



## Klumpfot (pes equinovarus)

**Barneseksjonen**  
Ortopedisk klinikk

**Klumpfot (pes equinovarus) er en relativt sjelden, medfødt fotfeilstilling der knoklene i foten står i en unormal posisjon i forhold til hverandre. Noen sener og leddbånd er for korte og stramme, og leggmusklene er mindre utviklet enn normalt. Barnets fot står i spissfotstilling - det vil si at hælbeinet er trukket opp og foten peker nedover. Samtidig er forfoten dreiet innover. Man kan se en fure/fold over hælbenet og ofte også på innsiden av foten. Foten er stiv og lar seg ikke korrigere til normalstilling uten behandling.**

**Behandlingsmetoden som brukes viser til svært gode behandlingsresultater hos de aller fleste.**

### Årsak

Årsaken til klumpfot er ukjent, men det er en viss arvelig tendens. Forekomst er ca. 1,4 per 1000 fødte barn. Hos 50 % er begge føtter rammet og det er dobbelt så mange gutter som jenter med klumpfot. Diagnosen stilles vanligvis ved fødsel, men kan ofte også sees på ultralyd ved rutineundersøkelse i uke 18. Fotfeilstillingen kan variere fra svært mild til meget stiv.

### Behandling

I Norge følger vi Ponseti's metode, som i dag regnes som den mest anerkjente behandlingsmetoden på verdensbasis. Behandlingen baserer seg i hovedsak på seriegipsing, achillotomi (kutting av hælsen), og skinnebruk. I tillegg til Ponsetis metode instrueres foreldrene i daglige tøyninger og øvelser.

Behandlingen begynner som regel i løpet av den første leveuken. Foten blir gipset ukentlig til feilstillingene er korrigerte (ca 5-6 gips). De aller fleste barn trenger i tillegg en liten operasjon for å løsne hælsen/akillesenen (akillotomi) for å få hælen ned i normal stilling. Etter akillotomien får barnet ny gips. Denne sitter på i 3 uker før man starter opp med å bruke en fotabduksjons skinne. Samtidig går man i gang med tøyninger. Dette vil fysioterapeuten på sykehuset lære dere.



## Fot Abduksjons ortose (FAO)/skinne

### Hensikt

Formålet med skinnen, er å sikre at fotens knokler blir stående og utvikler seg videre i riktig stilling. Dette reduserer risikoen for tilbakefall. Skinnen finnes i ulike modeller; Dennis-Brown/ Alfaflex/ Dobbs/ Ponsetti, og tilpasses av ortopediingeniør. Skinnen innlemmer begge føtter uavhengig av om barnet har klumpfot på en eller begge føtter. Forskning viser at denne typen skinner, i motsetning til skinner som kun innlemmer den ene foten gir bedre behandlingsresultater på sikt.

### Bruk

Det er avgjørende å bruke skinnen som anbefalt for at foten skal vedlikeholde den korrigerte stillingen så godt som mulig. Fravær av systematisk skinnebruk øker sjansen for tilbakefall betydelig. Skinnen skal brukes dag og natt (21-23timer i døgnet) i 3 måneder. Deretter kun på natten og ved soving på dagtid frem til 5 års alder (12-14 timer i døgnet).

### Innstillinger

Skoen på skinnen stilles inn på 60-70 grader utover og 10 grader oppover, mens den stilles inn på 40 grader på den normale fotens sko. Bredden på skinnen skal tilsvare barnets skulderbredde. Det er viktig at foten står godt nede i skoene og at den midterste stroppen er strammet godt til. Slik låses foten i en optimal stilling.



## Startvansker FAO/skinne

Enkelte opplever at overgangen fra gips til skinner kan være krevende. Den kan medføre gråt og lite søvn for både barnet og foreldrene fordi det er en ny og uvant situasjon. Da kan det være godt å vite at man kan bruke den første uken til gradvis tilvenning. For dere som foreldre er det i denne fasen viktig «å stå i det» og ikke ta av skinnen selv om barnet finner den irriterende og uvant til å begynne med. Da lærer barnet at gråt er en måte å slippe skinnen på. For de aller fleste er startvanskene forbigående og barnet aksepterer skinnen som en naturlig del av hverdagen.

