

Gäller för: Arbetsterapi Uddevalla Sjukhus, Arbetsterapi NÄL  
Innehållsansvar: Henrik Bergström, (henbe7), Arbetsterapeut  
Godkänd av: Jonas Blank, (jonbl1), Verksamhetschef

Giltig från: 2024-11-11

Giltig till: 2026-11-04

# Hand - Distal radiusfraktur -Arbetsterapi

---

## Syfte

Säkerställa att en enhetlig bedömning och behandlingsåtgärd utförs av arbetsterapeuter samt att gällande rutiner, framtagna tillsammans med specialistläkare, efterföljs.

Nationellt vårdprogram för behandling av distala radiusfrakturer skriver att “Oavsett vilken behandling som planeras för en patient med distal radiusfraktur är det övergripande syftet att återställa handfunktion och aktivitetsförmåga” [2, s. 82].

## Förändringar sedan föregående version

Inga förändringar sedan föregående version, endast justerad rubrik och innehållsansvarig.

## Bakgrund

Frakturtypen benämns även handledsfraktur. Distal radiusfraktur är en av de vanligaste frakturtyperna. Ca 20 000 vuxna personer drabbas årligen i Sverige. Skada är vanligast hos kvinnor än män och det är framför allt personer över 50 år som drabbas [2, s. 4]. Frakturen föranleds vanligen av fall där handen används för att dämpa fallet. Om handleden i denna situation böjs bakåt (dorsalt) drabbas handleden vanligtvis av kompression och dorsal vinkelfelställning av distala radius s.k. Colles fraktur. Om handleden böjs framåt kan det distala fragmentet dislocera volart s.k. Smiths fraktur [1, s. 53–54, 2, s. 4].

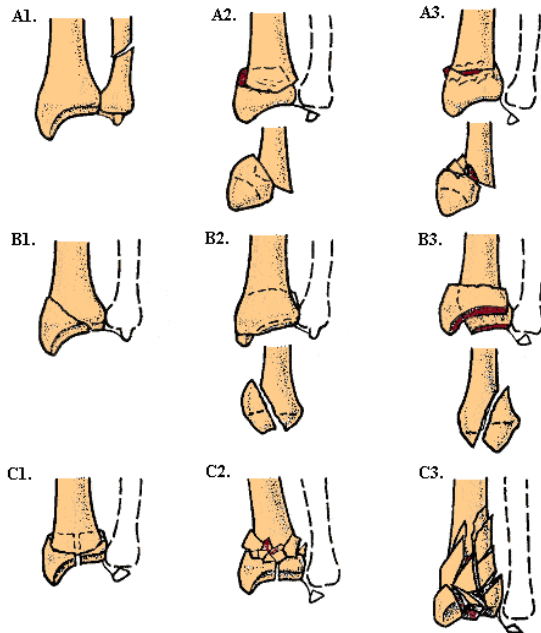
En handledsfraktur kan omfatta följande delar:

- Distala radius inklusive ledyta mot carpus - Distala ulna inklusive ledyta mot carpus
- Distala leden mellan radius och ulna (DRU-leden)
- Det metafysära (spongiösa) området av radius och ulna

Den medicinska behandlingen vid en distal radius beror på frakturens komplikationsgrad.

Vanligtvis används klassificeringssystemet enligt Weber (AO). Radiusfrakturer grupperas och benämns beroende på frakturens art.

Typ 23: Distal radius och/eller ulna fraktur



Klassificeringssystem enligt AO av distal radius- och ulnafraktur. A, utanför leden liggande frakturer. B, Delvis ledengagerade frakturer. C, Ledytfrakturer. Bildkälla: [https://www.internetmedicin.se/behandlingsoversikter/ortopedi-frakturer/handledsfraktur-hos-vuxna/\(21-10-21\)](https://www.internetmedicin.se/behandlingsoversikter/ortopedi-frakturer/handledsfraktur-hos-vuxna/(21-10-21)).

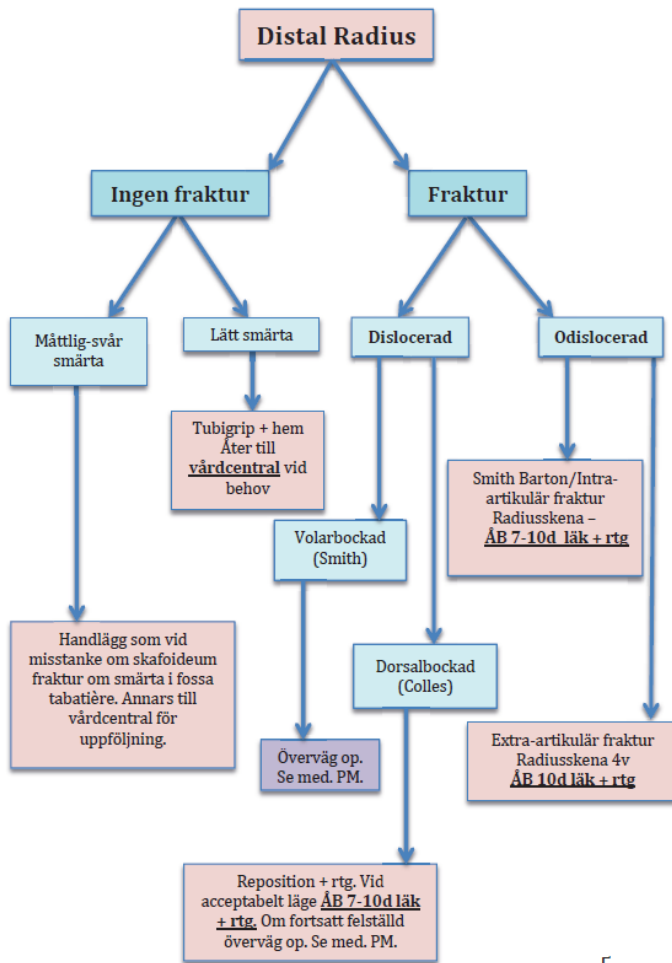
Efter klinisk bedömning av läkare och röntgenundersökning skiljer sig den fortsatta behandlingen åt beroende på skadan art. Odislocerade frakturer immobiliseras handleden med gipsskena. Dislocerade frakturer reponeras innan de immobiliseras i gipsskena. Det kan bli aktuellt med operation om reponering inte var gynnsam, frakturen är instabil, riskerar att redisloceras, frakturen är komplex eller är ledengagerande [3]. Kirurgiska ingrepp består oftast av volara vinkelstabla plattor. Även extern fixation förekommer, dock mer sällan.

