

Gäller för: Verksamhet Arbetsterapi och fysioterapi

Giltig från: 2025-12-17

Innehållsansvar: Lisa Caiman, (lisca20), Fysioterapeut

Giltig till: 2027-12-16

Granskad av: Anna Nilsdotter, (annni155), Verksamhetschef

Godkänd av: Gunilla Kjellby Wendt, (gunkj2), Verksamhetschef

Fot – Fotledsproteskirurgi - FYS

Förändringar sedan föregående version

Justeringar av text och struktur. Information om modell TM-ankle finns endast under rubriken Restriktioner på sida 3. Ny restriktion vid nedsatt känsel vid Calcaneusosteotomi. Mindre justeringar av befintliga träningsprogram. Nytt träningsprogram för sentransferering har lagts till. Ny preoperativ information under rubriken Fysioterapeutisk behandlingsplan.

Innehållsförteckning

Fot – Fotledsproteskirurgi - FYS	1
Förändringar sedan föregående version	1
Avgränsningar	2
Syfte	2
Bakgrund	2
Målsättning	3
Restriktioner	3
Viktigt att tänka på	5
Möjliga komplikationer	5
Utvärderingsinstrument	6
Utförande/Fysioterapeutiska åtgärder	6
Relaterad information	6
Arbetsgrupp	6
Utförande/Fysioterapeutisk behandlingsplan efter fotledsproteskirurgi	7
Förslag på fysioterapeutiska åtgärder efter immobilisering	10
Målsättning efter 6 - 12 månader	11

Avgränsningar

Fysioterapeuter och läkare inom sluten- och öppenvård som ansvarar för rehabilitering av personer efter fotledsproteskirurgi, behandlade inom verksamhet Ortopedi, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Syfte

Erbjuda likvärdigt fysioterapeutiskt omhändertagande för personer som är kirurgiskt behandlade med fotledsprotes, inom verksamhet Ortopedi, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Bakgrund

Artrosutveckling i fotleden (talokruralleden) kan uppkomma spontant, till följd av trauma (t.ex. fraktur eller upprepade fotledsdistorsioner) eller systemisk sjukdom (t.ex. reumatisk artrit eller hemofili).

Långt gången artros i fotleden kan ha en betydande inverkan på livskvaliteten och ge fysiska och psykiska begränsningar i minst lika hög grad som vid artros i höft- och knäled. Vanliga symtom är smärta, svullnad samt nedsatt rörlighet och styrka i fotleden, som ofta påverkar patientens gångmönster.

Fotledsproteskirurgi är en etablerad behandlingsmetod för artros i fotleden. Operationen har visat sig ha positiva effekter på smärta och svullnad samt på gång och aktiviteter i det dagliga livet. Den rörlighet som finns preoperativt i fotleden upprätthålls oftast. Uppföljningar utförda i Sverige och internationellt, visar att 85 - 90 % av fotledsproteserna sitter kvar efter 10 år. Uppgifter om de personer som opereras registreras i Svenska Nationella Fotledsregistret (www.swedankle.se).

Vid operationen byts de skadade ledytorna ut mot metalledar och en plastdel placeras mellan metalledarna så att dessa ska kunna glida mot varandra. På Sahlgrenska Universitetssjukhuset används primärt modellen Infinity. Plasten sitter fast i metalleden som fästs i tibia. Infinity sätts in via ett ventralt snitt (framifrån). Under operation genomförs också ett snitt längs med mediala malleolens bakkant. Via snittet förs en hake in posterioert mellan ben och känsliga mjukdelar i området för att skydda dessa från sågbladet vid sågningen.

Modellerna Inbone och Invision används ibland, är kompatibla och följer samma rutin.

I undantagsfall används modellen TM-ankle (Trabecular metal) som förs in via ett lateralt snitt (från utsidan). För att komma åt att sätta in proteserna genomförs en fibulaosteotomi.

All information om modell TM-ankle finns under rubriken Restriktioner på sida 3. Fortsättningsvis handlar rutinen om modell Infinity.