## Sårproblematikk

For å unngå utvikling av eventuelle sår og ubehag er det viktig med riktig størrelse på skoene, at foten står ordentlig på plass i skoen og at stroppene på skoene er godt strammet til. Deres oppgave som foreldre er å følge med på huden i starten, for å unngå at sår oppstår. Det er viktig å ta tak i hudendringer så snart de oppdages, slik at man unngår sår. I tilfelle må skinnbruken avbrytes til såret er tilhelet. Er du i tvil, ta kontakt med legen eller fysioterapeuten på sykehuset.

## Tøyning av klumpfot

Etter gipsperioden, parallelt med oppstart av skinnen, får dere opplæring i tøyninger og øvelser. Det er foreldrenes oppgave å tøye foten daglig. Tøyninger er opprinnelig ikke en del av Ponsetis metode, men anvendes likevel i stor grad av mange behandlingssteder, da fordelene synes å være flere. Hensikten er å holde foten myk og vedlikeholde oppnådd korreksjon, som et supplement til skinnen. I tillegg blir man godt kjent med barnas føtter og vil være i bedre stand til å kjenne om foten er i ferd med å trekke seg tilbake i feilstillingen.

Avhengig av fotens funksjon og utseende, vurderes behovet for hver enkelt tøyning fortløpende når barnet kommer til kontroll. Dette gjøres i samråd med fysioterapeuten på behandlende sykehus. Tøyningene utføres gjerne over flere år. Når barnet kommer i skolealder anbefaler man også egentøyning.

Nedtrapping og avslutning av tøyninger skal skje i samråd med behandlende lege/fysioterapeut på sykehuset.



Opprinnelig feilstilling



Korrigert feilstilling

## DYNAMISKE TØYNINGER (spesielt viktig de første 3 månedene av skinnebehandling)

Prinsipper dynamiske tøyninger/passiv bevegelse:

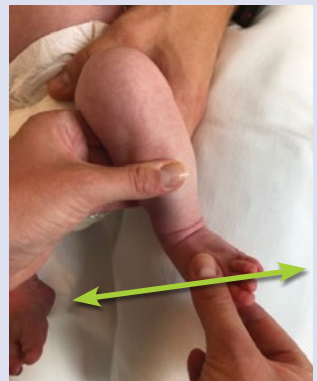
» Gjentatte repetisjoner (30-40) i de ulike retningene.

- Ankel opp/ned bevegelse
- Ha barnet i ryngleie. Stabiliser og hold leggen med en hånd rett under kneet. Den andre hånden tar tak i barnets fot med pekefinger rundt hælen.
- Beveg ankelen opp og ned. Husk å få dratt hælen godt med ned når du gjør bevegelsen.



Ankel utover/innover bevegelse

- Ha barnet i ryngleie. Stabiliser og hold leggen med en hånd rett over ankelen. Hælen skal være fri. Den andre hånden tar tak rundt forfot.
- Forfoten beveges utover og tilbake innover.



Stimulering av muskulatur på fot/leggens ytterside

- Lette strykninger langs ytre fotrand, opp bak ankelknoken og videre opp langs yttersiden av leggen.



## STATISKE TØYNINGER

### Prinsipper statiske tøyninger

- » Daglig x 3
- » Effektiv tøyningstid 3 min på hvert grep
- » 30 sekunder x 6 repetisjoner / 1 minutt x 3 repetisjoner

#### Tøyning av hælsen

- Ha barnet liggende i ryngleie med lett bøy i kneet.
- Ta tak i hælen og dra den nedover i lengderetningen. For å klare å holde hælen nede kan du plassere den andre hånden rundt forfoten.



#### Tøyning av fotens innside

- Ha barnet liggende i ryngleie.
- Ta tak på innsiden av hælen med en hånd/ tommel og hold innenfor stortåleddet med den andre hånden/ tommelen.
- Strekk innsiden av foten mellom de 2 fikseringspunktene.