Nationellt vårdprogram för behandling av distala radiusfrakturer skriver att: Val av behandling skiljer sig åt beroende av patientens funktionskrav:

- Höga funktionskrav avser att belasta handleden tungt vid fysiska aktiviteter i yrkesliv, på fritiden och vid vardagliga aktiviteter.
- Måttliga funktionskrav innebär att klara ADL (aktiviteter i dagliga livet) självständigt, men inte behov att belasta handleden tungt i till exempel ett fysiskt krävande yrke eller fritidsaktivitet.
- Låga funktionskrav avser permanent oförmåga att självständigt ta hand om vardagliga aktiviteter [2, s. 87]

# Beslutsstöd för läkare i NU-sjukvården

## Återbesökare



5

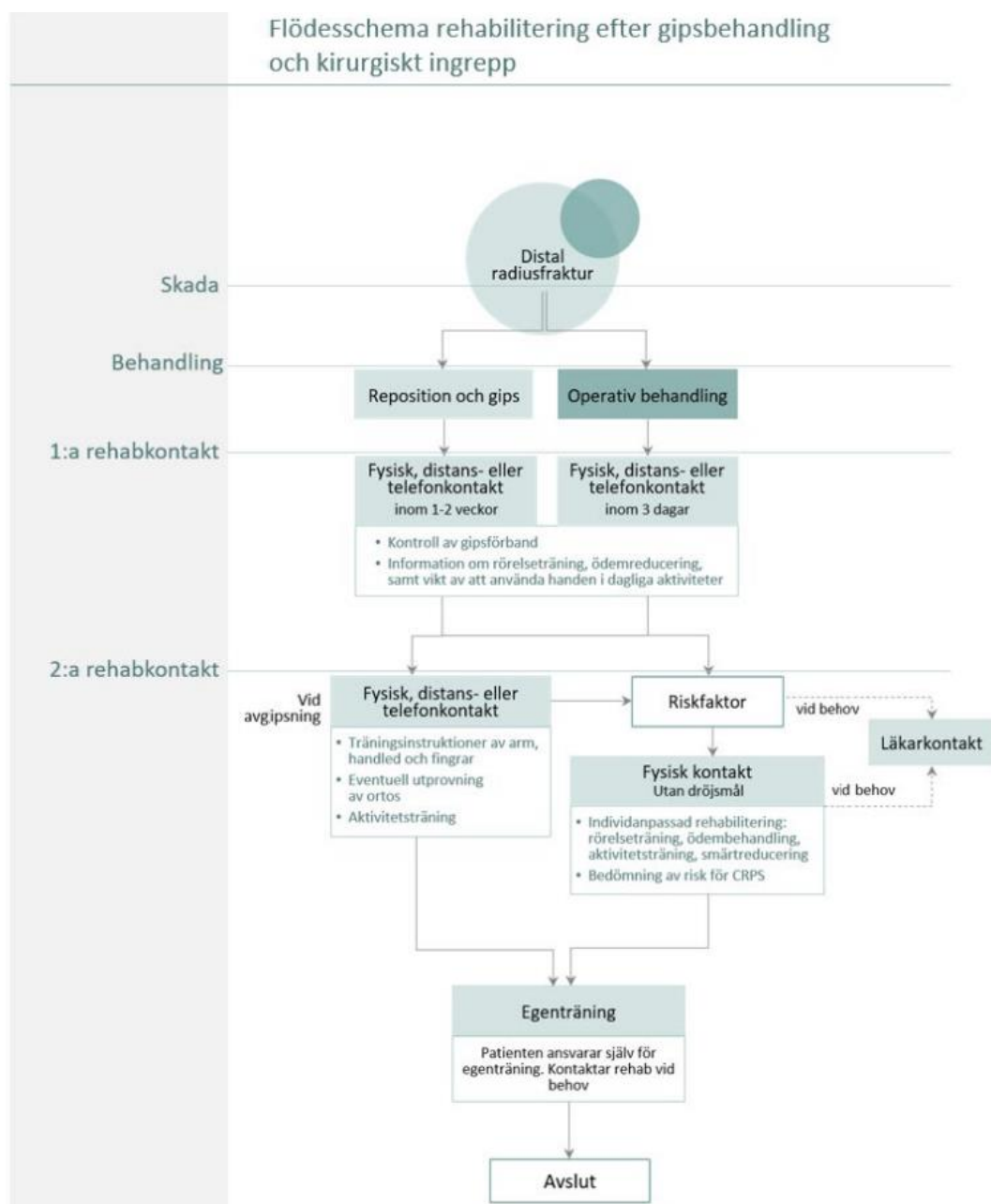
Bildkälla: från NU-sjukvården Ortopedkliniken broschyr ÅTERBESÖKAREN [4]

## NU-sjukvårdens PM för behandling av distal radiusfraktur hos vuxna/Arbetsterapi NÄL

Skada	Rutiner	Uppföljning
<b>STABIL FRAKTUR</b> <b>Gipsbehandling</b> (Broschyr: Viktig information till dig som fått HANDLEDSFRAKTUR) <b>Ej i behov av rtg-kontroll</b>	<b>Remiss till arbetsterapi NÄL</b> för ödemprofylax efter ca 10 dagar. <b>Diktera på hög prio!</b> <b>Informera patient: att ta kontakt med arbetsterapeut på rehabiliteringsmottagning</b> för avgipsning och träning efter ca. 4 veckors gipstid.	<b>Avgipsning, träning och ev. ortos på rehabiliteringsmottagning (=primärvård) efter ca. 4 veckor.</b>
<b>INSTABIL FRAKTUR</b> <b>Gipsbehandling</b> (broschyr Viktig information till dig som fått HANDLEDSFRAKTUR)	<b>10 dagars röntgenkontroll på frakturmott.</b> Samma dag: <b>till arbetsterapi NÄL</b> för ödemprofylax. <b>Informera patient att ta kontakt med arbetsterapeut på rehabiliteringsmottagning (=primärvård)</b> för avgipsning och träning efter ca. 4 veckors gipstid.	<b>Avgipsning, träning och ev. ortos arbetsterapeut på rehabiliteringsmottagning (=primärvård) efter ca. 4 veckor.</b>
<b>INSTABIL FRAKTUR</b> <b>Ex-fix/utstickande stift</b> (från uppvaket kontaktas arbetsterapeut för ödemprofylax) <b>Kopia på op-berättelse som remiss till arbetsterapi.</b>	<b>10-dagars röntgenkontroll hos ortopedläkare.</b> Samma dag: <b>Remiss till arbetsterapi NÄL</b> för ödemprofylax.	<b>4–6 veckokontroll hos ortopedläkare för extraktion av osteosyntesmaterial. Till arbetsterapi NÄL för behandling och ortos.</b>
<b>INSTABIL FRAKTUR</b> <b>Plattfixation</b> (från uppvaket kontaktas arbetsterapeut för ödemprofylax) <b>Kopia på op-berättelse till arbetsterapi som remiss.</b>	Suturtagning och avgipsning hos gipstekniker. <b>Kopia på op-berättelse till arbetsterapi NÄL som remiss</b> för uppföljning efter 2 veckor.	<b>Arbetsterapeut NÄL efter 2 veckor för behandling och ortos.</b>

