

A sepia-toned photograph of two people walking away from the camera on a dirt path in a forest. The path is wide and leads into the distance, flanked by tall, thin trees. The lighting is soft and warm, creating a sense of a quiet, natural setting. The overall mood is contemplative and serene.

RIKSHÖFT

ÅRSRAPPORT 2025

Innehållande data från år 2024
med 4-månaders uppföljning

TRYCK Tryckeriet i E-huset, Lund 2025

ISBN 978-91-88017-46-8

RIKSHÖFT

ÅRSRAPPORT 2025

Innehållande data från år 2024
med 4-månaders uppföljning

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING	5
ÅRSDATA 2024	8
Medelåldern vid höftfraktur och könsfördelning	8
Höftfrakturtyper	8
Frakturtyper	9
Boendeform	11
Operationsmetoder	14
Gångförmåga före och 4 månader efter höftfraktur	25
Gånghjälpmedel före och 4 månader efter höftfraktur	29
Vårdtid	34
Väntetid till operation	34
Väntetid till operation vid höftfraktur 2014-2024	38
Smärta 4 månader efter höftfraktur	38
Mortalitet	41
Regional redovisning	44
FORSKNING OCH UTVECKING, PUBLIKATIONER	48
RIKSHÖFTS STYRGRUPP 2024	70



SAMMANFATTNING

Först och främst STORT TACK till alla kliniker som bidragit med värdefulla data till RIKSHÖFT. Tillsammans har vi under många år kunnat påverka vården av patienter med höftfraktur. Under senare år har RIKSHÖFT fått minskade anslag för sin verksamhet. Dessutom har flera kliniker och regioner slutat registrera i RIKSHÖFT och registrerar patienter med höftfraktur i Svenska Frakturregistret. Detta har medfört att styrgruppen 2025 tyvärr varit tvungna att ta beslutet att pausa registrering RIKSHÖFT från juni 2025. Vi väljer att pausa och låta RIKSHÖFT ligga kvar på Registercentrum Syd som ett kvalitetsregister så att det går att göra datauttag men också för möjligheten att öppna upp igen för registrering i framtiden om så önskas. Vi kommer att i höst publicera en rapport om RIKSHÖFTs viktiga arbete sedan 1988. All statistik i Årsrapporten har tagits fram i samarbete med DataAnalys och Registercentrum Syd.

Antalet äldre personer ökar i Sverige och därmed riskerar antalet höftfrakturer att öka. Årligen beräknas det ske drygt 16 500 fall som leder till höftfraktur. RIKSHÖFT har haft ett nära samarbete med Osteoporosförbundet eftersom osteoporos och frakturer hos de äldre är en utmaning. Osteoporos har ett tydligt samband med höftfraktur och höftfrakturerna ökar exponentiellt från 50 års ålder. För att följa effekterna av medicinsk och kirurgisk behandling, omvårdnad, rehabilitering samt teknologisk utveckling startades registrering av patienter med höftfraktur i det nationella kvalitetsregistret RIKSHÖFT 1988. Det finns idag totalt mer än 364 000 patienter registrerade i RIKSHÖFTs databas. Patienter med höftfraktur har ett stort behov av omfattande rehabiliteringsinsatser tidigt efter operationen samt fortsatt rehabilitering och uppföljning även efter utskrivning från sjukhus. Registreringen i RIKSHÖFT har varit en kvalitetskontroll då patienter har följts från det att frakturen uppkommit och minst 4 månader framåt. Styrkan med Rikshöfts registrering har varit uppföljningen av patienternas faktiska funktionsförmåga (gångförmåga, vilket hjälpmedel man behöver), som anges av patienten eller av närstående redan efter 4 månader. Den tidiga uppföljningen gör att data blir mer tillförlitlig än efter exempelvis ett år då andra störfaktorer inträffar. Exempelvis har efter ett år ca 30% av patienterna avlidit. Tiden efter en höftfraktur innehåller också andra händelser som påverkar patienternas funktion och livskvalitet och det är viktigt att fånga återhämtningen tidigt efter frakturen.

Data från RIKSHÖFT har efterfrågats av regioner, flera svenska myndigheter, WHO samt av internationella höftfrakturregister för jämförelse av data.

RIKSHÖFT har sedan 2008 levererat data till Vården i siffror med fem indikatorer; tid till operation från ankomst till sjukhus, återgång till tidigare boende, gångförmåga inomhus, gångförmåga utomhus samt besvär av smärta 4 månader efter höftfrakturen.

Av de kvalitetsindikatorer som ingått i RIKSHÖFT valde de flesta regioner under många år att följa indikatorn tid till operation i sina vårdprocesser. Denna indikator hade sedan år 2008 ett nationellt mål att 80 % av alla patienter med höftfraktur skulle opereras inom 24 timmar från ankomst till sjukhus, då en snabb operation minskar vårdtiden och risken för komplikationer. Det finns en indikation att pandemin har påverkat såväl vårdtid som tid till operation. Vårdtiden har minskat från 2019 då den var 7 dagar till 6,7 dagar 2022, 6,6 dagar 2023 och 6,2 dagar 2024. Det var för 2023 ingen skillnad i vårdtiden för män och kvinnor då både män och kvinnor hade 6,6 dagar jämfört med 2022 då männen hade något längre vårdtid 6,9 dagar jämfört med kvinnornas 6,6 dagar 2022. För 2024 återkom en skillnad, då männen hade något längre vårdtid 6,4 dagar jämfört med kvinnornas 6,1 dagar. Samtidigt som vårdtiden totalt blivit kortare sjönk andelen patienter som opererades inom 24 timmar från 66% (2019) till 56% 2024. Även andelen patienter som opererats inom 36 timmar sjönk från 86% år 2019 till 76% år 2024. Medelväntetiden från ankomst till operation har ökat från 23,5 timmar år 2019 till 28 timmar år 2024.

I den regionala jämförelsen för 2024 (sid 45–46) kan vi se att endast 5 sjukhus nådde målet att 80% av patienter med höftfraktur opererades inom 24 timmar, nämligen sjukhusen i Norrtälje 85%, Mora 84%, Alingsås 82% och Torsby och Västervik med 81%. Ett av universitetssjukhusen, Skånes universitetssjukhus, redovisar att endast 20% av patienterna opererades inom 24 timmar vilket är oroväckande och inte till gagn för patienterna och vården. Lång väntetid till operation är associerat med ökad sjuklighet och död efter höftfrakturen, särskilt för de svagaste och äldre patienterna, såvida inte väntetiden beror på optimering av patienten.

Vårdtider och andelen patienter som skrivs ut direkt till ursprungligt boende varierar stort mellan sjukhusen i landet. Medelvårdtiden efter höftfraktur varierar mellan 4 och 12 dagar. Södertälje sjukhus redovisar 4 dagars vårdtid med 20% av patienterna som skrivs ut direkt till ursprungligt boende, medan Kungälv redovisar 10 dagars vårdtid och 60% utskrivna till ursprungligt boende. KS Solna har längst vårdtid 12 dagar och 32% utskrivna till ursprungligt boende medan Länssjukhuset i Sundsvall med vårdtid på 7 dagar har högst andel patienter 87% som skrivs direkt till ursprungligt boende.

Vi kan även se att operationsmetoderna skiljer sig avsevärt åt mellan deltagande sjukhus (se avsnittet operationsmetoder sidan 14). En förklaring till det kan vara att det har saknats ett nationellt evidensbaserat vårdprogram för höftfrak-

turer vilket gör att operationsmetod har valts baserat på lokala erfarenheter och rutiner. En nationell arbetsgrupp (NAG) fick i uppdrag av SKR och Nationella Program Området (NPO) Rörelseorganens sjukdomar att ta fram ett nationellt vårdprogram i syfte att skapa förutsättningar för att patienter med höftfrakturer erbjuds en god, jämlik och resurseffektiv vård.

I vårdprogrammet ges bland annat rekommendationer kring val av kirurgisk metod för de olika frakturtyperna, preoperativt omhändertagande, anestesival, per- och postoperativ vård (perifer nervblockad, pre-operativ hudrengöring och fasta mm) samt rehabilitering efter höftfraktur. Vårdprogrammet finns att läsa på: <https://kunskapsstyrningvard.se/kunskapsstyrningvard/kunskapsstod/publiceradkunskapsstod/rorelseorganenssjukdomar/hoftfrakturvard-program.82611.html>

Som vi redan har aviserat pausas RIKSHÖFT under 2025. Det har varit möjligt för sjukhusen att registrera in fram till 31 maj 2025 och de klinker som är anslutna har möjlighet att under hösten 2025 hämta ut sina egna data via 3C-systemet.

RIKSHÖFT är anslutet till Register Utiliser Tool (RUT) sedan början av 2023. Det är Vetenskapsrådet (VR) som sedan 2013 haft i uppdrag att förbättra tillgängligheten och underlätta användningen av registeruppgifter för forskningsändamål. Tjänsten skall underlätta för forskare att snabbt få en kvalitetssäkrad överblick över vilka variabler som finns tillgängliga i svenska register. Detta innebär att det finns möjlighet för forskare att hämta ut data från Rikshöft även i efter avveckling av registret. Detta kräver en godkänd EPN-ansökan, därefter vänder sig forskare till Region Skåne och ansöker om data via KVB-funktionen (Kvalitetsregister, Vårddatabaser och Beredning). Region Skåne är centralt personuppgiftsansvarig (CPUA) myndighet. Dock kommer det endast att finnas data fram till och med maj 2025. Ansökan till KVB kostar 5000 kronor exklusive moms. <https://www.skane.se/om-region-skane/forskning/for-dig-som-forskar/personuppgifter-och-patientdata/kvb-ansokan-for-utlamnande-av-patientdata/>

ÅRSDATA 2024

Höftfraktur är den vanligaste osteoporosrelaterade frakturen som nästan alltid kräver operation och vård på sjukhus och andelen patienter med höftfraktur i Sverige ligger relativt konstant. Höftfraktur drabbar i övervägande grad äldre personer på grund av ökande benskörhet samt ökad fallrisk med högre ålder. Att drabbas av en höftfraktur är för den äldre personen en omvälvande händelse med negativ inverkan på funktion och ofta även beroende av hjälp vilket i hög grad påverkar livskvaliteten.

Höftfraktur hos yngre personer beror vanligen på ett kraftigare våld såsom trafikolyckor, cykelolyckor eller fall från höjder medan den vanligaste orsaken till fraktur hos äldre personer är fall i samma plan till exempel på golvet vid uppresning från stol eller vid gång inomhus. I årsrapportens analyser inkluderas patienter från 50 års ålder och uppåt och de med icke patologisk fraktur.

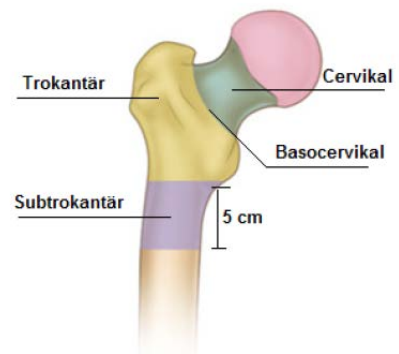
MEDELÅLDERN VID HÖFTFRAKTUR OCH KÖNSFÖRDELNING

Könsfördelningen vid höftfraktur har förändrats sedan år 2000, då var fördelningen 75 % kvinnor och 25 % män. Under år 2024 var det 64% kvinnor och 36% män som drabbades av en höftfraktur. Medelåldern vid höftfraktur har kontinuerligt ökat. Den var 1988 79 år och är nu 82 år (median 83 år). Knappt hälften (45%) av patienterna är ensamboende före frakturen. Det föreligger en tendens till minskat ensamboende sedan millenniumskiftet vilket kan bero på att andelen män har ökat. Män är yngre när de bryter sin höft, medelåldern är 80 år jämfört med kvinnor vars medelålder de tre senaste åren var 83 år. Endast 37% av männen är ensamboende vid frakturtilfället jämfört med 49% av kvinnorna.

HÖFTFRAKTURTYPER

Höftfrakturer klassificeras utifrån röntgenbilder och det finns flera klassificeringssystem. Visualisering i både frontal och sidoplan är nödvändig. De två huvudsakliga frakturtyperna är de cervikala (brott på lårbenshalsen) och de trokantära (benbrott nedom lårbenshalsen). Andelen cervikala och trokantära höftfrakturer är jämnt fördelade, ca hälften av varje. De cervikala kan indelas

i dislocerade (felställda, instabila) och odislocerade (ej felställda eller inkilade). De trokantära höftfrakturerna indelas i tvåfragments (stabila) och flerfragments (instabila). Längre ner på lårbenet återfinns de subtrokantära frakturerna. En mindre grupp frakturer kallas för basocervikala, de sitter lateralt på övergången från cervikal till trokantär fraktur (se bild). Det enkla klassificeringssystemet har visat sig mycket tillförlitligt i RIKSHÖFT och används i de flesta nationella höftfrakturregistren i världen. Det finns mer komplexa klassifikationssystem, men de har visat sig mindre tillförlitliga med dålig korrelation mellan olika bedömningstillfällen och mellan olika bedömare. AO-klassifikationen som framtagits för frakturer på de långa rörbenen kan bara med svårighet adapteras till höftfrakturerna, exempelvis indelas de trokantära frakturerna i nio grupper och de subtrokantära i sex grupper [Blundell et al 1998].



Figuren visar indelning av de olika frakturtyperna, cervikala, basocervikala, trokantära och subtrokantära frakturer.

FRAKTURTYPER

Frakturtyper hos olika åldersgrupper skiljer sig åt

Nedan presenteras data åldersindelade för personer mellan 15–49 år och för personer 50 år och äldre samt total fördelning i riket.

15–49 år

Antalet patienter med höftfraktur under 50 år är låg (cirka 120–200 årligen). Frakturtyperna hos de yngre skiljer sig från frakturmönstret hos de äldre. De odislocerade cervikala frakturerna (frakturtyp 1 i RIKSHÖFT:s formulär) är vanligare hos yngre personer, de utgör 20% hos personer under 50 år men hos de över 50 år är andelen drygt 10%. De behandlas i princip undantagslöst med enbart sluten reposition och internfixation (IF) med skruvar eller spikar. Detta är fallet även för de dislocerade cervikala frakturerna (frakturtyp 2 i formuläret) 35% hos yngre patienter som med framgång opereras med sluten reposition och IF med skruvar/spikar.

I de fall där man valt att använda annan operationsmetod kan det dölja sig en patologisk fraktur, artros eller andra sjukdomar som påverkar valet av operationsmetod. Av de cervikala frakturerna var en ökad andel dislocerade frakturer jämfört med tidigare år.

De basocervikala frakturer (frakturtyp 3) utgjorde 5 %, de trokantära tvåfragmentsfrakturer (frakturtyp 4) 12 %, trokantära flerfragmentsfrakturer (frakturtyp 5) 18 % och de subtrokantära höftfrakturer (frakturtyp 6) 10 % av alla höftfrakturer i åldersgruppen.

50 år eller äldre

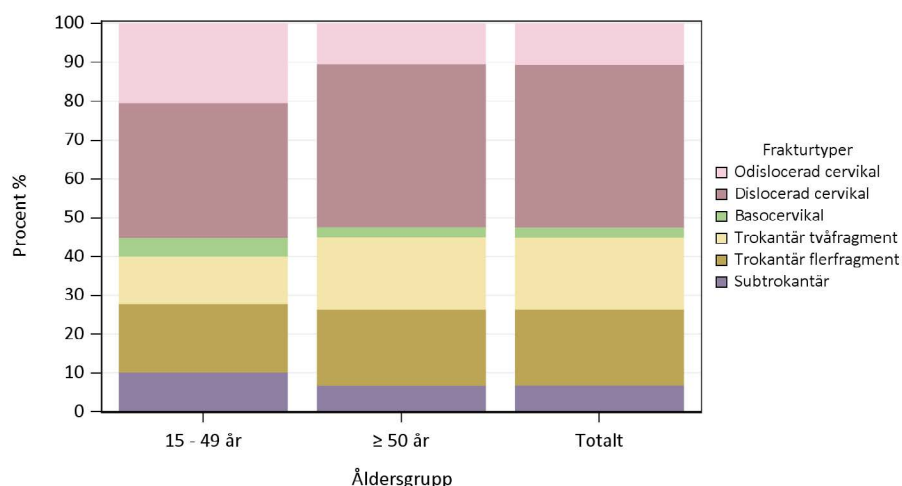
År 2024 registrerades i Sverige 10 % av alla frakturer som odislocerade cervikala frakturer för patienter >50 år. Andelen dislocerade cervikala frakturer var 42%.

De basocervikala frakturer utgjorde 3%, de trokantära tvåfragmentsfrakturer 19%, trokantära flerfragmentsfrakturer 19 % och de subtrokantära höftfrakturer 7 % av alla höftfrakturer i åldersgruppen.

Totalt i Sverige

I stapeldiagrammet nedan kan man se att fördelning av frakturtyperna för hela befolkningen, de under 50 år särskiljer sig enligt ovan.

RIKSHÖFT / FRAKTURTYPER 2024, ÅLDERSINDELAT

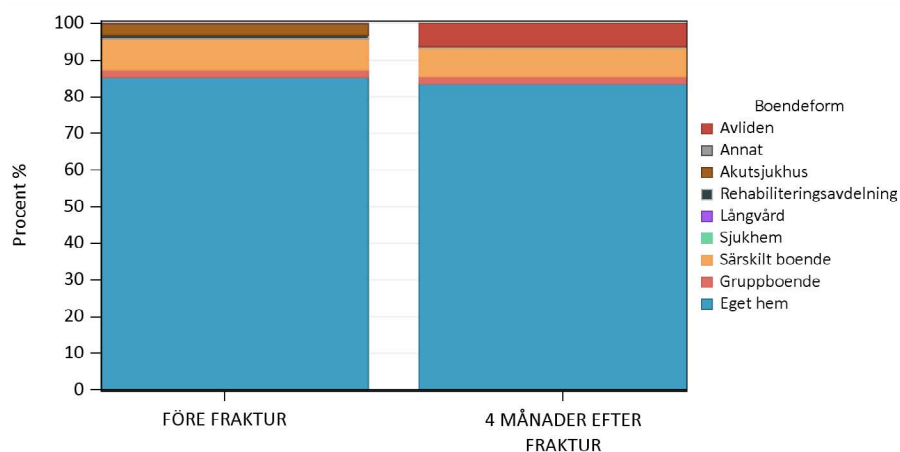


BOENDEFORM FÖRE OCH EFTER EN HÖFTFRAKTUR

Boendet för yngre kvinnor 50–79 år

Kvinnor 50–79 år bodde i högre grad i eget boende både före (85%) och 4 månader (83%) efter frakturen. Vid frakturtilfället bodde cirka 9% i särskilt boende, 2% i gruppboende och cirka 4% var inlagda på akutsjukhus eller rehabiliteringsavdelning. Efter 4 månader var det 8% som bodde i särskilt boende, 2% i gruppboende samt 1% av patienterna som var inlagda på akutsjukhus eller rehabiliteringsavdelning.

RIKSHÖFT / BOENDEFORM FÖRE OCH 4 MÅN EFTER FRAKTUR FÖR KVINNOR I ÅLDERSGRUPP 50-79 ÅR / 2024



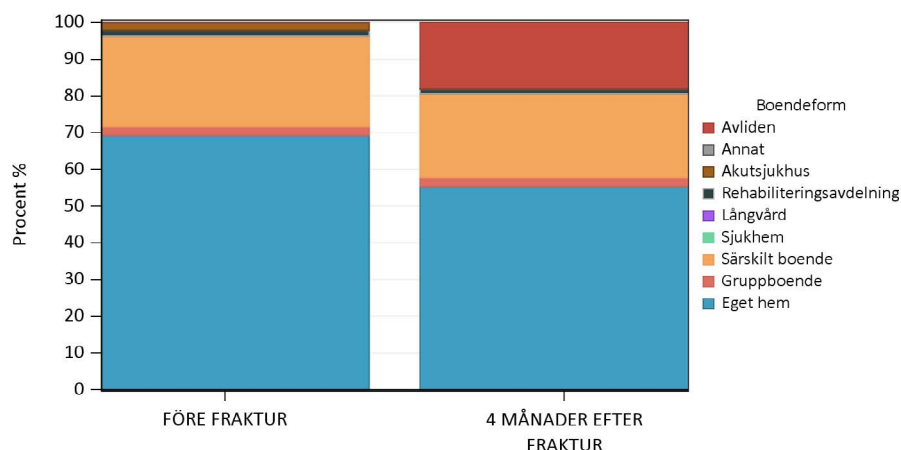
Boendet för äldre kvinnor 80 +

Mer än hälften (69%) av kvinnor 80 år och äldre bodde i eget boende innan de fick sin höftfraktur vilket är nästan det samma som föregående år (70%). Vilket kan vara ett tecken på att det är svårt att få plats på ett särskilt boende. Fyra månader efter frakturen har det skett en stor förändring då endast 55% är tillbaka i sitt eget hem. Detta kan visa att höftfrakturen är det som leder till att de äldre får plats på särskilt boende eller gruppboende. Sammantaget är det många som inte har återgått till det egna boendet efter höftfrakturen i den här åldersgruppen.

Många har avlidit (18%) och en del har flyttat till äldreboende. För personer som innan frakturen bodde på äldreboende har en hög andel (36%) avlidit vid 4 månader. Dessa förflyttningar inom olika vårdnivåer behöver studeras närmare, även om skillnader finns demografiskt, för olika socioekonomiska grup-

per samt om man är ensamboende, samboende och har vuxna barn boende i närheten.