Vid fotledsproteskirurgi genomförs ibland kompletterande kirurgi såsom;

- förlängning av hälsenan eller vadmuskeln
- förskjutningsosteotomi av hälbenet
- osteotomi av cuneiforme 1
- artrodes (steloperation) av tarsometatarsaled 1 eller av talonavikulärleden
- uppstramning av senor/ligament eller sentransferering (flytt av senfäste)

Åtgärderna syftar till att räta upp och stabilisera fot och fotled.

Förlängningen av hälsenan kan även skapa bättre förutsättningar för rörlighet i fotleden.

Målsättning

- Minskad smärta
- Bibehållen rörlighet i fotleden. Slutgiltig rörlighet beror till stor del på vilken rörlighet som fanns preoperativt.
- Förbättrad gångfunktion
- Återgång till aktiviteter med låg belastning och utan större rotationskraft, såsom promenader, simning, cykling och golf. Möjligen aktiviteter med något högre belastning såsom vandring och skidåkning (längd och utför) om personen har tidigare erfarenhet av detta.

Restriktioner

- **Vid operation där proteserna har satts in framifrån (Infinity):**
 - Underbensgips i 3 veckor, därefter Walkerortos eller avtagbart underbensgips i 3 veckor
 - Belastning till smärtgräns i underbensgips alt. Walkerortos
 - Återbesök till ortopedmottagning sker 2v, 3v, 6v, 3 mån, 1 år, 2 år, 5 år, 10 år post op.
- **Vid operation där proteserna har satts in från sidan (TM):**
 - Underbensgips i 4 veckor, därefter Walkerortos eller avtagbart underbensgips i 4 veckor

- Belastning till smärtgräns i underbensgips alt. Walkerortos
- Återbesök till ortopedmottagning sker 4v och 8v post op.
- Osteotomin av fibula kan ta tid att läka. Den är sällan läkt vid röntgenkontrollen 8 v post op. Lokala symptom vid fördröjd eller utebliven läkning av osteotomin är sällsynta.

- **Vid samtidig artrodes i mellanfot eller bakfot:**
 - Underbensgips i 3 veckor, därefter avtagbart underbensgips, (“lock och låda”) fram till läkaråterbesöket 12 veckor efter operationen. Om det avtagbara gipset vid något tillfälle ersätts med en Walkerortos så ska ett inlägg med medialt stöd användas i ortosen.
 - Patienten får enbart stegmarkera de första 6 veckorna, därefter tillåts belastning till smärtgräns
 - Om läkaren bedömer att sko och inlägg måste användas vid belastning av foten, gäller det i 6 månader.

- **Vid samtidig sentransferering av m. Flexor Digitorum Longus (FDL) samt m. peroneus longus och brevis:**
 - Töjning och för hög belastning vid aktivering av den eller de suturerade senorna ska undvikas fram t.o.m. 6 veckor efter operationen. Peroneussenorna töjs framförallt i supination och adduktion. FDL töjs framförallt i pronation och abduktion.

- **Vid kalkaneusosteotomi:**
 - Gipstekniker bedömer om patient har känsel i hälen. Vid nedsatt känsel får patient stegmarkera i 6 veckor. Vid full känsel får patient belasta till smärtgräns.

För alla gäller:

Gånghjälpmedel: En del patienter har svårt att använda gånghjälpmedel på grund av besvär i händer och axlar. Om det inte finns några belastningsrestriktioner och om patienten klarar att gå utan gånghjälpmedel är det tillåtet. I vissa fall kan det bli aktuellt med rullstol.