Nu-sjukvården, Ortopedkliniken. Dr Ibrahim Ahmad Dr Barksten Sävland  
 Handgruppen på Arbetsterapi 20220330. Ny rev. planeras 20230330 [5].

## Rehabilitering enligt Nationellt vårdprogram för behandling av distala radiusfrakturer



Bildkälla: Nationellt vårdprogram för behandling av distala radiusfrakturer Figur 19 [2, s. 83]

Nationellt vårdprogram för behandling av distala radiusfrakturer skriver att: Tidig rehabiliteringskontakt med god patientinformation möjliggör för patienten att självständigt ansvara för den egna träningen. Tidig kontakt ger arbetsterapeuter eller fysioterapeuter möjlighet att identifiera både fysiologiska och psykologiska riskfaktorer hos patienter. Fortsatta åtgärder kan då anpassas för att förhindra komplikationer som förlänger rehabiliteringstiden.

## Riskfaktorer efter distal radiusfraktur

Alla patienter som behandlas för en distal radiusfraktur riskerar att drabbas av livslång funktions- och aktivitetsförlust i den skadade handen. Riskfaktorer för dålig prognos kan delas upp i två kategorier; fysiologiska och psykologiska riskfaktorer.

Fysiologiska riskfaktorer innefattar nedsatt rörlighet exempelvis knytdiastas, felaktigt rörelsemönster, omfattande ödem, associerade skador så som nervskador, ligamentskador och hög smärta. Bristfällig följsamhet till behandlingen, undermålig patientinformation under gipstid med utebliven ödemprofylax och upprätthållande av finger- och armrörlighet kan medföra negativa fysiologiska förutsättningar med ökad risk för dåligt resultat. Dessutom kan illasittande gipsförband som inte åtgärdas medföra risk för sämre utfall.

## Prioriteringar

- Prioritera alltid ödembehandling före annan behandling.
- Prioritera handledsstabilitet och fingerrörlighet före annan rörelseträning.
- Prioritera underarmsrotation före dorsovolar och radioulnar rörlighet.
- Prioritera aktivitetsträning i lättare tvåhandsaktiviteter före ledspecifik rörelseträning.
- Prioritera information om smärtans naturliga förekomst under frakturläkning.

Psykologiska riskfaktorer kan sammanfattas som rörelserädsla och katastroftankar [2, s. 87–89].

## Behandling

### Gipsförband

Gipsförband i kalk är vanligast att använda för att stabilisera akuta frakturer. Gipsbehandling ger ofta en god smärtlindring. Om felaktig teknik används vid gipsning finns risk för nervpåverkan, trycksår och senruptur. Förbandet skall vara välpolstrat och komfortabelt. Det skall tillåta fri rörlighet av fingrarna och ge ett stabilt och avlastande stöd för handleden [2. sid 80–81, 85].

Alla patienter oavsett behandlingsmetod och funktionsnivå bör instrueras såväl muntligt som skriftligt när frakturen åtgärdas angående rörelseuttag, ödemprofylax och aktiviteter under gipstid. Instruktionerna ges av behandlande hälso- och sjukvårdspersonal [2, s. 82]. Instruera patienten om vikten av högläge och omedelbar rörlighetsträning [3].

På akuten erhåller patienter i samband med gipsbehandling

- Broschyren “Viktig information till dig som har fått en handledsfraktur”
- Efter kirurgisk behandlad fraktur erhåller patienter broschyren “Viktig information till dig som har fått en handledsfraktur”

## Patienterna aktualiseras för arbetsterapi i NU-sjukvården på följande sätt:

Läkarordination alternativt operationsanteckningens ordination beskriver immobiliseringstid, när arbetsterapeutinsatser är aktuella och eventuella avsteg från rutin.

### Icke- kirurgisk:

- Vid besök på akuten: För patienter med kraftig svullnad vid skadebedömningen i samband med akutbesöket - remiss med högprioritet till arbetsterapi på NÄL.
- I samband med 10-dagarskontroll på frakturmottagning NÄL: Röntgen sker efter ca 7 - 10 dagar för att kontrollera att frakturen ligger i ett fortsatt acceptabelt läge. Beslut tas om fortsatt konservativ behandling eller annan åtgärd, exempelvis operation. Patienten träffar vid besöket relevanta yrkeskategorier.
- I samband med 10-dagarskontroll på ortopedmottagningen på Uddevalla Sjukhus eller NÄL: Röntgen sker efter ca 10 dagar för att kontrollera att frakturen ligger i ett fortsatt acceptabelt läge. Patienten träffar läkare som gör bedömning om fortsatt konservativ behandling eller annan åtgärd, exempelvis operation. Personal på ortopedmottagningen remitterar till arbetsterapi på NÄL för rörelseträning/ ödemprofylax.



## Kirurgiskt behandlade:

- För patienter med kraftig svullnad under gipstiden fram till operation - remiss med högprioritet till arbetsterapin på NÄL. Remiss på operationsdagen från personal på Uppvakningsavdelningen (UVA) NÄL.
- Remiss till arbetsterapi: Personal på UVA skickar information om att operation av distal radiusfraktur har genomförts.
- Operationsberättelse som remiss till arbetsterapin. Nämn “kopia till arbetsterapin” och använd högprioritet! Detta så att patienten kan bli kontaktad av arbetsterapeut inom tre dagar från operationsdatumet. Detta är viktigt för att patienter få någon som kontrollerar gipset passform, följa upp handsvullnad, handfunktion och hur det går att följa broschyren “Viktig information till dig som har fått en handledsfraktur” som patienten fått efter operationen.