## Tøyning av foten utover - «Ponseti»-grep

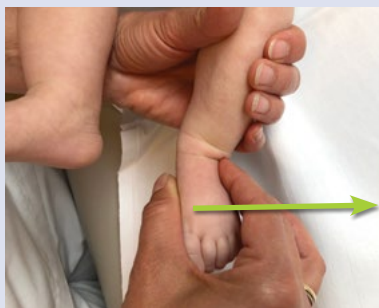
### Alternativ A

- Ha barnet liggende i ryggeleie
- Ta tak i leggen fra utsiden og la leggen hvile/ understøttes i hånden. Hælen skal ikke røres – den skal være fri. Samme hånds tommel plasseres foran på talushodet. Motsatt hånds peke- og langfinger tar tak på innsiden av foten nedenfor basis av 1. tå stråle.
- Tøyning: Foten beveges utover samtidig som tommelen holder et lett mottrykk på talus.



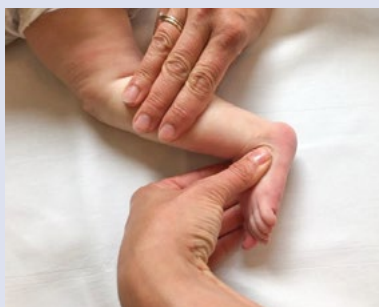
### Alternativ B

- Ta tak om leggen fra innsiden og la leggen hvile i hånden. Hælen skal ikke røres- den skal være fri.
- Den andre håndens pekefinger plasseres foran på talushodet.
- Tøyning: Tommelen beveger forfoten utover samtidig som pekefingeren holder et lett mottrykk på talus.



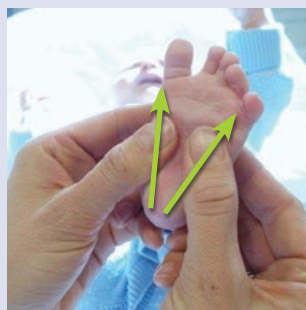
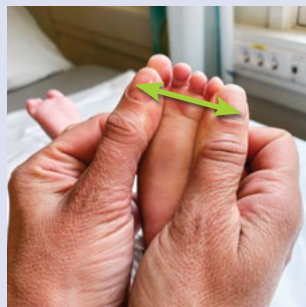
### Alternativ C

- Ha barnet liggende på magen, i «froskestilling»
- Fikser leggen ned mot underlaget. Hælen skal ikke røres-den skal være fri. Den andre håndens tommel plasseres på talushodet. Peke- og langfingeren tar tak langs innsiden av midtfoten.
- Tøyning: Forfoten beveges utover samtidig som tommelen holder et lett mottrykk på talus.



### Mykgjøring av foten

- Bredde: Plasser begge tomler midt under forfoten og stryk ut mot sidene. Gjenta flere ganger.
- Lengde: Plasser begge tomlene ved hælen og stryk ut og frem mot lilletå og stortå.



### Behandlingens varighet/kontroller

Behandling og oppfølging av klumpføtter strekker seg over flere år. I hovedsak til foten er ferdig utvokst. Behovet for oppfølging vurderes individuelt for hvert enkelt barn. Kontrollene er hyppige i starten og etterhvert med lengre intervaller. Fysioterapeuten vil være tilstede ved de fleste kontrollene på sykehuset og har ofte også egne mellomkontroller.

Det anbefales at det tas kontakt med lokal bydels-/kommunefysioterapeut for lokal oppfølging. Generell trening av balanse/stabilitet, styrke og bevegelighet av muskulatur i legg og fot er, i tillegg til skinn bruk og tøyninger, viktige for et godt resultat.

### Tilbakefall

Alle klumpføtter har en tendens til å ville trekke seg tilbake til den opprinnelige feilstillingen. Ofte ser man dette i tilknytning til vekstspurt. I disse tilfellene, eller der foten er stiv og ikke er blitt riktig korrigert, er det ofte nødvendig med en ny periode med gips og intensiv fysioterapioppfølging. Det kan også være nødvendig med en operasjon på sener/ bløtvev eller knokler i foten for å få en god korreksjon og en velfungerende fot. Behandlingsresultatet er også under disse omstendighetene gode.

*Det er viktig å ta kontakt med behandlende fysioterapeut eller lege v/ eget sykehus dersom foten/føttene blir stivere igjen eller dere opplever andre problemer ift. behandlingen.*



## Kompleks klumpfot

Noen føtter er ekstra stive og kalles for kompleks klumpfot. Likevel gjelder det et fåtall av pasientene. Her står foten i en mer uttalt spissfotstilling og furen over hælsen er ofte dyper. De har en fure som går rett over hele undersiden av fotsålen. Stortåen er også kortere.

