

	Huvudtitel <b>Fysioterapeutiska riktlinjer för patienter med PEVA (klumpfot)</b>		
	Dokumentkategori <b>Riktlinje</b>	Reviderat datum/av	Sida nr (av) <b>1(3)</b>
Gäller för Fysioterapiverksamheter inom specialiserad vård i Dalarna	Framtaget datum/av 2024-10-11 Anna Lundgren, fysioterapeut Malin Karlgren, fysioterapeut	Godkänt datum/av 2024-11-27 Specialitetsgrupp Fysioterapi	Gäller from – tom 2024-11-27 – 2027-11-26

## **Bakgrund**

PEVA – Pes Equino Varus Adduktus eller så kallad "klumpfot" är en kongenital deformitet av komplex, tredimensionell natur som innebär felställningar i foten såsom equinus, varus av bakfoten, framfotsadduktus, cavusställning och en pronation av framfoten (1,2,3). Förutom dessa skelettmässiga felställningar, karakteriseras PEVA av påverkan på bindvävsstrukturer, muskler och kärl (4,5). Det föreligger ofta en generell förkortning av foten samt påtagligt smalare vad. I 50 % av fallen är PEVA dubbelsidigt. Det föds ca 150 barn med PEVA i Sverige varje år vilket gör diagnosen till den vanligaste ortopediska missbildningen (1). Tillståndet är vanligare bland pojkar än bland flickor med förhållandet 3:1 (1,4,8). Om PEVA inte behandlas leder det till en betydande funktionsnedsättning. Orsaken är sannolikt multifaktoriell men både genetik och miljöfaktorer spelar roll (5,6). En fjärdedel av barnen har PEVA i slakten och risken att få ett barn med PEVA är 1 på 30 (1,7).

PEVA-fotens svårighetsgrad klassificeras enligt "Pirani score" vilket är en tillförlitlig gradering av PEVA-foten för spädbarn före gångdebut (1,10). Sex stycken för PEVA karaktäristiska fotutseenden poängsätts och dessa poäng kan ändras allt eftersom foten korrigeras under behandlingstiden. Man kan få totalt 0-6 poäng och denna poäng beskriver PEVA-fotens svårighetsgrad (1,10). Recidiv, d.v.s. att PEVA-foten återfår en eller flera felställningar sker i ca en tredjedel av fallen. Recidiv kan uppstå vid dålig compliance vad gäller ortosanvändning och tillväxtspurt, men kan även ske trots god compliance (4). Vid recidiv som inte svarar på ny gipsperiod, s.k redressionsgipsning, kan kirurgi vara nödvändig. De vanligaste ingreppen är hälseneförlängning, sentransferreringar och olika typer av osteotomier (1).

Barn med PEVA behandlas enligt Ponsetimetoden som nu mera anses vara gold standard för behandling av PEVA (8). Metoden går ut på en behandlingsperiod med veckovisa redressioner, seriegipsningar följt av ortosbehandling. De flesta fötter är färdigkorrigerade efter en gipsperiod på 7-9 veckor. Efter gipsperioden följer ortosbehandling med en så kallad Ponsetiskena som bärs 23 timmar/dygn de första 3 månaderna efter gipsperioden och sedan vid sovande tills barnet är 5 år gammalt (1,4,8).

## **Mål**

Huvudmål – Den övergripande målsättningen med behandlingen är att få en smärtfri, rak fot med god rörlighet och funktion.

## Delmål

- Bibehålla/förbättra fotledsrörlighet
- Utveckla god muskelstyrka i nedre extremitet
- Förbättra muskelbalansen i foten mellan invertorer/evertorer
- Ge information och stöd till vårdnadshavare för att upprätthålla god compliance (följsamhet) för skena/ortos
- Uppmärksamma recidiv (återfall)
- Ge information och råd för träning och rörelse i vardagen
- Uppmärksamma eventuell avvikande grovmotorisk utveckling

## **Indikationer och kontraindikationer**

Indikation: fysioterapeut kontaktas i samband med att barnet börjar belasta på fötterna, beroende på funktionsstatus eller när barnet är träningsbart.

Kontraindikationer: inga kontraindikationer föreligger för fysioterapi, men man kan behöva förhålla sig till eventuella restriktioner i samband med ortopediska ingrepp/korrigerande kirurgi av foten.

## **Åtgärder**

Fysioterapeutens största roll i teamet är att följa barnets kliniska fotstatus och grovmotoriska utveckling, ge stöd och råd till vårdnadshavare samt ge träningsråd för rörlighet och styrka

Mer i detalj består fysioterapeutens roll i övrigt av:

Kontakt med skola/förskola vid behov

Hjälpmedelsförskrivning i samband med eventuell korrigerande operation av foten

Rörelseträning och kontinuerliga uppföljningar med fysioterapeut och ibland sambokning med barnortoped

Balans-och styrketräning

Information och rådgivning

Kontakt och samarbete med Aktiv Ortopedteknik gällande eventuella ortoser, inlägg och specialanpassade skor

## **Utvärdering/Resultatuppföljning**

Rörlighet och styrketester

Visuell bedömning av fotens form

Gånganalys

Smärtskattning

Genom samtal med patient och föräldrar – bedömning av aktivitetsnivå

## **Lokala rutiner**

På Falu lasarett följs barnen med PEVA av ett team bestående av barnortoped, fysioterapeut, sjuksköterska, gipstekniker och ortopedingenjör.

## **Uppföljning av annan vårdnivå**

Patienterna behålls inom specialiserad vård på Falu Lasarett, men kontakt kan ske med ortopedkliniken på Akademiska Sjukhuset i Uppsala vad gäller kirurgin.

## **Litteratursökning**

Sökning gjordes i PubMed hösten 2024.

Sökord: PEVA, clubfoot, pirani score, ponseti method, physiotherapy, physical therapy

## **Källor**

Det finns en gedigen behandlingsriktlinje om PEVA från KS, Behandlingsriktlinje KS Klumpfot (9), som vi grundat delar av vår behandlingsriktlinje på.

Övriga större källor är Vårdprogram för PEVA enligt Ponsetimetoden, Region Jönköpings län samt SPOQ Svenskt Pediatriskt Ortopediskt Qualitetsregister.

## **Referenser**

1. Düppe, H, Ohlin, A, "Barnortopedi", 2a upplagan, Studentlitteratur, 2021
2. Sandberg, L, "Barnortopedi i öppenvård", Viljandi 2016
3. SPOQ, Svenskt Pediatriskt Ortopediskt Qualitetsregister
4. Fysioterapi nr 5 2021, forskning pågår, sid 26-32
5. Sadler B, Gurnett C A, Dobbs M B The genetics of isolated and syndromic clubfoot Journal Child Orthop 2019;13:238-244
6. Pavone V, Chisari E, Vescio A, Lucenti L, Sessa G, Testa G The etiology of idiopathic congenital talipes equinovarus: a systemativ review Journal of orthopaedic Surgery and Research (2018) 13:206
7. Esbjörnsson AC et al Epidemiology of clubfott in Sweden från 2016 to 2019: A national register study December 2, 2021
8. Läkartidningen 2013 Ponsetimetoden- etablerad- standardbehandling av klumpfot
9. Behandlingsriktlinje KS klumpfot
10. Mejabi J.O, Esan O, Adegbehingbe O.O, Orimolade E.A, Asuquo J, Badmus H.D, Anipole A. O The Pirani Scoring System is Effective in Assessing Severity and Monitoring Treatment och Clubfeet in Children British Journal of Medicine and Medical Research 2016 17(4): 1-9