## Behandling med gips (icke-kirurgiskt): 10-dagarskontroll på Frakturmottagningen, NÄL

Nationellt vårdprogram för behandling av distala radiusfrakturer skriver att: “Patienter som behandlats med gips bör erbjudas en första rehabiliteringskontakt inom 1–2 veckor och en andra kontakt i samband med avgipsning. Kontakterna med arbetsterapeut eller fysioterapeut (rehabiliteringskontakt) kan ske genom digitalt möte, telefonsamtal, fysiskt besök enskilt eller i grupp.

Den första kontakten under immobiliseringstiden bör innefatta följande

- Kontroll av gipsförband och fingerrörlighet.
- Information om ödemprofylax och ödemreducerande pumprörelser.
- Information om att upprätthålla eller träna rörlighet i de delar av armen som inte hindras av förband.
- Information avseende belastning samt betoning av vikten att använda handen i dagliga aktiviteter.
- Information om vart patienten ska vända sig vid frågor eller problem.

Tidig information om skadan och den kommande rehabiliteringen är viktig för att patienten ska känna sig trygg, delaktig och hantera sin skada, samt för att motivera till egen träning [2, s. 84 - 85]”.

# Behandling

## Gipsförband

Arbetsterapeuten har aktivitetsutförande och patientens möjlighet att utföra rörelseträning i fokus.

Kontrollera att gipset inte hindrar rörlighet MCP-leder, tumme, fingrar och armbåge. Observera att samtliga MCP-leder, armbågen och axel skall kunna nyttja fritt rörelseomfång efter gipsning [2. sid 78–81, 3]. Klarar patienten full flektion och extension? Observandum - kan patienten sträcka tummens IP-led? Ibland inträffar ruptur av tummens långa sträcksenor (EPL) som en komplikation till radiusfraktur. Om gipset hindrar rörlighet prova att justera med näbbtång. Om det inte är tillräckligt - kontakta gipstekniker på ortopedmottagningen. Frakturens läge i gipset ansvarar inte arbetsterapeuten för.

*Aktivitetsbehandling:* Den skadade handen bör aktiveras i lätta dagliga sysslor och meningsfulla tvåhandsaktiviteter. Detta gäller såväl under pågående gipstid som därefter. Att använda den skadade handen i dagliga sysslor är centralt för att återfå hand- och handledsfunktion samt aktivitetsförmåga [2. sid 86]. Muntlig genomgång av och ge u broschyr ”Viktig information till dig som fått en handledsfraktur”.

*Funktionsbehandling:* Rörelseträning under gipstid syftar förutom att reducera ödem till att förebygga stelhet i kringliggande leder. Rörlighet bör tas ut i de delar av armen som inte immobiliseras av gipsförband. Träning av fingrarnas knyt och sträckförmåga i kombination med armar upp och sträck bör utföras varje vaken timme trots viss rörelsesmärta. Träningen är viktig för att stimulera muskelpump, förebygga och behandla finger- och axelstelhet [2, s. 84 - 85]. Gips, bandage eller ortos ska inte hindra rörelseträning. Rörelseträning syftar till att få full rörlighet (intakta glidytor) samt snabbt få ner svullnad. Svullnad i muskelstrukturerna ger skador på glidytor, vilket försvårar ledrörlighet. Full styrka kan inte återfås om patienten har begränsad rörlighet [6, sid. 70 - 71].

Instruera patienten att träna enligt broschyr ”Viktig information till dig som fått en handledsfraktur”. Rekommendera patienten att utför samtliga övningar långsamt och till ytterläge i samtliga övningar så mycket gipset tillåter.

Om kraftig svullnad finns, överväg kompressionslindning och snart återbesök på sjukhus eller på valfri rehabiliteringsmottagning. Om patienten uppvisar knyttdiastas bör ytterligare uppföljning under gipstiden övervägas. Jämför dock alltid med oskadad hand och fråga hur fingerrörligheten varit före den aktuella skadan.

För radiusfrakturer som behandlas konservativt med gips (icke-kirurgiskt): Informera patienten om att boka tid till arbetsterapeut på valfri rehabiliteringsmottagning för avgipsning och fortsatt träning. Informera om Vårdval Rehab och lämna telefonnummer till rehabiliteringsmottagningar i Västra Götalandsregionen.

## **Behandling med gips (icke-kirurgiskt): 10-dagarskontroll på ortopedmottagningen Uddevalla sjukhus/NÄL med efterföljande besök på arbetsterapin NÄL**

Följer tillvägagångssättet som vid "Behandling av icke-opererade: 10-dagarskontroll på Frakturmottagningen, NÄL".

## **Behandling med gips (icke-kirurgiskt): Avgipsning på frakturmottagning/ortopedmottagningen Uddevalla sjukhus/NÄL**

Det kan förekomma att icke opererade patienter med radiusfraktur avgipsas på ortopedmottagningen. Om remiss för avgipsning av radiusfraktur inkommer till arbetsterapin, diskutera med arbetsterapeutkollega för ställningstagande och eventuellt med remitterande läkare.

Nationellt vårdprogram för behandling av distala radiusfrakturer skriver att den andra kontakten i samband med avgipsning bör innefatta följande:

- Ödemreducerande åtgärder
- Kontroll av rörlighet och känsel

- Rörelseträning
- Ortosutprovning vid behov
- Information avseende läkningsförlopp och lämplig aktivitetsnivå [2, s. 84-85].

Avgipsning sker innan frakturen har uppnått full läkning. Frakturen ska klara rörelseträning och grepp som inte framkallar obehag.

## I samband med avgipsning är det bra att undersöka:

1. Palpera längs frakturområdet. Vid avgipsning kan läkning avgöras genom att palpera frakturen. Smärta i samband med palpation bör upplevas mindre än vid skadetillfället. Om patienten har påtaglig smärta vid palpation kan detta tyda på att frakturen inte läker, återremittera till Ortopedmottagningen! En läkt fraktur är inte smärtsam vid palpation direkt över frakturen även om handled och hand i övrigt kan vara stela och ömma [7, sid. 4].
2. Om patienten haft problem under gipstiden? Är det rodnader eller sår från gipset?
3. Ont / smärta? Smärta vid rörelse och vilovärk; bör upplevas mindre än vid skadetillfället. Tänk på att konstaterade felställningar tar längre tid att läka.