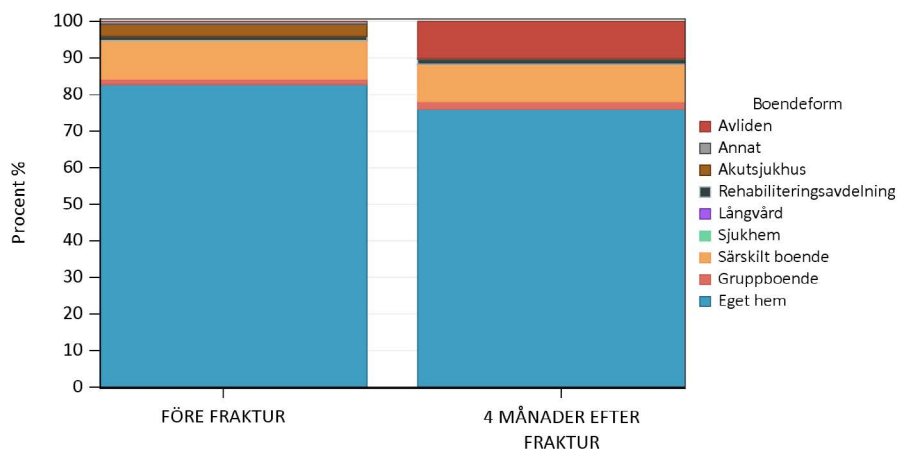
RIKSHÖFT / BOENDEFORM FÖRE OCH 4 MÅN EFTER FRAKTUR FÖR KVINNOR I ÅLDERSGRUPP 80 ÅR OCH ÄLDRE / 2024



Boendet för yngre män 50–79 år

En övervägande majoritet av männen bodde i eget hem innan frakturen (83%). Efter frakturen vid 4-månaders uppföljning bodde 76% i eget boende. Tolv % av männen bodde i gruppboende eller särskilt boende vid frakturtilfället (liknande andel som för kvinnorna (10 %) i samma åldersgrupp). Vid frakturtilfället var cirka 4% inlagda på akutsjukhus eller rehabiliteringsavdelning. I denna yngre åldersgrupp är det 6 % av kvinnorna och 10% av männen som avlidit 4 månader efter frakturen.

RIKSHÖFT / BOENDEFORM FÖRE OCH 4 MÅN EFTER FRAKTUR FÖR MÄN I ÅLDERSGRUPP 50-79 ÅR / 2024



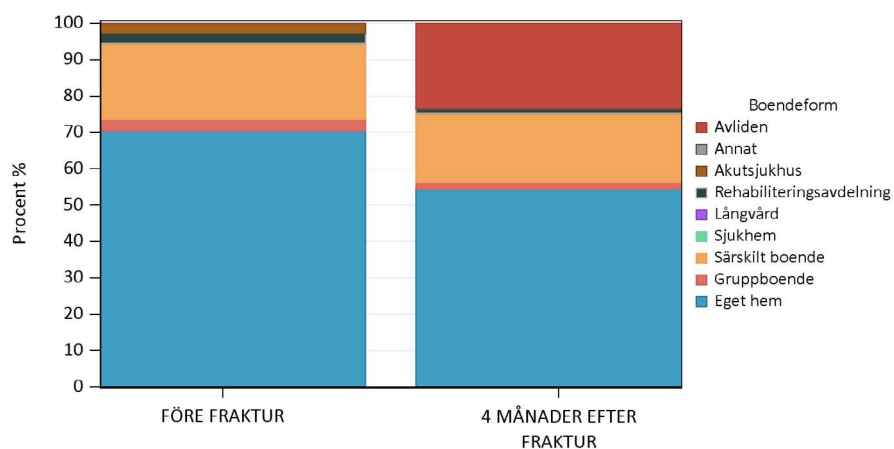
Boendet för äldre män 80 +

Andelen äldre män som bodde i eget hem före frakturen var 70 %. Denna andel har ökat under senare år, exempelvis var det 64% av de äldre männen som bodde i eget hem år 2015. Vid 4 månaders uppföljningen var det 54% som var tillbaka i eget boende vilket är en ökning från 50% (2021).

Det har skett en liten minskning av boende i gruppboende eller särskilt boende vid frakturtilfallet (24%) jämfört mot år 2021 (25%) vilket kan jämföras med de äldre kvinnorna där 28% (2021) bodde på särskilt boende eller gruppboende. Skillnaden kan bero på att männen oftare är äldre och sjukare jämfört med kvinnorna.

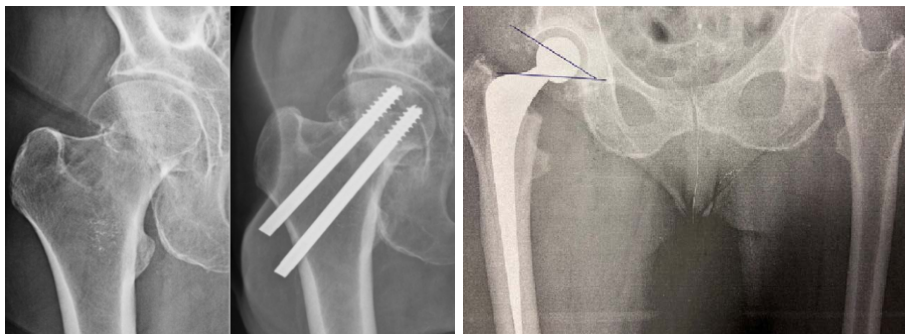
Vid frakturtilfallet var cirka 5 % inlagda på akutsjukhus eller rehabiliteringsavdelning vilket är en minskning jämfört med år 2023 (7%). Andelen avlidna män vid 4 månaders uppföljning var 23 %, vilket är betydligt högre än andelen kvinnor samma åldersgrupp (18%).

RIKSHÖFT / BOENDEFORM FÖRE OCH 4 MÅN EFTER FRAKTUR FÖR MÄN I ÅLDERSGRUPP 80 ÅR OCH ÄLDRE / 2024



OPERATIONSMETODER I SVERIGE

De odislacerade cervikala frakturerna opererades huvudsakligen med sluten reposition och fixerades med två skruvar eller tre skruvar. Hos yngre patienter är det en etablerad metod vid dislacerade cervikala frakturerna.



Cervikal fraktur opererad med 2 skruvar

...och här med cementerad total höftledsplastik

Operationsmetoderna varierar dock i landet för de olika frakturtyperna. De allra flesta dislacerade cervikala frakturerna på patienter >70 år opereras med någon form av höftledsplastik, total- eller halvprotes.

OPERATIONSMETODER

Operationsmetoder för de odislacerade cervikala frakturerna, för de olika åldersgrupperna och regionalt

De odislacerade cervikala frakturerna opererades såsom förväntat i majoriteten av fallen med spikar/skruvar, cirka 84 % (fig. nästa sida). Några få, 3% opererades med total höftledsplastik, medan 9% erhöj en halvplastik/bipolär protes. Få, 1% åtgärdades ej kirurgiskt (se stapeldiagram nästa sida för alla höftfrakturerna sammanslaget 2024).

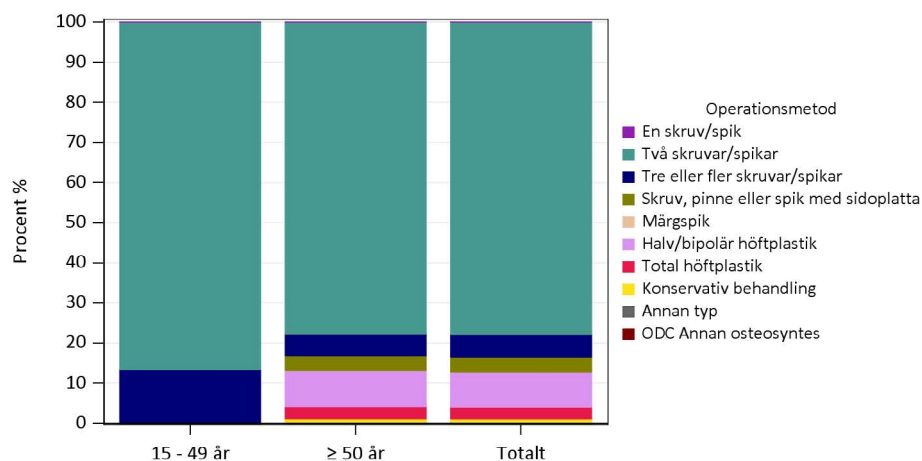
Patienter 15–49 år

Alla opererades med osteosyntes, oförändrat med år 2022 och 2023 (se stapeldiagram, nästa sida) och osteosyntes är den operationsmetod som också rekommenderas för odislacerade frakturerna i vårdprogrammet för höftfrakturerna.

Patienter 50+

Opererades med skruvar/spikar i cirka 83% av fallen och med någon form av protes i 12% (se stapeldiagram).

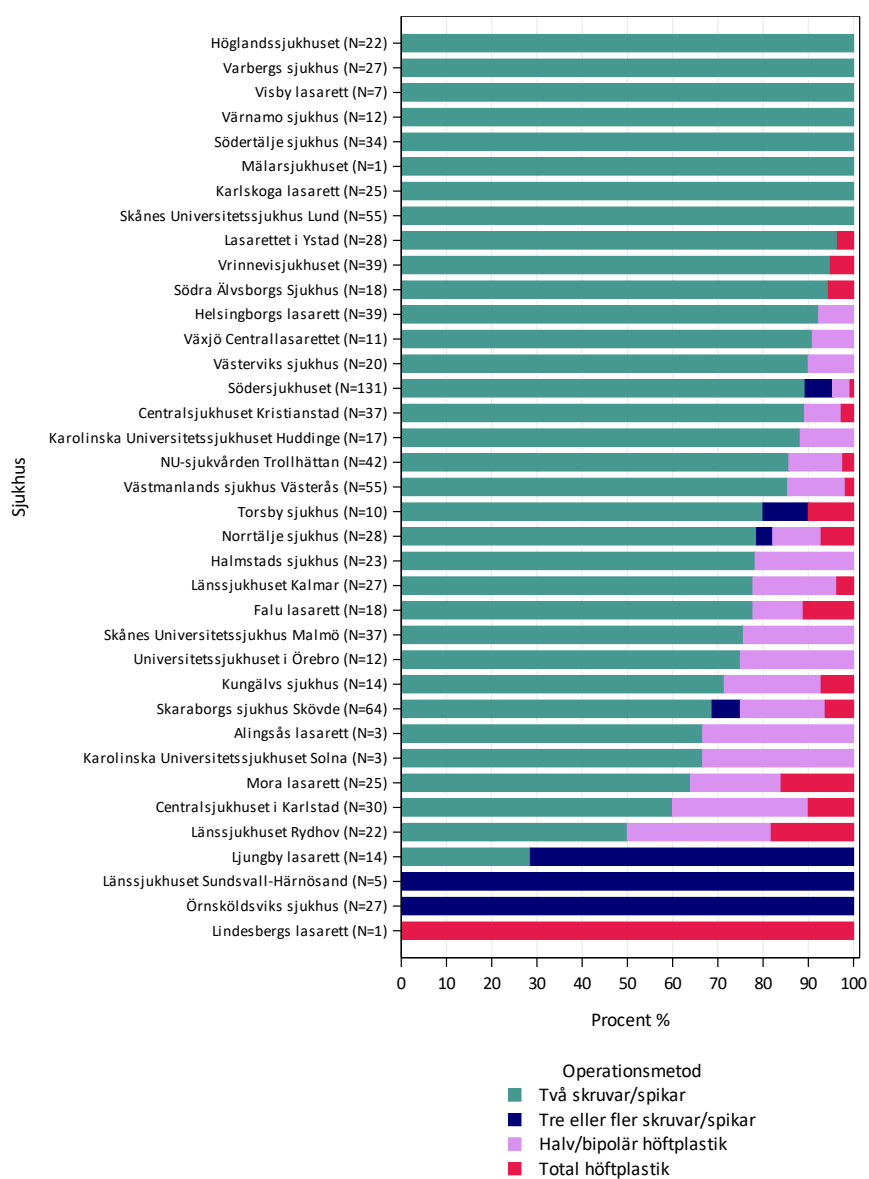
RIKSHÖFT / OPERATIONSMETODER ANVÄNDA I OLIKA ÅLDERSGRUPPER VID ODISLOCERAD CERVICAL HÖFTFRAKTUR



Sjukhusskillnader i val av operationsmetoder

Det finns skillnader vad det gäller val av operationsmetod för de olika sjukhusen (se figur). Vissa kliniker opererar in proteser i mycket högre utsträckning än andra på de icke felställda cervikala frakturerna. Höftplastik vid odislocerad fraktur är inget som rekommenderas och det finns lite vetenskapligt stöd som talar för att det är optimalt avseende risker, resurser, komplikationer etc. Detta val av operationsmetod kan eventuellt förklaras av patientfaktorer, såsom ålder och funktionsnivå, samt operatörens vana och preferens hos aktuell ortopedklinik.

RIKSHÖFT / VAL AV OPERATIONSMETOD PÅ DE OLIKA SJUKHUSEN VID ODISLOCERAD CERVICAL HÖFTFRAKTUR



Operationsmetoder för de dislocerade cervikala frakturerna, för de olika åldersgrupperna och regionalt

Andelen som opererades med total höftledsplastik var 21%, de flesta erhöll en halv/bipolär protes (69%) och IF (skruvar/spikar) användes i mindre grad (8%) när hela gruppen analyserades (se figur nedan). Operationsmetoderna skiljer sig dock mellan åldersgrupperna och redovisas för åldersgrupperna 15–49 år och >50 år.

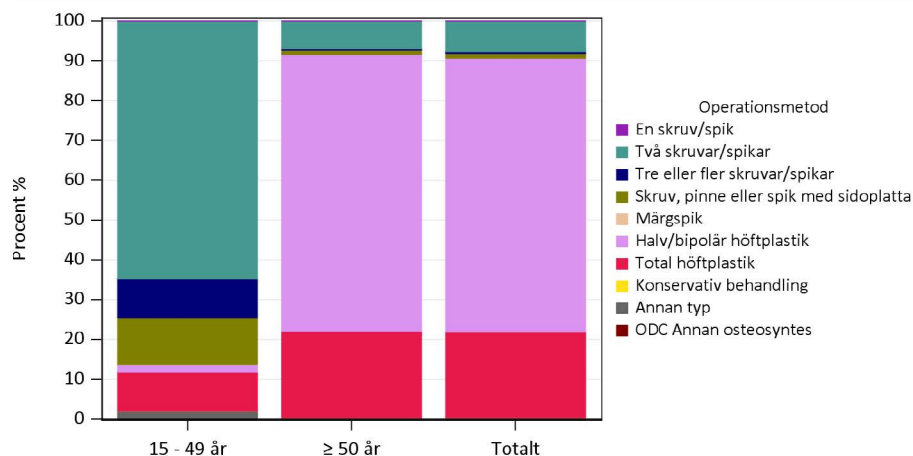
Patienter 15–49 år

De allra flesta opererades med sluten reposition och IF (75%).

Patienter 50+

91 % erhöll någon form av protes, mer än dubbelt så många (70%) med en halv/bipolär protes jämfört med total höftledsplastik.

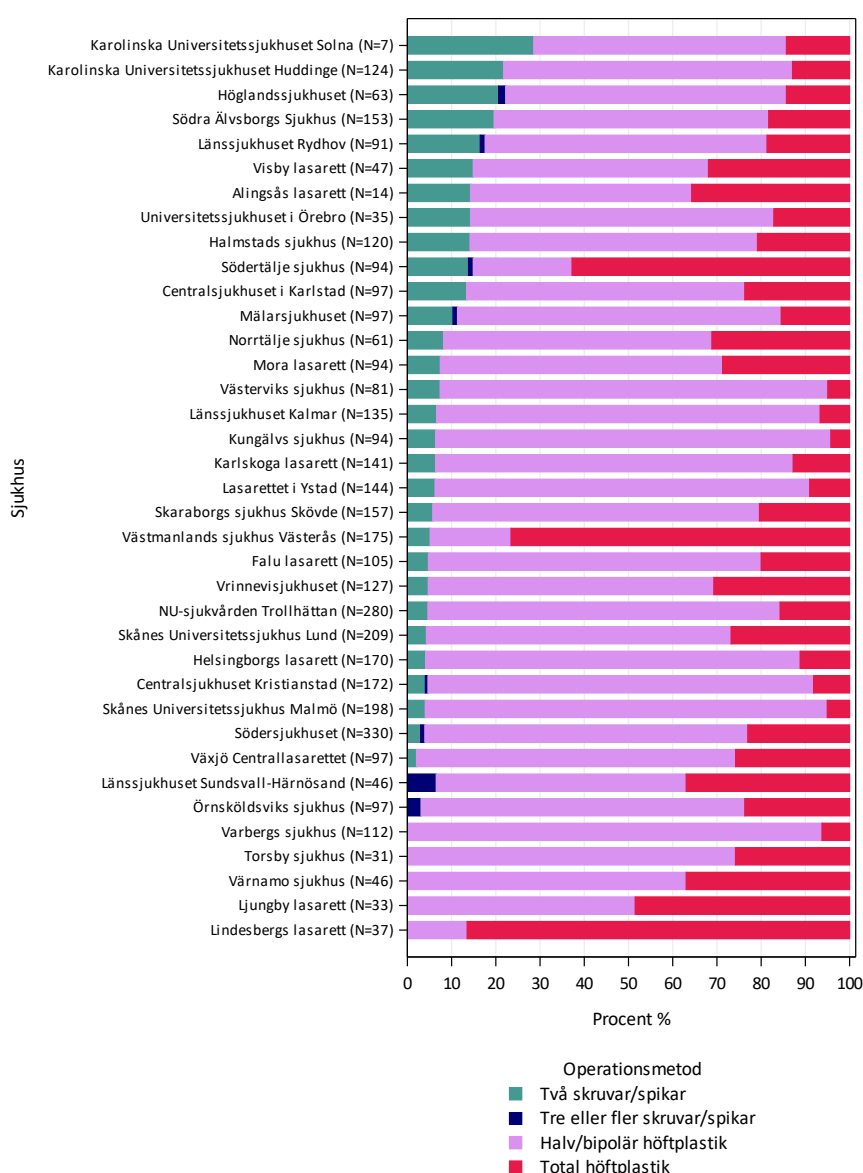
RIKSHÖFT / OPERATIONSMETODER ANVÄNDA I OLIKA ÅLDERSGRUPPER VID DISLOCERAD CERVIKAL HÖFTFRAKTUR



Val av operationsmetod på de olika sjukhusen vid dislocerad höftfraktur

Även vid dislocerad cervikal fraktur föreligger det regionala skillnader i valet av operationsmetod. I Södertälje, Lindesberg, Ljungby och Västerås användes 2024 i de flesta fall total höftledsprotos vid dislocerad cervikal fraktur medan man i Helsingborg, Kalmar, Karlskoga, Kungälv, Kristianstad, Varberg, Västerвик, Ystad, och Skånes universitetssjukhus/Malmö använde mestadels halv/bipolära proteser (se figur).

RIKSHÖFT / VAL AV OPERATIONSMETOD PÅ DE OLIKA SJUKHUSEN VID DISLOCERAD HÖFTFRAKTUR



Operationsmetoder för basocervikala samt trokantära höftfrakturer, för olika åldersgrupper och regionalt



Trokantär fraktur opererad med skruv och platta.

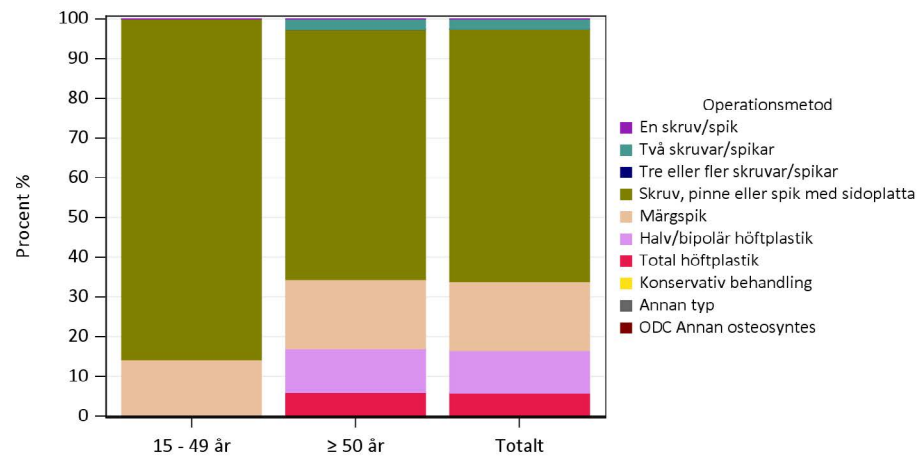


Märgspikar, olika längd används beroende av var frakturen sitter för att ge stabilitet vid fixationen.

Operationsmetoder använda i olika åldersgrupper vid basocervikal höftfraktur

I de flesta fall (64%) användes glidskruv/platta.

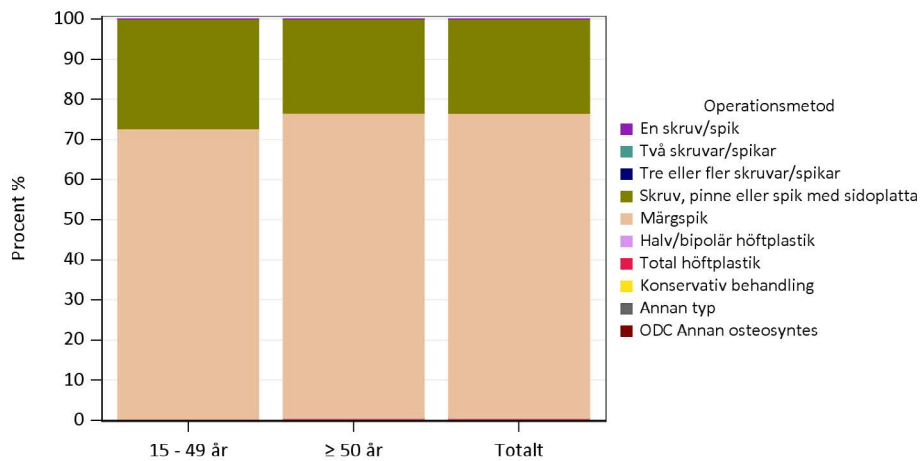
RIKSHÖFT / OPERATIONSMETODER ANVÄNDA I OLIKA ÅLDERSGRUPPER VID BASOCERVIKAL HÖFTFRaktur



Operationsmetoder använda i olika åldersgrupper vid trokantära höftfraktur

I de flesta fall (76%) användes mäggspek.