Den komplekse foten krever en mer skånsom/forsiktig behandlings tilnærming og innstillingen på skinnen er også noe annerledes. Prognosen er også her god, så lenge man følger anbefalt behandling. Erfaringsmessig er antall gipser noen flere og behandlingstiden med gips noe lengre.



## Oppfølging og resultat

Prognosen for et godt behandlingsresultat er generelt svært god ved riktig behandling og oppfølging. Foten vil i de fleste tilfeller få et vanlig utseende, en normal belastningsflate, tilfredsstillende bevegelighet i ankelleddet og god funksjon. Enkelte kan imidlertid oppleve å få en litt stivere og kortere fot. Leggmuskulaturen blir også noe slankere enn vanlig. De aller fleste lever allikevel fullverdige, normale liv på lik linje med sine jevnaldrende.

## Videre trening/fysisk aktivitet

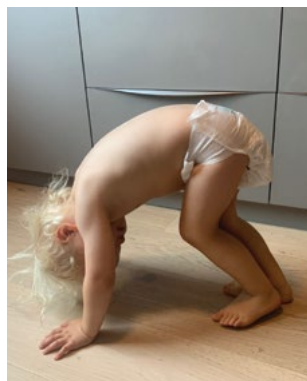
Når barnet blir eldre/større er det gunstig å gjennomføre tøyning av achillesenen i vektbærende stilling. Dette gjøres med strakt og bøyd kne, på skråbrett/trapp som vist på bildene under:



Stimulering av svak muskulatur (løft av fotens ytterside):



Balansetrening og bjørnegange:



### Generell aktivitet

Barna oppfordres til å være i aktivitet på lik linje med sine jevnaldrende. Enkelte aktiviteter stimulerer og utfordrer føttene på en gunstig måte:

- Fotball
- Langrenn
- Skøyter/rollerblades
- Klatring
- Trampoline

## Sko

Vanligvis kan man bruke vanlige sko med god hælkappe. Der forskjellene på føttene utgjør mere enn to størrelser har barnet krav på «splittet par» dekket av Nav. Det kan i noen tilfeller være behov for korrigerende innleggssåler eller eventuelt spesialsko.

## Barnehage

Barna kan gå i vanlig barnehage. Enkelte barn kan også få prioritert plass. Man kan høre med barnehagen om de eventuelt har mulighet til å følge opp med tøyninger, men man kan ikke pålegge dem denne oppgaven. I de tilfellene der barnet er fulgt opp av lokal fysioterapeut kan man be vedkommende være behjelpelig med å tilrettelegge i barnehagen, enten det gjelder øvelser eller instruksjon av tøyninger dersom personalet har ressurser til det.

## Andre tips:

- Hjemmestrikkede sokker over skinnskoene
- Vid termopose/ vognpose
- Polstring på skinnen mellom skoene

Besøk vår webside:  
[helsenorge.no/sykdom/muskel-og-skjelett/klumpfot/](https://helsenorge.no/sykdom/muskel-og-skjelett/klumpfot/)

## Barneseksjonen

### Ortopedisk klinikk

Besøksadresse: Sognsvannsveien 20

Postadresse: Postboks 4950 Nydalen

Telefon: 230 71 748/2900

E-post: [post@oslo-universitetssykehus.no](mailto:post@oslo-universitetssykehus.no)

Kontaktperson: Anja Medbø, Spesialist i ortopedisk fysioterapi

Målgruppe: Pasienter og pårørende

Fagansvarlig: Anja Medbø, Kirsti Krosby, Linn Daatland, Vibeke

Smith Aulie, Vera Halvorsen

Trykk: Byråservice AS

Foto: OUS

Dato: 19.11.21



**91 50 27 70**

[www.oslo-universitetssykehus.no](https://www.oslo-universitetssykehus.no)

E-post: [post@oslo-universitetssykehus.no](mailto:post@oslo-universitetssykehus.no)

Postadresse: Oslo universitetssykehus HF,

Postboks 4950 Nydalen, 0424 OSLO