruktion reopereras 11,8%, av totalt 951 registrerade ingrepp sedan 2017. Antalet reoperationer är högre vid användning av fiber tape utifrån befintliga data, se figur 21.

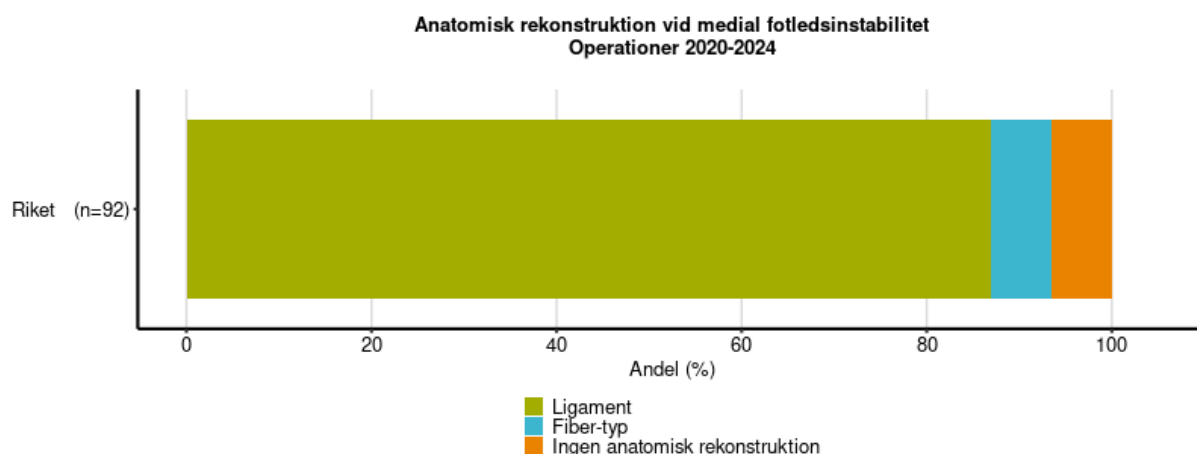


Figur 21. Antal reoperationer och typ av operation.

Medial fotledsinstabilitet

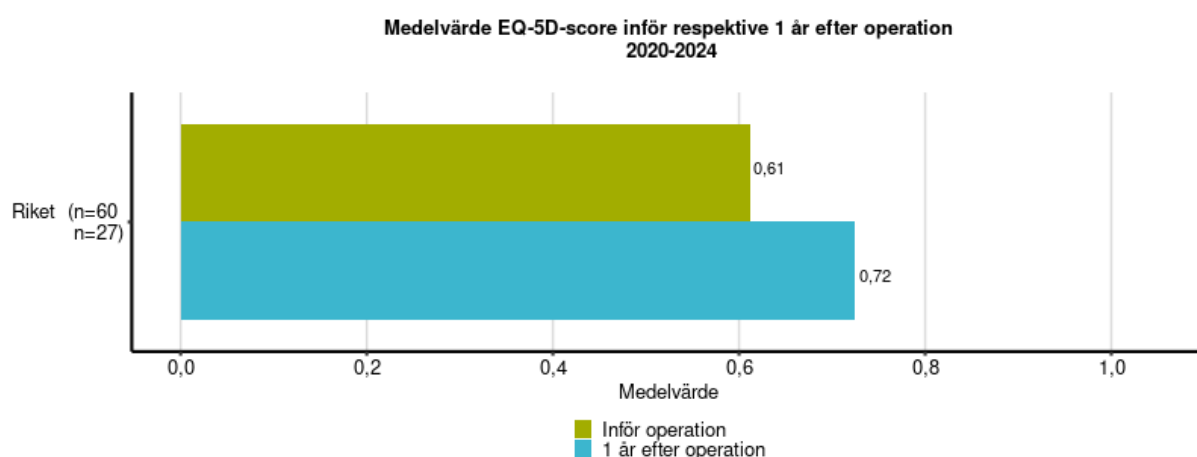
På insidan av fotleden utgörs stabiliseringen av ligamentum deltoideum lokaliserat mellan mediala malleolen och talus baktill respektive navikulare framtill. Ligamentet är sammansatt av fyra mindre ledband och ligger dessutom i två skikt, ett ytligt och ett djupt. Anatomiskt är ligamentet starkt.

Utöver ligamentum deltoideum utgör springligamentet en mycket viktig delkomponent vid medial fotledsinstabilitet. Springligamentet är en separat tjock och bred ligamentär förbindelse mellan sustentaculum calcanei och os naviculare. Springligamentet stöder talushuvudet och bidrar på så sätt till att bibehålla det mediala längsgående fotvalvet. Rekonstruktion av medial instabilitet görs med suturering, eventuellt med fiber tapeförstärkning (se figur 22).

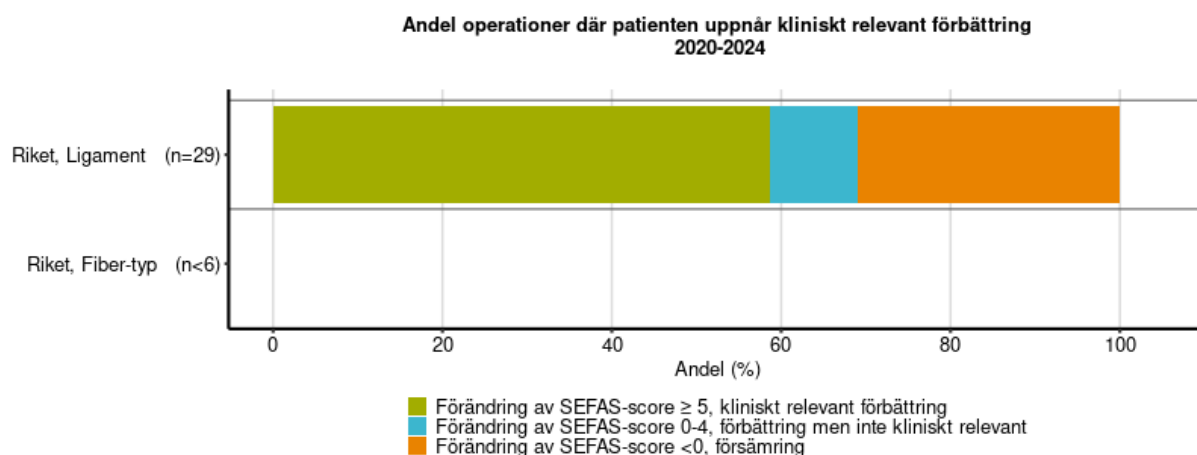


Figur 22. Diagrammet visar fördelningen av metoder för anatomisk rekonstruktion vid operationer av medial fotledsinstabilitet. Reoperationer, operationer där patienten har opererats för en annan diagnos vid samma tillfälle samt operationer där uppgift om anatomisk rekonstruktion saknas har exkluderats.

Medial instabilitet är till sin entitet en komplex ligamentär skada med eller utan förvärvad plattföthet. Svansfrekvensen PostPROM är låg och utfall därför svårvärderat. Nedan ses positivt utfall utifrån EQ-5D (se figur 23) och SEFAS avseende klinisk förbättring (se figur 24). ’



Figur 23. EQ-5D före och 1 år efter operation vid medial instabilitet.