Fysisk aktivitet: Aktiviteter som att springa, hoppa eller liknande, ger en stor belastning på protesens och bör undvikas för att skydda protesens livslängd

Viktigt att tänka på

- Var uppmärksam på vilken protesmodell som använts, om det har utförts kompletterande kirurgi i samband med operationen och vilka restriktioner som gäller
- Ibland kommer protesingreppet som operation nummer två efter att det exempelvis har utfört en subtalär- eller talonavikulär artrodes några månader innan
- Förlängning av hälsenan tillför inga särskilda restriktioner. Rörlighet prioriteras. Det är vanligt med besvär från hälsena efter immobilisering. En korkkil i skon, kinesiotejp och NSAID kan vara till hjälp.
- Undvik moment där patientens fot vacklar mycket och där det finns risk att patienten trampar snett, till exempel kan balansträning utföras på två ben initialt.
- Gång på ojämnt underlag kan vara provocerande och ge värk. En högre stabil känga kan underlätta
- Behovet av gånghjälpmedel kan variera. Vanligt är att kryckorna används åtminstone 3 - 4 månader efter operation.
- Det finns en stor variation i hur lätt det är att komma igång efter operation. En del patienter besväras av svullnad under lång tid, då måste fokus på svullnadsreducering prioriteras. T ex. med begränsning av total belastning och stegreducering.
- Det finns stor variation på rehabiliteringsförlopp. Ju mer tilläggskirugi utöver protesingreppet desto längre tid tar ofta rehabiliteringen.
- En del patienter har kvarstående känselbortfall
- Bilkörning ska till en början undvikas och kan återupptas när full belastning tillåts, samt god kontroll och styrka uppnåts i benet och foten.

Möjliga komplikationer

- Sårläkningsproblem
- Infektion
- Djup ventrombos
- Nervpåverkan (nedsatt känsel på mediala sidan av foten samt stortån eller under hällen och fotsulan)
- Utebliven läkning
- Proteslossning
- Fraktur under operation av mediala eller laterala malleolen

Utvärderingsinstrument

- Gång och bedömning av funktionell rörelseförmåga
- Smärta: VAS
- Rörlighet: Goniometermätning
- Möjligen frågeformulär:
 - FAOS (Foot and Ankle Outcome Score. Svensk Version)
 - PSFS (Patientspecifik Funktionell Skala)
 - SEFAS (Self Reported Foot and Ankle Score)

Utförande/Fysioterapeutiska åtgärder

Fysioterapeutisk behandlingsplan efter fotledproteskirurgi, sidan 7.
Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i journalsystemet om rutinen är kopplad till patient. Övriga orsaker till avsteg från rutinen rapporteras i MedControl PRO.

Relaterad information

Hemträningsprogram – [Underbensgips](#)

Hemträningsprogram – [Fotledsprotes 1](#)

Hemträningsprogram – [Fotledsprotes 1 - Sentransferering](#)

Hemträningsprogram – [Fotledsprotes 2](#)

Patientinformation - [Fotledsprotesoperation](#)

Arbetsgrupp

Lisa Caiman, fysioterapeut, Fysioterapi Mölndal, Sahlgrenska
Universitetssjukhuset

Luana Aroucha, fysioterapeut, Fysioterapi Mölndal, Sahlgrenska
Universitetssjukhuset

Kristina Larsson, fysioterapeut, Fysioterapi Mölndal, Sahlgrenska
Universitetssjukhuset

Johan Fintland, överläkare, fotkirurgi, Ortopedi, Sahlgrenska
Universitetssjukhuset

Utförande/Fysioterapeutisk behandlingsplan efter fotledsproteskirurgi

Preoperativt

Om möjligt utförs preoperativ bedömning av aktiv och passiv rörlighet med goniometer samt test av funktionella rörelser och gångfunktion.

Det är optimalt om patient kan träna specifik fotrehabilitering inför operation. Om funktion kan återställas, kan kompletterande kirurgi ibland undvikas.