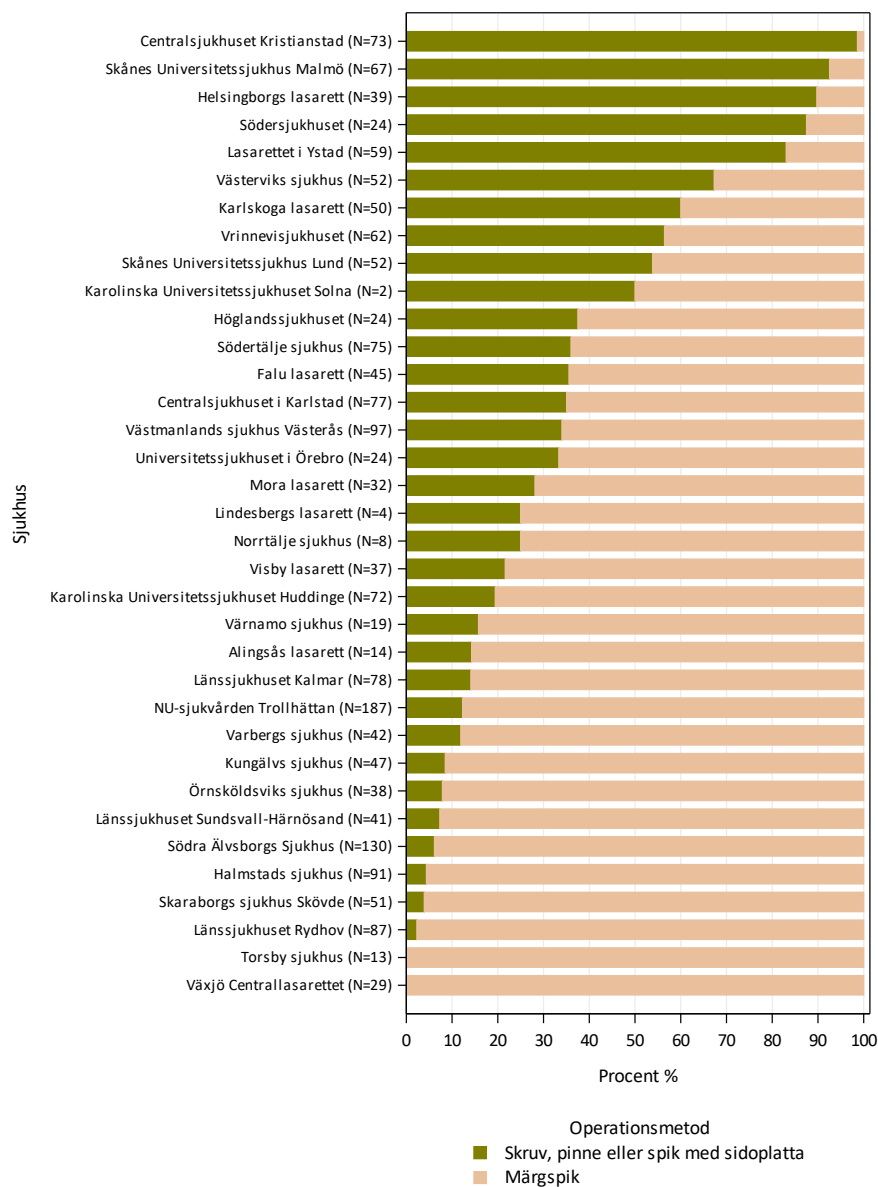
RIKSHÖFT / OPERATIONSMETODER ANVÄNDA I OLIKA ÅLDERSGRUPPER VID TROKANTÄR HÖFTFRaktur



Sjukhusredovisning

Operationsmetoderna vid tvåfragments trokantär fraktur skiljer sig markant åt (se figur). En del sjukhus använder märgspik och andra plattfixation.

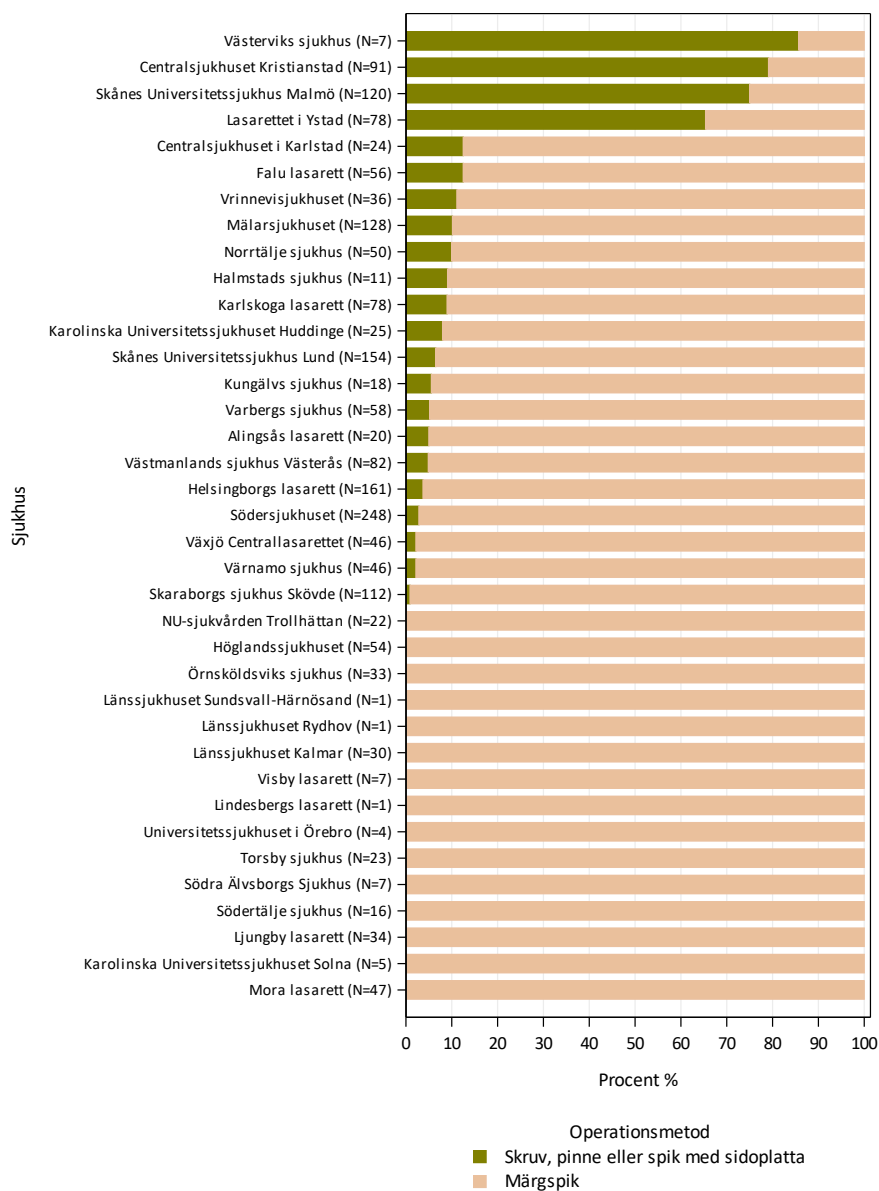
RIKSHÖFT / VAL AV OPERATIONSMETOD FÖR PERTROKANTÄRA TVÅFRAGMENTSFRAKTURER



Val av operationsmetod för pertrokantära tvåfragmentsfrakturer

För flerfragmentsfrakturerna använde de flesta kliniker märkepik, men det finns sjukhus framför allt i Skåne som plattfixerade frakturerna.

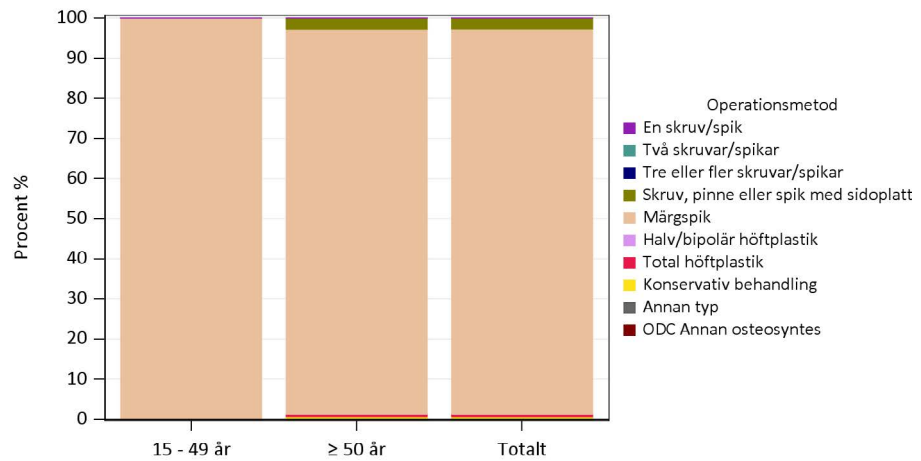
RIKSHÖFT / VAL AV OPERATIONSMETOD FÖR PERTROKANTÄRA FLERFRAGMENTSFRAKTURER



Operationsmetoder använda i olika åldersgrupper vid subtrokantär höftfraktur

För de subtrokantära frakturerna dominerar operationsmetoden mäggsplik oavsett ålder på patienten, i en mindre del används plattor/skruvar.

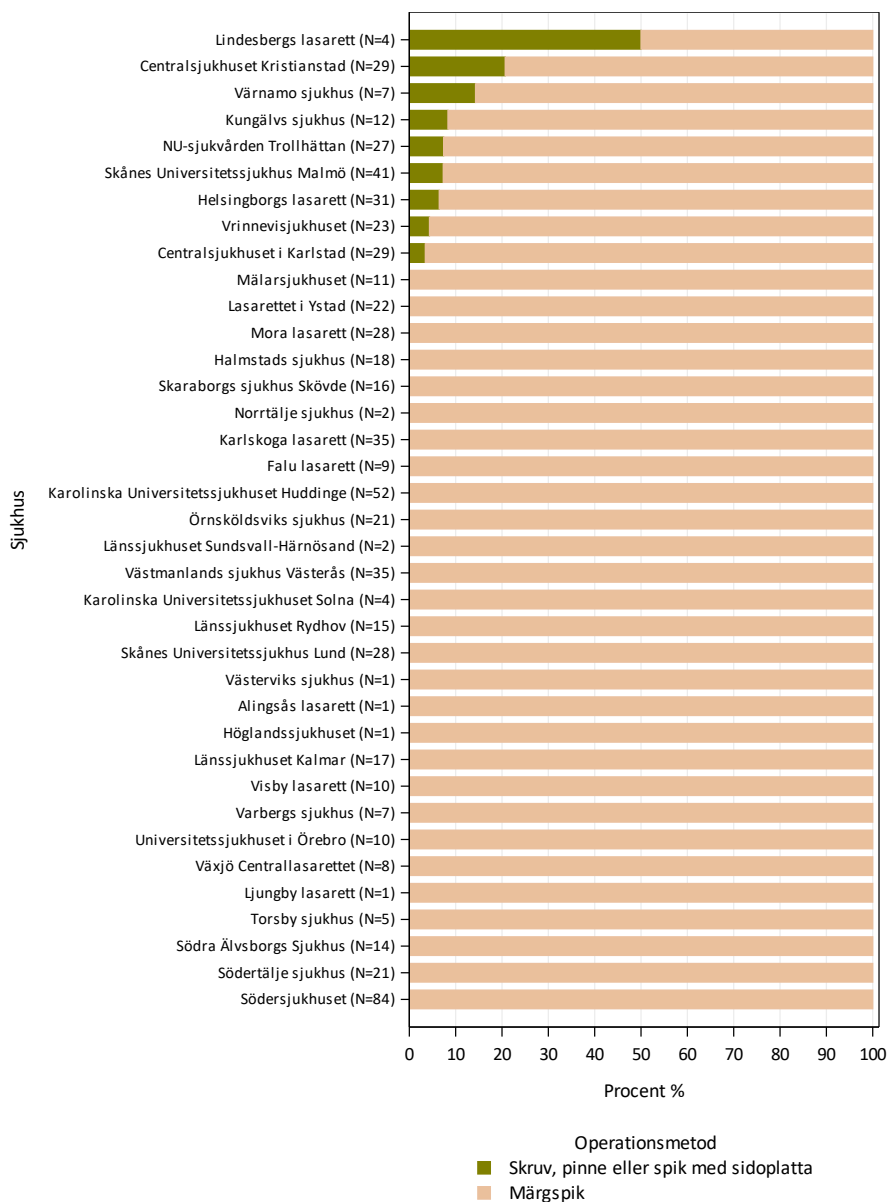
RIKSHÖFT / OPERATIONSMETODER ANVÄNDA I OLIKA ÅLDERSGRUPPER VID SUBTROKANTÄR HÖFTFRAKTUR



Sjukhusredovisning

De regionala skillnaderna vad det gäller val av operationsmetod är mindre för de subtrokantära frakturerna, de flesta frakturer mörkspikades.

RIKSHÖFT / OPERATIONSMETOD ANVÄND VID SUBTROKANTÄR FRAKTUR, REGIONALA DATA



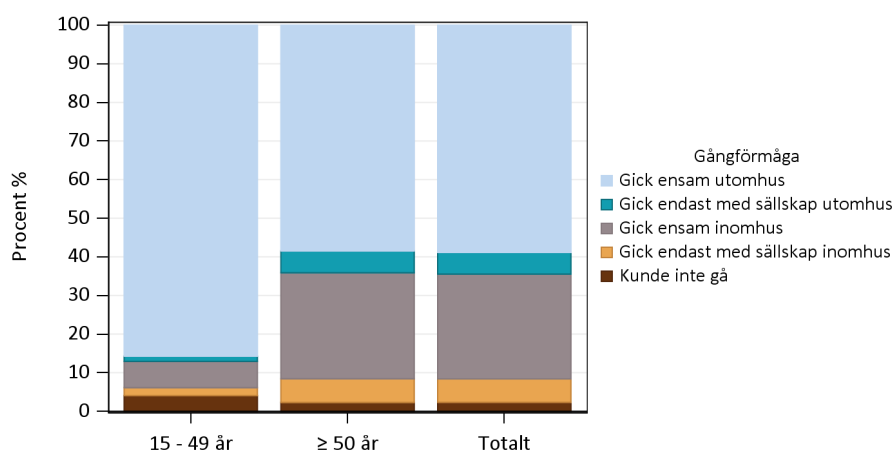
GÅNGFÖRMÅGA FÖRE OCH 4 MÅNADER EFTER HÖFTFRAKTUR

Nedan redovisas gångförmåga före och efter fraktur uppdelat på åldersgrupper, kön samt frakturtyp.

Gångförmågan före fraktur uppdelat i åldersgrupperna 15–49 år samt 50+

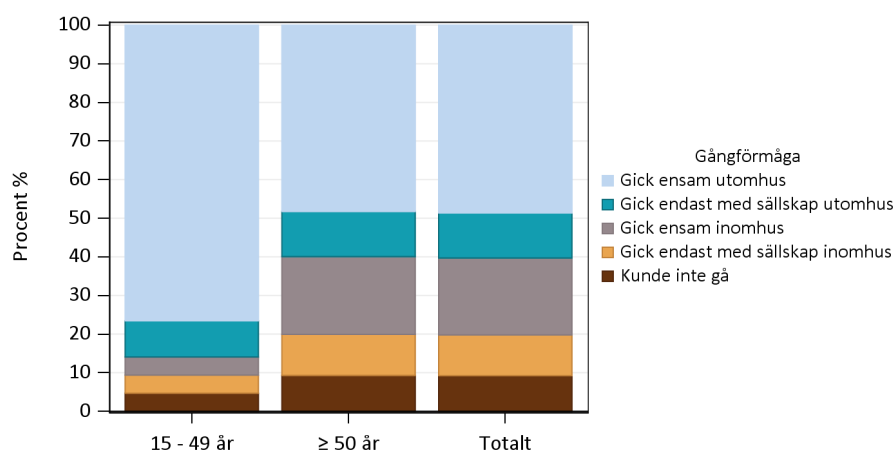
Majoriteten, 59 % av patienterna kunde gå självständigt utomhus före frakturen. I åldersgruppen 15-49 år var det 86% jämfört med åldersgruppen 50+ där det var 58% som gick självständigt före fraktur.

RIKSHÖFT / GÅNGFÖRMÅGA FÖRE FRAKTUR / 2024



Av patienterna kunde 8% inte gå alls, eller endast med levande stöd inomhus innan frakturen. Uppdelat i åldersgrupper 15–49 år och 50+ fann vi att de under 50 år som inte kunde gå alls, eller endast med levande stöd inomhus innan frakturen var 6% jämfört med 50+ som var samma som hela gruppen 8%.

RIKSHÖFT / GÅNGFÖRMÅGAN EFTER FRAKTUR UPPDELAT I ÅLDERSGRUPPERNA 15–49 ÅR SAMT 50+ / 2024

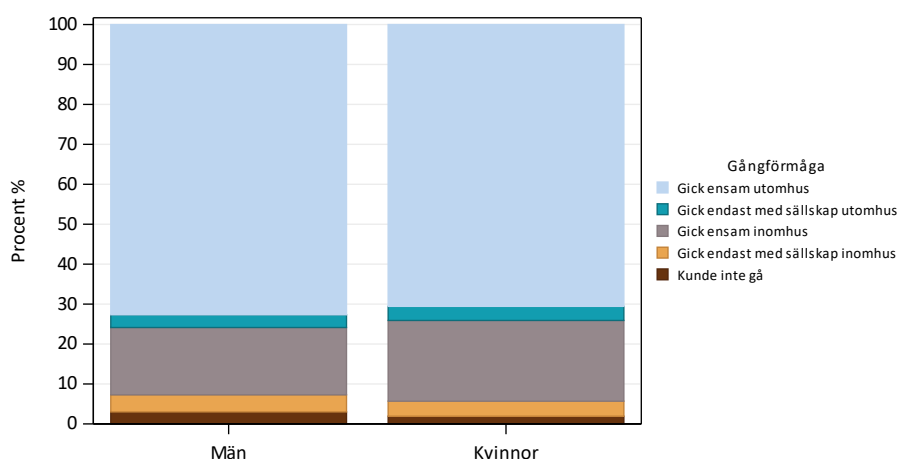


I åldersgruppen 15–49 år är det en stor grupp som kunde gå självständigt utomhus vid 4 månader uppföljning, 77%, medan det har sjunkit i åldersgruppen 50+ till 48%.

Gångförmågan före fraktur uppdelat på kön

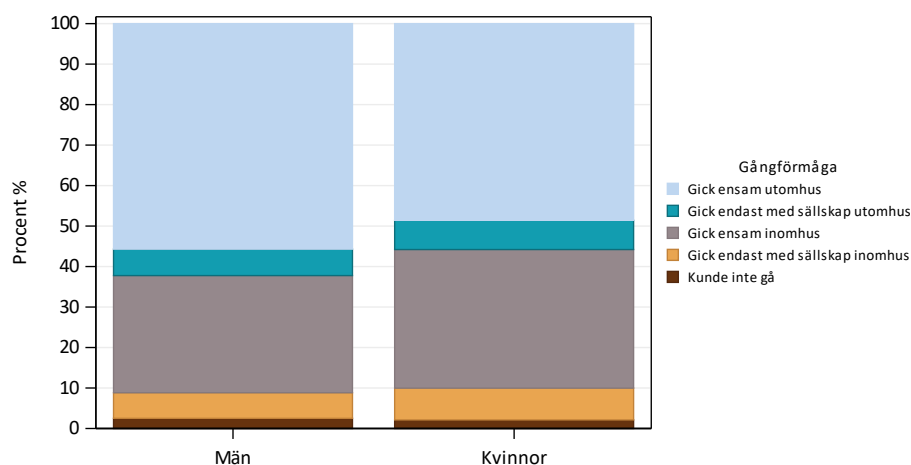
Figur nedan visar att det i åldersgruppen 50–79 år inte fanns någon större skillnad mellan män och kvinnor. Det var 73% män och 71% kvinnor som gick självständigt utomhus när de fick sin höftfraktur.

RIKSHÖFT / GÅNGFÖRMÅGA FÖRE FRAKTUR 50-79 ÅR / 2024



I åldersgruppen 80+ var det 56 % män och 49 % kvinnor som gick ensamma utomhus före frakturen.

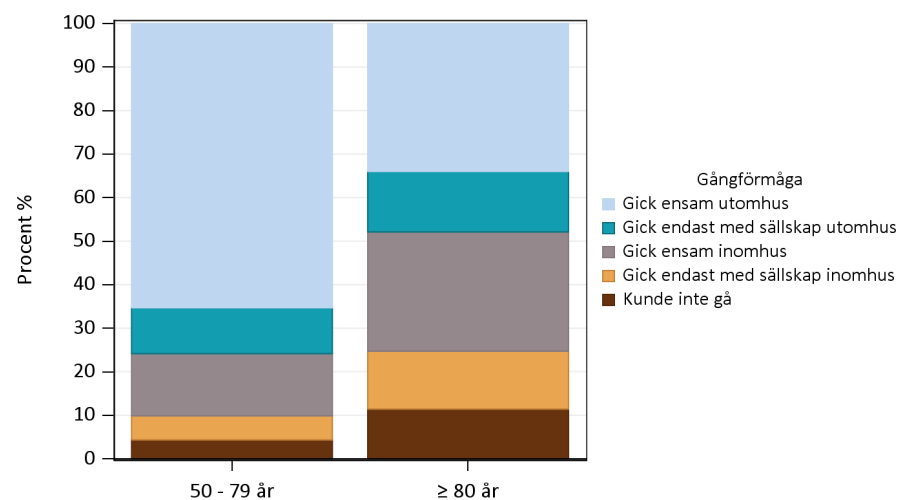
RIKSHÖFT / GÅNGFÖRMÅGA FÖRE FRAKTUR 80 + ÅR / 2024



Gångförmågan 4 månader efter fraktur uppdelat på åldersgrupp och kön

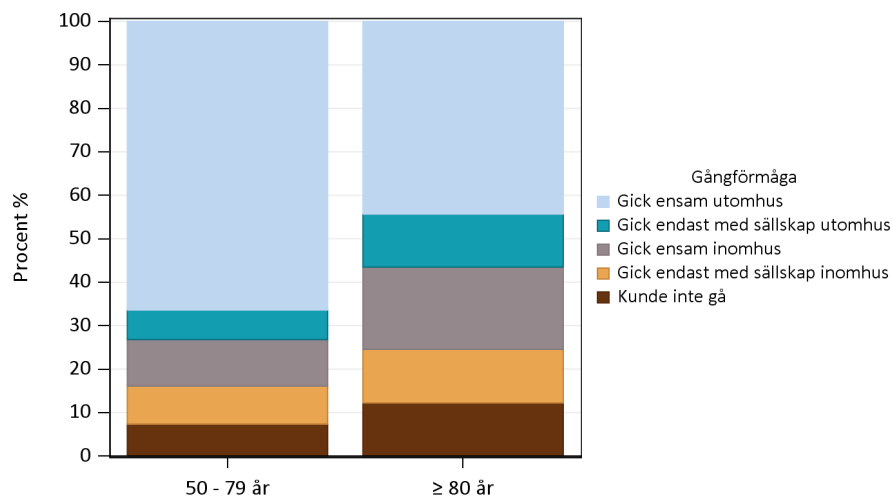
Efter 4 månader var det 65% av kvinnorna i åldersgruppen 50–79 år och 34% i åldersgruppen 80+ som gick självständigt utomhus.