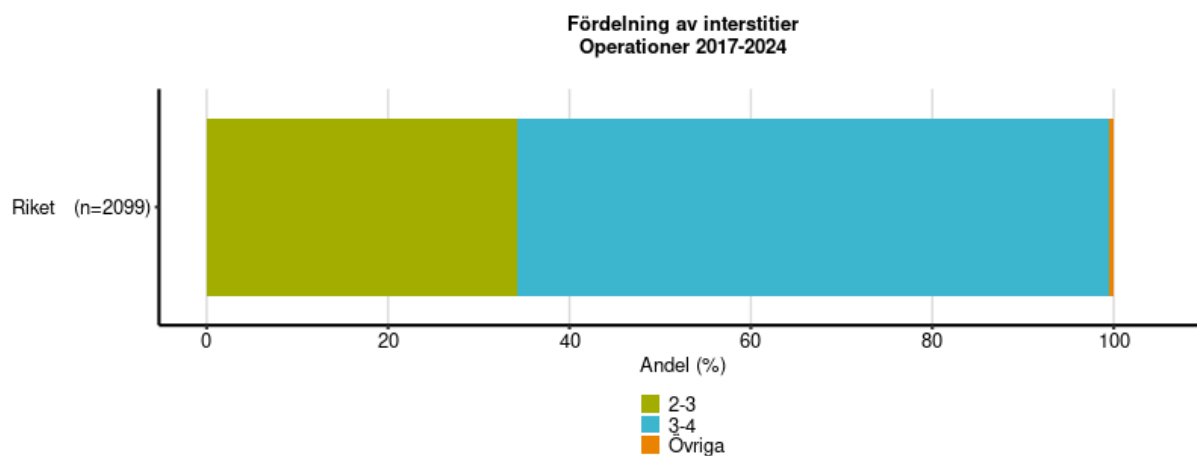


Figur 24. Klinisk relevant förbättring enligt SEFAS för medial ligamentrekonstruktion

Vid medial fotledsinstabilitet reopereras 7,7% av de totalt 130 registrerade ingreppen. Detta att jämföra med 11,8% av de lateral instabiliteterna (totalt 951 registrerade ingrepp). Volymen registrerade ingrepp där man använt fiber tape som förstärkning är ännu för låg för att några slutsatser ska kunna dras.

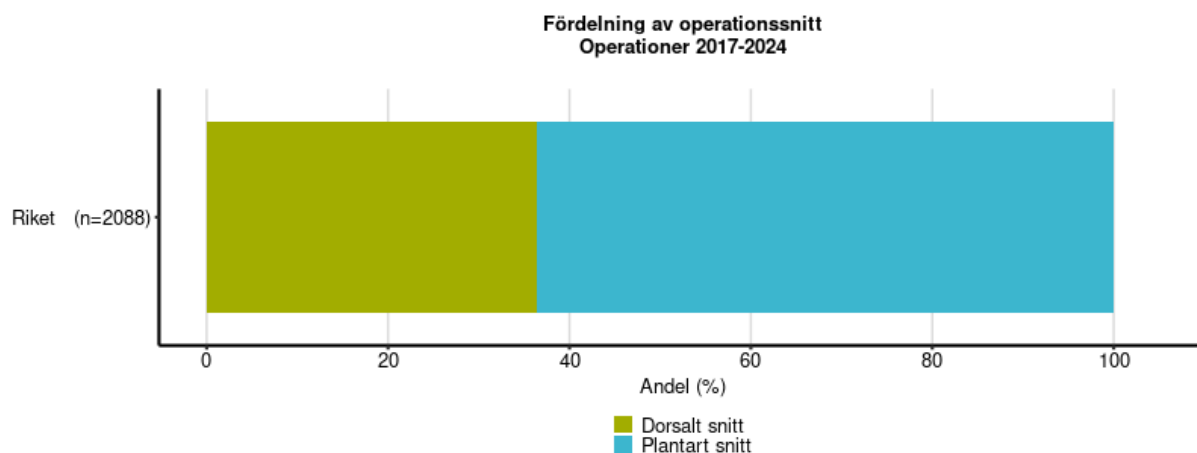
Mortons neurom

Mortons neurom ger nervsmärta i framfoten på grund av kompression av interdigitalnerven mellan två metatarsalben. Även känselnedsättning kan förekomma, framförallt interdigitalt. Behandlingen är i första hand icke kirurgisk med skojustering, främre pelott och ev kortisoninjektion. Hjälper inte dessa åtgärder kan kirurgi bli aktuell. Mb Morton förekommer i stort sett bara i andra och tredje interstitiet men kan undantagsvis förekomma även i de övriga. Figur 25 visar fördelningen av interstitier vid Mortonoperationer.



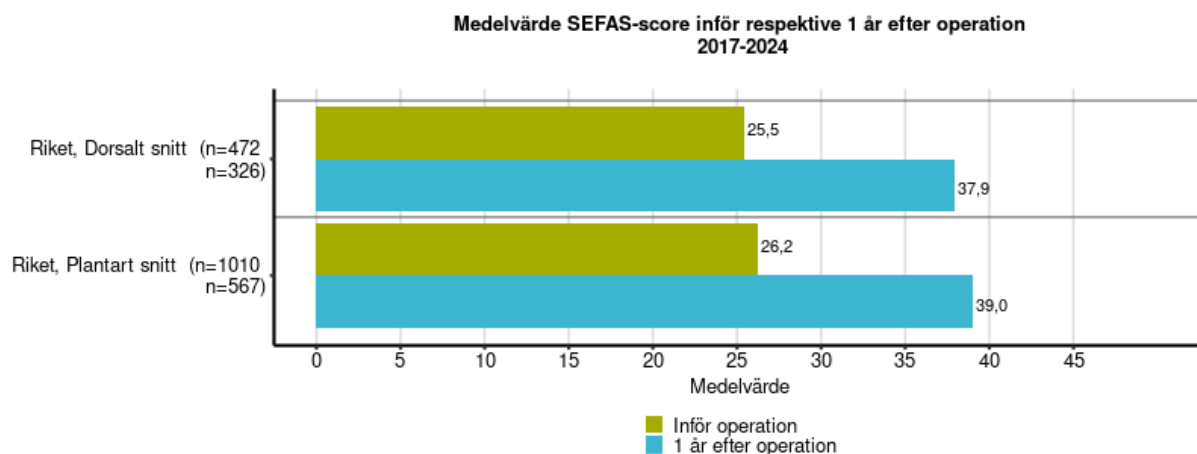
Figur 25. Fördelningen av interstitier vid Mortonoperationer.

Vid operation av Mb Morton läggs ett längsgående snitt antingen från dorsalsidan eller plantarsidan (se figur 26 för snittfördelning). Plantart snitt ger bättre åtkomst till nerven men kan ge vissa belastningsproblem på grund av ärrlokaliseringen, medan det dorsala snittet kan ge sämre tillgång till nerven.



