

Gäller för: Akutmottagning NÄL, Ortopedi

Giltig från: 2026-03-10

Innehållsansvar: Sofia Lindqvist Bueneman, (sofli24), Enhetschef

Giltig till: 2028-03-10

Granskad av: Eileen Sköld, (eilhe1), Överläkare

Godkänd av: Hans Svensson, (hansv16), Verksamhetschef

# Fotledsfrakturer - Operation

## Revidering i denna version

Ingen revidering i denna version, giltighetsdatum förlängd.

## Bakgrund

Inom NU-sjukvården hanteras årligen många fotledsfrakturer av olika svårighetsgrad och dess komplikationer vid både operativ och konservativ behandling. Patienter ska omhändertas enligt evidensbaserade riktlinjer som minimerar riskerna för patienten.

## Syfte

Det är viktigt att dessa patienter hanteras på rätt sätt för att kunna minimera riskerna vid operation. Genom att kliniken har en gemensam riktlinje för hur dessa patienter kan vi säkerställa kvalitet och dessutom förutse komplikationer och på så sätt förebygga dem.

## Vilka berörs

Läkare på ortopedkliniken och akutmottagningen

## Operationskandidater

Följande patienter behöver i de flesta fall stabiliseras operativt:

- A2, A3
- B2, B3
- C1-3

Indikation för akut kirurgi (även nattetid) är stor öppen, kraftigt kontaminerad fraktur eller kärlskada. Kontakt med AOP/bakjour.

Operationskandidat läggs in med bakre gipsskena och fotpump. I journalen noteras särskilt hudstatus – skrynknbar hud, klara/blodfyllda blåsor. Viktigt att beskriva funktionsnivå och tidigare sjukdomar (se Pm för fotledsfrakturer - akutmottagningen.)

## Operativa metoder

På ortopedkliniken inom NU-sjukvården finns följande operativa metoder att tillgå:

- Fibulaspik – passar skador med dålig hudstatus
- ORIF (open reduction internal fixation) – vanligaste alternativet och består i stort av fixering med platta och skruv, eventuellt syndesmosfixation.
- Cedells metod med cerklage, märkla och palmerstift.
- Externfixation – kan vara bra vid stora felställningar med dålig hudstatus där man ej bedömer det möjligt att slutföra fixationen i en seans.
- Syndesmosen stabiliseras med märkla eller syndesmosskruv.

I vissa fall kan patienterna på grund av co-morbiditet må bäst av en konservativ behandling även om frakturen är inkongruent. Detta gäller främst:

- Diabetes – komplikationer till diabetes spelar roll för sårhäkning, och en patient med neuropati och cirkulationsnedsättning har en 6 gånger så hög risk för infektion jmf med en okomplicerad diabetes.
- Fetma – största risken är att man tappar repositionen både vid konservativ- och operativ behandling.
- Hög ålder – ökar risken för osteoporos vilket ger en svårighet i att behålla reposition. OM bra reposition uppnås har de samma resultat som patienter utan osteoporos.
- Alkoholister – fundera över läkningsförmåga och compliance
- Njursvikt – sämre läkningsförmåga
- Demens – compliance kan bli lidande.
- Rökare – har en 6 gånger ökad risk för postoperativ infektion, ffa i fotleder/fot.

En kombination av metoder kan användas för att säkerställa resultatet för dessa patienter – ex. vis upprepad sluten reponering med gipsning alternativt märkepik – diskussion förs med fördel med traumateamet.

Vid konservativ behandling ska reponering och gipsning ske på operation för bästa resultat.

## Komplicerade fotledsfrakturer

27% av patienter med trimalleolär fraktur är på samma nivå i sin aktivitet som innan skadan efter ett år. Vana kirurger är därför av största vikt för att motverka de ökade risker som – infektion, malunion, felaktig reposition – som de mest komplicerade frakturerna medför.