Rehabiliteringen efter avgipsning följer tillvägagångssättet som vid kirurgiskt behandlade frakturer (men då är ärrbehandling inte aktuellt).

## Kirurgisk behandling

### För frakturer som behandlas kirurgiskt

Nationellt vårdprogram för behandling av distala radiusfrakturer skriver att: Patienter som behandlas kirurgiskt bör få en första rehabiliteringskontakt senast tre dagar efter ingreppet och en andra kontakt i samband med avgipsning eller nedmontering av externfixation [2, s. 84].

För patienter som har varit kraftigt svullna/knytdiastas under gipstiden fram till operation - skicka remiss med högprioritet till arbetsterapin på NÄL, från personal på Uppvakningsavdelningen (UVA) NÄL. Patienten ska innan hemgång erhålla broschyren "Viktig information till dig som har fått en handledsfraktur". Informera om att ha kontakt med arbetsterapin NÄL inom 3–5 dagar från operationen. Kom ihåg att fråga patienten om aktuellt nummer innan hemgång som skrivs in i Elvis och Melior!

Informera patienter som under operationen haft plexusbedövning alternativt underarmsbedövning att inte använda armslyngan/”mitella” efter att bedövningen släppt.

## Telefonkontakt med patienten

Arbetsterapin tar telefonkontakt med patienten 3–5 dagar efter operationsdatumet. Under samtalet går man igenom broschyren “Viktig information till dig som har fått en handledsfraktur”. Patienten förhöras om gipsets passform, eventuellt handsvullnad, handfunktion, hur det går att följa träningsprogrammet. Informera patienten att använda handen i lätta vardagliga aktiviteter men att inte belasta tyngre än smärtgräns under gipstiden som beskrivs i broschyren.

**Gipsets passform:** Fråga patienten om gipset sitter bra. Fråga patienten om gipset hindrar rörlighet MCP-leder, tumme, fingrar och armbåge.

**Träning under gipstid:** Informera patienten om vikten att utföra ödemreducerande pumprörelser samt att ha handen över hjärthöjd i vila för att få ned svullnaden. Informera patienten att efter en skada ökar risken för försämrad cirkulation och ökad svullnad, därför är det viktigt att utföra samtliga övningar i broschyren under hela gipstiden.

Bedöm genom telefonkontakten om det räcker med endast en telefonkontakt. Om bedömningen är att det inte gör det, välj mellan fysiskt och digitalt besök. Vid misstanke om att patienten kommer ha svårt att utföra träningen eller om patienten innan operation haft svullnad och knyttdiastas är det lämpligt att patienten bokas till arbetsterapin NÄL för fysiskt besök.

### **Vid ett digitalt besök via arbetsterapin NÄL**

Principer är den samma som vid telefonuppföljning.

### **Vid ett fysiskt besök på arbetsterapin NÄL.**

Gå igenom och lämna broschyr ”Viktig information till dig som fått en handledsfraktur”. Instruera patienten att använda handen i lätta vardagliga aktiviteter men att respektera och inte belasta tyngre än smärtgräns.

### *Kompressionsbehandling under gipsbehandling:*

För patienter med ihållande ödem i handen kan lindning av området ge bra behandlingsresultat, med t.ex. elastisk linda så som PehaFix alternativt att lägga mobidermtyg mot området.

Suturtagning sker vanligtvis på ortopedmottagningen 2 veckor efter operation. Oftast sker avgipsning samtidigt men längre gipstider förekommer, beroende på operationsmetod samt frakturtyp. Information om gipsbehandlingstid är angivet i operationsberättelsen. När arbetsterapin har kontakt med patienten ges information om att fysiskt besök på arbetsterapin bokas in efter suturtagning och om-/avgipsning på ortopedmottagningen.

## Efter avgipsning

Nationellt vårdprogram för behandling av distala radiusfrakturer skriver att:

“I samband med avgipsning bör besöket innefatta följande:

- Ödemreducerande åtgärder.
- Kontroll av rörlighet och känsel.
- Rörelseträning.
- Ortosutprovning vid behov.
- Information avseende läkningsförlopp och lämplig aktivitetsnivå, inklusive ärrbehandling för kirurgiskt behandlade patienter [2, s. 84 - 85]”.

Patienten kallas till arbetsterapin i samband med avgipsning och suturtagning på ortopedmottagningen.

## Utredning

*Aktivitetsutredning:* exempel på frågor: höger- eller vänsterhänt? Hur använder patienten handen sedan skadan inträffade? Arbete och fritidsintressen?

### *Funktionsutredning:*

*Sinnesfunktioner och smärta:* Finns det känsel förändringar? Vilovärk eller rörelsesmärta, när, var? Visuell analog skala (VAS) kan användas för att mäta smärta [8].

*Ödem:* Är hand eller fingrar svullna? Jämför med oskadad hand. Svullnad kan mätas med hjälp av måttband. Vid generell svullnad kan omkrets grundfalang dig III mätas. Andra mått som förekommer är cirkulärt kring handleden distalt om caput ulnae men även cirkulärt kring MCP-leder eller kring enstaka finger vid lokal svullnad.

*Rörelserelaterade funktioner:* Rörlighet i fingrar, pronation/supination och flexion/extension handled. Mätning enligt HAKIR (Handkirurgiskt kvalitetsregister) [9]. I syfte att undersöka om patienten klarar att bibehålla stabil handled, kontrollera stabiliteten i handleden i samband med att patienten utför fingerflexion. Om patienten uppvisar kraftigt nedsatt rörlighet och/eller värk i armbåge och/eller axel uppmanas patienten till att kontakta fysioterapeut.

*Funktioner i huden:* Hur ser ärr ut? Patienten har oftast i detta skede ett plåsterförband efter suturtagning. Bedömning av ärr får då vänta tills återbesök.

## Behandling

Det finns två parallella spår i rehabiliteringen efter en fraktur; *Aktivitetsbehandling* och *Funktionsbehandling*.

*Aktivitetsbehandling:* Nationellt vårdprogram för behandling av distala radiusfrakturer skriver att: "Den skadade handen bör aktiveras i lätta dagliga sysslor och meningsfulla tvåhandsaktiviteter. Detta gäller såväl under pågående gipstid som därefter. Att använda den skadade handen i dagliga sysslor är centralt för att återfå handfunktion, handledsfunktion och aktivitetsförmåga [2, s. 86].