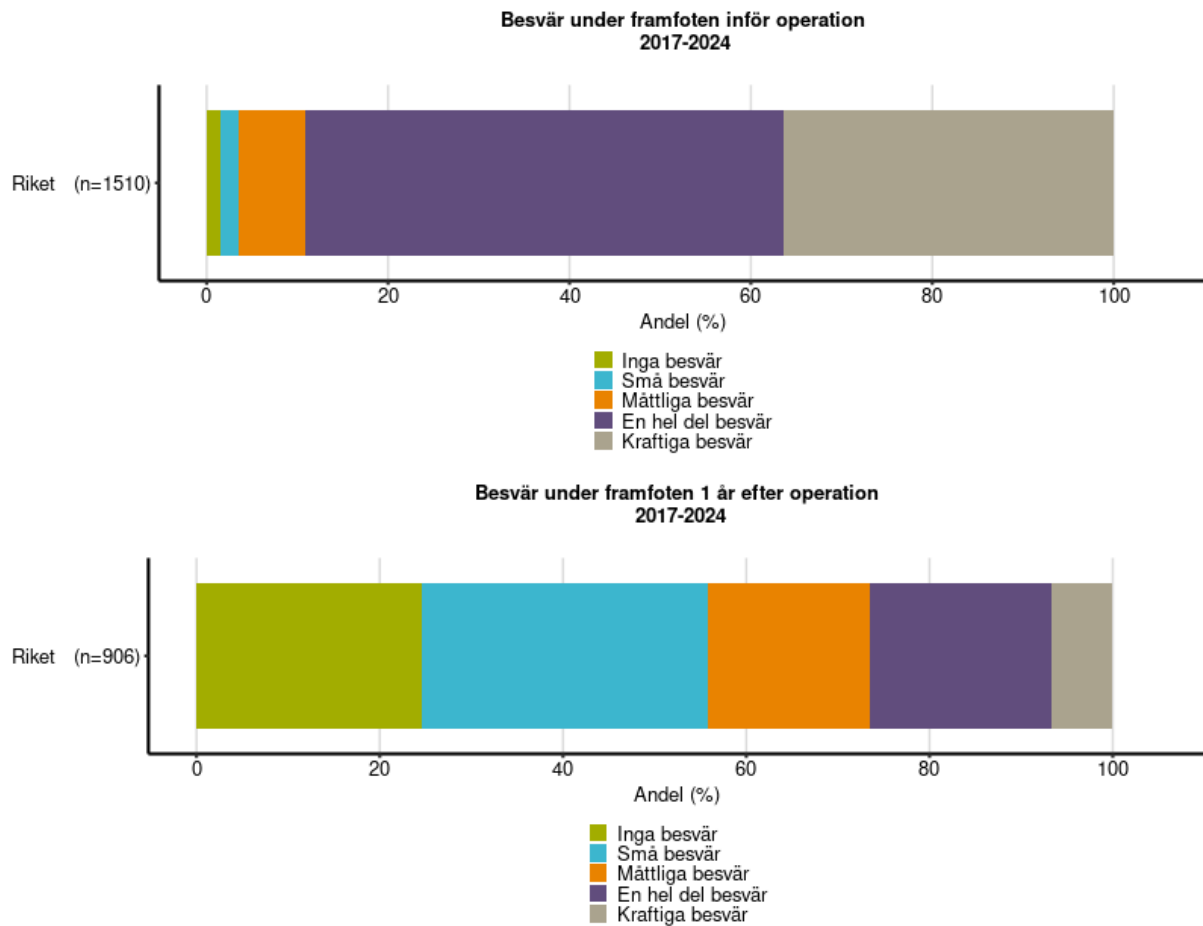
Figur 26. Diagrammet visar snittfördelningen vid operation av Mortons neurom.

I registret kan vi följa skattning av SEFAS vid de olika operationsmetoderna före och efter operation och konstatera att det inte verkar finnas någon signifikant skillnad mellan de olika operationsmetoderna i resultat, men att ingreppet ger en klar förbättring (figur 27).



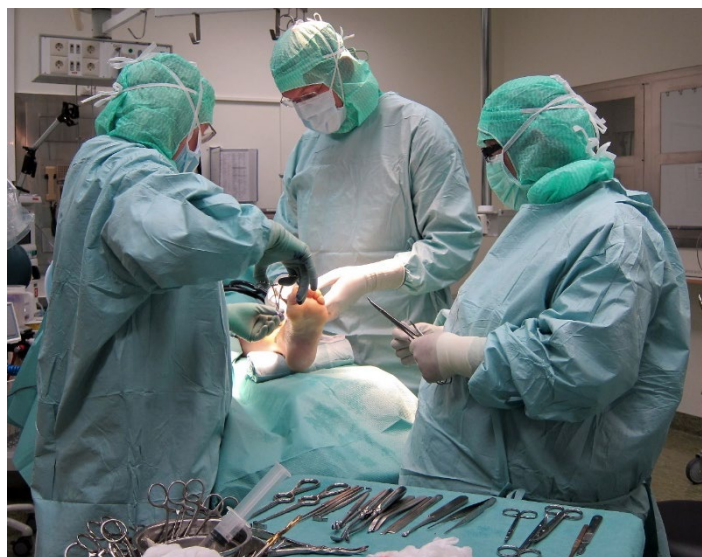
Figur 27. Förändring av SEFAS före och 1 år efter operation.

Smärta under framfoten är vanligt vid denna diagnos. Ibland kan besvären försvinna efter en operation, men ibland kan de i stället uppstå efter ett ingrepp. Besvär under framfoten är därför en viktig variabel att registrera. Bland annat för att analysera komplikationer vid flera olika fotkirurgiska åkommor (se figur 28).



Figur 28. Det övre diagrammet visar svarsfördelningen inför operation. Det nedre diagrammet visar svarsfördelningen vid 1-årsuppföljningen. För 1-årsuppföljningen inkluderas endast operationer med komplett uppföljningstid. Reoperationer och operationer där patienten även har opererats för andra diagnoser har exkluderats.

Sammanfattningsvis ter sig en operation vid Mortons neurom ge en förbättring, men många har kvarstående besvär under framfoten även efter operationen.



Forskning i Riksfot

Forskning på registerdata blir mer och mer internationellt erkänd som komplement till annan typ av forskning och medför goda förutsättningar för att förbättra vården. Patientrapporterade resultat är en viktig del inom klinisk forskning där Riksfot är helt unikt i ett internationellt perspektiv.

I registret används två PROMs; SEFAS och EQ-5D. SEFAS är utvecklat med syfte att fungera som ett utvärderingsinstrument kvalitetssäkrat för all typ av fot- och fotledskirurgi. Under åren 2010–2015 pågick ett intensivt arbete för att utvärdera SEFAS, så att detta utvärderingsinstrument skulle kunna användas i Riksfot (1–7). I tre publikationer redovisas en noggrann översättnings- och kvalitetssäkringsprocess och dessa tillsammans med en uppföljningsstudie med 2-årsdata resulterade i en avhandling, som försvarades 2015. [Cöster M The Self-Reported Foot and Ankle Score – a new Patient Reported Outcome Measure (PROM) Thesis, Lund University 2015-05-21].

Det är glädjande att forskning utifrån data från Riksfot börjar ta fart med projekt i flera delar av landet. Fortfarande är tyvärr vetenskapliga arbeten och publikationer med Riksfotdata mindre omfattande än vad som är möjligt. I ett internationellt perspektiv är andelen svenska publikationer inom ämnet fot- och fotledskirurgi mycket låg, och det finns för få fot- och fotledskirurger som också är forskare.

Det finns idag ingen professur inom området och mycket få docenter.

Med hjälp av Riksfot och registerdata finns det stora möjligheter att beforska området, vilket är nödvändigt när resurserna för sjukvård är begränsade. Det är viktigt att genom olika typer av vetenskapliga studier kunna påvisa att patientgruppen med fotrelaterade problem har nytta av den kirurgiska behandling som erbjuds. Samtliga universitetskliniker bör ha kliniskt och akademiskt aktiva fot- och fotledskirurger och man bör nationellt ta ett ansvar för att fler utbildas även inom den mer komplexa kirurgin.

Under 2021 publicerades de första vetenskapliga arbetena med data enbart från Riksfot (8–9). Hallux rigidus-data redovisades i två separata publikationer.