## Posteriora malleolen

Att stabilisera den bakre malleolen har visat sig ge en ökad stabilitet i fotleden, men får bedömas i varje enskilt fall. En fraktur enbart i bakre malleolen ska föranleda en misstanke om ytterligare skador. CT får övervägas.

## Syndesmosen

Efter att fibulafrakturen stabiliserats och åtgärdats, ska stabiliseringstest utföras i de fall där instabilitet kan föreligga. Detta görs på följande sätt i genomlysning:

- Utåttrotation av foten
- Sidoförskjutning av fibula
- Hook-test, där man provocerar fibula och ser om gaffeln glappar upp.

Stabilisering av syndesmosen är viktigt, men är också associerad med komplikationer. Att misslyckas med syndesmosens läge vid fixering är den vanligaste anledningen till att patienter behöver re-opereras när det gäller Weber B- och C-frakturer.

## Infektion

Alla patienter ges ett peroperativt antibiotika-profylax. Cloxacillin 2 g med start 30-45 minuter innan operationsstart eller anläggande av blodtomt fält. Vid Op tid över en timme ges upprepad dos efter två och sex timmar. (4)

Klindamycin eller Vancomycin är andrahandsvalet vid läkemedelsallergi.

- Om frakturen är komplicerad – använd hellre blodtomt fält än förlängd operationstid – det har visat sig öka infektionsrisken vid operationstid > 80 min.

## Postoperativa rekommendationer

6 veckors gips/ortos till alla. Hos diabetiker bör gipstiden med fördel förlängas till minst 8 veckor med avlastning alt stegmarkering. Var observant på sår i denna grupp.

### Belastning:

Patienter som får belasta tidigt återgår till arbete tidigare. Axial belastning stabiliserar fotleden och motverkar translation av talus.

Fraktur	Stabilitet	Behandlingsval	Belastning	Återbesök	Röntgenkontroll	
A1	Stabil	Bygelortos	Full	4v	Ingen	
B1.1		Walkerortos		6v		
B1.2		Walkerortos eller gips				
B1.3						
A2	Instabil	Operation	Full	2-3v för suturtagning och omgipsning + 6v avgipsning	Postoperativt	
A3						
B2						Stegmarkera 3v, därefter full
B3						
C1						
C2						
C3						

Belastningsrestriktioner ska beaktas hos diabetiker och obesa patienter. Osteoporos i sig hos en patient med en bra stabiliserad fraktur är inte indikation för belastningsrestriktion.

## Uppföljning

Återbesök enligt följande:

- 2 v postop för gipsbyte/suturtagning.
- 6 v för avgipsning och klinisk kontroll samt fysioterapi.  
Patienten får vid besöket information om att vara uppmärksam på avvikande status och akut försämring och får då höra av sig till Ortopedmottagningen.

## Referenser

1. **Fotledsfrakturer - Ortopedisk handläggning av fotledsfrakturer**, rutin Mölndals sjukhus Ortopeden, av David Wennergren, Mikael Sundfeldt och Michael Möller, ansvarig Henrik Malchau.
2. **Complications in ankle fracture surgery**, Acta Orthopaedica, volume 86, Feb 2015

3. **In defense of the posterior malleolus**, T. O. White, Bone and Joint Journal 2018, Volume 100-B, Issue 5, May 2018, Pages 566-569
4. **Vårdprogram för Led-och skelettinfectioner.**
5. Avhandlingen ”On ankle fractures”, Emilia Möller Rydberg

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Akutmottagning NÄL, Ortopedi

**Innehållsansvar:** Sofia Lindqvist Bueneman, (sofli24),  
Enhetschef

**Granskad av:** Eileen Sköld, (eilhe1), Överläkare

**Godkänd av:** Hans Svensson, (hansv16), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** NU10097-1520354460-25

**Version:** 4.0

**Giltig från:** 2026-03-10

**Giltig till:** 2028-03-10