För distal radiusfraktur som inte opereras stabiliseras frakturen successivt i takt med läkningsfaserna som vid sekundär benläkning. Under gipstiden tillåts lätt belastad aktivitet. Efter avgipsning påbörjas aktiv rörelseträning av handled. Rekommenderad belastning är cirka 1–2 kilo med successiv upptrappning till fri belastning 8 - 10 veckor efter skadan. [2, s. 86]

För frakturer som är stabiliserade med volar vinkelstabil platta och om inte annat framgår i läkarordination gäller som princip högst 2 kilo belastning de första 4 veckorna efter fraktur. Därefter stegras belastningen successivt. 8 – 10 veckor efter skadan tillåts återgång i tidigare aktivitetsnivå. Patienten bör avstå riktigt tung belastning och kontaktidrott tills rörlighet

återkommit och smärta inte längre hindrar eller förvärras av aktiviteten [2, s. 86]. I 1177.se artikel ”Benbrott i handled och underarm” beskrivs att det är bra att använda armen och handen till lättare all dagliga sysslor, men man bör undvika tyngre belastning som att bära matkassar ett par veckor [10]. ”Riktigt tung belastning är olämplig de första 10–12 veckorna efter fraktur tillfället [11]”.

Vid behov ge exempel på aktiviteter som patienten kan utföra med skadad hand så som att klä sig, tvätta sig och föra mat till munnen. Informationsblad “Exempel på lätta aktiviteter i din vardag” kan lämnas till patienten.

*Funktionsbehandling* innebär ödemprofylax och rörelseträning.

Nationellt vårdprogram för behandling av distala radiusfrakturer skriver att: I samband med avgipsning bör successiv ökning av belastning och komplexitet i aktivitetsutförande påbörjas. Rörelseträning och stegrad belastning bör utföras aktivt i prioritetsordning enligt följande:

1. Handledskontroll (stabilitet) vid träning av fingerrörlighet och grepp.
2. Underarmsrotation (i synnerhet supination) utan kompensation av kringliggande leder.
3. Dorsalextension med samtidig fingerknytning.
4. Volarflexion med samtidig fingersträckning.
5. Radialdeviation med samtidig lätt dorsalextension och ulnardeviation med samtidig lätt volarflexion (Dart-Thrower’s motion, DTM).
6. Passiv töjning av underarmsmuskulatur kan vid behov påbörjas 6–8 veckor efter fraktur.
7. Åtta veckor efter frakturen kan vid behov lättare styrketräning påbörjas. Initialt föreslås greppstärkande övningar och träning för hela armen med handled stabiliserad. 10 till 12 veckor efter frakturen kan träning stegras successivt avseende belastning och komplexitet inklusive dynamiska handledsrörelser utifrån smärttolerans och tillåtelse från läkare. Styrketräning är sällan nödvändigt då styrkan i skadad hand normalt återkommer så snart patient återgår i tidigare aktiviteter [2, s. 86].

*Ödem:* Ökad volym efter fraktur leder till försämrade rörelseförutsättningar och bidrar till nedsatt rörlighet i handen. Kvarstående ödem bildar sammanväxningar. Instruera om högläge och pumprörelser, vid behov med stöd av handledsortos. Överväg ödemlindning alternativt prova ut kompressionshandske med anpassad kompressionsklass [2, s. 90].



Gå igenom och lämna rörelseträning/ ödemreducerande åtgärder förslagsvis program ”Handled”. Om patienten uppvisar svullnad i fingrar och hand, uppmana patienten att utföra ödemprofylax (se information under Behandling av icke-opererade: 10-dagarskontroll på Frakturmottagningen, NÄL). Vid behov komplettera med träningsprogram för fingrar och/eller tumme exempelvis ”Led-för-led och senglidning” och/eller ”Träning för tumme”. Om patienten har kraftig svullnad överväg kompressionslindning och snart återbesök på sjukhus eller på patientens rehabiliteringsmottagning.

För att underlätta för annan kollega inom VG regionen om vilka handträningsövningar som patienten fått information om är det bra att personbinda träningsprogrammet till den specifika patienten i Exorlive.

*Ortos:* Nationellt vårdprogram för behandling av distala radiusfrakturer skriver att: “Beroende på operationsmetod och immobiliseringstid kan handledsortos användas i olika syften. Ju tidigare gipset avlägsnats desto stabilare handledsortos behövs. Ortosen kan sänka förhöjd muskeltonus i arm och hand, underlätta fingerrörlighet och möjliggöra utförande av aktiviteter med den skadade handen. Ortosen kan även användas i smärtlindrande syfte samt för att skydda handleden från stötar. Utbudet av handledsstöd är stort och valet grundas på hur uttalade besvären är och patientens önskemål och behov” [2, s. 86].

Ortosen ger handleden avlastning tack vare anatomiskt fördelaktigt läge. Studier har visat att ortoser ger stöd vilket skyddar mot uppslitning av skada samt minskade patientens upplevelse av smärta/värk. Tidig användning av ortos ger snabbare återgång till användning av handen i dagliga aktiviteter. Ortosen kan användas vid behov under längre tid som stöd i aktiviteter [12, sid. 26, 13].

Val av handledsortos är beroende på patientens behov. En enkel ortos med volar skena så som Mediroyal Origo short Black MR2260 kan fungera men vid stora besvär med smärta kan en stadigare ortos med både dorsal och volar skena vara lämplig, exempelvis Catell 7070 Prisma Stabil Plus (kallas ibland även Spectra eller Wrist Lacer). Ortosmodellerna förändras över tid utifrån OTAs utbud inom ramen för förtroendeförskrivning. Vid utprovning av handledsortos är det viktigt att ortosen inte hindrar flexion i MCP-lederna. Ortosen ska inte ge upphov till tryck, skav, obehag eller

rodnader. Om ortosen ger obehag ska man i så fall prova att justera ortosen genom att t ex polstra över området som skaver. För att undvika dubbelföreskrivningar, fråga patienten om de sedan tidigare har en handledsortos för den skadade handen.

## Återbesök

Boka tid med patienten för återbesök till arbetsterapin cirka två veckor efter avgipsningen, boka återbesök tidigare vid behov. Möjlighet finns till samarbete kring patienten med arbetsterapeut på rehabiliteringsmottagning på hemorten, alternativt överrapportering direkt.