I en deskriptiv studie med såväl operatörs- som patientrapporterade data utvärderades 1818 patienter (70% kvinnor) som alla hade blivit opererade pga hallux rigidus. Patientgruppen hade enligt de patientrapporterade utvärderingsinstrumenten påtagligt nedsatt livskvalitet innan operationen.

Kirurgisk metod varierade i de olika regionerna. T ex utfördes i Stockholm ytterst få

Youngswickosteotomier och i landet varierade artrodesfrekvensen utifrån var i landet man blev opererad.

I den andra studien jämfördes cheilectomi och Youngswickosteotomi, två ledbevarande kirurgiska metoder som kan användas vid lätt och måttlig grad av hallux rigidus. Cheilectomi innebär att man sågar bort benpålagringar kring leden och ökar rörligheten medan Youngswickosteotomi är en dekomprimerande osteotomi som minskar trycket i leden och ökar rörligheten. Den senare är särskilt

användbar när patienterna har en samtidig hallux valgus. Båda metoderna medförde kliniskt relevanta förbättringar, men osteotomigruppen var mer nöjd med operationen 1 år postoperativt.

Under 2023 publicerades en tredje studie, där data analyserats från patienter som enbart opererats med artrodes i stortåleden (10). Detta arbete har omarbetats efter att ett vetenskapligt projekt genomförts av Ida Osbeck under termin 10 på läkarutbildningen i Lund 2021. Även här planeras en uppföljande studie med mera data inkluderande 2-årsdata och reoperationer.

Resultat från samtliga dessa tre studier har använts när kunskapsstöd för primär- och specialistvård har utarbetats för diagnosen och kommer de närmaste åren att påverka de nationella riktlinjerna när de revideras.

Under 2022 publicerades en översiktsartikel om registret Riksfot (Swefoot) av en forskargrupp på Skånes universitetssjukhus i Malmö, i tidskriften *Foot and Ankle Surgery*. Där beskrivs registrets uppbyggnad, utveckling och struktur. Detta manuskript kommer att fungera som referens för kommande registerstudier (11).

Under 2023 publicerades i *Acta Orthopaedica* ett manuskript där EQ-5D data från fem olika svenska ortopediska kvalitetsregister jämfördes före och 1 år efter kirurgi. Studien var ett forskningssamarbete mellan Odense universitet, Sahlgrenska akademien och Lunds universitet. I studien samlades EQ-5D-data från ryggregistret, höftprotesregistret, knäprotesregistret, fotledsregistret och Riksfot avseende patienter som opererats för degenerativa sjukdomar i rygg och nedre extremiteter.

I samtliga register fann man låga preoperativa EQ-5D-värden (<0.5) talande för mycket låg livskvalitet och ett år efter operationen noterades en förbättring där värdena nästan nådde upp till värden som är jämförbara med normalbefolkningen. De båda fot- och fotledsrelaterade registren visade något mindre förbättring än höftregistret, men större än knä och ryggregistren.

Att kunna jämföra utfall mellan olika kirurgiska ingrepp är mycket viktigt inför prioritering mellan olika typer av kirurg, och denna studie har kunnat visa att kirurgi är en viktig intervention för patienter med degenerativa sjukdomar i fot och fotled. Resurser borde utifrån dessa resultat ökas för dessa patienter och deras behandling nationellt.

Hallux valgus är den diagnos som har flest registreringar i Riksfot. Ett avhandlingsarbete avseende hallux valgus innefattande bland annat registerdata påbörjades 2019, men fullföljdes tyvärr inte.

I stället har data analyserats av forskare kopplade till Göteborgs, Lunds och Uppsala universitet. 2023 publicerades den första studien som utgår från materialet i tidskriften *The Foot* (13). Denna studie är deskriptiv med baslinedata för patienter som opererats för hallux valgus 2016–2020. I studien, innefattande 6770 patienter (7543 fötter), framkommer att man i Sverige använder ett begränsat antal kirurgiska metoder vid internationell jämförelse, vilket kan vara en följd av de nationella rekommendationer som finns från 2016.

Vid hallux valgus görs i de flesta fall en osteotomi på metatarsalbenet för att korrigera felställningen och det framkommer i studien att en Chevronosteotomi görs hos de flesta, samt att osteotomin i 58% av fallen fixeras med skruv. I 30 % av fallen görs tillägg av en osteotomi på grundfalangen, en Akinosteotomi. Studien har redovisats på Ortopediveckan i Malmö samt på ett möte med European Foot and Ankle Society (EFAS) i Edinburgh december 2022. Under 2023 påbörjades två studier innefattande resultatdata. I den ena redovisas patientrapporterad 2-årsdata efter hallux valguskirurgi och i den andra analyseras hallux valguspatienter som opererats med Chevronosteotomi mer noggrant. Båda studierna redovisades på IFFAS-konferensen i Seoul 2024. Under 2024 då registret inte hade några medel fick forskningsmedel och donationer användas till att bibehålla och bekosta registret. Detta medförde att båda studierna pausades och inte publicerades under 2024 som var tänkt. Båda manuskripten är publicerade 2025.

Ett ST-arbete (Visby, Uppsala) planeras, där de olika kirurgiska metoder som används vid Hallux valgus kommer att utvärderas. En tilläggsetikansökan är godkänd för att kunna få ut ett större material från registret med data från patienter opererade till och med 2023. Arbetet låg nere under 2024, se tidigare. Planen är att arbetet ska påbörjas under 2025.

I ett annat ST-arbete (Eskilstuna, Uppsala) kommer SEFAS och EQ-5D att ytterligare utvärderas som PROMs med hjälp av registerdata. MIC-värden kommer att tas fram för både SEFAS och EQ-5D.

Trösklar för TF och PASS för såväl SEFAS som EQ-5D kommer att beräknas.

Att beräkna MIC, PASS och TF för EQ-5D samt PASS och TF för SEFAS vid fot- och fotledskirurgi tros vara avgörande för att optimera den kirurgiska behandlingen som denna patientgrupp får. Det kan öka träffsäkerheten i våra nationella riktlinjer och göra att vården bli mer kostnadseffektiv.

Etikansökan är godkänd och arbete pågår med tänkt färdigställande av manuskript hösten 2025.

I ett avhandlingsarbete vid Lunds universitet utvärderar doktorand Ida Osbeck kirurgisk behandling vid plattföthet. Under 2023 publicerades den första registerbaserade studien i tidskriften "Journal of Foot and Ankle Surgery", med deskriptiva data inkluderande patientpopulationens karakteristika och grad av felställning, för de patienter som behandlas kirurgiskt. I studien beskrivs även vilka ingrepp som används och var i Sverige operationerna utförs. Studien presenterades på EFAS-mötet i Edinburgh 2022 och vid Ortopediveckan i Göteborg 2023 (14). Under 2023 har också en ny registerbaserad studie påbörjats, där resultat för olika typer av kirurgi vid flexibel plattföthet kommer att jämföras.

Ett arbete omkring hälseneinsertalgi har utförts på Capio Movement som ett lokalt förbättringsarbete av specialistläkare Lisa Wiklund.

Ett doktorandprojekt om hälseneinsertalgi är påbörjat, där forskare från Uppsala och Umeå universitet kommer att samarbeta. I Umeå kommer doktorand Anna Blind i sitt avhandlingsarbete delvis att

använda registerdata från Riksfot. Ytterligare ett doktorandprojekt, avseende peroneussenskador är påbörjat vid Sahlgrenska akademien med Katarina Nilsson Helander som huvudhandledare. Ett första registerbaserat deskriptivt arbete är inskickat, men ännu ej accepterat.

