

**Specialarbete**  
**Radiusfrakturer**  
**discloserade & odislocerade**

Skapat av:

Åsa Wickman, Silvija Rakovic, Sofia Olsén  
Kristoffer Lanquist, Tommy Johansson, Lisette Sigfrid

### Innehåll:

sid 2, Inledning

sid 3, Anatomi

sid 4, Det första besöket på akuten

sid 5, Reponering

sid 7, Hantering av radiusfrakturer på Ortopedmottagning

sid 8, Behandlingsrekommendationer

sid 9, Rehabilitering

sid 10, Sammanfattning

sid 11, Källor

### Inledning

Vårt arbete handlar om hur man behandlar disloserade och odisloserade radiusfrakturer från det akuta omhändertagandet till återbesöket på mottagningen och rehabiliteringen efteråt.

## Anatomi

*”Distala radius definieras som ledytan mot karpalbenen och radius metafys. Radius ledyta har en radial inklinering på ca 22°, en radial längd på ca 11 mm och en volar vinkel på ca 11°. Den ulnara variansen definieras av hur distala radius och caput ulnae ledytor förhåller sig till varandra; variansen är även beroende på rotationsläget i underarmen. Om caput ulnae ledyta ligger mer distalt än radius ledyta föreligger »ulna plus« och omvänt föreligger »ulna minus«. Genom jämförelse med patientens andra handled, under förutsättning att den inte har varit bruten, fås en god uppfattning om radius och ulnas normala relativa längd.*

*Den distala radioulnara leden (DRU-leden) är rotationsleden mellan distala radius och ulna. Rotationsrörelsen stabiliseras av ett ligamentsystem, triangulära fibroartilaginära komplexet (TFCC).”*

Utdrag ur Läkartidningen 2018-02-09

### Det första besöket på akuten.

Vid fraktur på Radius eller Ulna så läggs i första hand en gipsskena. Det är kalk, plast eller glasfibergips. Oftast så sätts det dorsalt, från knogarna till 3 cm från armbågsvecket.

Man börjar alltid med en strumpa. Cellona på känsliga ställen som mellan tumme och pekfingret.

Polster som man lägger 50/50 omlott, det blir extra skydd mot skav.

När man lägger den blöta skenan på armen är det viktigt att modellera den väl. Den ska följa handens/armens form.

Fixeringslinda och vika ner strumpkanterna så att det blir ett mjukt avslut i båda ändarna. Då ska man arbeta skenan väl. Avslutningsvis lindar man med en elastisk linda för stabilitet och estetik. Ett gips ska också se fint ut. Man kan också lägga en radiusskena volart, från palmarlinjen till armbågsvecket.

Det finns två olika gipsskenor som man kan lägga. Den vanliga och Malmöskenan.

Om frakturen måste reponeras så ges först bedövning. Ibland så räcker det med bara lokalbedövning. Men oftast så får man morfin och muskelavslappnande intravenöst. Då ska patienten vara uppkopplad med saturation och en sjuksköterska ska vara med i rummet. Läkaren reponerar frakturen till rätt läge och håller kvar medans man lägger gipset. Alltid kontrollröntgen efter reponering.

När det har gått fem dagar är det inte någon risk längre för svullnad. Då kan man lägga ett cirkulärt gips. Det är oftast då i plast som är lättare och med hållbart.

## Reponering

Vid reponering av en dislocerad distal radiusfraktur på akuten på Länssjukhuset Kalmar Län använder vi oss av IVRA.



Först tar vi ett blodtryck på patienten. Det systoliska trycket får inte vara över 200 mmHg. Är blodtrycket bra kommer en sjuksköterska för pvk-sättning. En pvk sätts distalt på handen i den hand frakturen sitter och en pvk på den armen utan fraktur.

IVRA-manschetten sätts på på den skadade armens överarm, med slangarna uppåt, och pumpas upp 100mmHg över det systoliska blodtrycket av ortopedläkaren.



Innan så har läkaren blandat bedövning i form av 20 ml Lidocaine 10mg/ml och 20 ml NaCl 9g/ml fördelat på två 20 ml sprutor.

När manschetten är uppumpad och läkaren inte känner radialispulsen sprutar ortopedläkaren in bedövning i pvk som finns på handryggen på den skadade handen. När all bedövning har gått in avvecklas pvk. Manschetten måste sitta på patienten i minst 20 minuter så bedövningen inte åker ut i

resten av kroppen.

Efter 10 minuter reponerar ortopedläkaren frakturen under drag och ev. bockning.

När Ortopedläkaren är nöjd med vinkeln och hur hen tycker att frakturen känns gipsas patienten, medan drag hålls, med en dorsal radiusskena i kalk, volar skena om den är volarbockad.

Kontrollröntgen görs efter reponeringen.

Patienten får gipsinformation och rörelseträning.

### Hantering av radiusfrakturer på Ortopedmottagning

En patient med en radiusfraktur kommer till Ortopedmottagningen efter 7 - 10 dagar från skadetillfället, för röntgenkontroll och återbesök hos läkare. På vissa mottagningar är det Arbetsterapeuten som träffar patienten och kontaktar tillgänglig läkare för bedömning av röntgenbilder.

Beslut om det blir operation eller konservativ behandling görs utefter distalstatus och de nya röntgenbilderna.

Skulle frakturen ha en felställning eller att en tidigare felställning förvärrats, kan det bli aktuellt med operation.