RIKSHÖFT / GÅNGFÖRMÅGA EFTER FRAKTUR, KVINNOR / 2024



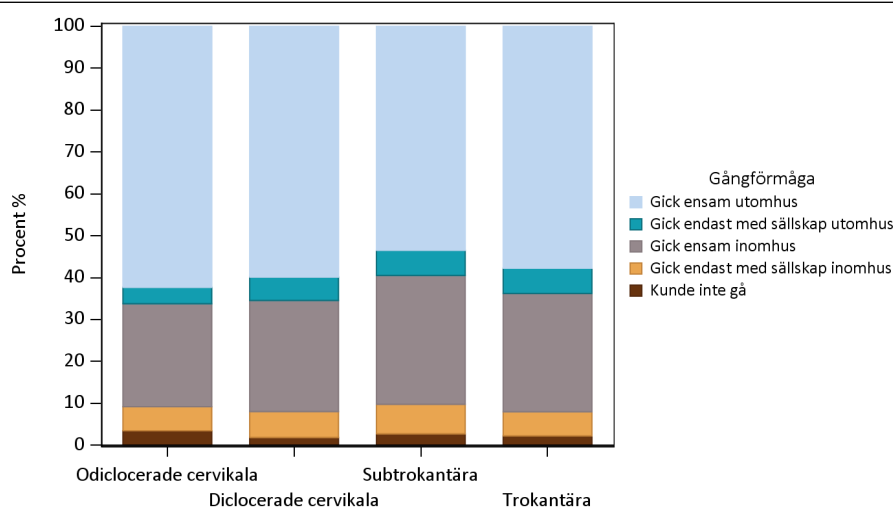
För männen i åldersgruppen 50–79 år ses en liten ökning från 63% år 2021 till 66% och i åldersgruppen 80+ från 36% (2021) till 44%.

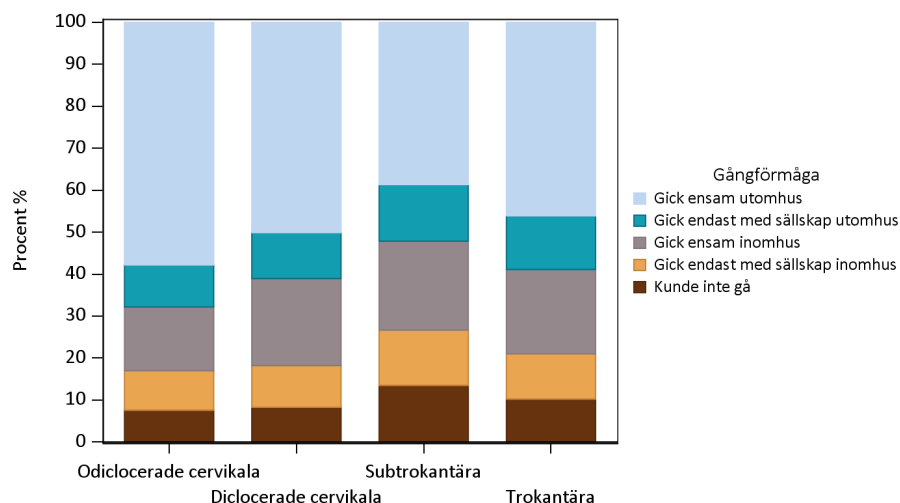
RIKSHÖFT / GÅNGFÖRMÅGA EFTER FRAKTUR, MÄN / 2024



Gångförmågan i förhållande till de olika frakturtyperna redovisas i figurerna nedan och nästa sida, före och efter fraktur. Det fanns skillnader, här har vi inte justerat för patientfaktorer såsom ålder, kön och ASA grad. Patienter med en cervikal fraktur hade bäst gångförmåga (gick ensamma utomhus) såväl före (62% odilocerad fraktur och 60% dislocerad fraktur) som efter fraktur (58% odilocerad fraktur och 50% dislocerad fraktur). Andel patienter med trokantär fraktur som gick ensamma utomhus före fraktur är 58% och efter fraktur 46%. Andelen patienter med subtrokantär fraktur är 53% före fraktur och efter fraktur 39%.

RIKSHÖFT / GÅNGFÖRMÅGA FÖRE FRAKTUR / 2024



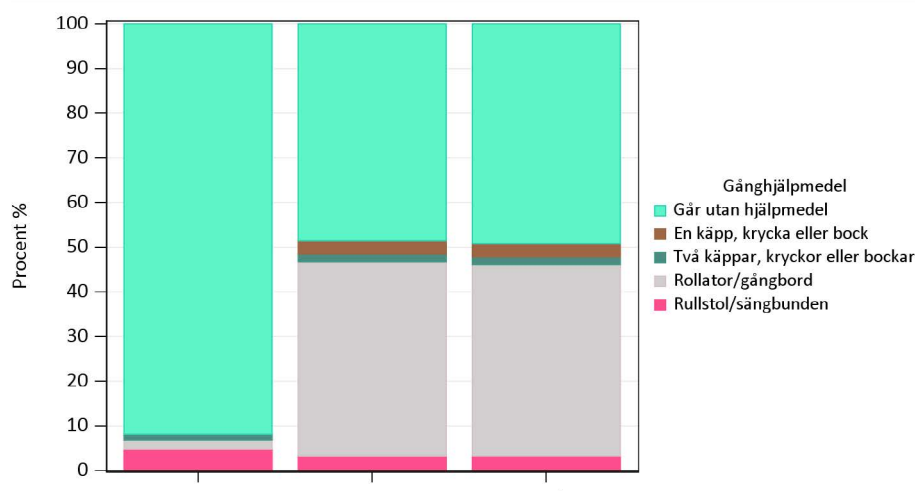


GÅNGHJÄLPMEDEL

Nedan visas behovet av gånghjälpmedel innan och 4 månader efter höftfrakturen. Vi redovisar skillnader för åldersgrupper, för kvinnor och män och för de olika frakturtyperna.

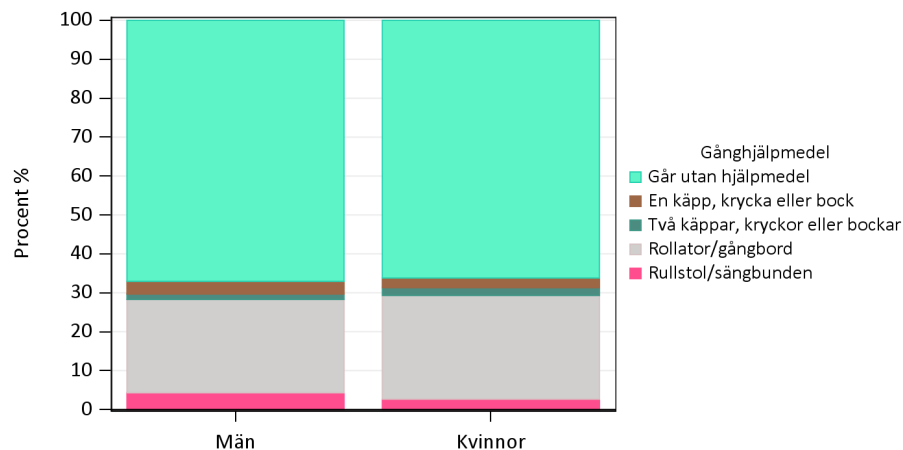
Gånghjälpmedel före fraktur

Personer mellan 15–49 år med höftfraktur använde sällan gånghjälpmedel innan höftfrakturen men 8% använde käpp, rullstol eller rollator innan höftfrakturen och för de över 50 år är motsvarande andel 51% som använder hjälpmedel. Detta kan tyckas vara en hög siffra men beror troligen på att de som drabbas av höftfraktur är sköra och medelåldern är hög.



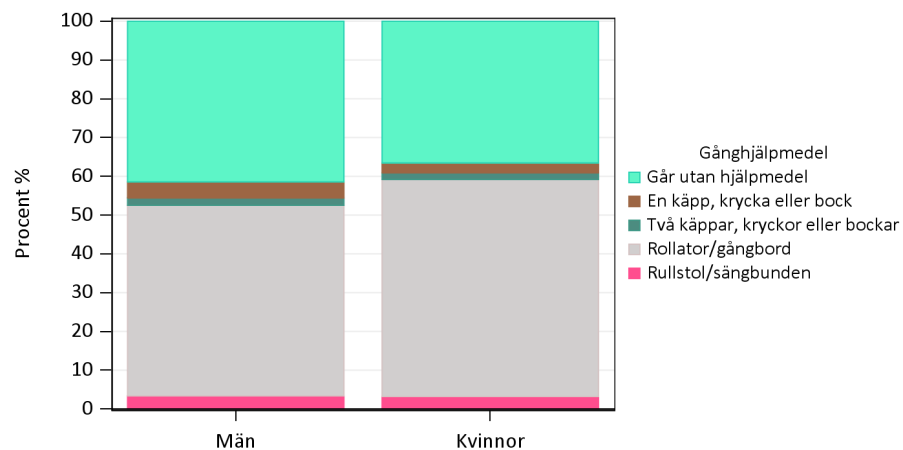
För patientgruppen 50–79 år använder 34% av kvinnorna gånghjälpmedel och för männen är siffran 33%.

RIKSHÖFT / GÅNGHJÄLPMEDEL, KÖN FÖRE FRAKTUR 50-79 ÅR / 2024



För kvinnor äldre än 80 år använde 63% någon form av gånghjälpmedel före frakturen och för männen var motsvarande siffra 58%.

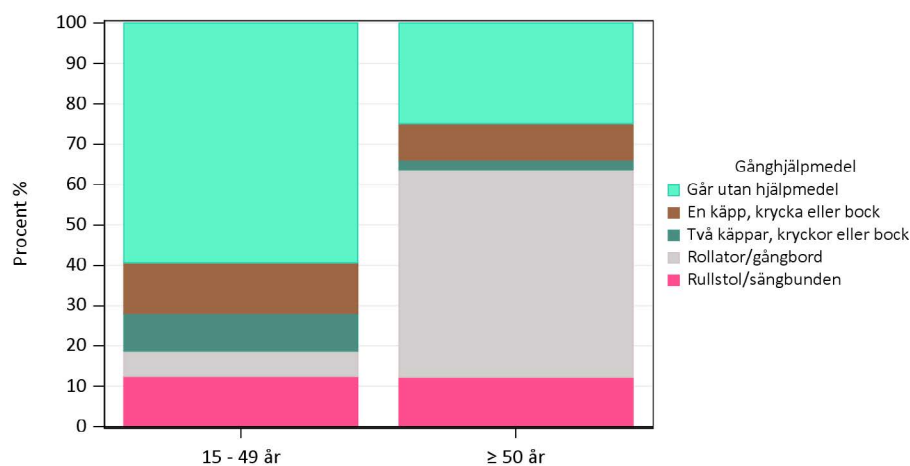
RIKSHÖFT / GÅNGHJÄLPMEDEL, KÖN FÖRE FRAKTUR 80+ / 2024



Gånghjälpmedel 4 månader efter höftfrakturen.

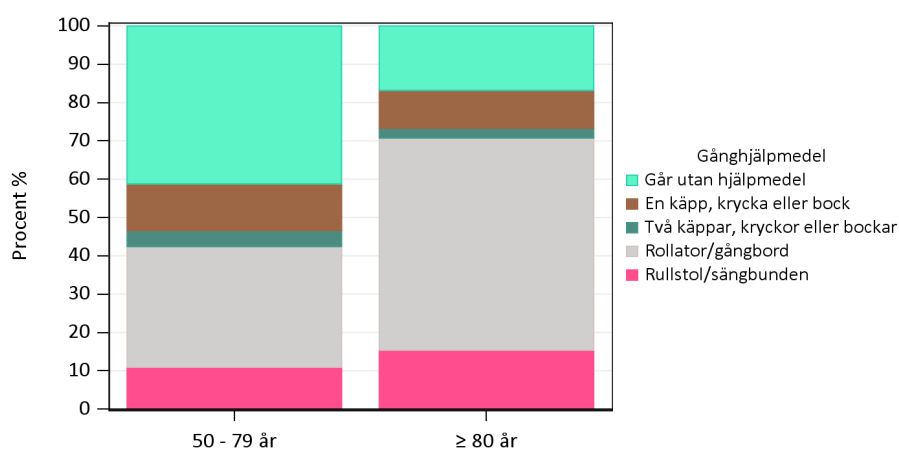
I hela gruppen är det 75% som använder gånghjälpmedel 4 månader efter höftfrakturen. Uppdelat i åldersgrupper är det av de yngre (15–49 år) är det 41% som använder någon form av gånghjälpmedel vilket är betydligt fler än år 2021 då det var 26%. Motsvarande siffra för 50+ är 75% vilket är samma som tidigare.

RIKSHÖFT / GÅNGHJÄLPMEDEL EFTER FRAKTUR, ÅLDERSINDELAT / 2024



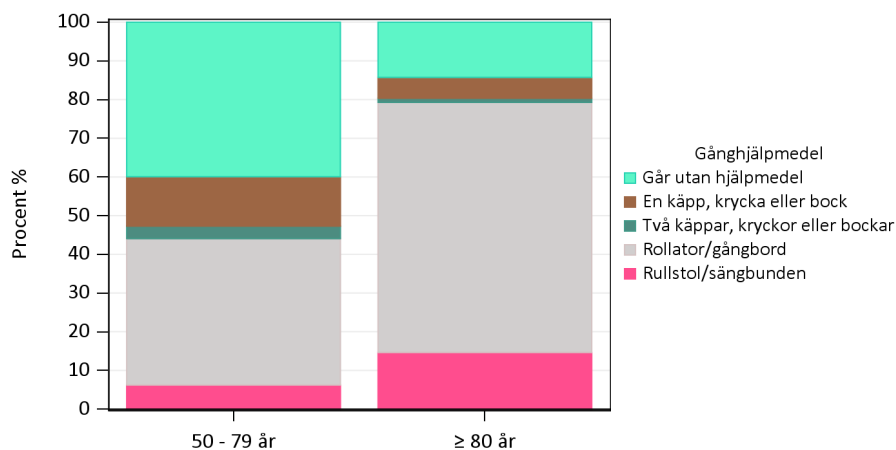
Gånghjälpmedel 4 månader efter höftfrakturen behöver de flesta, (83%) av 80+ männen medan det är färre, (59%) bland 50–79 åriga männen.

RIKSHÖFT / GÅNGHJÄLPMEDEL EFTER FRAKTUR FÖR MÄN / 2024



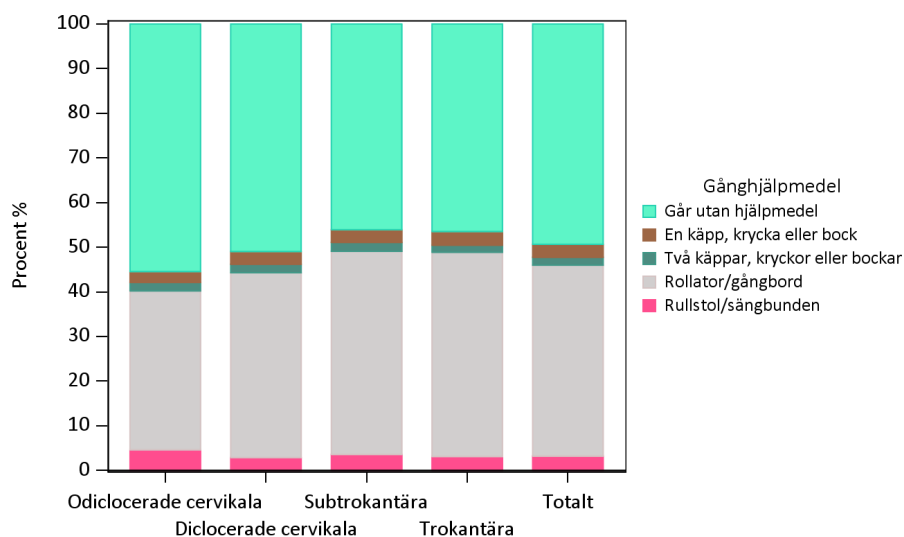
Gånghjälpmedel 4 månader efter höftfrakturen behöver de flesta, (86%) av 80+ kvinnorna medan det är färre, (60 %) av 50–79 åriga kvinnorna.

RIKSHÖFT / GÅNGHJÄLPMEDEL EFTER FRAKTUR FÖR KVINNOR / 2024



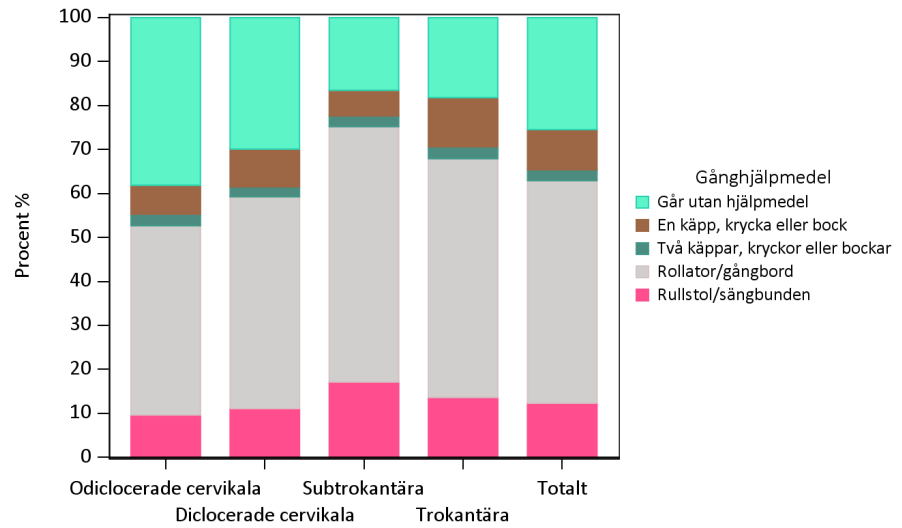
Av personerna med odislocerade cervikala frakturer använde 45 % gånghjälpmedel innan frakturen, 49% av dem med dislocerade cervikala frakturer, 53 % av de med trokantär fraktur och 54% av de med subtrokantär fraktur.

RIKSHÖFT / GÅNGHJÄLPMEDEL FÖRE FRAKTUR / 2024



Efter fraktur använder 62 % gånghjälpmedel av personerna med odislacerade cervikala frakturer, 70% av de med dislocerade cervikala frakturer, 82% av de med trokantär fraktur och 83% av dem med subtrokantär fraktur.

RIKSHÖFT / GÅNGHJÄLPMEDEL EFTER FRAKTUR / 2024



VÅRDTID

Medelvårdtiderna efter en höftfraktur har successivt sjunkit under flera decennier. I slutet av 1980-talet var medelvårdtiden 19 dagar. Risken för komplikationer som lunginflammation, trycksår och urinretention/urinvägsinfektion ökar vid sängläge vilket har uppmärksammats i denna patientgrupp. Äldre patienter med höftfraktur har sedan år 2000 fått en högre prioritering till operation vilket kan leda till kortare vårdtid. Vårdtiden skiljer sig ofta mellan olika sjukhus, det kan bero på flera faktorer som exempelvis; hur snabbt patienten opereras, om det finns geriatrisk kompetens, hur mycket som satsas på rehabilitering på sjukhuset, tillgången på korttidsplatser i kommunerna, hur kommunerna ställer sig till överflyttning samt vilka insatser som ges på olika vårdnivåer.

Mycket kort vårdtid kan vara utmärkt för en patient med demensdiagnos som har det bättre om hen kommer tillbaka till sitt boende med välkänd personal, medan en annan patient mår bäst av att återhämta sig på sjukhuset och sedan skrivas hem eller fortsätta rehabiliteringen på ett korttidsboende. Se gärna artiklar om detta som baserats på RIKSHÖFT data (nr 75 & 134 i referenslistan). Variationerna mellan kommunerna är stora. År 2017 var medelvårdtiden 8,4 dagar medan den sjönk till 7 dagar för 2019 och år 2024 6,2 dagar.

VÄNTETID TILL OPERATION

Andelen patienter som opererades inom 24 timmar år 2024 var 56%. Detta är en sänkning från år 2019 då 66% av patienterna opererades inom 24 timmar. När färre patienter opereras inom 24 timmar har vetenskapliga undersökningar visat att risken för komplikationer såsom trycksår, urinvägsinfektioner och förvirring och även dödligheten ökar, speciellt för de sjukaste och äldsta patienterna.