Under 2025 kommer en forskningsplan utarbetas för ett doktorandprojekt som rör diagnosen droppfot, där också data från Riksfot kommer att användas.

Tabell 8. Publicerade och submittade manuskript med registerdata från Riksfot och manuskript relaterade till registrets PROMs

1.Cöster M, Karlsson M, Nilsson J-Å, Carlsson Å. Validity, Reliability, and Responsiveness of the Foot and Ankle Score (SEFAS) Acta Orthop 2012 Apr;83(2):197-203	7.The Self-Reported Foot and Ankle Score – a new Patient Reported Outcome Measure (PROM) (Cöster M) Thesis, Lund University 2015-05-21	13.Cöster MC, Osbeck I, et al. 2023. Baseline and 1-Year Follow-Up Data of Patients with End-Stage Hallux Rigidus Treated with an Arthrodesis Reported to Swefoot, Med Res Arch, [online] June 2023,11(7).
2.Cöster M, Bremander A, Rosengren B, Magnusson H, Carlsson Å, Karlsson M. Validity, Reliability and Responsiveness of the Self-reported Foot and Ankle Score (SEFAS) in Forefoot, Hindfoot and Ankle Disorders (Acta Orthop 2014 Apr;85(2):187-94.	8.Cöster ME, Montgomery F, Cöster MC. Patient-reported outcomes of joint-preserving surgery for moderate hallux rigidus: a 1-year follow-up of 296 patients from Swefoot. Acta Orthop. 2021 Feb;92(1):109-113.	14.Söderpalm AC, Montgomery F, Helander KN, Cöster MC. Hallux valgus; An observational study on patient characteristics, surgical treatment and pre-operative HRQoL from the Swedish foot and ankle register (Swefoot). Foot (Edinb). 2023 Dec;57: 102060.
3.Cöster M, Rosengren B, Bremander A, Brudin L, Karlsson M. Comparison of the Self-Reported Foot and Ankle Score (SEFAS) and the American Orthopedic Foot and Ankle Society Score (AOFAS). Foot Ankle Int 2014 Oct;35:1031-6.	9.Cöster MC, Cöster ME, Montgomery F. Hallux rigidus-Osteoarthritis of the first MTP-joint. Surgical and patient-reported results from Swefoot. Foot Ankle Surg Jul 21; S1268-7731(20)30157-0	15.Tengman E, Brodén C, Söderpalm AC, Cöster MC. Patient-reported outcomes before and after hallux valgus surgery: a population-based study using the Swefoot register. Submitted Sept 2024 Foot Ankle Int
4.Coster MC, Nilsdotter A, Brudin L, Bremander A. Minimally important change, measurement error, and responsiveness for the Self-Reported Foot and Ankle Score. Acta Orthop 2017;88(3):300-304.	10. Cöster MC, Cöster A, Svensson F, Callréus M, Montgomery F. Swefoot - The Swedish national quality register for foot and ankle surgery. Foot Ankle Surg. 2022 Dec;28(8):1404-1410.	16.Brodén C, Söderpalm AC, Tengman E, Hailer N, Cöster MC. Distal Chevron osteotomies enhance patient-reported outcomes for all severity grades of hallux valgus. Submitted Sept 2024 Acta Orthop
5.Coster MC, Rosengren BE, Karlsson MK, Carlsson A. Age- and Gender-Specific Normative Values for the Self-Reported Foot and Ankle Score (SEFAS). Foot Ankle Int 2018;39(11):1328-1334.	11.Cöster MC, Bremander A, Nilsdotter A. Patient-reported outcome for 17,648 patients in 5 different Swedish orthopaedic quality registers before and 1 year after surgery: an observational study. Acta Orthop. 2023 Jan 23; 94:1-7.	
6.Cöster M, Rosengren B, Montgomery F, Karlsson Å, Karlsson M. The patient reported outcome measure SEFAS is a valid PROM in a national foot and ankle register. Swedish J Med 2015; Feb 10;112	12.Osbeck I, Cöster M, Montgomery F, Atroshi I. Surgically treated adult acquired flatfoot deformity: Register-based study of patient characteristics, health-related quality of life and type of surgery according to severity. Foot Ankle Surg. 2023 Jun;29(4):367-372.	

Riksfot under 2024

Året som gått

2024 gjorde sitt antåg med mörka moln på himlen. Det arbete som gjorts under 2023 med utvecklingen verktyget ”Enhetens registreringar” hade varit kostsamt. I tillägg var den långsamma ökningen av registreringar i registret oroväckande då det inte säkert skulle innebära fortsatt finansiering av Sveriges Kommuner och Regioner (SKR) till följd av otillfredsställande täckningsgrad (<60%). Till detta hade Registercentrum Västra Götaland, där Riksfots tekniska plattform finns, ändrat sin faktureringsmodell med en betydande kostnadsökning för registret. Om inte situationen kunde vändas till det bättre skulle det innebära en avveckling av registret.

Mer om detta allvarliga läge går att läsa i årsrapporten för 2023 då mycket skedde under senhösten.

Riksfots situation kommunicerades med kontaktläkare och kontaktsekreterare på den användardag som organiserades i januari 2024 tillsammans med Svenska Fotledsregistret i anslutning till SFAS årsmöte i Stockholm. Mötet var välbesökt och innehöll förutom information från båda registren, en workshop för kontaktsekreterare för att förevisa det nyutvecklade verktyget ”Enhetens registreringar” samt för att kunna utbyta ”tips & tricks”. Det viktiga arbete som kontaktsekreterarna gör för registret kan inte nog påtalas. Både genom preoperativa förberedelser och genom att övervaka att det som opereras faktiskt kommer med i registret. Ett särskilt tack riktas till er alla!

Registrets aktuella situation förmedlades även på det formella SFAS-mötet och engagemanget för registrets bevarande var gott bland deltagarna. Intrycket var att alla tycker att det är värdefullt att det finns ett fotkirurgiskt kvalitetsregister.

En bit fram under vårkanten blev det ekonomiska läget ljusare. På utgiftsfronten hade alla absolut nödvändiga utgifter skurits bort och arbeten som bedömts kosta pengar satts på paus.

Välkomna intäkter i form av en donation från Svensk Ortopedisk Förening (SOF) och ett stipendium från ”Stiftelsen för skobranschens utvecklingsfond” gjorde att registret kunde hanka sig fram.

Arbetet med anslutning till Register Utility Tool har påbörjats

Delar av styrgruppen jobbar med anslutning av Riksfot till Register Utility Tool (RUT). Detta är en plattform som tagits fram av Vetenskapsrådet och syftar till att underlätta registerforskning genom att knyta samman olika kvalitetsregister på en sökbar plattform. I RUT finns Metadatakatalogen och Metadataverktyget. Metadatakatalogen ger en snabb överblick över registers och subregisters innehåll. Man kan göra enklare filtreringar och jämföra subregister med varandra. Metadataverktyget beskriver registers metadata på ett standardiserat och detaljerat sätt. Avancerade sökningar kan göras och jämföra olika variabler utifrån flera perspektiv. Metadataverktyget innehåller bland annat information om registervariablernas betydelse och värdemängd och forskare kan därför utvärdera om variablerna kan användas för att besvara den angivna forskningsfrågan.

