



[https://www.printo.it/pediatric-rheumatology/BE\\_FM/intro](https://www.printo.it/pediatric-rheumatology/BE_FM/intro)

## **Pijnsyndromen van de Ledematen**

Versie 2016

### **10. Osteochondrose (synoniemen: osteonecrose, avasculaire necrose)**

#### **10.1 Wat is het?**

Het woord 'osteochondrose' betekent 'dood bot'. Het heeft betrekking op een groep aandoeningen met onbekende oorzaak die gekenmerkt worden door de onderbreking van de bloedstroom naar het verbeningscentrum van de aangetaste botten. Bij de geboorte bestaan de meeste botten uit kraakbeen, een zachter weefsel dat in de loop van de tijd vervangen wordt door een meer gemineraliseerd en resistent weefsel (het bot). Deze vervanging begint in ieder bot op specifieke plekken, verbeningscentra genaamd, die zich in de loop van de tijd naar de rest van het bot verspreiden.

Het voornaamste symptoom bij deze aandoeningen is pijn. Afhankelijk van het aangetaste bot heeft de aandoening verschillende namen.

De diagnose wordt bevestigd door beeldvormend onderzoek.

Röntgenfoto's tonen eerst fragmentatie (eilandjes in het bot) gevolgd door afbraak, sclerose (toegenomen densiteit, het bot lijkt witter op de foto's) en vaak de vorming van nieuw bot met de reconstitutie van de botcontouren.

Ook al lijkt het een ernstige aandoening, het komt vrij vaak voor bij kinderen en, met uitzondering van mogelijke wijdverspreide aantasting van de heup, is de prognose uitstekend. Sommige vormen van osteochondrose komen zo vaak voor dat ze gezien worden als een normale variatie van de botontwikkeling (de ziekte van Sever). Anderen vallen onder de groep 'overbelastingssyndromen' (ziektes van Osgood-Schlatter, Sinding-Larsen-Johansson)

---

## **10.2 De ziekte van Legg-Calvé-Perthes**

### **10.2.1 Wat is het?**

Deze aandoening betreft de avasculaire necrose van de femurkop (het deel van het dijbeen dat het dichtst bij de heup ligt).

### **10.2.2 Hoe vaak komt het voor?**

Het komt niet vaak voor en wordt bij 1/10.000 kinderen vastgesteld. Het komt vaker voor bij jongens (4/5 jongens op 1 meisje) in de leeftijd van 3 tot 12 jaar en komt vooral voor bij kinderen in de leeftijd van 4 tot 9 jaar.

### **10.2.3 Wat zijn de belangrijkste symptomen?**

De meeste kinderen lopen mank en hebben in verschillende mate pijn aan de heup. Soms hebben ze helemaal geen pijn. Over het algemeen betreft het maar één heup, maar in 10% van de gevallen is de aandoening bilateraal.

### **10.2.4 Hoe wordt het gediagnosticeerd?**

De mobiliteit van de heup is verslechterd en kan pijnlijk zijn. Röntgenfoto's kunnen in het begin normaal lijken, maar later wordt de in de introductie beschreven progressie gezien. Botscans en MRI's kunnen de ziekte eerder aantonen dan röntgenfoto's.

### **10.2.5 Hoe kunnen we het behandelen?**

Kinderen met de ziekte van Legg-Calvé-Perthes moeten altijd doorverwezen worden naar de afdeling kinderorthopedie. Beeldvormend onderzoek is essentieel voor de diagnose. De behandeling hangt af van de ernst van de ziekte. Bij zeer milde gevallen kan het voldoende zijn om de patiënt in de gaten te houden, aangezien het bot met weinig schade zichzelf herstelt. In ernstigere gevallen is het doel van de therapie om de aangetaste femurkop in het heupgewricht te houden zodat, als de vorming van het nieuwe bot start, de femurkop zijn sferische vorm weer aanneemt.

---

Dit doel kan in verschillende mate bereikt worden door het dragen van een abductiebrace (bij jongere kinderen) of door het chirurgisch hervormen van de femur (osteotomie, het snijden van een wig in de femurkop om deze beter op zijn plek te houden) (bij oudere kinderen).

