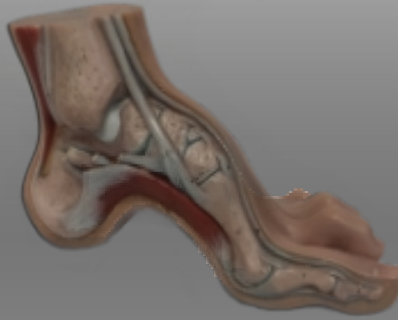


## Pes Cavus Varus

De holvoet heeft een zeer beperkt belastingsvlak, waar met name de hiel en de voorvoet het gewicht dragen. De hiel heeft een dik vetkussen en kan wel een stootje hebben. Maar de voorvoet bestaat uit gewrichtjes en is zeer kwetsbaar. Het vetweefsel (*subcutaan weefsel*) wat onder de voorvoet zit, is vaak sterk afgenomen. Hierdoor hebben de voorvoetgewrichten nog minder buffer.

Gevolgen hiervan kunnen zijn:



Overbelasting en spreiding van de voorvoet en overmatige slijtage van de voorvoetgewrichten.

Doorzakken van de middenvoet en lengtegewelf.

Klauw- of hamertenen door overheersing van de buigende spieren.

Overmatige spanning van de bodemplaatspier/-pees, waardoor een hielspoor kan ontstaan.

Overmatige spanning op één of beide achillespeesen.

Laterale Instabiliteit van het enkelgewricht.

Overmatige eeltgroei en likdoorns (*callus, clavi*) onder de voorvoet en het hielbeen door plaatselijke belasting, met name het voorvoetgewrichtje van de grote teen.

Afname van het vetkussen onder de voorvoet (*subcutaan weefsel*).

Pijnklachten kenmerken zich met name in de bal van de voet (*metatarsalgie*) en buitenzijde van de enkel.

De achillespees staat bij de holvoet veelal onder meer spanning dan bij andere voettypen. Dit komt door de stand van het hielbeen (*calcanei*), wat sterk naar beneden gericht staat. Verder staat het hielbeen enigszins naar binnen gekanteld (*varus*). Hierdoor zullen uw schoenen, naar verloop van tijd, naar buiten gaan staan (*suppinatie*) en komt de kleine teen vaak in de verdrukking. U loopt als het ware bijna naast uw schoen. Hierdoor krijgt, met name de buitenzijde (*laterale zijde*), van uw enkel veel druk, Dit kan voor irritatie aan het gewricht zorgen en uiteindelijk slijtage (*artrose*) en pijnklachten geven. Een ander fenomeen wat we veelal bij holvoeten zien zijn klauw en hamertenen. Omdat een confectieschoen hier niet op berekend is, kan dit veel druk op de tenen geven, voornamelijk omdat u letterlijk tegen de 'harde neus' van uw schoen aanzit. Daardoor kan hier ook eelt en uiteindelijk zelfs likdoorns ontstaan. Uiteraard is dit ook pijnlijk. Cliënten met klauw- of hamertenen kunnen veelal geen harde schoenen verdragen en zijn beperkt tot zeer zachte en soepele schoenen. Echter bieden deze te weinig steun, wat andere klachten weer in de hand helpt.

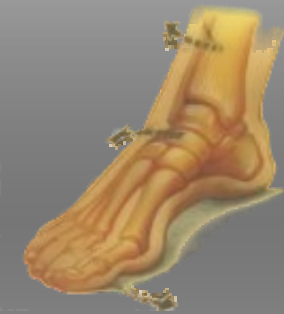


## Pes Cavus Transversum

Een doorgezakte holvoet wordt veelal verward met een platvoet. Echter is dit niet het geval. De oorzaken en gevolgen zijn anders. Een holvoet kan, afhankelijk van het spier- en bandenstelsel, letterlijk onder de druk bezwijken, De (holle) middenvoet zakt door en wordt daardoor langer. Hierdoor zal de voet uiteindelijk meer van een platvoet dan een holvoet weg

hebben. Echter alvorens dit proces plaats heeft gevonden, zal de hiel en voorvoet al het nodige te verduren hebben gehad. De voorvoet wordt breder en er is sprake van een doorgezakte- en overbelaste voorvoet, wat eerder regel dan uitzondering is bij de meeste holvoeten. Echter de ene voet is nu eenmaal sterker dan de ander. Een insufficiënt bandenstelsel of spierkrachtverlies kunnen er toe leiden dat de holvoet extreem doorzakt. Ook kan een beenlengteverschil een oorzaak of katalysator zijn, vooral als het eenzijdig is. Evenals bij de hielspoor!

## Hielspoor



Een voetaandoening die wij veel tegen komen is de hielspoor (*fasciitis plantaris*). Dit is een aandoening die over het algemeen alleen bij een holvoet voorkomt en dan voornamelijk bij de *pes cavus transversum*. Doordat de holvoet een zeer beperkt belastingsvlak heeft, zal de voet afhankelijk van de sterkte van de voetspieren en het bandenstelsel doorzakken om zo meer contact met de grond te krijgen. Dit gebeurt natuurlijk zeer geleidelijk. Hierdoor wordt de V-vormige voetzoolpees opgerekt en overbelast. En ontstaat druk op de aanhechtingsplaats van de pees ongeveer midden onder de hiel. Langzaam ontstaat hierdoor kraakbeen op de oorsprong van de pees die een stekende pijn kan veroorzaken.

## Oorzaak van de Holvoet

Aangeboren (*congenitaal*).

Verminderde spierkracht zoals bijvoorbeeld: verlammingen (*parese, paralyse*), spasticiteit (*verhoogde spiertonus*).

Een holvoet ontstaat omdat in de regel de buigende spiergroepen, bij verhoging of verslapping van de spieren gaan overheersen (*Agonist/ Antagonist*). Een platvoet heeft weliswaar een veel groter belastingsvlak, maar het geheel naar binnen kantelen van de voet geeft ook veel problemen. Dus is niet per definitie beter dan een holvoet. Beiden voettypen kennen hun gevolgen en hebben specifieke problemen.

## Schoentechnische oplossing.

De schoen dient aan de volgende voorwaarden te voldoen:

Zeer goede pasvorm!

Een goed drukverdelend supplement (*steunzool*) met adequate ondersteuning van het lengtegewelf.

Eventueel uitsparingen ter ontlasting van een hielspoor of plaatselijke drukpunten en pijn van de voorvoetgewrichtjes (*metatarsalgie*).

Stabilisatie van de enkel instabiliteit (*varusstand*).

Tijdig corrigeren en regelmatig bijhouden van de varuscorrectie (*pronatie balstuk*)

Een goede afwikkeling (*rollen*) van de schoen om overmatige druk op de voorvoet en het enkelgewricht te ontlasten.

Voldoende ruimte ten hoogte van de hamer- en klauwtenen.