På detta sätt kan man identifiera och utvärdera register och registervariabler, och kan därmed få ett mer precist underlag när data ska begäras ut från en registerhållande myndighet eller organisation. Förhoppningen är att denna anslutning ska öka användandet av registrets data i bredare perspektiv än de rent fotkirurgiska.

Ny styrgruppsmedlem

Under våren valdes Lisa Wiklund, fotkirurg vid Movement i Halmstad in i styrgruppen. Lisa har gjort sin ST på ortopedkliniken i Halmstad och är specialistläkare i ortopedi sedan 2022.

Fördelning av ansvarsområden i styrgruppen

För att bättre kunna fokusera på olika områden gällande styrgruppsarbetet har arbetet delats upp mellan styrgruppsmedlemmarna.

Styrgruppen sammansättning var 241231 enligt nedan:

Registerhållare – Maria Cöster

Biträdande registerhållare – Bengt-Erik Larsson

Hemsida och utbildningsmaterial – Lisbeth Brax-Olofsson och Alma Zepeda

Nyheter/sekreterare – Eva Tengman

Datakvalitet och registerinnehåll – Rebecca Nobin och Lisa Wiklund

Frågor och återkoppling från användare – Filip Nilsson

Avveckling av inlogg med mobilt bank-ID

Hösten 2024 togs möjligheten att logga in med mobilt bank-ID bort. Detta beslut gällde alla register kopplade till Registercentrum Västra Götaland och beslutades av Registercentrum tillsammans med Regionsjuristen i Västra Götaland. Istället används enbart inloggning med SITHS-kortet som är en tjänstelegitimation som kan återkallas centralt av arbetsgivaren när någon slutar eller ändrar sin anställning. Den möjligheten finns inte med den privata ID-handlingen Mobilt BankID, vilket skapade ett glapp i patientsäkerheten. Vid flera tillfällen blev det fel i registrerade data då personer med flera arbetsplatser missat att ändra klinik vid inlogg. Registreringarna kunde hamna fel, vilket försämrade datakvaliteten. Några kliniker tvingades i och med denna omläggning skaffa SITHS-kort. Övergången klarades över lag bra och registreringsgraden påverkades inte negativt, för vilket det fanns farhågor.

Ansökan om behörighet har blivit elektronisk

Under våren har tjänsten för ansökan om behörighet i registret gjorts elektronisk och i dagsläget kan användaren själv ansöka om registrerarbehörighet förutsatt att hen har ett giltigt SITHS-kort kopplat till aktuell enhet. Processen är kort och enkel och snabbar på handläggningen samt minskar administrationen och pappershanteringen för kontaktpersonerna på kliniken. Styrgruppens uppfattning är att detta har mottagit väl i verksamheterna.

Täckningsgradsberäkning och dataanalys

2024 försvårades analys av registerdata från 2023 då leveransen av täckningsgradssiffror från Socialstyrelsen drog ut på tiden. Orsaken till detta är inte helt klarlagd. Siffrorna beställdes av styrgruppen och Registercentrum Västra Götaland i början av året, men var styrgruppen tillhanda först i september. Styrgruppens förhoppning för 2024 var att kunna få täckningsgradsberäkningarna tidigare.

Betydande ökning av antalet registreringar!

Vid årets slut kunde det glädjande konstateras att antalet operationsregistreringar under 2024 ökat med ca 9% till 9540 registrerade fall. En solid insats av opererande enheter i Sverige har gjorts under året vilket får tolkas som att fotkirurgisverige ser det som angeläget att det finns ett register och att det finns ett stort engagemang för att kunna följa hur det går för fotkirurgiskt behandlade patienter.

40 000 registreringar!

Under våren 2024 passerade Riksfot milstolpen 40 000 registreringar. Att detta skulle firas hade planerats och en tårta utlovats till den klinik som gjorde den 40 000:e registreringen, för att uppmärksamma detta. Tårtan gick till Fotcenter Malmö. Den klinik som tar registret över 50 000 registreringar kommer naturligtvis också att erbjudas en tårtbelöning.



Styrgrupps- och användarmöten

Styrgruppen har liksom tidigare år sammanträtt i form av månatliga videomöten, juli undantaget. Utöver detta har kommunikation skett via e-post, telefon och vid två fysiska möten där delar av styrgruppen sammanträtt.

För att möjliggöra en ökad närvaro och av kostnadsskäl tog styrgruppen beslut att lägga användardagen för 2023 i anslutning till SFAS årsmöte i januari 2024, och att likaså anordna denna tillsammans med Fotledsregistret. Dagen blev lyckad med högt deltagarantal och det hölls även sekreterarinriktad workshop för genomgång av det nyligen framtagna verktyget ”Enhetens registreringar” för att visa hur det kan användas och för att kunna dela ”Tips & Trix” mellan enheter. Mötet var i hybridformat med möjlighet att delta fysiskt och på distans.

Vården i siffror

Riksfot finns som tidigare representerat på ”Vården i siffror” (VIS), www.vardenisiffror.se. Kvalitetsindikatorn som presenteras är ”Registrering av patientskattad hälsa inför fotkirurgisk operation”. Under 2023 lanserades nya indikatorer; täckningsgradsanalyser för diagnoserna hallux valgus, hallux rigidus och plattfot och en resultatindikator vad gäller nöjdhet 1 år efter operationen.

Styrgrupp och registerhållare

Styrgruppen för Riksfot bestod 2024 till en början av nio medlemmar; Alma Zepeda (undersköterska Helsingborg, Anders Herbing (patientrepresentant, Landskrona), Bengt-Erik Larsson (läkare, Falun), Eva Tengman (fysioterapeut, Umeå), Filip Nilsson (läkare Göteborg), Fredrik Montgomery (läkare, Malmö), Lisbeth Brax Olofsson (läkare, Umeå), Maria Cöster (läkare, Uppsala) och Rebecca Nobin (läkare, Kalmar).

Fredrik Montgomery meddelande i slutet av 2023 att han hade för avsikt att lämna registret, och avtackades i samband med SFAS möte i januari 2024. Styrgruppen riktar sitt varmaste tack till Fredrik, och hans betydelse för registret kan inte nog understrykas!

Lisa Wiklund (specialistläkare i ortopedi, Halmstad) valdes in i styrgruppen under våren, vilket innebar en ökning till 10 medlemmar mot slutet av året. Maria Cöster var registerhållare och Bengt-Erik Larsson vice registerhållare. Maria Cöster har arbetat med ansökningar och redovisningar till SKR och varit ordinarie medlem i samverkansgruppen för ortopediska register. Bengt-Erik Larsson och Maria Cöster har företrätt registret i samarbetet med NPO. Bengt-Erik Larsson, Eva Tengman och Maria Cöster har företrätt registret i arbetet med RUT.

En smärre justering har gjorts per 2025-02-01 då Maria Cöster avgått som registerhållare och ersatts av Bengt Erik Larsson som tidigare varit biträdande registerhållare. Maria Cöster blir fortsättningsvis

styrgruppen ansvarig för forskningsfrågor. Styrgruppen riktar ett stort tack till Maria som dragit ett tungt lass i uppstarten av registret och under de senaste åren med vikande registreringsiffror under pandemin och den osäkra tid rörande finansiering som präglar stora delar av 2023 och 2024.

Nya variabler 2024

Inga nya variabler har införts under 2024 då ekonomin inte medgett detta. Arbetet har istället varit fokuserat på att öka täckningsgraden. Under 2024 har variabelbeskrivningarna för de över 900 variablerna i registret uppdaterats med noggranna förklaringar och förtydliganden på svenska av Fredrik Montgomery och Maria Cöster i samarbete med Peter Gidlund och Jonas Lekander på Registercentrum. Detta arbete kommer vara till stor nytta när registret går vidare med anslutningen till RUT.