Vid efterföljande återbesök genomförs på nytt aktivitets- och funktionsutredning och därefter aktivitets- och funktionsbehandling samt uppföljning av utprovad handledsortos.

*Aktivitetsutredning:* Följ upp vad patienten klarar att genomföra i sina dagliga aktiviteter. Aktiviteter som observeras i behandlingsrummet kan vara att be patienten prova att skriva sitt namn, knäppa en knapp, hålla i bestick etc. Ett användbart bedömningsinstrument är QuickDASH [14].

*Funktionsutredning:* Följ upp sensibilitet, smärta, ödem, rörlighet och funktioner i huden/ärrläkning. Handstyrka kan vara aktuellt att mäta tidigast runt 8 veckor efter operation och mäts då med handdynamometer Jamar alternativt Grippit.

*Aktivitetsbehandling:* Instruera patienten att använda handen i vardagliga aktiviteter med successivt ökad belastning. Vid behov greppträning i aktivitet exempelvis plocka med solitärpinnar på lutande plan, flexion/extensionsrullen, pronation/supinationsramen alternativt pronation/supinationsklockan. För att testa patientens förmåga att ta föremål och manipulera i handen kan Box and Blocks Test användas [15]. Om patienten är rädd/har svårt att använda handen kan det vara lämpligt med greppträning i aktiviteter där vävning och köksträning kan vara alternativ.

*Funktionsbehandling:* Fortsätt med rörelseträning enligt tidigare program, repetera övningarna tillsammans med patienten för att försäkra sig om att

patienten tränar på rätt sätt. Vid behov komplettera eller justera befintliga övningar.

Degträning kan initieras från 4 veckor postoperativt i syfte att medvetandegöra och hitta rörelser i träning som gynnar styrka och stabilitet. Gå igenom och lämna träningsprogram förslagsvis ”Degträning”. Om det finns en kvarstående stelhet i handleden och/eller pronation/ supination efter 12 veckor kan man påbörja ett lätt passivt rörelseuttag i kombination med de aktiva övningarna.

*Sinnesfunktioner och smärta:* Finns det känseländringar? Vilovärk eller rörelsesmärta, när, var? Visuellt analog skala (VAS) kan användas för att mäta smärta.

*Kompressionsbehandling:* För patienter med ihållande ödem i handen kan lindning av området ge bra behandlingsresultat, med t.ex. elastisk linda så som PehaFix alternativt att lägga mobidermtyg mot området. Mobiderm finns insydda i kompressionshandskar. Handske med insydd mobiderm finns att ordinera via websesam.

*Funktioner i huden:* Ärrläkning efter operation är olika för varje patient. Nationellt vårdprogram för distala radiusfrakturer beskriver att “Operationsärr efter kirurgiskt behandlad kan utgöra hinder för rörlighet och aktivitetsförmåga samt skapa obehag. När såret efter operation är helt läkt och torrt är det viktigt att hålla huden mjuk och smidig. Arbetsterapeut/fysioterapeut bör informera och instruera i tejping, ärrmobilisering, nyttjande av ärrbehandlingsmaterial och vid behov kompressionsbehandling [2, Sid 87] ”.

Om ärrret är adherent d.v.s. fastsittande med underliggande strukturer och stramar vid rörlighet i handleden behövs ärrmobilisering för att främja rörlighet. Ärrmobilisering kan påbörjas när ärrret är läkt. Om ärrret är ytligt och färskt kan mobilisering i form av tvärgående, tøjande tag kring ärrret lossa strukturerna.

Ett kontinuerligt tryck på ärrret i form av någon häfta kan både mjukgöra och minimera ärrret. För att förhindra att ett hypertrofiskt ärr eller att keloid uppstår är det bra att tejpa med silikonförband eller papperstejp

longitudinellt. Även användandet av papperstejp på nya kirurgiska sår hade en signifikant effekt på ärrets utveckling om det användes som behandlingsform under flera veckor. Författarna fann emellertid att det var mer effektivt att använda silikonförband men de menade att patienter med låg risk att utveckla hypertrofiska ärr kunde börja behandla ärren med papperstejp för att eventuellt senare fortsätta med silikonförband [16, Sid 11 - 15].

Förslag på papperstejp är Micropore. Tejp med silicon är bl.a. Mepitac eller Mepiform. Det finns skriftlig information att lämna till patienten om ärrmobilisering i ”Ärrmobilisering efter hand-armskada” samt ”Patientinformation - Tips på ärrbehandlingsmaterial”.

Det förekommer ibland att patienten utvecklar överkänslighet i området runt operationsärrret. Undersök om patienten utvecklat överkänslighet i huden (hyperestesi) som innebär att lätt beröring framkallar smärta och obehagsupplevelse [2, Sid 87]. Behandlingstekniken av att härda hudområdet bygger på Gate Control-teorin som menar att stark aktivitet i beröringsnerverna kan dämpa smärtsignalerna. Det aktuella hudområdet berörs intensivt. Behandlingen upprepas tills beröringen inte längre ger obehag [5 sid 111]. Det kan bli aktuellt med härdning enligt behandlingsprogrammet ”Härdning av ärr vid överkänslighet”.

### Tänk särskilt på

Förväntat är att patienten har nedsatt rörlighet efter avgipsning av en handledsfraktur. Man förväntas återfå mycket rörlighet genom att rörelseträna och använda handen i aktivitet.

Undvik belastande träning och aktivitet av handleden de närmsta 6 veckorna efter skada/operation. Frakturen är kliniskt läkt efter 10 - 12 veckor. Instruera patienten om att det är aktuellt med full belastning först efter läkningstiden. Förväntad rehabiliteringstid efter skada är cirka 12 veckor till 12 månader.

Om smärtan hindrar rörelseträning kan smärtlindrande medicin vara nödvändigt. Vid behov kan du som arbetsterapeut rekommendera patienten att be om råd från apotekspersonal eller vända sig till ortopedmottagningen för rådgivning kring smärtlindrande mediciner.

Om patienten besväras av att smärta och svullnad uppkommer på kvällen är det en indikation på att patienten förmodligen har använt den skadade handen för tungt under dagen.

Smärta kring caput ulnae förekommer hos vissa patienter och kommer sig av att mjukdelarna kring caput ulnae ofta skadas vid traumat. Skador på mjukdelar kräver ofta lång tid för att läka. Ligament som ofta skadas är det triangulära broskkomplexet, TFCC, och Scapho-ulnära ligamentet, SL. Dessa skador kan kräva operation i senare skede.