### **10.2.6 Wat is de prognose?**

De prognose hangt af van de mate waarin de femurkop is aangetast (hoe minder, hoe beter) en ook van de leeftijd van het kind (beter indien jonger dan 6). Het duurt 2-4 jaar om volledig te herstellen. Over het algemeen is de prognose op lange termijn gunstig, waarbij bij twee derde het anatomische en functionele resultaat van de heupen goed is.

### **10.2.7 Hoe zit het met het dagelijkse leven?**

De beperkingen in het dagelijkse leven hangen af van de toegepaste behandeling. Kinderen die onder observatie staan, moeten een grote impact op de heup (springen en rennen) vermijden. Ze moeten echter zo veel mogelijk naar school moeten blijven gaan en blijven deelnemen aan alle activiteiten, waarbij geen zware gewichten gedragen hoeven te worden.

## **10.3 De ziekte van Osgood-Schlatter**

Deze aandoening is het resultaat van herhaaldelijke trauma's aan het verbeningscentrum van de tibiale tuberositeit (een klein botdeel in het bovenbeen) door de pees van de knieschijf. Het komt voor bij 1% van de adolescenten en wordt vaker gezien bij personen die een sport beoefenen.

De pijn verergert bij activiteiten zoals hardlopen, springen, traplopen en knielen. De diagnose wordt gesteld op basis van lichamelijk onderzoek, met een kenmerkende gevoeligheid of pijn, die soms gepaard gaat met zwelling, bij de aanhechting van de knieschijfpees aan de tibia.

Röntgenfoto's kunnen normaal zijn of kleine botfragmenten in de tibiale tuberositeit vertonen. De behandeling bestaat uit het aanpassen van de activiteiten om de patiënt pijnvrij te houden, het gebruik van koele pakkingen na het sporten en rust. Het gaat vanzelf over.

---

#### **10.4 De ziekte van Sever**

Deze aandoening wordt ook wel 'apofysitis calcanei' genoemd. Het is een osteochondrose van de apofyse van het hielbeen, dat waarschijnlijk gerelateerd is aan de overmatige tractie van de achillespees.

Het is een van de meest voorkomende oorzaken van hielpijn bij kinderen en adolescenten. Net als andere vormen van osteochondrose is de ziekte van Sever gerelateerd aan inspanning en het komt vaker voor bij jongens. Het openbaart zich over het algemeen rond de leeftijd van 7-10 jaar, met hielpijn en soms mank lopen na lichamelijke inspanning.

De diagnose wordt gesteld op basis van klinisch onderzoek. Therapie is verder niet nodig. De activiteiten van het kind dienen dusdanig te worden aangepast dat hij/zij pijnvrij is. Mocht dit niet werken, dan kan een hielkussen gebruikt worden. Het gaat vanzelf over.

#### **10.5 De ziekte van Freiberg**

Deze aandoening beschrijft osteonecrose in de kop van het tweede metatarsale botje van de voet. Het wordt waarschijnlijk veroorzaakt door een trauma. Het komt niet vaak voor en in de meeste gevallen treft het meisjes. De pijn neemt toe bij lichamelijke inspanning. Bij het lichamelijke onderzoek wordt gevoeligheid onder de kop van het tweede metatarsale bot gezien en soms zwelling. De diagnose wordt bevestigd door röntgenfoto's, ook al kan het twee weken duren vanaf het begin van de symptomen voordat de veranderingen zichtbaar zijn. De behandeling bestaat uit rust en een metatarsaal zooltje.

#### **10.6 De ziekte van Scheuermann**

De ziekte van Scheuermann of 'juvenile kyfose' is een osteonecrose van de ringapofyse van het wervellichaam (het bot aan de buitenzijde van de boven- en onderkant van iedere wervel). Het komt vaker voor bij jongens in de puberteit. De meeste kinderen met deze aandoening hebben een slechte houding, met of zonder rugpijn. De pijn is gerelateerd aan inspanning en vermindert bij rust.

De diagnose wordt vermoed bij onderzoek (scherpe angulatie van de rug) en bevestigd door röntgenfoto's.

Om de diagnose ziekte van Scheuermann te krijgen, moet het kind onregelmatigheden in de wervelplaten en minimaal 3 opeenvolgende

---

wigvormige wervels van minimaal 5° hebben.

De ziekte van Scheuermann vraagt vaak geen andere behandeling dan de aanpassing van de lichamelijke inspanning van het kind, het observeren en in ernstige gevallen, aanmeten van een korset.