Samverkan med andra nationella kvalitetsregister

Samarbetet med Fotledsregistret har fortsatt med gemensamt anordnade användarmöten. Dessa har varit uppskattade och gett möjlighet att diskutera olika problem som registren har gemensamt, arbeta för att utveckla samsarbetsformer och hitta områden där registren kan dra nytta av varandra.

Under 2019 påbörjades ett samarbete med SPOQ, det barnortopediska kvalitetsregistret, avseende de fotrelaterade diagnoser de registrerar. Detta samarbete fortsätter och behovet av samverkan har uppmärksamats av olika användare i såväl Riksfot som SPOQ. Det finns barnortopediska diagnoser som bör följas upp även i vuxen ålder och då lämpligast i Riksfot.

Företrädare för registret har deltagit i nationella dialog- och lärandemöten som arrangeras av SKR samverkansorganisation för de nationella kvalitetsregistren.

Samarbete NPO

Efter ett par års diskussioner mellan företrädare för NPO (Nationellt Program Område) för rörelseorganens sjukdomar och Riksfot utsågs 2023 en NAG (Nationella Arbets Grupp) för att ta fram ett Nationellt Kliniskt Kunskaps Stöd för fot- och fotledsrelaterade diagnoser. Arbetet som påbörjades under hösten 2023 har fortsatt under 2024. I arbetsgruppen deltar Maria Cöster och Bengt Erik Larsson som specialister i fotkirurgi och som representanter för kvalitetsregister. I gruppen ingår också allmänläkare, fysioterapeut, ortopedingenjör samt processledare från NPO.

Målet är att alla diagnoser som registreras i Riksfot och fotledsregistret Swedankle skall ingå i detta. I en första etapp har kunskapsstöd tagits fram för Hallux valgus, Hallux rigidus, Hammartå, Mortons neurom och Plantar fasciopat. En primärvårdsdel finns redan för vissa diagnoser och planen är nu att även rekommendationer för specialistvården skall ingå. Specialistvårdsdelen är helt ny och kommer att

vara mer omfattande inkluderande information om operationsindikationer, utredningar inför operation, operationsmetoder och rehabilitering efter operation. Tanken är att kliniska kunskapsstöd ska vara kortare än de nationella vårdprogram som tidigare tagits fram via NPO och bli ett lättillgängligt kondensat av vårdförloppen. Kunskapsstöden skall framför allt också vara en del av kvalitetsutveckling med uppföljning där indikatorer från kvalitetsregistren och vården i siffror är mycket viktiga. Resultatindikatorer i registren som tex EQ-5D-index och nöjdhet efter ett år kan följas liksom hur jämlik vården är över landet. Framtagna kunskapsstöd skall publiceras på 1177 och vara tillgängliga för både allmänhet och profession.

Arbetet med ett nationellt kliniskt kunskapsstöd för specialistvården när det gäller fot- och fotledskirurgi i nära samarbete Riksfot skall förhoppningsvis kunna vara en modell som kan följas i framtagande av kliniska kunskapsstöd också inom andra ortopediska områden.

Internationella samarbeten

Fotkirurgiska enheter i Finland, Norge, Danmark, Nederländerna och Tyskland har uttryckt intresse för Riksfot. Förhoppningen är att andra länder också kan bygga upp register efter Riksfots struktur, så att länderna framöver enklare kan dra nytta av varandras data i utvecklings- och forskningsprojekt.



Framtid 2025/2026

I dagsläget är det **fortsatta oklarheter kring den framtida finansieringen** av kvalitetsregistren nationellt. Styrgruppen räknar dock med en fortsatt tillräckligt god finansiering för utveckling och drift under åren 2025 och 2026. Under 2025 och 2026 kommer Riksfot att fortsätta arbetet med anslutning till en metadatatportal för forskning kallad Register Utiliser Tool (RUT). Detta arbete påbörjades under 2024 där ett samarbetsavtal tecknades. I RUT kan forskare snabbt ta reda på vilka variabler som finns i registren och hur dessa har definierats.

Arbetet med att öka anslutningsgrad och täckningsgrad har intensifierats och kommer fortsatt att vara det huvudsakliga fokusområdet. För att ytterligare kunna bättra funktionen som ett fullständigt nationellt register måste fler enheter anslutas och börja registrera liksom att de enheter som är anslutna men inte registrerar fullt ut skall komma igång med detta. Ambitionen är att öka anslutningsgraden till över 90% och täckningsgraden till över 70 % inom 2-3 år.

Det arbete som startade under 2023 där styrgruppens medlemmar systematiskt kontaktade och även fysiskt besökte vissa enheter i landet kommer att fortsätta.

Målsättningen är att alla regioner ska vara anslutna till registret. I dagsläget saknas bara region Värmland, trots idoga påtryckningar från styrgruppen.

Huruvida kliniker som aktivt ställer sig utanför kvalitetsregistren skall utföra aktuell vård är en debatt som bör hållas ur ett bredare perspektiv än det fotkirurgiska. Både ur ett patientsäkerhetsperspektiv och från ett finansieringsperspektiv är det angeläget att den vård som utförs kan visas vara av god kvalitet. Riksfot kan idag definitivt sägas vara en etablerad måttstock med vilken denna kvalitet kan mätas gällande fotkirurgi.

Ökad svarsfrekvens för samtliga enkäter. Styrgruppen kommer att vara behjälplig med att utforma rutiner för pre-PROM/operationsregistreringar. För post-PROM har nya rutiner tagits fram och implementerats för ett enkätflöde via 1177, vilket visat sig fungera bra med god svarsfrekvens. Processmått i form av PROM-data kommer att utvärderas kontinuerligt och återkopplas till enheterna. De enheter som har störst procentuell förbättring kommer att uppmärksammas vid det årliga användarmötet. Både under användarmöte och i andra forum kommer positiva förebilder att uppmärksammas.

I arbetet med att **förbättra samverkan med registrerare och synliggöra registret** kommer Riksfot att hålla en programpunkt vid SFAS-mötet i Uppsala januari 2026. Dessutom kommer information om Riksfot förmedlas i Fotkirurgisk tidskrift och Ortopediskt Magasin för ökad spridning om registret för verksamma inom området ortopedi. I samband med ST-kurser och utbildningar i fotkirurgi kommer deltagarna att informeras om registret.

Arbetet med att se över möjligheterna till att strukturerade variabler i journal kan **direktöverföras från journal** till kvalitetsregister kommer att fortsätta. Syftet med dessa åtgärder är att göra registreringarna enklare, där man inte är beroende av den enskild doktorn, med följden att registreringsgraden ökas.

Arbetet med att ta fram ett **nationellt kliniskt kunskapsstöd för fot-och fotledsrelaterade diagnoser** fortsätter i den NAG (Nationella Arbets Gruppen) som är utsedd av NPO.

Ett kunskapsstöd med möjlighet att följas upp i kvalitetsregister kommer att ge förutsättningar för att förbättra vården och skapa en jämlik och rättvis vård. I första omgången kommer kunskapsstöd för sju fotkirurgiska diagnoser att tas fram.

Arbete med **utveckling och förbättring av operationsregistreringsmodulerna** för de olika diagnoserna kommer fortgå under 2025 och 2026. Möjlighet till registreringen av artroskopiassisterad operation liksom inläggande av diagnosen coalitio är det som ligger närmast i planeringen. Implementeringen av denna vidareutveckling är i första hand en kostnadsfråga och styrgruppen hoppas ekonomin kommer att medge detta.