## Återkoppla till läkare

Nationellt vårdprogram för distala radiusfrakturer beskriver att: ”I de fall som oönskade bieffekter uppkommer efter behandling kan läkare ibland behöva kontaktas.

- Stark smärta med autonom dysfunktion. CRPS karaktäriseras av en smärta som inte står i proportion till skadan, påtagligt nedsatt eller försämrad rörlighet, svullnad, ökad eller minskad svettning, ofta viss känselpåverkan, temperaturförändring och färgförändring samt ökad behåring. Vid misstanke om CRPS bör adekvat behandling påbörjas så snart som möjligt. Återkoppling bör ske till läkare utan dröjsmål.
- Känslstörning i hand/underarm. Känslstörning i handen bör inge misstanke om nerventrapment. Vanligast är karpaltunnelsyndrom (CTS) men även radialisnerven och ulnarisnerven kan påverkas. Vid akut CTS eller stora besvär, ordna snar kontakt med läkare
- Misstanke om senskada. Plötsligt påkommen oförmåga att utföra tum-/fingerrörelser bör inge misstanke om senskada. Oförmåga att sträcka tummens ytterled (EPL-ruptur) är den vanligast förekommande senrupturen i relation till distal radiusfraktur, men senskador kan även drabba andra senor som passerar frakturområdet.
- Krepitationer och/eller lokal smärta över osteosyntesmaterial. Tenosynovit och tendinit (inflammation i senskida och sena) karaktäriseras av krepitationer över senornas förlopp, ibland förekommer även svullnad och/eller rodnad. Tillståndet kan vara mer eller mindre smärtsamt. Tenosynovit kan vara en varningssignal för hotande senruptur och ska föranleda snar kontakt med läkare.
- Handledssmärta. Rörelseinskränkning, rörelsesmärta, belastningssmärta, vilovärk och/eller andra besvär som kraftigt begränsar aktiviteter och som kvarstår mer än 3–6 månader efter skadan bör föranleda kontakt med läkare [2, Sid 92]”.

## Behandlingsperiod avslutas

Behandlingsperioden avslutas i NU-sjukvården i samråd med patienten. I samband med avslutning av behandlingsperiod informeras patienten om möjlighet till ytterligare uppföljningar vid behov.

## Referenser

- 1 Runnqvist Cederlund, R. & Sollerman, C. (1992) Handens rehabilitering, vol 2, studentlitteratur.
- 2 Sveriges regioner i samverkan Hälso- och sjukvård (2021) Nationellt vårdprogram för behandling av distala radiusfrakturer - Nationellt programområde för rörelseorganens sjukdomar  
<https://d2flujgs17escs.cloudfront.net/external/Nationellt+v%C3%A5rdprogram+f%C3%B6r+behandling+av+distala+radiusfrakturer.pdf>  
Nationellt system för kunskapsstyrning (2022-09-22)
- 3 Möller, M. (2018) Handledsfraktur hos vuxna  
<https://www.internetmedicin.se/behandlingsoversikter/ortopedi-frakturer/handledsfraktur-hos-vuxna/> (2021-10-21)
- 4 Yarollahi A. (2017) ÅTERBESÖKAREN andra upplagan NU-SJUKVÅRDEN ORTOPEDKLINIKEN nummer på tryckeriet VGR5915  
5 NU-sjukvården, Ortopedkliniken. Dr. M. Ibrahim Ahmad, handgruppen på Arbetsterapin Nu-sjv. (20210419) Hand PM för behandling av Radiusfraktur NU-sjukvården 20210419
- 6 Runnqvist Cederlund, R. & Sollerman, C. (1992) Handens rehabilitering, vol 1, Studentlitteratur.
- 7 Zeba N., Westin O., Karlsson j., Samuelsson K., ABC OM Distal radiusfraktur hos vuxna. Läkartidningen. 2018; 115: 1-5.
- 8 Anna Unneby Vårdhandboken, Smärtskattningsinstrument  
<https://www.vardhandboken.se/vard-och-behandling/akut-bedomning-och-skattning/smarts kattning-av-akut-och-postoperativ-smarta/smarts kattningsinstrument/> (20220317)
- 9 Handkirurgiskt kvalitetsregister Hakir. Manual för styrke- och rörlighetsmätning av armbåge, underarm och hand. Version 2016:1.  
<https://hakir.se/wp-content/uploads/2011/11/Manual-for-rorelse-styrka-Version-1-2016-.pdf> (20180920)
- 10 Ernesto Martinez, 1177 Vårdguiden, Handledsbrott. [Benbrott i handled och underarm - 1177 Vårdguiden](#) (20220317)
- 11 Schmalholz A., Printz S., Region Stockholm Viss.nu  
<https://viss.nu/kunskapsstod/vardprogram/handledsfraktur> (20220310)
- 12 Selsborg Haapala T., Conforti A. (2017) Hur främjas aktivitetsutförande och delaktighet hos personer med distal radiusfraktur - en litteraturöversikt. Examensarbete 15 hp Karolinska institutet.

Institutionen för Neurobiologi, Vårdvetenskap och Samhälle Sektionen för arbetsterapi

13 Ahlenius, A-M., Dahlberg, A. (2003). Handledsortos tidigt i mobiliseringen efter distal radiusfraktur. Examensarbete 10p. Sahlgrenska akademien.

14 QuickDASH Hälsoenkät (arm/axel/hand)

[http://www.ssas.se/files/score\\_shoulder/QuickDASH.pdf](http://www.ssas.se/files/score_shoulder/QuickDASH.pdf) (20220317)

15 Box and Blocks Test Instructions [Box and Blocks Test Instructions.pdf \(sralab.org\)](#) (2022-09-21)

16 Bergentz M., Gustavsson A-M., Persson U. Tiden läker alla sår men operationsärren består - om egenvård vid ärrläkning Examensarbete 15 hp Högskolan i borås

[http://bada.hb.se/bitstream/2320/4222/1/2008\\_94.pdf](http://bada.hb.se/bitstream/2320/4222/1/2008_94.pdf) (20181119)

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Arbetsterapi Uddevalla Sjukhus, Arbetsterapi NÄL

**Innehållsansvar:** Henrik Bergström, (henbe7), Arbetsterapeut

**Godkänd av:** Jonas Blank, (jonbl1), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** NU10034-1701015622-14

**Version:** 2.0

**Giltig från:** 2024-11-11

**Giltig till:** 2026-11-04