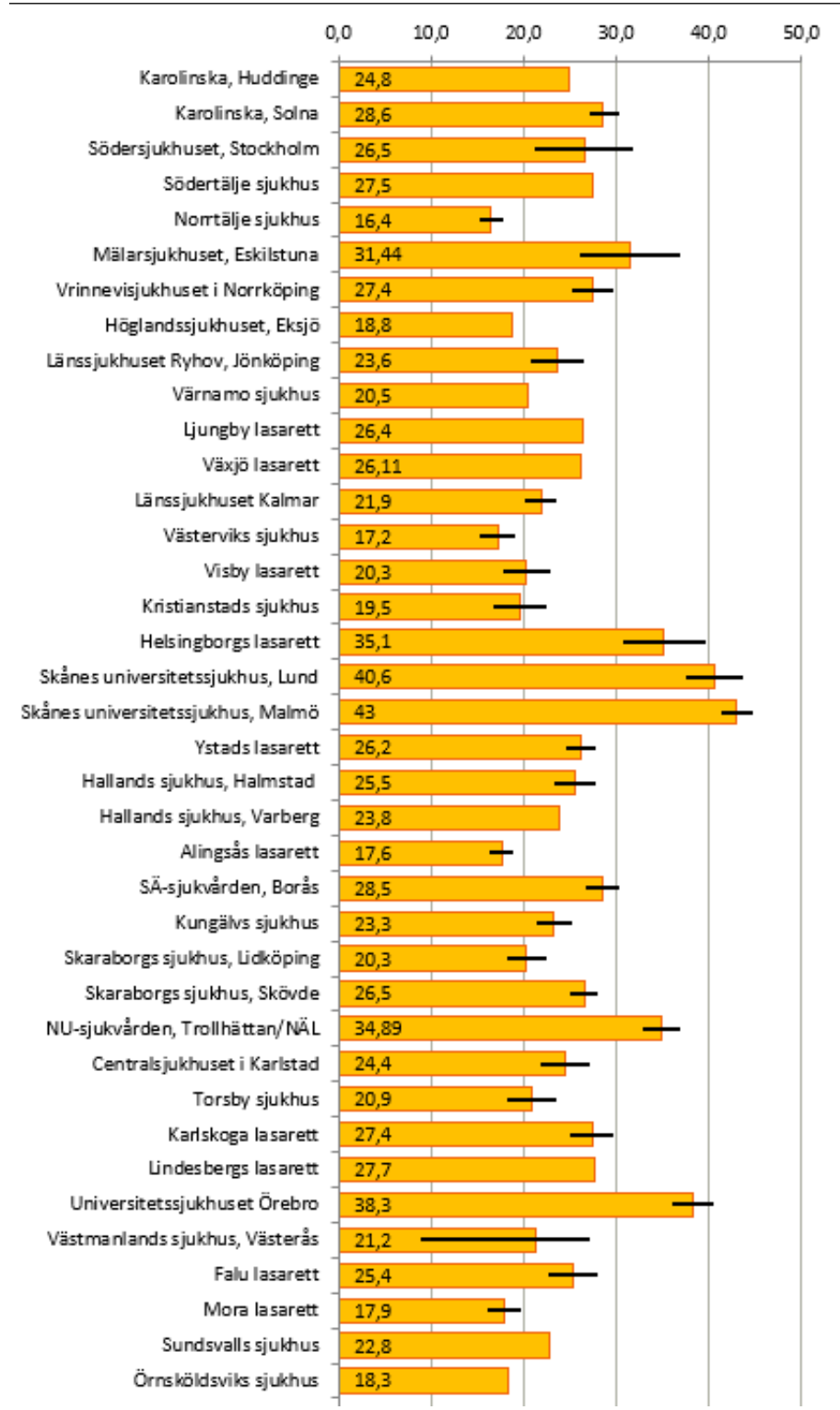
Även andelen som opererats inom 36 timmar sjönk från att det var 86% år 2019 till att det år 2024 var 76%. Således har även operation inom 36 timmar som är en vanlig internationell gräns minskat betydligt. I text och tabeller på sidorna 45-46 återfinns resultaten på såväl regionnivå som på sjukhusnivå.

Uträkningen av väntetiden baseras i RIKSHÖFT på ankomsttid till sjukhus och den registrerade knivstart (start av operation) från operationsjournalen. Det blir en felaktigt kortare väntetid till operation om man registrerar väntetid från det att röntgen utförs till knivstart då tiden på akutmottagningen då missas. Även om de flesta sjukhus har haft olika snabbspår för patienter med höftfraktur har det varit en stor del av patienterna som fått vänta på akutmottagningar innan de röntgas. Tyvärr har vi fått signaler om att snabbspår på flera sjukhus inte fungerar

längre vilket siffrorna med ökad väntetid till operation kan spegla.

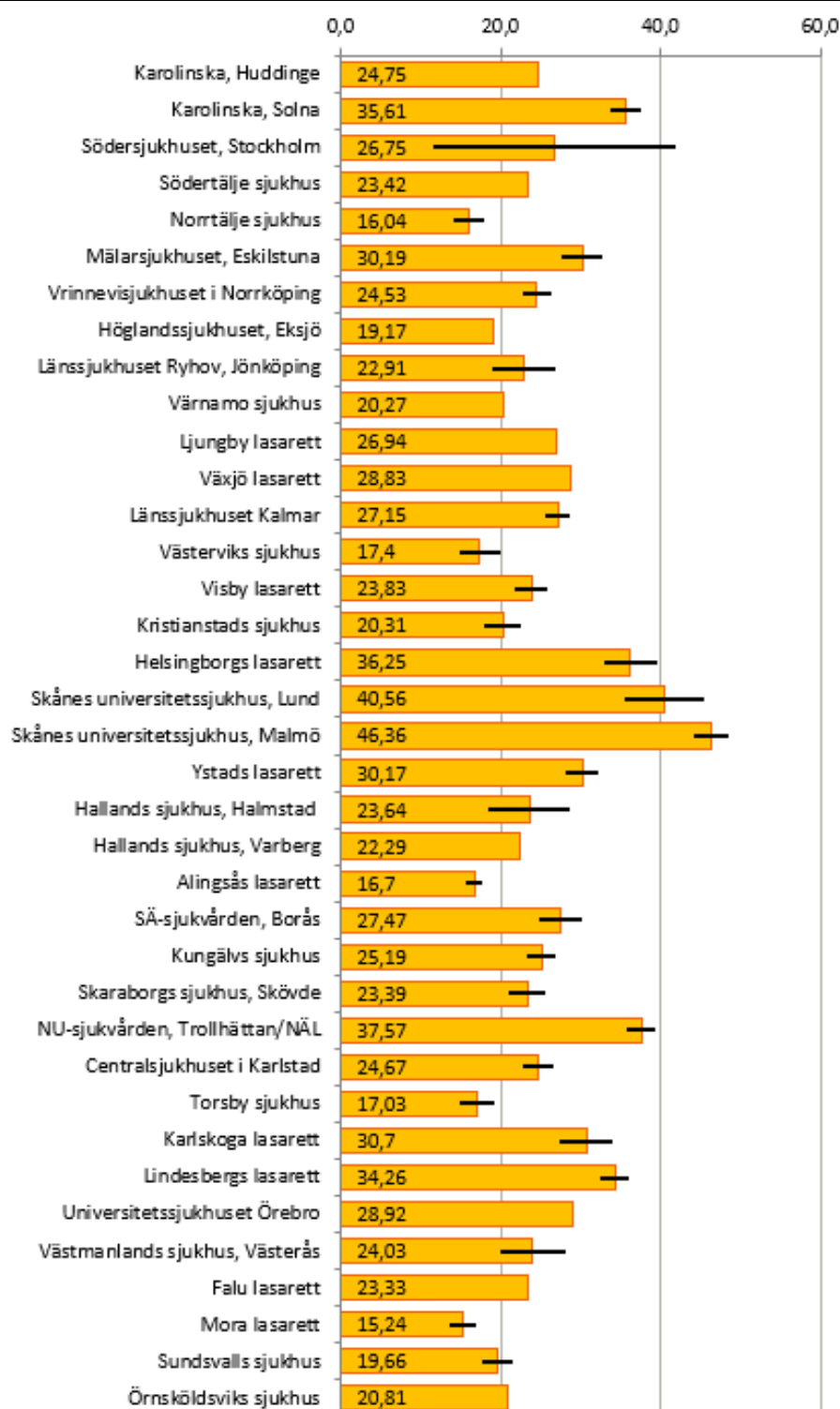
Medelväntetiden från ankomst till sjukhus till operationsstart har ökat från 23,5 timmar 2019, till 28 timmar år 2024. På sid 36 och 37 ses de olika sjukhusens medelväntetider, på sid 36 för år 2023 och på sid 37 för år 2024. Medelväntetiden skiljer avsevärt mellan sjukhusen. Mora har en mycket kort medelväntetid på 15 timmar och Alingsås sjukhus redovisar 16,7 timmar! Sus Malmö/Lund har kvarstående långa väntetider, Sus/Malmö 46,4 timmar och Sus Lund 40,6 timmar. Karolinska Solna (NKS) redovisar 35,6 timmar vilket sannolikt speglar att där opereras få höftfrakturer och ofta är det multitraumapatienter. Vill man se andra tidsintervaller kan varje klinik ta ut rapporter från RIKSHÖFT som visar andel patienter opererade inom 24, 36 och 48 timmar. Detta visualiseras regionalt på sid 45 och för sjukhus på sid 46.

RIKSHÖFT / SJUKHUSENS MEDELVÄNTETIDER (FRÅN ANKOMST TILL KNIVSTART)
ÅR 2023



Ovan visar medelväntetid 2023 till operationsstart från ankomst till sjukhus för de respektive sjukhusen.

RIKSHÖFT / SJUKHUSENS MEDELVÄNTETIDER (FRÅN ANKOMST TILL KNIVSTART)
ÅR 2024

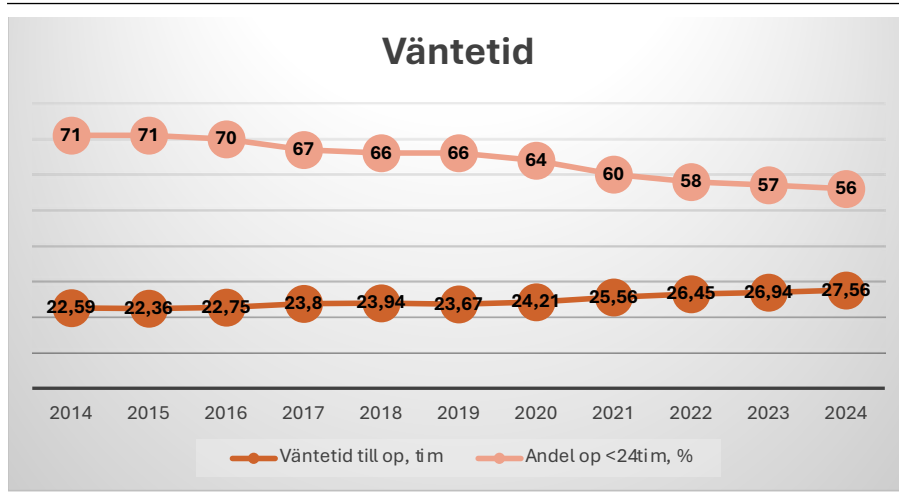


Ovan visar medelväntetid 2024 till operationsstart från ankomst till sjukhus för de respektive sjukhusen.

VÄNTETID TILL OPERATION VID HÖFTFRAKTUR 2014-2024

Sedan 2014 har medelväntetiden ökat med 5 timmar, från 23 till 28 timmar. Andelen opererade inom 24 timmar har minskat från 71% till 56%. Detta är en oönskad utveckling som bör uppmärksammas och diskuteras ute på klinikerna och nationellt. Det innebär att det 2024 var nästan 4400 patienter registrerade i RIKSHÖFT som väntade mer än 24 timmar på operation. Utvecklingen är sannolikt en följd av besparingar och personalbrist som leder till minskad operationskapacitet.

RIKSHÖFT / VÄNTETID TILL OPERATION VID HÖFTFRAKTUR 2014-2024



SMÄRTA 4 MÅNADER EFTER HÖFTFRAKTUR

I årsrapporten från 2020 redovisades 10 års data för smärtproblematik efter höftfrakturoperation med 71 008 patienter samt könsuppdelat och på regionnivå. I år redovisar vi smärta 4 månader efter fraktur på region- och sjukhusnivå. På regionnivå varierar det relativt kraftigt mellan regionerna hur många procent som har uppgett att de är smärtfria eller har svår, kontinuerlig smärta och svår smärta vid rörelse.

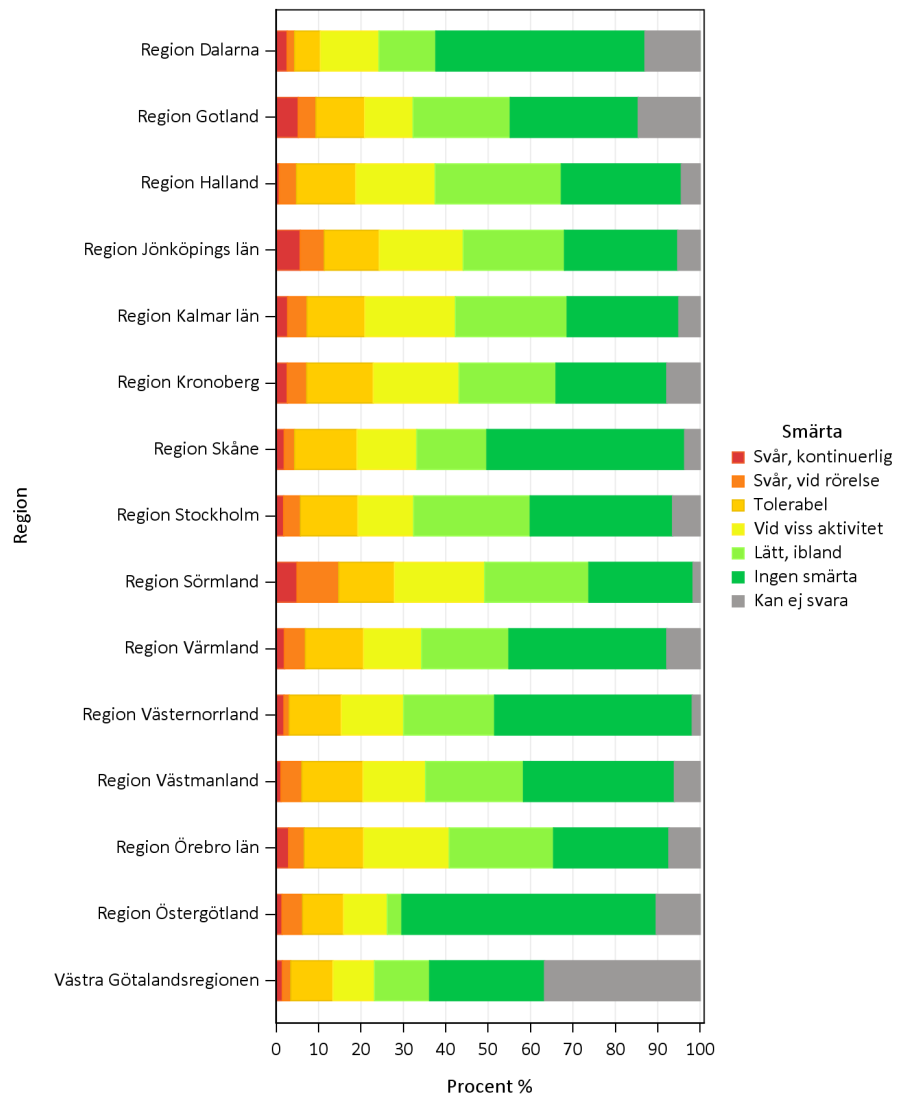
Gällande smärtfrihet redovisar Region Kronoberg att endast 26% är smärtfria medan region Östergötland redovisar att 60% är smärtfria vid 4 månaders uppföljningen. På sjukhusnivå har vi endast tittat på de som redovisar mer än 50 patienter vid uppföljningen, antal patienter inom parentes. Där utmärker sig Mora (166) som rapporterar 63% ingen smärta, SUS Lund (404) 60%, Vrinnevisjukhuset (145) 60%, och Centralsjukhuset Kristianstad (241) 51%. Medan lägst andel smärtfria patienter efter 4-månader har Falu lasarett (65)

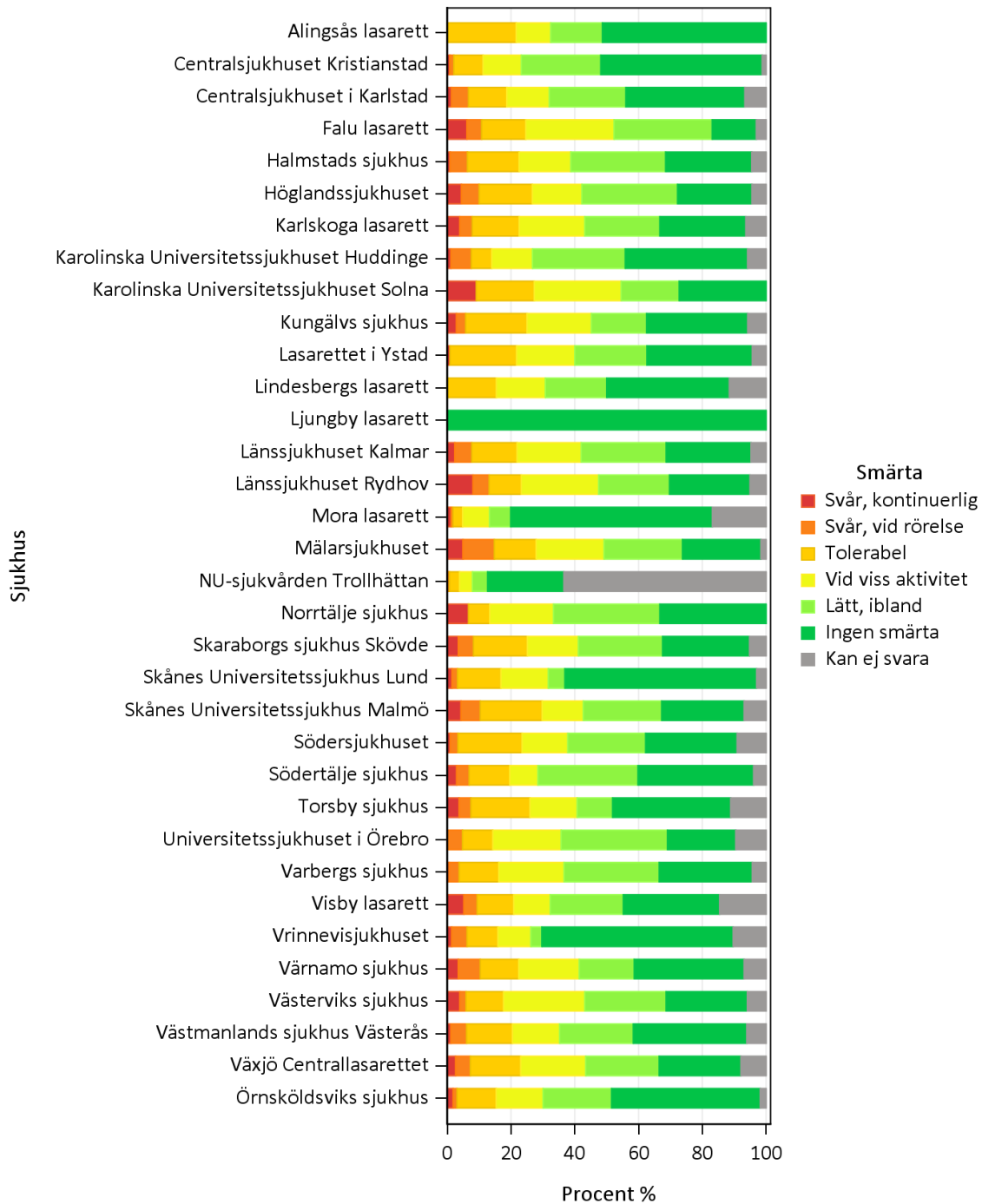
86%, NU-sjukvården Trollhättan (443) 76% och Mälarsjukhuset (61) 75%, Västerås (264) 75% samt Ryhov (99) som också har 75%.

Sjukhus som endast rapporterar svår smärta upp till 5% hos patienterna är Ystad (115) och NU-sjukvården Trollhättan (443) som båda har 1%. Centralsjukhuset i Kristianstad (241) och Mora lasarett (166) har båda 2%, Södersjukhuset (209) och Sus Lund (404) som båda har 3% samt Varbergs sjukhus (161) 4%.

Sjukhus som rapporterar svår smärta hos 10% eller mer av patienterna är Sus Malmö (232) och Värnamo (58) som båda rapporterar 10% därefter kommer KS Huddinge (1729 och Ryhov (99) som rapporterar 13% och slutligen Mälarsjukhuset som rapporterar att 15% av patienterna har rapporterat svår smärta. Dessa skillnader kan vara orsakade av såväl uppföljningsmetod som olika behandlingsstrategier för smärta postoperativt och måste analyseras på den egna kliniken.

RIKSHÖFT / PER REGION / 2024





MORTALITET

Mortaliteten inom 4 månader efter höftfrakturdatumet är totalt 8,9% men är endast beräknat på 901 patienter jämfört mot 2023 där beräkningen var på 1535 patienter och mortaliteten var då 14,5%. Den minskande registreringen kan troligen förklara den stora skillnaden och bör tas med i beaktning.

Mortalitet uppdelat mellan könen 2024 var det något högre dödlighet för männen 9,8%, jämfört med 8,4% för kvinnor vilket skiljer sig från 2023 då männens dödlighet var 17,5% jämfört med kvinnorna som hade en mortalitet på 12,8 % vid 4 månader.

Mortaliteten vid 4 månader för olika åldersgrupper

För patienter yngre än 50 år var mortaliteten inom 4 månader 0,7% (1,3%, 2023) och för de som var 50 år eller äldre var 4 månaders mortaliteten 14,7% (9,1%, 2023).

Mortalitet och ASA grad

Det var en stor skillnad i dödlighet efter höftfraktur i de olika ASA klasserna så det är grovt förenklat att bara redovisa dödlighet utan att ta hänsyn till vilken grupp av höftfrakturpatienter man undersökt.

För gruppen med ASA I var dödligheten 0,5% (1,9%, 2023), ASA II 3,8% (5,7%, 2023), ASA III 11% (16,8 %, 2023), ASA IV 19,8 (35,1%, 2023) och för ASA V 62,5% (87,5%, 2023).

RIKSHÖFT / MORTALITET 4 MÅN EFTER OPERATION

ASA grad	Avled inom 4 månader efter operation				Total N
	Ja		Nej		
	n	%	n	%	
1	2	0.5	425	99.5	427
2	123	3.8	3146	96.2	3269
3	607	11.0	4909	89.0	5516
4	163	19.8	661	80.2	824
5	5	62.5	3	37.5	8

Andelen avlidna vid 4 månader presenteras nedan för respektive sjukhus

Observera att siffrorna måste varje sjukhus jämföra med tidigare år då inregistreringen minskat markant för 2024.