Utveckling av formerna för en enhetsspecifik återkoppling fortsätter. Ett område som är väldigt efterfrågat av registrerande enheter och därför prioriterat för styrgruppen.

Under 2025 och 2026 kommer fortsatt **forskning** att ske och flera forskningsprojekt pågår, och med ökande mängd data förbättras möjligheterna till uppstart av nya projekt.

Registret kommer också fortsätta att motivera fler anslutna enheter att använda registret i lokala **förbättringsarbeten** och för **ST-arbeten** för vilket registerdata ger goda möjligheter..

Beträffande certifieringsgradering av kvalitetsregistren är detta liksom finansiering under utredning hur detta skall utformas framöver. För Riksfot är målsättningen i dagsläget i första hand att bibehålla **certifieringsnivå 2**.

Arbetet med **validering av data** som påbörjades under 2020 kommer att fortgå under 2025 och 2026.

Styrgruppen 2024

Lisbeth Brax Olofsson, Överläkare,
Verksamhetschef
Norrlands universitetssjukhus, Umeå

Maria Cöster, Docent, Överläkare
Akademiska sjukhuset, Uppsala
Registerhållare

Anders Herbing, Patientrepresentant
Landskrona

Bengt Erik Larsson, Överläkare
Falu lasarett Region Dalarna
Biträdande registerhållare

Fredrik Montgomery, Docent
Lunds universitet, Malmö
Registergrundare

Filip Nilsson Specialistläkare ortopedi
Atleva Fotcenter Göteborg

Rebecca Nobin, Överläkare, Verksamhetschef
Länssjukhuset i Kalmar

Eva Tengman, Fysioterapeut, Med Dr
Umeå universitetet

Lisa Wiklund, Specialistläkare
Capio Movement Halmstad

Alma Zepeda, undersköterska,
KärnanOrtopeden, Helsingborg

Tack till alla som bidrar till arbetet med Riksfot

Akademiska sjukhuset
Christina Ama
Annette Liljeholm

Aktiv Medicin Stockholm
Fredrik Skog
Josefine Henriksson

**Aleris Hand & Fot,
Sophiahemmet Stockholm**
Stanislav Verbitski
Jenny Bjelkenstedt

Aleris Specialistvård Umeå
David Hellsten
Britt-Marie Berg

**Aleris Sports Medicine
Sabbatsberg**
Zewar al Dabbagh
Hanna Bulow

Alingsås sjukhus
Tarik Hamakarim

Art Clinic Jönköping
Johannes Eckerström
Lena Rommedahl

**Artrocenter ortopedi och
idrottsskador Stockholm**
Johan Leanderson
Veronica Vasic

Blekingesjukhuset
Bernhard Spitzer
Hanna Hemstrand

Capio Artro Clinic
Karin Hallin

Capio Movement Halmstad
Lisa Wiklund
Ulrika Arnell

Capio Orthocenter Göteborg
Ann-Charlott Söderpalm
Monica Bengtsson
Therese Bergdahl

Capio Orthocenter Skåne
Fredrik Svensson
Katarina Sundgren

Capio Ortopediska huset
Kristian Xintaris
Johanna Ståhl
Erika Winter

Capio Specialistvård Motala
Hanna Ribers
Carina Hjelm

Capio Sports Medicine Umeå
Annika Björnström
Annika Rhodin

Danderyds sjukhus
Anna Östberg Elmlund
Pia Sjöblom

DBI Vård & Hälsa
Carin Ivarsson

Ellenbogen Malmö
Daniel Jerrhag

Enköpings lasarett
Ann Westerberg
Carina Eriksson
Annelis Shams Karlsson

Falu lasarett
Bengt Erik Larsson
Ann-Charlotte Engvall

FotCenter Göteborg
Filip Nilsson
Nina Nilsson
Jenny Widmark
Annika Schmidt

FotCenter Malmö
Jonas Johansson
Ritva Hotait
Marie Viktor

FotCenter Stockholm
Hans Wahlström
Ingela Davidsson
Alexandra Domene

Gällivare sjukhus

Mikael Ridderström

Hallands sjukhus Halmstad

Christian Åhlund

Alma Hansson

Hallands sjukhus Varberg

Hampus Janko

Marie Jonsson

Helsingborgs lasarett

Gustav Leoj

Jannice Gustafsson

Huddinge Ortopedi, Led och**Ryggcentralen Sverige**

Leif Jonasson

Natalie Cederbrand

Hässleholms sjukhus

Martin Granath

Annica Sjöholm

Jessica Johansson

Högländssjukhuset Eksjö

Emil Kilander

Ulrika Höglind

Högsbo närsjukhus (fd**Frölunda Specialistsjukhus)**

Moritz Knigge

Helene Jonsson

Kalmar sjukhus

Rebecca Nobin

Magdalena Petersson

Karolinska Huddinge

David Yuran

Kungälv's sjukhus

Anna Zachrisson

Agneta Linder

KärnanOrtopeden

Thomas Anderson

Alma Zepeda

Lotusläkarna Kungsbacka

Håkan Bonevik

Sarah Boutros

Mora lasarett

Kristin Olsson

Emelie Svensson

Mälarsjukhuset Eskilstuna

Mats Fallström

Beatrice Lundin

Elisabeth Bäckman

Norrlands**universitetssjukhus**

Annika Björnström

Marlene Jonsson

Norrtälje sjukhus

Sarwar Mahmood

NU-sjukvården Uddevalla

Sinan Abdulla

Emma Fredriksson

Nyköpings lasarett

Helena Adolfsson

Helene Söderberg

Ortopedi Skåne Lund

Erik Weber

Johanna Pettersson

Ortopedkliniken Gävle**Ortopedkliniken Värnamo sjukhus**

Martin Friberg

Piteå/Sunderby sjukhus

Hanna Maaherra

Marita Andersson

Ryhovs sjukhus Jönköping

Johannes Eckerström

Lena Almgren

Skånes universitetssjukhus**Malmö**

Mattias Callréus

Sollefteå sjukhus

Anna Mellberg Henriksson

Specialistläkarna i Lund

Gustav Leoj

Specialistcenter Malmö

Yaojiayin Zhang

Specialistcenter Scandinavia

Kristoffer Domanski

Jenny Karlsson

Specialistcenter S:t**Johanniskliniken**

Henrik Åberg

Ann Westerberg

Specialistläkarna Lysekil

Anne Lindberg

SportsMed Göteborg

Georgios Chatziagorou

Cecilia Larsson

SU Mölndal

Baldvin Gunnarsson

Jennifer Johansson

Sundsvalls sjukhus

Anna Mellberg Henriksson

Linda Ljunggren

Jessica Storbjörk

Södersjukhuset

Lasse Lapidus

Kristine Almgren

Södertälje sjukhus

Paul Lundgren

Södra Älvsborgs sjukhus

Kristin Kimblad Rask

Lukas Barnisin

USÖ Örebro

Katarina Edbom

Visby lasarett

Per Lindblom

Carina Larsson

Jenny Lindell

Västerviks sjukhus

Per Delvert

Emma Andersson

Västerås/Köpings sjukhus

Nicole Welvaart

Sara Alden

Växjö/Ljungby sjukhus

Jonas Johansson

Monika Wernersson

Örnsköldsviks sjukhus

Anna Börsholm

Östersunds sjukhus

Christian Buttazzoni

Rickard Dahlgren