Tillsammans med kallelse till operation får patienterna broschyren "Information till dig som ska genomgå en fotledsoperation", med information om att prova ut hjälpmedel på sin rehabiliteringsmottagning inför operation

På avdelningen:

Dygn 1

- 2 liter syrgas på gramma och sängläge i 24 timmar med undantag för toalettbesök.
- För att främja sår läkningen behandlas operationssåret med undertryck. Detta sker genom en särskild pump (Avance Solo vacumpump) som patienten får i samband med operationen. Undertrycksbehandlingen pågår i 2 veckor. Efter två veckor ses patienten av gipstekniker på ortopedmottagningen. Pumpen tas bort och sårkontroll genomförs.
- Gipsskena.
- Avlasta helt.
- Måttligt högläge

Dag 1 efter operation

- Gipsskena.
- Avlasta helt.
- Fortsatt måttligt högläge.
- Komma upp till sittande och stående korta stunder.
- Instruera cirkulationsövningar från träningsprogrammet, "Underbensgips"

Dag 2 efter operation

- Underbensgips.
- Om samtidig **artrodes i mellan- eller bakfoten gäller stegmarkering**.
- Vid **kalkaneusosteotomi**, gipstekniker kontrollera om patient har känsel i hälen. Vid nedsatt känsel: stegmarkering, full känsel: belastning till smärtgräns.
- För övriga gäller belastning till smärtgräns.
- Informera om fortsatt måttligt högläge.
- Gångträning med gånghjälpmedel.
- Utprovning samt förskrivning av gånghjälpmedel vid behov.
- Genomgång av träningsprogram, ”Underbensgips”.
- Träning av trappgång vid behov.

Återbesök på ortopedmottagningen efter fotledprotes Modell Infinity

2 veckor efter operation

- Borttagning av vacumpump samt sårkontroll av gipstekniker.
- Ingen fysioterapeutisk åtgärd.

3 veckor efter operation

- Uppföljning av gipstekniker och fysioterapeut.
- Sårkontroll och suturtagning av gipstekniker. Om operationssåret bedöms som tillräckligt läkt: Byte till avtagbart gips eller ortos som ska användas vid all belastning. Fortsatt belastning till smärtgräns.
- Ortosen kan tas av vid vila och nattetid samt vid dusch om detta sker på ett säkert sätt i sittande. Har det genomförts en **sentransferering** ska ortosen vara på nattetid.
- Instruera träningsprogram, ”Fotledsprotes 1”.

Vid samtidig sentransferering, instruera träningsprogram “Fotledsprotes 1- Sentransferering”. Anpassa programmet och instruera patienten att undvika töjning och känsla av obehag i den eller de transfererade senorna (se restriktioner). Patienten ska inte utföra övning där rörligheten i dorsalflexion tas ut med hjälp av band.

Informera om fortsatt måttligt högläge. Bedöm svullnad samt eventuell rodnad och värmeökning, och om möjligt prova ut kort stödstrumpa.

Vid samtidig artrodes i mellan- eller bakfoten:

Sårkontroll och suturtagning av gipstekniker. Byte till avtagbart underbensgips. Om operationssåret bedöms vara tillräckligt läkt följs de fysioterapeutiska åtgärder enligt ovan. Patienten ska inte utföra övning där rörligheten i dorsalflexion tas ut med hjälp av band.

Om Walkerortos används, rekommenderas inlägg med stöd i hålfot.

Gipset eller ortosen får tas av vid rörelseträning men ska i övrigt vara på dygnet runt.

Fortsatt stegmarkering.

6 veckor efter operation

- Röntgen. Uppföljning av fysioterapeut och läkare.
- Instruera träningsprogram "Fotledsprotos 2". Vid samtidig **sentransferering** så bör övningarna genomföras med försiktighet mot töjning.
- Alla patienter fortsätter även med sina tidigare övningar på "Fotledsprotos 1".
- Instruera ärmobilisering.
- Bedöm svullnad, prova ut kort stödstrumpa och informera om fortsatt måttligt högläge vid behov. Resonera om lämplig dosering av belastning/aktivitet.
- Avveckling av ortos. Vid behov kan ortosen avvecklas successivt under de kommande veckorna.
- Gångträning utan ortos.
- Uppföljning och fortsatt rehabilitering hos fysioterapeut efter 1 - 2 veckor. Fysioterapiremiss lämnas till Fysioterapin SU/Mölndal. Om patienten önskar fortsatt rehabilitering hos fysioterapeut i primärvården eller på hemorten lämnas remiss och rutin till patienten för vidarebefordran till berörd fysioterapeut.