Siffrorna är rådata och ojusterade för åldersfördelningen på sjukhusets höftfrakturpatienter vilket påverkar sjukligheten och risken att dö efter frakturen. Antalet vårdade på respektive sjukhus varierar stort (få siffror ger en osäkerhet).

RIKSHÖFT / MORTALITET 4 MÅN EFTER FRAKTUR PER SJUKHUS

Sjukhus	Andel som dog inom 4 månader efter operation	Antal som dog/ Totala antalet	Sjukhus	Andel som dog inom 4 månader efter operation	Antal som dog/ Totala antalet
Riket	8.94	(901 / 10077)	NU-sjukvården Trollhättan	12.65	(74 / 585)
Alingsås lasarett	7.14	(4 / 56)	Norrtälje sjukhus	5.88	(9 / 153)
Centralsjukhuset Kristianstad	13.51	(57 / 422)	Skaraborgs sjukhus Skövde	7.56	(31 / 410)
Centralsjukhuset i Karlstad	11.57	(31 / 268)	Skånes Universitetssjukhus Lund	13.65	(71 / 520)
Falu lasarett	13.49	(34 / 252)	Skånes Universitetssjukhus Malmö	13.87	(67 / 483)
Halmstads sjukhus	6.18	(17 / 275)	Södersjukhuset	4.30	(36 / 837)
Helsingborgs lasarett	100.00	(/)	Södertälje sjukhus	0.78	(2 / 257)
Hägländssjukhuset	9.41	(16 / 170)	Södra Älvsborgs Sjukhus	9.01	(30 / 333)
Karlskoga lasarett	11.73	(42 / 358)	Torsby sjukhus	7.06	(6 / 85)
Karolinska Universitets-sjukhuset Huddinge	5.83	(18 / 309)	Universitetssjukhuset i Örebro	17.58	(16 / 91)
Karolinska Universitets-sjukhuset Solna	18.60	(8 / 43)	Varbergs sjukhus	12.45	(32 / 257)
Kungälv sjukhus	4.66	(9 / 193)	Visby lasarett	5.93	(7 / 118)
Lasarettet i Ystad	13.35	(45 / 337)	Vrinnevisjukhuset	13.25	(40 / 302)
Lindesbergs lasarett	14.81	(8 / 54)	Värnamo sjukhus	6.21	(9 / 145)
Ljungby lasarett	1.11	(1 / 90)	Västerviks sjukhus	7.02	(12 / 171)
Länssjukhuset Kalmar	12.78	(40 / 313)	Västmanlands sjukhus Västerås	9.85	(47 / 477)
Länssjukhuset Ryhov	3.38	(8 / 237)	Växjö Centrallasarettet	5.08	(10 / 197)
Länssjukhuset Sundsvall-Härnösand	100.00	(/)	Örnsköldsviks sjukhus	11.93	(26 / 218)
Mora lasarett	7.51	(19 / 253)			
Mälarsjukhuset	7.63	(19 / 249)			

Nedan visas oddskvot för död inom 4 månader efter frakturen med 95% konfidensintervall för respektive sjukhus justerat för ålder, kön och ASA.

RIKSHÖFT / TABELL ÖVER ODDSKVOTER / SJUKHUS JÄMFÖRT MED RESTEN AV RIKET, VAD GÄLLER 4 MÅNADERS MORTALITETEN / JUSTERAT FÖR ÅLDER, KÖN OCH ASA / 2023

Sjukhus	Oddskvot	95% Wald konfidensintervall	Sjukhus	Oddskvot	95% Wald konfidensintervall
Alingsås lasarett	1.165	(0.406 - 3.345)	Norrtälje sjukhus	0.610	(0.306 - 1.214)
Centralsjukhuset Kristianstad	1.669	(1.238 - 2.251)	Skaraborgs sjukhus Skövde	0.944	(0.643 - 1.384)
Centralsjukhuset i Karlstad	1.426	(0.963 - 2.113)	Skånes Universitetssjukhus Lund	2.001	(1.527 - 2.622)
Falu lasarett	1.630	(1.109 - 2.394)	Skånes Universitetssjukhus Malmö	1.721	(1.305 - 2.269)
Halmstads sjukhus	0.662	(0.399 - 1.099)	Södersjukhuset	0.412	(0.291 - 0.582)
Höglandssjukhuset	1.101	(0.641 - 1.892)	Södertälje sjukhus	0.062	(0.015 - 0.250)
Karlskoga lasarett	1.168	(0.830 - 1.645)	Södra Älvsborgs Sjukhus	1.040	(0.703 - 1.539)
Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge	0.536	(0.328 - 0.877)	Torsby sjukhus	1.037	(0.441 - 2.436)
Karolinska Universitetssjukhuset Solna	3.252	(1.410 - 7.503)	Universitetssjukhuset i Örebro	2.316	(1.309 - 4.097)
Kungälv sjukhus	0.418	(0.211 - 0.828)	Varbergs sjukhus	1.528	(1.034 - 2.258)
Lasarettet i Ystad	1.729	(1.240 - 2.411)	Visby lasarett	0.633	(0.288 - 1.388)
Lindesbergs lasarett	3.133	(1.416 - 6.930)	Vrinnevisjukhuset	1.737	(1.221 - 2.473)
Ljungby lasarett	0.113	(0.016 - 0.815)	Värnamo sjukhus	0.666	(0.332 - 1.335)
Länssjukhuset Kalmar	1.484	(1.043 - 2.111)	Västerviks sjukhus	0.621	(0.338 - 1.143)
Länssjukhuset Ryhov	0.298	(0.146 - 0.610)	Västmanlands sjukhus Västerås	1.067	(0.776 - 1.465)
Mora lasarett	0.887	(0.545 - 1.444)	Växjö Centrallasarettet	0.452	(0.235 - 0.868)
Mälarsjukhuset	0.967	(0.597 - 1.568)	Örnsköldsviks sjukhus	1.408	(0.916 - 2.166)
NU-sjukvården Trollhättan	1.531	(1.178 - 1.991)			



REGIONAL REDOVISNING

RIKSHÖFTS registrering av höftfrakturpatienter syftar till att redovisa såväl resultatmått som att jämföra och skapa en jämn och hög vårdkvalitet i landet. I tabellen på nästa sida finns en översikt över antal patienter registrerade med höftfraktur, medelålder, kön, ensamboende, andel opererade inom 24, 36 och 48 timmar och utskrivna till tidigare boende i olika regioner. Exkluderade är personer under 50 år samt de med patologisk fraktur. Trots det nationella målet att 80% av patienterna ska vara opererade inom 24 timmar redovisar riket totalt 56% opererade inom 24 timmar. Sämst är Region Skåne som redovisar 37% opererade inom 24 timmar och 59% opererade inom 36 timmar. Bäst är Region Dalarna som opererar 75% inom 24 timmar och 91% inom 36 timmar.

Regioner	Antal	Medel- ålder	Kvinnor %	Ensam- boende %	%Op <24h	%Op <36h	%Op <48h	Medel- vårdtid	Utskriven till ursprungligt boende %
Region Dalarna	494	81	62	35	75	91	97	5	59
Region Gotland	118	82	64	36	66	87	92	6	41
Region Halland	525	83	62	40	68	85	94	6	58
Region Jönköping län	541	82	64	43	70	88	96	6	67
Region Kalmar län	481	82	63	48	65	84	93	5	67
Region Kronoberg	285	82	68	50	60	82	93	9	64
Region Skåne	2205	82	66	41	37	59	77	7	66
Region Stockholm	1569	81	63	55	69	84	92	4	22
Region Sörmland	245	80	68	57	50	77	91	7	64
Region Värmland	348	81	64	40	64	85	95	6	53
Region Västernorrland	318	81	63	42	66	93	97	6	85
Region Västmanland	473	81	62	39	60	85	96	5	56
Region Örebro län	504	81	62	45	39	68	88	7	66
Region Östergötland	309	82	70	43	56	81	94	7	72
Västra Götalandsregionen	1560	82	64	44	51	72	87	8	60
Riket	9975	82	64	45	56	76	89	6	57

I tabell på nästa sida finns en översikt över antal patienter registrerade med höftfraktur, ålder, kön, ensamboende, och väntetid till operation (medelvärde) och återgång till tidigare boende på de olika sjukhusen. Medelåldern varierar mellan 74–83 år. Sjukhus med lägst medelålder är Karolinska Solna, 74 år, obs få patienter och flera multitraumafall, men även Lindesbergs lasarett redovisade 74 år men hade endast 48 patienter. Högst medelålder har patienterna vid Halmstads sjukhus, Kungälv's sjukhus, Varbergs sjukhus, Västerviks sjukhus och Växjö centrallasarett, samtliga med medelålder 83 år.

De sjukhus som klarar målet att 80 % av patienterna skall vara opererade inom 24 timmar är Alingsås 82%, Mora 84%, Norrtälje 85%, Torsby och Västervik med 81%.

Medelvårdtiden och vart patienterna skrivs ut skiljer sig mycket mellan de olika sjukhusen (tabell nästa sida) och regionerna (tabell ovan) vilket förmodligen kan förklaras av olika kommuners policy för rehabilitering. Exkluderade är personer under 50 år och de med patologisk fraktur.

RIKSHÖFT / REDOVISNING PÅ SJUKHUSNIVÅ 2024

Sjukhus	Antal	Medel- ålder	Kvinnor %	Ensam- boende %	%Op <24h	%Op <36h	%Op <48h	Medel- vårdtid	Utskriven till ursprungligt boende %
Alingsås lasarett	55	82	69	40	82	96	98	7	60
Centralsjukhuset Karlstad	264	81	65	39	58	83	94	6	49
Centralsjukhuset Kristianstad	417	82	66	44	73	93	99	6	56
Falun lasarett	251	82	65	37	66	86	95	5	56
Halmstad sjukhus	270	83	60	42	66	82	94	6	55
Helsingborg lasarett	459	82	64	44	35	57	78	7	72
Höglandssjukhuset	169	81	63	43	79	90	96	6	64
Karlskoga lasarett	361	82	62	45	38	66	88	7	68
Karolinska US*	332	81	61	46	69	86	93	5	19
KS Huddinge	307	81	63	45	70	67	93	5	18
KS Solna	25	74	36	56	56	72	88	12	32
Kungälv sjukhus	193	83	67	45	63	83	93	10	60
Lasarettet Ystad	339	82	62	16	44	68	87	6	69
Lindesberg lasarett	48	74	60	53	29	67	85	5	79
Ljungby lasarett	89	82	62	43	59	83	97	9	69
Länssjukhuset Kalmar	308	82	61	47	57	78	92	6	63
Länssjukhuset Ryhov	236	82	66	44	63	87	95	6	69
Länssjukhuset Sundsvall	98	81	61	41	65	95	98	7	87
Mora lasarett	243	81	58	33	84	96	99	5	61
Mälarsjukhuset	245	80	68	57	50	77	91	7	64
Norrköping sjukhus	153	81	67	36	85	95	98	3	35
NU-sjukvården Trollhättan	577	82	64	47	34	54	76	8	64
Skaraborg sjukhus Skövde	409	82	59	44	65	85	96	8	56
SUS **	990	82	68	48	20	43	65	7	66
SUS Lund	513	82	69	38	23	47	71	7	63
SUS Malmö	477	82	67	58	17	38	58	8	69
Södersjukhuset	829	82	63	68	64	80	91	4	22
Södertälje sjukhus	255	81	60	39	75	87	93	4	20
Södra Älvsborgs sjukhus	326	82	67	40	53	79	92	7	60
Torsby sjukhus	84	79	61	43	81	92	98	7	64
Universitetssjukhuset Örebro	95	81	61	40	49	75	89	8	54
Varberg sjukhus	255	83	64	38	69	89	94	6	61
Visby lasarett	118	82	64	36	66	87	92	6	41
Vrinnevisjukhuset	309	82	70	43	56	81	94	7	72
Värnamo sjukhus	136	82	61	39	71	86	96	5	66
Västerviks sjukhus	173	83	67	49	81	95	97	5	74
Västmanlands sjukhus Västerås	473	81	62	39	60	85	96	5	56
Växjö centrallasarettet	196	83	70	53	60	81	91	9	61
Örnköldsvik sjukhus	220	81	63	43	67	92	97	5	84

Karolinska universitetssjukhuset* = Huddinge och Solna

SUS ** = Lund och Malmö



FORSKNING OCH UTVECKNING

Styrgruppen för RIKSHÖFT har arbetat aktivt med forskning och hjälpt till med olika förbättringsarbeten. Flera avhandlingar och nästan 150 artiklar samt bokkapitel är skrivna utgående eller i samarbete med RIKSHÖFT.



ARTIKLAR I POPULÄRVETENSKAPLIGA TIDSKRIFTER

1. Det har blivit bättre men det är inte bra. Den svenska höftfrakturvården. Hedström Margareta. Osteoporos-nytt 2020.
2. Trends in Hip Fracture Incidence, Recurrence, and Survival by Education and Comorbidity: A Swedish Register-based Study. Meyer AC, Ek S, Drefahl S, Ahlbom A, Hedström M, Modig K. E. Svenskt Ortopediskt Årsmöte 2021.

3. A preliminary report - effects of COVID-19 on hip fracture management and Mortality. Hedström M, Homme Al, Theodoridis O. The Swedish National Registry for Hip Fractures, RIKSHÖFT. Svenskt Ortopediskt Årsmöte 2021.
4. Hospital length of stay after hip fracture and its association with 4-month mortality – Exploring the role of patient characteristics. Ek S, Meyer AC, Hedström M, Modig K. Svenskt Ortopediskt Årsmöte 2021.
5. Secondary fracture prevention – still a challenge. A report from two Swedish hospitals and RIKSHÖFT on 4322 patients with a hip fracture. Kulbay A, Thorngren KG, Ami Hommel, Dan Vest, Margareta Hedström RIKSHÖFT, Skåne University, Blekinge Hospital. Svenskt Ortopediskt Årsmöte 2021.
6. Clinical outcome and mortality with internal fixation vs arthroplasty in patients with displaced femoral neck fractures. A registry study of patients aged 60-69 years. Olofsson O, Theodoridis O, Campenfeldt P, Hedström M. Clintec Karolinska Institutet, RIKSHÖFT. Svenskt Ortopediskt Årsmöte 2021.
7. No major difference in clinical outcome or mortality rate after internal fixation compared with hip arthroplasty in patients with undisplaced femoral neck fracture – a register study of 3925 patients. Al-Ani H, Greve K, Modig K, Ek S, Hedström M. Svenskt Ortopediskt Årsmöte 2021.
8. Waiting > 24 hours for hip fracture surgery is associated with increased risk of atrial fibrillation and congestive heart failure – a nationwide study using the Swedish hip fracture registry RIKSHÖFT. Greve K, Ek S, Modig K, Bartha E, Hedström M. Svenskt Ortopediskt Årsmöte 2021.
9. Walking ability following fracture fixation with sliding hip screw or intramedullary nail. A nationwide subgroup study of 21,432 patients with pertrochanteric hip fracture. Lundin N, Cederlund F, Hedström M. Svenskt Ortopediskt Årsmöte 2021.
10. Prosthesis or osteosynthesis for the treatment of a pathological hip fracture? A nationwide registry-based cohort study. Ehne J, Wedin R, Hedström M, Tsagkozis P. Svenskt Ortopediskt Årsmöte 2021.
11. Prosthesis or osteosynthesis for the treatment of a pathological hip fracture? Bauer H et al. South Africa 2021.
12. The obesity paradox and mortality after pathological hip fractures: A nationwide registry study. Ehne J, Tsagkozis P, Lind A, Wedin R, Hedström M. Svenskt Ortopediskt Årsmöte 2021.

13. Kin availability and the risk of-, and/or the prognosis after a hip fracture? Register based cohort studies of Swedes. Modig K. The 25th Nordic Congress of Gerontology Iceland 2021.
14. Vad vi vet, och inte, gällande höftfrakturerna. Margareta Hedström. Ortopediskt magasin 2021.
15. Waiting > 24 hours for hip fracture surgery is associated with increased risk of atrial fibrillation and congestive heart failure – a nationwide study. Greve K, Modig K, Stina Ek S, Hedström M, Fragility Fracture Network 2021.
16. Fundamentals of care. Best practice for hip fracture patients, the Swedish way. Hommel A. Fragility Fracture Network Webinar Canada, 2021-06-29
17. WHO year of the nurse 2020 what we learned. Hommel A. Fragility Fracture Network Virtual Congress 2021-09-28.
18. Orthogeriatric Co-management. Hommel A. Fragility Fracture Network Virtual Congress 2021-09-28.
19. Education. Hommel A, Bååth C. Fragility Fracture Network Virtual Congress 2021-09-30.

PUBLIKATIONER

Publikationer, och bokkapitel utgående från eller i samarbete med RIKSHÖFT.

VETENSKAPLIGA PUBLIKATIONER

1. Borgqvist L, Nordell E, Lindelöw G, Wingstrand H, Thorngren K-G. Outcome after hip fracture in different health care districts. Rehabilitation of 837 consecutive patients in primary care 1986-88. *Scand J Prim Health Care* 1991; 9:244–25
2. Zetterberg C, Gneib C, Mellström D, Sundh V, Zidén L. Rikshöft – utvärdering av fysisk funktion och vårdkonsumtion efter höftfraktur. *Läkartidningen*, 1990; 87:2040-2045 (Swedish).
3. Zidén L, Zetterberg C, Wollin E, Landahl S, Hansson T. Mindre akutvård för höftfrakturpatienter. Ädelreformen gav ändrat vårdflöde på avsett sätt. *Läkartidningen*, 1996; 93(40):3478-80
4. Thorngren K-G. En ortopeders synpunkter på vårdköerna: Struktur-rationalisering ger effektivisering. *Läkartidningen* 1991; vol 88, nr 46:3892–3894. (Swedish)
5. Borgqvist L, Nilsson L T, Lindelöw G, Wiklund I, Thorngren K-G. Perceived health in hip fracture patients: a prospective follow-up of 100 patients. *Age and Ageing*, 1992; 21:109-116.
6. Jaloaara P, Berglund-Rödén M, Wingstrand H, Thorngren K-G. Treatment of hip fracture in Finland and Sweden. Prospective comparison of 788 cases in three hospitals. *Acta Orthop Scand*, 1992; 63(5)531-535.
7. Jarnlo G-B, Thorngren K-G. Background factors to hip fractures. *Clin Orthop Rel Res*, 1993; 287:41–49.
8. Nilsson LT, Strömqvist B, Lidgren L, Thorngren K-G. Deep infection following femoral neck fracture osteosynthesis. *Orthop Traumatol*, 1993; 3:313–315.

9. Berglund-Rödén M, Swierstra B, Wingstrand H, Thorngren K-G. Prospective comparison of hip fracture treatment, 856 cases followed for 4 months in the Netherlands and Sweden. *Acta Orthop Scand*, 1994; 65:287–294.
10. Fornander P, Thorngren K-G, Törnqvist H, Ahrengart L, Lindgren U. Swedish experience with the Gamma nail versus sliding hip screw in 209 randomised cases. *Int J Orthop Trauma*, 1994; 4:118–122.
11. Swierstra B, Berglund-Rödén M, Wingstrand H, Thorngren K-G. Resultaten van Behandeling van Heuptfracturen in Nederland (Rotterdam) en Zweden (Sundsvall en Lund). *Ned Tijdschr Geneesk*, 1994; 238:1814–1818.
12. Thorngren K-G. Fractures in older persons. Disability and Rehabilitation, 1994; 16:119-126.
13. Borgqvist L, Thorngren K-G. The financial cost of hip fractures. *Acta Orthop Belg*, 1994; vol 60 Suppl 1:102-105.
14. Thorngren K-G. Fractures in the elderly. *Acta Orthop Scand (Suppl 266)*, 1995; 66:208-210.
15. Thorngren K-G. Full treatment spectrum for hip fractures. Operation and rehabilitation. *Acta Orthop Scand* 1997; 68(1):1-2.
16. Thorngren K-G. Standardisation of hip fracture audit in Europe. *J Bone Joint Surg*, 1998; 80-B, suppl 1:22.
17. Kitamura S, Hasegawa Y, Suzuki S, Ryuichiro S, Iwata H, Wingstrand H, Thorngren K-G. Functional Outcome after Hip Fracture in Japan. *Clin Orthop Rel Res*, 1998; 348:29-36.
18. Resch S, Thorngren K-G. Preoperative traction for hip fracture: A randomized comparison between skin and skeletal traction in 78 patients. *Acta Orthop Scand*, 1998; 69(3):277-279.
19. Parker M.J., Currie C.T., Mountain J.A., Thorngren K-G. Standardised audit of hip fracture in Europe (SAHFE). *Hip International*, 1998; 8:10-15.
20. Thorngren K-G. Hip fractures in the geriatric patient. Natural history, therapeutic approach and rehabilitation potential. *SIROT 97 Scientific Proceedings*. Ed. H Stein, 161-170. Freund Publ House Ltd, 1999.

21. Tolo E T, Bostrom M P G, Simic P M, Lyden J P, Cornell C M, Thorngren K-G. The short-term outcome of elderly patients with hip fractures. *Int Orthop (SICOT)*, 1999; 23:279-282.
22. Nordell E, Jarnlo G-B, Jetsén C, Nordström L, Thorngren K-G. Accidental falls and related fractures in 65–74 year olds. A retrospective study of 332 patients. *Acta Orthop Scand*, 2000; 71(2):175-179.
23. Lunsjö K, Ceder L, Thorngren K-G, Skytting B, Tidermark J, Berntson P-O, Allvin I, Norberg S, Hjalmar K, Larsson S, Knebel R, Hauggaard A, Stigsson L. Extramedullary fixation of 569 unstable intertrochanteric fractures. A randomized multicenter trial of the Medoff sliding plate versus three other screw-plate systems. *Acta Orthop Scand*, 2001; 72(2): 133-140.
24. Heikkinen T, Wingstrand H, Partanen J, Thorngren KG, Jalovaara P. Hemiarthroplasty or osteosynthesis in cervical hip fractures: matched-pair analysis in 892 patients. *Arch Orthop Trauma Surg*, 2002; 122(3):143-7.
25. Ahrengart L, Törnkvist H, Fornander P, Thorngren K-G, Pasanen L, Wahlström P, Honkonen S, Lindgren U. A randomized study of the compression hip screw and gamma nail in 426 fractures. *Clin Orthop Rel Res*, 2002; 401:209-222.
26. Cserhati P, Fekete K, Berglund-Rödén M, Wingstrand H, Thorngren K-G. Hip fractures in Hungary and Sweden – differences in treatment and rehabilitation. *Int Orthop (SICOT)*, 2002; 26(4):222-8.
27. Thorngren KG, Hommel A, Norrman PO, Thorngren J, Wingstrand H. Epidemiology of femoral neck fractures. *Injury*, 2002; 33 Suppl 3:C1-7.
28. Partanen J, Saarenpää I, Heikkinen T, Wingstrand H, Thorngren K-G, Jalovaara P. Functional outcome after displaced femoral neck fractures treated with osteosynthesis or hemiarthroplasty: a matched-pair study of 714 patients. *Acta Orthop Scand*, 2002; 73(5):496-501.
29. Hommel A, Ulander K, Thorngren K-G. Improvements in pain relief, handling time and pressure ulcers through internal audits of hip fracture patients. *Scand J Caring Sci*, 2003; 17:78-83
30. Hasseri R, Johnell O, Nilsson BE, Thorngren K-G, Jonsson K, Mellström D, Redlund-Johnell I, Karlsson MK. Hip fracture patients have more vertebral deformities than subjects in population-based studies. *Bone*, 2003; 32:180-184.