Då återkommer patienten 2 veckor efter operationen för suturtagning och vidare träning hos Arbetsterapeut.

Patienter med radiusfrakturer som även fortsättningsvis kan behandlas konservativt avgipsas hos Arbetsterapeut efter 4 veckor från skadetillfället. Förutsatt att det inte finns några sår under gipsen.

I de fall det finns sår under gipsen brukar patienten återkomma efter ca 7-10 dagar för bedömning av läkeprocessen och gipsas om.

Bedömning av patientens gips görs vid varje mottagnings tillfälle och gipset byts vid behov. I största möjliga mån undviker vi att byta gips på reponerade frakturer. I de fall de behöver bytas sker detta under lätt drag för att undvika att frakturen förvärras.

Detta görs innan läkarbesök och röntgen.

### Behandlingsrekommendationer

Stabil fraktur: rekommenderas gipsskena i fyra veckor. Röntgenkontroll efter 7-10 dagar.

Instabil fraktur: Reponeras efter smärtlindring. Gips om frakturer uppfyller kriterier för stabil fraktur. Röntgen, överväg operativ behandling om stabilt läge återgår till instabilt läge.

Komminut fraktur: operativ behandling bör övervägas redan från början. Ofta är frakturerna instabila trots reponering och gipsbehandling.

Bartons fraktur: Är instabil och operativ behandling med volar platta rekommenderas.

Die-punsch fraktur (stämpelfraktur). Operativ behandling i det akuta skedet.

Smiths fraktur: Är frakturen dislocerad reponeras den och gipsas med volar gipsskena. Om frakturen är instabil eller inte kan fixeras i gips behandlas den operativt med en volar platta.

Hög ålder: Aktivitetsnivån och funktionsnivå är mer avgörande än patientens ålder.

Personer med låga funktionskrav: Operativ behandling är inte alltid det bästa för patienten, man bör överväga om reponering är det bästa. Då reponering kan leda till att en lätt måttlig instabil fraktur kan bli högradig instabil och leda till nödvändig operation.



## Rehabilitering

Efter en radiusfraktur är det vanligt att hand och fingrar svullnar. Är man svullen blir man stel och får dålig rörlighet. Under gipstiden är det viktigt med högläge och att tidigt komma igång med rörlighetsträning. Rörlighet bör tas ut i de delar av armen som inte har immobiliserats av gipsförband.

Träning av fingrarnas knyt- och sträckförmåga i kombination med armar upp och sträck bör utföras varje vaken timme, trots viss rörelsesmärta. Detta för att det är viktigt att stimulera muskelpump, förebygga och behandla finger- och axelstelhet. Den skadade handen bör aktiveras i lätta dagliga sysslor och meningsfulla tvåhandsaktiviteter. Detta gäller såväl under pågående gipstid som efter. Att använda den skadade handen i dagliga sysslor är viktigt för att återfå hand- och handledsfunktion och aktivitetsförmåga.

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. Den muntliga informationen bör anpassas till patienten och kompletteras med skriftlig instruktion.

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.

Operationsärr efter kirurgiskt behandlad distal radiusfraktur 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. Operationsärr kan bli överkänsliga och kan då behandlas med desensibilisering. Det finns också särskilda skydd man kan få som hjälper mot stötar och beröring som inte ger friktion, i syfte att minska obehag och underlätta aktivitet.

Det är ganska vanligt med komplikationer efter en radiusfraktur. 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. Den muntliga informationen bör anpassas till patienten och kompletteras med skriftlig instruktion.

Vanliga komplikationer är:

- Complex Regional Pain Syndrome (CRPS)
- Senruptur, då främst extensor pollicis longus, EPL
- nervskada/neuropati
- ledstelhet/rörelseinskränkning
- posttraumatisk artros
- kvarstående felställning

### Sammanfattning

En radiusfraktur är en av de vanligaste frakturerna vi stöter på i vårt arbete. Vår grupp består av sex personer som jobbar i tre olika regioner och på fem olika sjukhus. Vården skiljer sig lite mellan våra sjukhus men resultatet är det samma, en läkt och rehabiliterad radiusfraktur.

Patienten kommer med en misstänkt radiusfraktur till akuten, den första de får träffa är en sjuksköterska i triagen. Denna tar distalstatus och skriver en remiss till röntgen, i vissa fall träffar de en läkare först som skriver remissen. *(Det skiljer sig mellan olika sjukhus)*

Efter röntgen kan en exakt diagnos ställas, både en röntgenläkare och ortopedläkaren tittar på bilderna och därefter beslutar ortopederna vad det är för behandling som ska göras.

Är det en odislocerad fraktur läggs en skena i kalk och en tid för återbesök på ortopedmottagningen efter 7-10 dagar, där man eventuellt byter till ett annat gips.

Är den dislocerad och ska reponeras görs detta på akuten med olika sätt beroende på sjukhusens rutiner. Alltid röntgen eller genomlysning efter reponering.

Går det inte att reponera tar läkaren beslut om operation och även vilken typ om det är platta och skruvar eller stift. Fram tills operationen får patienten ett gips i smärtlindrande syfte.

Källhänvisning/Referenser

Läkartidningen 2018-02-09

Ortopediboken 2018

PM från Region Kalmar 2023-04-11

[www.nationelltklinisktkunskapsstod.se](http://www.nationelltklinisktkunskapsstod.se)

[www.internetmedicin.se](http://www.internetmedicin.se)