Vid samtidig artrodes i mellan- eller bakfoten:

Full belastning nu tillåten i avtagbart gips, eller Walkerortos med inlägg.

Gipset alt. ortosen kan tas av vid vila och nattetid samt vid dusch om detta sker på ett säkert sätt i sittande. Gäller även i de fall där en sentransferering genomförts.

Följ upp träningsprogram, "Fotledsprotos 1"/"Fotledsprotos 1-Sentranferering".

I de fall där läkaren bedömt att patient ska ha sko och inlägg vid belastning i 6 månader, görs avgjutning vid detta besök.

12 veckor

- Röntgen och uppföljning av läkare. Patienten träffar fysioterapeut för kortare bedömning av att rehabilitering har startat enligt plan.

Vid samtidig artrodes i mellan- eller bakfoten:

Uppföljning av fysioterapeut

Om läkaren bedömer att sko och inlägg ska användas vid belastning av foten ska dessa användas i 6 månader, även vid träning.

Genomgång av träningsprogram Fotledsprotos 2.

Avveckling av ortos. Vid behov kan ortosen avvecklas successivt utifrån patientens upplevelse

Gångträning

Bedöm svullnad, prova ut kort stödstrumpa och informera om fortsatt måttligt högläge vid behov. Resonera om lämplig dosering av belastning/aktivitet.

Följ upp att patienten har en pågående fysioterapikontakt.

Förslag på fysioterapeutiska åtgärder efter immobilisering

Rehabiliteringstiden kommer variera stort, fortsätter med individuellt anpassad träning efter varje individs målsättning och förutsättningar.

Rörlighet är viktig, kommer ofta styras av hur rörligheten var innan.

Töjning och mobilisering kan behövas, men med respekt för eventuella artrodeser, sentransfereringar och fibulaosteotomi.

Fortsatt träning av gångförmåga och gångmönster är viktigt. Bedöm när avveckling av kryckorna/gånghjälpmiddel kan påbörjas.

Många är känsliga för belastning, och det är rimligt att fundera över totalbelastning, med stegmängdsreducering och försiktighet vid ojämna underlag. Balansträning på ett ben kan vara svårt för en del i början.

Resonera med patienten för att hitta optimal belastning i vardag och fritid. Ökad värk och svullnad är ofta tecken på att patienten utsätter sin nya led för högre belastningar än de byggt upp resurser för.

Träning i vatten kan påbörjas först när såret är helt läkt.

För många är cykling inomhus en lämplig aktivitet och kan påbörjas när såret är läkt. När man har tillräcklig stabilitet för att stiga på och av cykeln tillåts cykling utomhus.

Målsättning efter 6 - 12 månader

Optimerad ROM i fotleden. Slutgiltig ROM beror till stor del på vilken rörlighet som fanns preoperativt.

- Minskad smärta i fot.
- I möjligaste mån normaliserat rörelsemönster.
- Gång utan gånghjälpmedel.
- Ökad gångsträcka.
- Klara vardagliga aktiviteter.

Återgång till aktiviteter med låg belastning och utan större rotationskraft, såsom promenader, simning, cykling, golf. Möjligen aktiviteter med något högre belastning såsom vandring och skidåkning (längd och utför) om patienten har tidigare erfarenhet av detta.

Full återhämtning efter operationen kan ta ett till två år.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Arbetsterapi och fysioterapi

Innehållsansvar: Lisa Caiman, (lisca20), Fysioterapeut

Granskad av: Anna Nilsson, (annni155), Verksamhetschef

Godkänd av: Gunilla Kjellby Wendt, (gunkj2), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9807-1076540875-36

Version: 15.0

Giltig från: 2025-12-17

Giltig till: 2027-12-16