31. Lykke N, Lerud K, Strömsöe K, Thorngren K-G. Fixation of fractures of the femoral neck. A prospective randomized trial of three Ullevaal hip screws versus two Hansson hook-pins. *J Bone Joint Surg (Br)*, 2003;85-B:426-30.
32. Eneroth M, Olsson U-B, Thorngren K-G. Insufficient fluid, and energy intake in hospitalised patients with hip fracture. A prospective randomised study of 80 patients. *Clin Nutrition*, 2005; 24:297-303.
33. Hommel A, Jarnlo G-B, Nordell E, Thorngren K-G & Åstrand J. Fall, fragilitet och frakturer. *Ortopediskt magasin*, 2. 2005. (Swedish).
34. Resch S, Bjärnetoft B, Thorngren K-G. Preoperative skin traction or pillow nursing in hip fractures: a prospective and randomized study in 123 patients. *Disability and Rehabilitation*, 2005; 27(18-19):1191-95.
35. Thorngren KG, Norrman PO, Hommel A, Cedervall M, Thorngren J, Wingstrand H. Influence of age, sex, fracture type and pre-fracture living on rehabilitation pattern after hip fracture in the elderly. *Disability and Rehabilitation*, 2005; 27(18-19):1091-97.
36. Borgström F, Zethraeus N, Johnell O, Lidgren L, Ponzer S, Svensson O, Abdon P, Ornstein E, Lundsjö K, Thorngren K-G, Sernbo I, Rehnberg C, Jönsson B. Costs and quality of life associated with osteoporosis-related fractures in Sweden. *Osteoporos Int*, 2006 May; 17(5):637-50.
37. Mjörud J, Skaro O, Solhaug JH, Thorngren K-G. A randomized study in all cervical hip fractures. Osteosynthesis with Hansson hook-pins versus AO-screws in 199 consecutive patients followed for two years. *Injury*, 2006 Aug;37(8):768-77.
38. Åstrand J, Thorngren K-G, Tägil M. One fracture is enough. Experience with a prospective and consecutive osteoporosis screening program with 239 fracture patients. *Acta Orthop Scand*, 2006; 77(1):3-8.
39. Eneroth M, Olsson U-B, Thorngren K-G. Nutritional Supplementation Decrease Fracture-related Complications. *Clin Orthop Rel Res*, 2006; 451:212-217
40. Svensson O, Thorngren K-G. Benskörhetsfrakturer. En nationell handlingsplan behövs. [Osteoporosis fractures. A national plan of action required]. *Läkartidningen*, 2006; 103(40):2955. (Swedish)
41. Thorngren K-G. Höftfrakturer – Ett enormt folkhälsoproblem. [Hip fractures – an enormous public health problem]. *Läkartidningen* 2006;103(40):2990–92. (Swedish)

42. Hommel A & Olofsson B. Särskilt vårdprogram för patienter med höftfraktur [Special care program for patients with hip fractures]. *Läkartidningen*, 2006; 40;3000–3001. (Swedish) (Wrong spelling in PubMed Homel)
43. Tsuboi M, Hasegawa Y, Suzuki S, Wingstrand H, Thorngren KG. Mortality and mobility after hip fracture in Japan: A Ten-Year Follow-Up. *J Bone Joint Surg Br*, 2007 Apr;89(4):461-6
44. Hommel A, Björkelund KB, Thorngren KG, Ulander K. Nutritional status among patients with hip fracture in relation to pressure ulcers. *Clin Nutr*, 2007; 26:589-96.
45. Holmer H, Svensson J, Rylander L, Johannsson G, Rosén T, Bengtsson BA, Thorén M, Höybye C, Degerblad M, Brammert M, Hägg E, Engström BE, Ekman B, Thorngren KG, Hagmar L, Erfurth EM. Fracture incidence in GH-Deficient Patients on Complete Hormone Replacement Including GH. *J Bone Miner Res*, 2007 Dec;22(12):1842-50.
46. Hommel A, Björkelund KB, Thorngren K-G, Ulander K. A study of a pathway to reduce pressure ulcers for patients with a hip fracture. *J Orthop Nursing*, 2007; 11:151-59
47. Ström O, Borgström F, Zethraeus N, Johnell O, Lidgren L, Ponzer S, Svensson O, Abdon P, Ornstein E, Ceder L, Thorngren K-G, Sernbro I, Jönsson B. Long-term cost, and effect on quality of life of osteoporosis-related fractures in Sweden. *Acta Orthop*, 2008; 79(2):269-280.
48. Åstrand J, Thorngren KG, Tägil M, Åkesson K. 3-year follow-up of 215 fracture patients from a prospective and consecutive osteoporosis screening program. Fracture patients care! *Acta Orthop*, 2008; 79(3):404-9.
49. Zidén L, Wenestam CG, Hansson-Scherman M. A life-breaking event: early experiences of the consequences of a hip fracture for elderly people. *Clin Rehab*, 2008; 22(9):801-11
50. Hommel A, Ulander K, Björkelund K, Norrman P-O, Wingstrand H, Thorngren KG. Influence of optimised treatment of people with hip fracture on time to operation, length of hospital stay, reoperations and mortality within 1 year. *Injury*, 2008; 39:1164-1174.
51. Hommel A, Björkelund KB, Thorngren KG, Ulander K. Differences in complications and length of stay between patients with a hip fracture treated at an orthopaedic department and patients treated at other hospital *J Orthop Nursing*, 2008; 12, 13-25.

52. Thorngren K-G. National registration of hip fractures. *Acta Orthop*, 2008; 79(5):580-82
53. Al-Ani AN, Samuelsson B, Tidermark J, Norling A, Ekström W, Cederholm T, Hedström M. Early operation on patients with a hip fracture improved the ability to return to independent living. A prospective study of 850 patients. *J Bone Joint Surg Am*, 2008 Jul; 90(7):1436-42.
54. Ekström W, Miedel R, Ponzer S, Hedström M, Samnegård E, Tidermark
55. J. Quality of life after a stable trochanteric fracture. A Prospective cohort study on 148 patients. *J of Orthop Trauma*, 2009; 1: 39-44.
56. Björkelund KB, Hommel A, Thorngren KG, Lundberg D, Larsson S. Factors at admission associated with 4 months outcome in elderly patients with hip fracture. *AANA J*, 2009 Feb; 77(1):49-58
57. Samuelsson B, Hedström M, Ponzer S, Söderqvist A, Samnegård E, Thorngren KG, Cederholm T, Säaf M, Dalén N. Gender differences and cognitive aspects on functional outcome after hip fracture – a 2 years follow-up of 2,134 patients. *Age Ageing*, 2009 Nov; 38(6):686-92.
58. Nordell E, Andreasson M, Gall K, Thorngren KG. Evaluating the Swedish version of the Falls Efficacy Scale-International (FES-I). *Advances in Physiotherapy*, 2009; 11(2):81-87
59. Söderqvist A, Ekström W, Ponzer S, Pettersson H, Cederholm T, Dalén N, Hedström M, Tidermark J; Stockholm Hip Fracture Group. Prediction of mortality in elderly patients with hip fractures: a two-year prospective study of 1,944 patients. *Gerontology*, 2009; 55(5):496- 504.
60. Valavičienė R, Smailys A, Macijauskienė J, Hommel A. Factors affecting health related quality of life femoral neck fracture patients. *Medicina (Kaunas)*, 2010; 46(12):801-5.
61. Björkelund KB, Hommel A, Thorngren KG, Gustafson L, Larsson S, Lundberg D. Reducing delirium in elderly patients with hip fracture: a multi-factorial intervention study. *Acta Anaesthesiol Scand*, 2010 Jul; 54(6):678-88.
62. Al-Ani AN, Flodin L, Söderqvist A, Ackermann P, Samnegård E, Dalén N, Säaf M, Cederholm T, Hedström M. Does rehabilitation matter in patients with femoral neck fracture and cognitive impairment? A prospective study of 246 patients. *Arch Phys Med Rehabil*, 2010 Jan; 91(1):51-7.

63. Björkelund K, Hommel A, Thorngren K-G, Lundberg D, Larsson S. The influence of perioperative care and treatment on the 4-month outcome in elderly patients with hip fracture. *AANA J*, 2011; 79(1):51-61.
64. Valavicienė R, Macijauskienė, Hommel A. Femoral neck fractures in Lithuania. The one year audit results. *Int J OrthopaedicTrauma Nurs*, 2011;15,76-81.
65. Valavicienė R, Smailys A, Jurate Macijauskiene J, Hommel A. The comparison of hip fractures care in Lithuania and Sweden. *Int J OrthopaedicTrauma Nurs*, 2012; 16 (1), 47-52 .
66. Valavicienė R, Macijauskiene J, Tarasevicius S, Smailys A, Dobožinskas P, Hommel A. Femoral neck fractures in Lithuania and Sweden. The differences in care and outcome. *International Orthopaedics*, 2012; 36, 1681–1686
67. Hommel A Kock ML, Persson J, Werntoft E. The patient's view of nursing care after hip fracture *ISRN Nurs*. 2012; 2012:863291.
68. Turesson E., Ivarsson K, Ekelund U. Hommel A. The implementation of a fast-track care pathway for hip fracture patients. *European Orthopaedics and Traumatology* 2012; 3,195–203.
69. Bartha E, Davidsson T, Thorngren KG, E Bartha, Hommel A, Carlsson P, Kalman S, Cost-effectiveness analysis of goal-directed hemodynamic treatment of elderly hip fracture patients before clinical research starts. *Anesthesiology*, 2012 Sep; 117(3):519-530.
70. Maher AB, Meehan A, Hertz K, Hommel A, MacDonald V, O'Sullivan MP, Specht K, Taylor A. Acute nursing care of the older adult with fragility hip fracture: An international perspective (Part 1). *Int J Orthopaedic Trauma Nurs*, 2012; 16, 177–194.
71. Maher AB, Meehan A, Hertz K, Hommel A, MacDonald V, O'Sullivan MP, Specht K, Taylor A. Acute nursing care of the older adult with fragility hip fracture: An international perspective (Part 2) *Int J Orthopaedic Trauma Nurs*, 2013; 17 (1) 4-18.
72. Sjöstrand D, Hommel A. & Johansson A. Causes of Surgical Delay and Demographic Characteristics in Patients with Hip Fracture. A one-year Register Study of 484 patients *Open Journal of Orthopaedics*, 2013, 3,193-198.

73. Leonardsson O, Rolfson O, Hommel A, Garellick G, Åkesson K, Rogmark C. Patient-Reported Outcome after Displaced Femoral Neck Fracture. A National Survey of 4,467 patients. *JBJS*, 2013; (95) 18, 195-203.
74. Al-Ani A, Neander G, Samuelsson B, Blomfeldt R, Ekström W, Hedström M. Risk factors for osteoporosis are common in young and middle-aged patients with femoral neck fractures regardless of trauma mechanism. *ACTA Orthop* 2013; 84: 1; 54-59.
75. Nordström P, Mickaelsson K, Hommel A, Norrman PO, Thorngren KG, Nordström A. Geriatric Rehabilitation and Discharge Location After Hip Fracture in Relation to the Risks of Death and Readmission. *J Am Med Dir Assoc*. 2016; (17),1, 91.e1-91.e7.
76. Dobožinska P, Valavičienė R, Hommel A. Changes In Care Management After “Fast Track” Protocol Introduction For Hip Fracture Patients. *Health Sciences*, 2015; 5(5), 126-130.
77. Al-Ani A, Cederholm T, Saaf M, Neander G, Blomfeldt R, Ekstrom W, Hedstrom M. Low bone mineral density and fat-free mass in younger patients with a femoral neck fracture. *Eur J Clin Invest*, 2015Aug; 45 (8): 800-6.
78. Ekström W, Samuelsson B, Ponzer S, Cederholm T, Thorngren KG, Hedström M. Sex effects on short-term complications after hip fracture: a prospective cohort study. *Clin Interv Aging*, 2015 Aug 5; 10:1259-66.
79. Hommel A, Bååth C. A national quality registers as a tool to audit items of the fundamentals of care to older patients with hip fractures. *Int J Older People Nurs*, 2016 Jun;11(2):85-93.
80. Gesar B, Hommel A, Hedin H, Bååth C. Older patient's' perception of their own capacity to regain pre-fracture function after hip fracture surgery-an explorative quality study. *Int J Orthopaedic Trauma Nurs*, 2016; (24) 50-58.
81. Gesar B, Bååth C, Hedin H, Hommel A. Hip fracture, an interruption that four months later has consequences on everyday personal life. *Int J Orthopaedic Trauma Nurs*, 2017; 3(26),43-48.
82. Nordström P, Toots A, Gustafsson Y, Thorngren KG, Hommel A Nordström A. Bisphosphonate use after hip fracture in older adults: a nationwide retrospective cohort study. *JAMDA*, 2017 Jun; 18(6):515- 521.

83. Honkavaara N, Al-Ani AN, Campenfeldt P, Ekström W, Hedström M. Good responsiveness with EuroQol 5-Dimension questionnaire and Short Form (36) Health Survey in 20-69 years old patients with a femoral neck fracture: A 2-year prospective follow-up study in 182 patients. *Injury*, 2016 Aug; 47(8):1692-7.
84. Lindberg L, Ekström W, Hedström M, Flodin L, Löfgren S, Ryd L. Changing caring behaviours in rehabilitation after a hip fracture – A tool for empowerment? *Psychol Health Med*. 2017 Jul;22(6):663-672.
85. Hälleberg Nyman M, Forsman H, Ostaszkievicz J, Hommel A, Eldh AC. Urinary incontinence and its management in patients aged 65 and older in orthopaedic care – what nursing and rehabilitation staff know and do. *J Clin Nurs*, 2017, Nov; 26(21-22):3345-3353.
86. Hellström PM, Samuelsson B, Al-Ani AN, Hedström M. Normal gastric emptying time of a carbohydrate-rich drink in elderly patients with acute hip fracture: a pilot study. *BMC Anesthesiol*. 2017 Feb 15; 17(1):23.
87. Hakopian N, Ehne J & Hedström M. ABC om Höftfrakturer. *Läkartidningen*; 2017;114:EDHE.
88. Johansen A, Golding D, Louise Brent L, Jacqueline Close J, Gjertsen JE, Holt G, Hommel A, Pedersen A B, Rock ND, Thorngren KG. Using national hip fracture registries and audit databases to develop an international perspective. *Injury*, 2017 Oct; 48(10):2174-2179.
89. MacDonald V, Maher AB, Mainz H, Meehan AJ, Brent L, Hommel A, Hertz K, Taylor A, Sheehan KJ. Developing and Testing an International Audit of Nursing Quality Indicators for Older Adults With Fragility Hip Fracture. *Orthop Nurs*. 2018 Mar/Apr; 37(2):115-121.
90. Titman S, Hommel A, Dobrydnjov I et al. The efficacy of high volume of local infiltration analgesia for postoperative pain relief after total hip arthroplasty under general anaesthesia – a randomised controlled trial. *Int J Orthop Trauma Nurs*, 2018 Feb; 28:16-21.
91. Hälleberg Nyman M, Forsman H, Wallin L et al. Promoting evidence-based urinary incontinence practice in acute nursing and rehabilitation care – experience of a pilot study in the orthopedic context. *J Eval Clin Pract*, 2019; 25 (2):282-289
92. Gesar B, Bååth C, Hedin H et al. Patient reported outcomes at acute hospital stay and four months after hip fracture surgery. A register and questionnaire study. *European Journal for Person Centered Healthcare* 2018 (6), 1:119-127.

93. Jonsson MJ, Bentzer P, Turkiewicz A et al. Accuracy of the POSSUM score and the Nottingham risk score in hip fracture patients in Sweden – a prospective observational study. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2018 Apr 23; 62(8):1057-1063.
94. Nordström P, Thorngren KG, Hommel A, Ziden L, Antilla S. Effects of Geriatric Team Rehabilitation after Hip Fracture: Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *J Am Med Dir Assoc*. 2018; 19(10) 840-845.
95. Ivarsson B, Hommel A, Sandberg M et al. The experiences of pre- and in hospital care in patients with hip fractures – A study based on Critical Incidents. *Int J Orthop Trauma Nurs*. 2018; 30:8-13.
96. Brent L, Hommel A, Maher B A, Hertz K, Meehan AJ, Santy-Tomlinson. Nursing care of fragility fracture patients. *Injury*, 2018; 49(8):1409-1412.
97. Sheehan KJ, Smith TO, Martin FC et al. Conceptual framework for an episode of rehabilitation care. *Phys Ther*. 2019 Mar 1;99(3):276-285.
98. Jonsson MH, Hommel A, Turkiewicz A et al. Plasma lactate at admission does not predict mortality and complications in hip fracture patients: a prospective observational study. *Scand J Clin Lab Invest*. 2018 Oct;78(6):508-514.
99. Turesson E, Ivarsson K, Thorngren KG, et al. Hip fractures – Treatment and functional outcome. The development over 25 years. *Injury*, 2018 Dec;49(12):2209-2215.
100. Meehan AJ, Maher AB, Brent L et al. The International Collaboration of Orthopaedic Nursing (ICON): Best practice nursing care standards for older adults with fragility hip fracture. *J Orthop Trauma Nurs*,2019;32:3:3-26.
101. Campenfeldt P, Al-Ani A, Hedström M et al. Low BMD and high alcohol consumption predicts a major re-operation in patients younger than 70 years of age with a displaced femoral neck fracture - A two-year follow up study in 120 patients. *Injury*, 2018, Nov; 49(11) 2042-2046.
102. Magnéli M, Unbeck M, Rogmark C, et al. Validation of adverse events after hip arthroplasty: a Swedish multi-centre cohort study. *BMJ Open*. 2019 Mar 7; 9(3): e023773.

103. Bergman J, Nordström A, Hommel A et al. Bisphosphonates and Mortality: Confounding in Observational Studies? *Osteoporosis International*, 2019; 30: 1973-1982.
104. Modig K, Erdefelt A, Mellner C, Cederholm T, Talbäck M, Hedstrom M. Obesity paradox holds true for hip fracture patients– a prospective register-based cohort study. *J Bone Joint Surg Am*. 2019 May 15; 101(10):888- 895.
105. Turesson E, Ivarsson K, Thorngren KG, Hommel A. The impact of care process development and comorbidity on time to surgery, mortality rate and functional outcome for hip fracture patients: a retrospective analysis over 19 years with data from the Swedish National Registry for hip fracture patients, RIKSHÖFT. *BMC Musculoskeletal Disord*, 2019; 20(1);6161.
106. Hommel A, Magnelli M, Samuelsson B, Schildmeijer K, GöranssonK, Sjöstrand D, Unbeck M. Exploring the incidence and nature of nursing-sensitive orthopaedic adverse events: a multicentre cohort study using Global Trigger Tool. *Int J Nurs Stud*, 2020;102: 103473.
107. Jonsson MH, Hommel A, Todorova L, Melader O, Bentzer P. Novel biomarkers for prediction of outcome in hip fracture patients-an exploratory study. *Acta Anaesthesiol Scand*, 2020; 64(7):920-927.
108. Mellner C, Hedstrom M, Hommel A, Sköldenberg O, Eisler T Muk- ka S. The Sernbo score as a predictor of 1-year mortality after hip fracture. A registry study on 55,716 patients. *Eur J Trauma Emerg Surg*, 2020; 47:2043-2048.
109. Mathiessen J, Ivarsson B & Johansson A. One-year follow-up of hip fracture complications. and patient-reported measures: A mixed methods cross sectional study. *J Orthop Trauma Nurs*. 2020 (38) 1878-1241.
110. Greve K, Modig K, Talbäck M, Bartha E, Hedstrom M. No association between waiting time to surgery and mortality for healthier patients with hip fracture: a nationwide Swedish cohort of 59,675 patients. *Acta Orthop*, 2020; 91(4):396-400.
111. Meyer A, Hedström M, Modig K. The Swedish Hip Fracture and National Patient Register were valuable for research on hip fractures – comparison of two registers. *J Clin Epidemiol*, 2020; 125:91-99.
112. Campenfeldt P, Ekström W, Al-Ani A, Hedström M. Health related quality of life and mortality 10 years after a femoral neck fracture in patients younger than 70 years. *Injury*, 2020; 51(10):2238-2288.

113. Loodin Å, Hommel A. The effects of preoperative oral carbohydrate drinks on energy intake and postoperative complications after hip fracture surgery: A pilot study. *Int J Orthop Trauma Nurs*, 2021; 41:100834.
114. Forssten M.P, Mohammad Ismail A, Sjölin G, Ahl R, Wretenberg P, Borg T & Mohseni S. The association between the Revised Cardiac Risk Index and short-term mortality after hip fracture surgery. *Eur J Trauma Emerg Surg*, 2022;48(3):1885-1892.
115. Mohammad Ismail A, Borg T, Sjölin G, Pourlotfi A, Holm S, Cao, Y, Wretenberg P, Ahl R, Mohseni. β -adrenergic blockade is associated with a reduced risk of 90-day mortality after surgery for hip fractures. *Trauma Surg Acute Care Open* 2020;5(1):e000533.
116. Cao Y, Forssten MP, Mohammad Ismail, A, Borg, T, Ionannis I, Montgomery S, Mohseni S. Predictive values of Preoperative characteristics for 30-day mortality in traumatic hip fracture patients. *J Pers Med*, 2021; 11(5):353.
117. Ioannidis I, Mohammad Ismail A, Forssten MP, Ahl R, Cao Y, Borg T, Mohseni S. The mortality burden in patients with hip fractures and dementia. *Eur J Trauma Emerg Surg*, 2022; 48(4):2919-2925.
118. Meyer A, Ek S, Drefahl S, Ahlbohm A, Hedström M, Modig K. Trends in incidence, recurrence, and survival in hip fractures by education and comorbidity: A nationwide register-based study of the total Swedish population 1998-2017. *Epidemiology*, 2021; 31(3):425-433.
119. Thoors O, Mellner C, Hedström M. Good clinical outcome for the majority of younger patients with hip fractures. A nationwide study on 905 patients younger than 50 years of age. *Acta Orthopaedica*, 2021; 92(3):292-296.
120. Meyer A, Eklund H, Hedström M, Modig K. The ASA score predicts infections, cardiovascular complications, and hospital readmissions after hip fracture - A nationwide cohort study. *Osteoporosis International*, 2021; 32:2185-2192.
121. Ek S, Meyer A, Hedström M, Modig K. Comorbidity and the association with 1-year mortality in hip fracture patients – Can the ASA score and Charlson Comorbidity Index be used interchangeably? *Aging Clinical and Experimental Research*, 2022; 34:129-136.

122. Jørgensen T, Meyer A, Hedström M, Fors S, Modig K. The importance of close next of kin for independent living and readmissions among older Swedish hip fracture patients. *Health & Social Care in the Community*, 2022; 30(3):e727-e738.
123. Jonsson MJ, Åkesson A, Hommel A, Grubb A, Bentzer P. Markers of renal function at admission and mortality in hip fracture patients - a single center prospective observational study. *Scand J Clin Lab Invest*, 2021; 81(3):201- 207.
124. Tsagkozis P, Ehne J, Wedin R, Hedström M. Prosthesis or osteosynthesis for the treatment of a pathological hip fracture? A nationwide registry-based cohort study. *Journal of Bone Oncology*, 2021; 29:100376.
125. Kulbay A, Vest D, Thorngren KG, Hommel A, Hedström M. (2021) Sekundärprevention-fortfarande en utmaning efter fragilitetsfraktur. *Läkartidningen* 2021; 118:21033. (Swedish).
126. Forssten M.P, Maximilian P Ioannidis I, Mohammad IA, Bass GA, Borg T, Cao Y, Mohseni S. Dementia is a surrogate for frailty in hip fracture mortality prediction. *European Eur J Trauma Emer Surg*. 2022; <https://doi.org/10.1007/s00068-022-01960-9>
127. Forssten M.P., Mohammad Ismail, A, Sjölin G, Ahl R, Wretenberg P, Borg T, Mohseni S. The association between the Revised cariac Risk Index and short-term mortality after hip fracture surgery. *Eue, J Trauma Emerg Surg* 2022;48(3): 1885-1892.
128. Forssten M.P., Mohammad Ismail, A, Borg T, Cao Y, Wretenberg P. Bass P, Bass GA. Mohseni S. The consequences of out-of-hours hip fracture surgery: insights from a retrospective nationwide study. *Eur J Trauma Emer Surg*, 2022, 48(2):709-719.
129. Sandberg M, Ivarsson B, Johansson A, Hommel A. Experiences of patients with hip fractures after discharge from hospital. *Int J Orthop Trauma Nurs*, 2022; 46:100941
130. Campenfeldt P, Al-Ani A, Ekström W, Zeraati B, Greve K, Cederholm T, Hedström M. Function, sarcopenia and osteoporosis 10 years after a femoral neck fracture in patients younger than 70 years. *Injury*, 2022; 53(4):1496-1503.
131. Ehne J, Tsagozis p, Lind A, Wedin R, Hedström M. The obesity paradox and mortality after pathological hip fractures: a Swedish registry study. *Acta Orthopedica*, 2022; 93:185-189.

132. Martinez-Carranza N, Lindqvist K, Modig K, Hedström M. Factors associated with non-walking 4 months after hip fracture. A prospective study of 23,759 fractures. *Injury*, 2022; 53(6):2180-2183.
133. Ek S, Al-Ani H, Greve K, Modig K, Hedström M. Internal fixation or hip replacement for undisplaced femoral neck fractures? Pre-fracture health differences reflect survival and functional outcome. *Acta Orthopaedica*, 2022; 93:643-651.
134. Ek S, Meyer AC, Hedström M, Modig K. Hospital length after hip fracture and its association with 4-month mortality- Exploring the role of patient characteristics. *Journals of Gerontological Series A*, 2022; 77(7):1472-1477.
135. Jørgensen TSH, Meyer AC, Hedström M, Fors S, Modig K. The importance of close next of kin for independent living and readmissions among older Swedish hip fracture patients. *Health Soc Care Community*. 2022 May;30(3):e727-e738.
136. Ek S, Meyer AC, Hedström M, Modig K. Comorbidity and the association with 1-year mortality in hip fracture patients: can the ASA score and the Charlson Comorbidity Index be used interchangeably? *Aging Clin Exp Res*. 2022 Jan;34(1):129-136.
137. Unneby A, Gustafson Y, Olofsson B & Lindgren MM. Between Heaven and Hell: Experiences of Preoperative Pain and Pain Management among Older Patients with Hip Fracture. *Nursing Open*, 2022, 8 <https://doi.org/10.1177/23779608221097450>
138. Modig K, Meyer A, Ek S, Säaf M, Hedström M. Prescription of osteoporosis drugs and secondary fracture prevention still at low levels and with large regional variation. *Låg förskrivning av läkemedel för osteoporos inom Sverige. Läkartidningen* 2024:121
139. Ek S, Meyer AC, Säaf M, Hedström M, Modig K. Secondary fracture prevention with osteoporosis medication after a fragility fracture in Sweden remains low despite new guidelines. *Arch Osteoporos* 2023;18(1):107. Meyer AC, Ebeling M, Drefahl S, Hedström M, Ek S, Sandström G, Modig K.
140. The Impact of Hip Fracture on Geriatric Care and Mortality Among older Swedes: Mapping Care Trajectories and Their Determinants. *Am J Epidemiol* 2023;192(1):41-50.

141. Ek S, Wennberg A, Ding M, Meyer AC, Hedström M, Modig K. A short length of stay is not associated with risk of readmission among hip fracture patients- a Swedish national register-based cohort study: *BMC Geriatr* 2023;23(1):744.
142. Probert N & Andersson ÅG. Functional outcome in patients with hip fracture from 2008 to 2018, and the significance of hand-grip-strenght – a cross- sectional comparative study. *BMC Geriatr* 2023;23(1) 686.
143. Ek S, Wennberg A, Ding M, Meyer AC, Hedström M, Modig K. Characterizing the Individuals Who Regain or Maintain Walking Ability After a Hip Fracture: Insights Into Physical Resilience. *J Am Med Dir Assoc* 2024.
144. Greve K, Ek S, Bartha E, Modig K, Hedstrom M. Waiting more than 24 hours for hip fracture surgery is associated with increased risk of adverse outcomes for sicker patients: a nationwide cohort study of 63,998 patients using the Swedish Hip Fracture Register. *Acta Orthop.* 2023;94:87- 96. <https://doi.org/10.2340/17453674.2023.9595>
145. Greve K, Ek S, Bartha E, Modig K, Hedström M. Sliding hip screw versus intramedullary nail for trochanteric hip fracture regarding death within 120 days and ability to return to independent living. *Bone & Joint Open.* 2024;5(10):84350. <https://doi.org/10.1302/2633-1462.510.BJO-2024-0028.R1>
146. Linder, P.D.B., Religa, D.D., Gustavsson, F. et al. Impact of dementia on post-hip fracture walking ability: a stratified analysis based on pre-fracture mobility in Swedish cohorts of older adults. *BMC Geriatr* 24, 970 (2024). <https://doi.org/10.1186/s12877-024-05524-x>
147. Hallberg S, Söreskog E, Borgström F, Cederholm T, Hedström M. Association between institutionalization by 4 months post-discharge walking capacity and lean body mass in elderly hip fracture patients: Evidence from a Swedish Registry Based Study. *SAGE Open Medicine.* 2024;12. doi:10.1177/20503121241258409
148. Axenius, M., Hägg, S., Eriksdotter, M., Hedström, M., Religa, D. Mortality following hip fracture surgery in patients with dementia: a Swedish multiple national register study. *European geriatric medicine*, 2025 Feb 23

RAPPORTER

1. Thorngren, K-G. Rikshöft. I Spri-rapport 289. Kvalitetssäkring i kirurgi och anesthesiologi, 1990. (Swedish)
2. Thorngren, K-G. Rikshöft, register över höftfrakturer. I Spri-rapport 308, Dagmar-50. Ortopedi, 1991. (Swedish)
3. Thorngren K-G, Berglund-Rödén M, Wingstrand H. Utvärdering av Ädelreformen via Rikshöftprojektet. Socialstyrelsen. Ädelutvärderingen 1994;94:18. (Swedish)
4. Thorngren K-G. State of the Art. Höftfrakturer. Medicinsk faktadatabas, MARS. Ett svenskt program för resultatuppföljning, 1995;4:3-29. (Swedish)
5. Thorngren K-G, Herberts P, Johnell O, Lidgren L, Nachemson A. Rörelseorganens sjukdomar. I: Sjukvården i Sverige 1995. SOS-rapport 1995;25:180-199. (Swedish)
6. Thorngren K-G. Rikshöft. I "Nationella kvalitetsregister inom hälso- och sjukvården 96/97. Landstingsförbundet/Socialstyrelsen, Stockholm 1997. ISBN 91-71888-374-6 pp 29-31. (Swedish)
7. Thorngren KG, Hommel A, Nordström P Ziden L.SBU rapportnr 235, 2015 Rehabilitering efter höftfraktur-interdisciplinära team. (Swedish)

BOKKAPITEL I SVENSKA OCH ENGELSKA BÖCKER MED FOKUS PÅ FÖREBYGGANDE, VÅRD OCH BEHANDLING AV PATIENTER MED HÖFTFRAKTUR OCH REGISTRERING I KVALITETSREGISTER

1. Thorngren K-G, Berglund-Rödén M, Dalén T, Wingstrand H. Multicenter hipfracture study. In: Proximal Femoral Fractures. Operative Techniques and Complications. Eds. Marti R.K. and Dunki Jakobs P.B. Medical Press Ltd, London, 1993. Vol 1, 47-56.
2. Thorngren K-G. Experience from Sweden. In: Medical audit. Rationale and practicalities. Cambridge University Press, 1993;365-375.

3. Thorngren K-G. Epidemiology of fractures of the proximal femur. In European Instructional course lectures. Ed. by J Kenwright, J Duparc and P Fulford 1997;3:144-153.
4. Thorngren KG. Femoral neck fractures. In: Oxford Textbook of Orthopedics and Trauma. Ed by C Bulstrode, J Buckwalter, A Carr, L Marsh, J Fairbank, J Wilson-MacDonald and G Bowden. Oxford University Press 2002; Volume 3:2216-2227.
5. Schmidt AH, Asnis SE, Haidukewych G, Koval KJ, Thorngren K-G. Femoral neck fractures. In Instructional Course Lectures 2005;54:417-445. Ed by V Pellegrini and J Kernan. Published by the American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS).
6. Thorngren K-G. Förbättrad behandling av höftfrakturer. I: En människa i rörelse. Forskning om skelett, leder och muskulatur i Region Skåne och Södra Sjukvårdsregionen. Forsknings- och utvecklingsenheten 2005;(3):127-139. (Swedish).
7. Thorngren KG. National Registration of Hip Fractures in Sweden. In European Instructional Course Lectures 2009 Vol. 9:11-18. Ed. By G Bentley (UK).
8. Hommel A. 2010 Kvalitetsarbete vid vård av patienter med höftfraktur. I Höftfraktur hos äldre, att bevara patientens förmåga. Ed by Olsson LE, Karlsson J, Waern E Liber. ISBN 47 09 339 700. (Swedish).
9. Hommel A. Kvalitetsregister. In Ortopedisk vård och rehabilitering, Ed by Hommel A & Bååth C. 2013. Studentlitteratur ISBN 978-91-44-06059-0. (Swedish).
10. Hommel A & Bååth C. 2013. Osteoporos. Ortopedisk vård och rehabilitering Ed by Hommel & Bååth, Studentlitteratur ISBN 978-91-44-06059-0(Swedish).
11. Hommel A & Jakobsson, B. (2013) Från sängläge till aktiv mobilisering - ur ett sjuksköterskeperspektiv. I Ledord. Ortopedi Reumatologi. Sydsvenska medicinhistorisk sällskapets årsskrift. Ed by Persson, B.E.B. ISBN 978-91-979260-5-8. (Swedish).
12. Meehan A, Hommel A, Hertz K, MacDonald V, Maher A, Care of the older adult with fragility hip fracture, In Evidence based geriatric nurse protocols for best practice. 5th edition. Editor Boltz M. Springer. 2016

13. Hommel A 2017. Kvalitetsregister i klinisk praxis, forskning och utbildning. In Kvalitetsarbete för bättre och säkrare vård. Ed by Nordström G & Wilde B. Studentlitteratur. (Swedish). ISBN: 978-91-44-11618-1
14. ABC om Ortopedi och handkirurgi. Hokopian N, Ehne J, Hedstrom M. ABC om höftfraktur LT förlag 2017
15. Hommel A. (2019). Vikten av obruten vårdkedja-snabbspår för patientens bästa. I Vetenskap och beprövad erfarenhet-vård. Antologi, Media-Tryck Lunds universitet, Lund. ISBN 978-91-983575-8

AVHANDLINGAR SOM SKETT I SAMARBETE MED RIKSHÖFT

1. Leg. Läkare, Lars Borgquist, 1991 Hip fracture patients in primary health care, rehabilitation, outcome and costs. Medicinska Fak. Lunds universitet, Sverige.
2. Leg Sjuksköterska, Ami Hommel, Department of Health Sciences, Faculty of Medicine, Lund University, Sweden, 2007. IMPROVED SAFETY AND QUALITY OF CARE FOR PATIENTS WITH A HIP FRACTURE Intervention Audited by the National Quality Register RIKSHÖFT
<http://www.lu.se/lup/publication/548642>
3. Leg. Sjuksköterska Karin Björkman Björkelund, Department of Health Sciences & Anaesthesiology and Intensive care, Faculty of Medicine, Lund University, Sweden, 2008, Acute Confusional State in Elderly Patients with Hip Fracture. Identification of risk factors and intervention using a prehospital and perioperative management program.
<http://www.science.lu.se/o.o.i.s?id=12713&postid=1057226>
4. Leg Sjuksköterska Rasa Valavičienė, Department of Orthopaedics, Kaunas & Kaunas Medical University of Medicine, Lithuania, 2012. Factors Affecting Care Outcome in Older Persons with Hip Fractures
http://oatd.org/oatd/record?record=oai%5C%3Aelaba.lt%5C%3ALT-eLABa-0001%5C%3AE.02%5C~2012%5C~D_20120301_120322-96615

5. Leg. Sjuksköterska Berit Gesar, Department of Clinical Sciences/Lund, Faculty of Medicine, Lund University, Sweden, 2018. The recovery process after a hip fracture of healthy patients, 65 years and older – perceptions, abilities, and strategies.
[http://portal.research.lu.se/portal/sv/publications/the-recovery-process-after-a-hip-fracture-of-healthy-patients-65-years-and-older-perceptions-abilities-and-strategies\(806e0170-cfde-408d-b37d-f55431e71b02\).html](http://portal.research.lu.se/portal/sv/publications/the-recovery-process-after-a-hip-fracture-of-healthy-patients-65-years-and-older-perceptions-abilities-and-strategies(806e0170-cfde-408d-b37d-f55431e71b02).html)
6. Leg. Läkare Emma Turesson Department of Clinical Sciences/Lund, Faculty of Medicine, Lund University, Sweden, 2019. A 30-year journey in hip fracture care. An evaluation of how care process development affect lead-times and outcome.
https://portal.research.lu.se/portal/files/62955696/Emma_Turesson_A_30_year_journey_in_hip_fracture_care..pdf
7. Leg. Ambulanssjuksköterska Glenn Larsson, Department of Clinical Sciences/Lund, Faculty of Medicine, Lund University, Sweden, 2019. Prehospitalt omhändertagande av patienter med misstänkt höftfraktur. Vårdprocess med direct transport till röntgen eller akutmottagning.
https://portal.research.lu.se/portal/files/63061219/Elektronisk_version.pdf
8. Leg. Läkare Magnus Hjaltalin Johnsson. Department of Clinical Sciences/Lund, Faculty of Medicine, Lund University, Sweden, 2020. Identification of the high-risk hip fracture patient.
<https://lup.lub.lu.se/search/publication/483b77c3-5744-4a42-922a-a2cc181a4604>
9. Leg. Läkare Pierre Campenfeldt, Department of Clinical Science, Intervention and Technology (CLINTEC) Division of Orthopaedics and Biotechnology Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden, 2020. Fracture healing, functional outcome, and health related quality of life in younger patients with a femoral neck fracture.
https://openarchive.ki.se/xmlui/bitstream/handle/10616/47304/Thesis_Pierre_Campenfeldt.pdf?sequence=1&isAllowed=y

RIKSHÖFTS STYRGRUPP 2024

REGISTERHÅLLARE

Ami Hommel, leg. sjuksköterska, professor, verksam vid ortopediska kliniken Skånes universitetssjukhus och Malmö universitet. Tidigare koordinatör för RIKSHÖFT. Var ordförande för International Collaboration Orthopaedic Nurses (ICON) 2013-2015. Var ordförande i svensk sjuksköterskeförening 2015-2021. Hennes forskningsområde är framför allt inom omvårdnaden av äldre personer med höftfraktur. Deltog i SBU:s expertgrupp för granskning av evidens av vård och rehabilitering för höftfrakturpatienter 2013-14.



Margareta Hedström, överläkare ledplastiksektionen Karolinska sjukhuset, adj professor Karolinska Institutet. Forskningsområde är vård och behandling vid höftfraktur och ledplastikkirurgi. Samarbetar i forskningsprojekt med Svenska Demensregistret och Epidemiologen Karolinska Institutet kring höftfrakturvården. Deltagit i utformandet av det nya nationella vårdprogrammet för höftfrakturvård. Ledamot i LäkeMedelsverkets expertgrupp för Osteoporosbehandling.



LEDAMÖTER

Karl-Göran Thorngren, senior professor i ortopedi, Lund. Startade RIKSHÖFT 1988 och har varit registerhållare fram till 2016, är nu senior rådgivare. Han var ordförande för Svensk Ortopedisk Förening (SOF) 1993-97 och SIROT 1996-99. Han var ordförande för The European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology (EFORT) 2008-2009. Sedan 2008 ordförande för EFORT Foundation. Han var ordförande i SBU:s expertgrupp för granskning av evidens av vård och rehabilitering för höftfrakturpatienter 2013-14



Peter Nordström, professor och överläkare vid enheten för klinisk geriatrik, Uppsala. Hans forskning berör våra vanligaste sjukdomar hos äldre personer som frakturer, hjärtkärlsjukdom och demens. Han är vetenskaplig sekreterare för svensk geriatrisk förening och styrgruppsmedlem även i svenska demensregistret. Deltog i SBU:s expertgrupp för granskning av evidens av vård och rehabilitering för höftfrakturpatienter 2013-14



Lena Zidén, leg fysioterapeut, docent. Specialist i geriatrik och gerontologi. Hon är pensionerad men är även kliniskt verksam vid Sahlgrenska universitetssjukhuset/Mölndal på en orto-geriatrisk enhet där ca 1000 patienter med höftfraktur behandlas och vårdas varje år. Adjungerad lektor vid Göteborgs universitet. Disputerade 2008 om hemrehabilitering efter höftfraktur. Hennes forskning är framför allt inom rehabilitering och återhämtning efter höftfraktur samt hälsopromotion för äldre personer. Deltog i SBU:s expertgrupp för granskning av evidens av vård och rehabilitering för höftfrakturpatienter 2013-14. Varit medlem i expertgrupp som tagit fram SKL:s Kunskapsstyrning vård Nationellt vårdprogram för patienter med höftfraktur 2020-24.



Tommy Cederholm, Professor emeritus, Uppsala universitet och Överläkare, Tema Inflammation & Åldrande, Karolinska universitetssjukhuset. Specialist i internmedicin och geriatrik. Har och har haft expert- och förtroendeuppdrag inom ESPEN (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism), Livsmedelsverket, Socialstyrelsen och Kungliga Vetenskapsakademien (KVA). Ledamot av Kungliga Skogs- och Lantbruksakademien (KSLA).



Lena Jönsson, Koordinator Lund. Varit administratör i RIKSHÖFT sedan 2008, arbetar som koordinator på RIKSHÖFT sedan 2016. Tidigare arbetat som undersköterska under många år inom äldreomsorgen.



Anneli Norrman, Patientföreträdare, Stockholm. Pensionär sedan 2018 efter ett varierande arbetsliv. Bröt höger lårbenshals 2016 och vänster lårbenshals 2022. Njuter av pensionärlivet i sin trädgård varvat med stavgång och träning.



ADRESS

RIKSHÖFT

Ortopediska kliniken
Skånes Universitetssjukhus Lund
221 85 Lund

TELEFON

0730-209327 (Ami Hommel)

E-POST

ami.hommel@mau.se

HEMSIDA

www.rikshoft.se

REGISTERHÅLLARE

Ami Hommel, Leg. sjuksköterska, Professor, Malmö

STYRGRUPP

Karl-Göran Thorngren, Professor ortopedi, Lund
Peter Nordström, Överläkare, Professor geriatrik, Umeå
Lena Ziden, Fil. Dr., Leg. Fysioterapeut, Göteborg
Tommy Cederholm, Professor klinisk nutrition, Uppsala
Lena Jönsson, Rikshöftskordinator

Juni 2025

ISBN 978-91-88017-46-8