
Nederlandse Vereniging van Podotherapeuten

Artsenwijzer Podotherapeut



INHOUDSOPGAVE

Voorwoord	1
Verantwoording	3
Algemeen deel	7
Specifiek deel	13
Deel I: aanduiding problematiek per lokalisatie	13
1. nagel	13
1.1 hyperconvexe nagels (kromme nagel, krom naar de zijanten/unguis incarnatus)	13
1.2 nagelbedletsel, al dan niet met fractuur	13
1.3 nagelwalproblemen/rondom ontsteking/omloopje (paronychia, of eeltvorming in de nagelwal	13
1.4 onychogryphosis (wildgroei ende nagel)	13
1.5 onycholysis (loslaten van de nagelplaat)	13
1.6 onychomycosis (schimmelnagel)	13
1.7 subunguaal c1avus (likdoorn/keratoma onder de nagel)	14
1.8 subunguaal haematoom (bloedblaar onder de nagel)	14
1.9 unguis incarnatus (ingegroeide nagel)	14
1.10 voetverzorging	14
2 huid	15
2.1 algemene ontstekingen	15
2.2 callus (eelt, hyperkeratose)	15
2.3 c1avus (likdoorn, eksteroog, keratoma)	15
2.4 huid verkleuringen	15
2.5 littekens 15	
2.6 neurovasculair c1avus	15
2.7 ulcera (wonden)	15
2.8 verrucae (wratten)	16
2.9 voetverzorging	16
3 tenen	17
3.1 bursabursitis (slijmbeurs(-ontsteking))	17
3.2 capsulitis (ontsteking/irritatie van de gewrichtskapsel) komt onder meer bij reuma voor)	17
3.3 chronische (sub)luxatie van de teengewrichten	17
3.4 exostosen/osteofyten	17
3.5 hallux valgus	17
3.6 hallux limitus/hallux rigidus	17
3.7 hamerstandklauwstand digiti	18
3.8 jicht.	18
3.9 osteoid osteoom	18
3.10 supralinfraductie van digiti (tenen liggen over elkaar heen)	18
3.11 wintertenen/perniosis/fenomeen van Raynaud	18
3.12 zandteen of volleybalteen	18
4 voorvoet	19
4.1 capsulitis MTP-gewricht (ontsteking/irritatie gewrichtskapsel; wordt ook bij reuma gezien)	19
4.2 (chronische) (sub)luxatie MTP 2-5 (bij hamerteen, hypermobiliteit MTP's of traumatisch; wordt ook bij reuma gezien)	19
4.3 compressie-neuropathie n. peroneus profundus	19
4.4 compressie-neuropathie n. peroneus superficialis	19
4.5 doorgezakte voorvoet/pes transversus	19
4.6 exostosen/osteofyten	19

4.7	ganglion (verdikking, met name in een pees)	20
4.8	hallux valgus	20
4.9	hallux limitus/hallux rigidus (verminderde beweeglijkheid MTP-I/verstijving MTP-1)	20
4.10	insertietendopathie/tendinitis van overige spieren van de metatarsus (zoals m. hallucis longus)	21
4.11	jicht	21
4.12	Joplin's neuroma (compressie-neuropathie van de n. plantaris medialis, aan de mediale zijde van het MTP-I)	21
4.13	metatarsfractuur (vaak fractuur van os metatarsale 2, door overbelasting)	21
4.14	metatarsalgie	21
4.15	morbus Köhler II (avasculaire botnecrose van het caput metatarsale 2/ziekte van Freiberg)	21
4.16	Mortonse neuralgie (compressie-neuropathie van de n. plantaris pedis in de intermetatarsale ruimte, meestal tussen 3-4)	22
4.17	neurinoom (neuroma/neuroom)	22
4.18	sesamoïde osteochondrosis	22
4.19	sesamoïditis	22
4.20	spreidplatvoet	22
4.21	stands- en functie-afwijkingen van de 1 ^{ste} straal (inclusief metatarsus primus elevatus, plantairgeffecteerde 1 ^{ste} straal, hypernobile 1 ^{ste} straal)	23
4.22	tailors bunion (bursa/bursitis aan de laterale zijde van het caput metatarsale 5, vaak met varisatie van digitus 5, abductie van het os metatarsale 5 en exostosevorming)	23
4.23	zandteen of volleybalteen	23
5	middenvoet	24
5.1	accessoir os naviculare syndroom	24
5.2	arthritis/arthrosis van de midtarsale gewrichten	24
5.3	compressie-neuropathie n. peroneus profundus	24
5.4	compressie-neuropathie n. peroneus superficialis	24
5.5	compressie-neuropathie nn. plantaris medialis en lateralis (onder m. abductor hallucis longus)	24
5.6	exostosen/osteofyten	24
5.7	fasciitis plantaris (irritatie van de aponeurosis plantaris)	25
5.8	ganglion (verdikking in een pees)	25
5.9	insertietendopathie m. peroneus brevis	25
5.10	insertietendopathie m. tibialis anterior	25
5.11	insertietendopathie m. tibialis posterior	25
5.12	insertietendopathie/tendinitis van overige spieren van de metatarsus (zoals m. hallucis longus)	25
5.13	midtarsale overbelasting van de plantaire ligamenten	25
5.14	morbus Köhler I (aseptische botnecrose in het os naviculare)	26
5.15	morbus Ledderhose (plantaire fibromatosis)	26
5.16	pes cavus/pes cavo varus	26
5.17	pes planus/pes planovalgus/pes valgus	26
6	achtervoet	27
6.1	anterior tibiotalar compressiesyndroom	27
6.2	apophysitis calcanei (morbus Se ver)	27
6.3	arthrosis in het bovenste spronggewricht (komt ook bij reuma voor)	27
6.4	bursitis calcanei plantaris (inclusief calcaneodynie)	27
6.5	bursitis retrocalcaneale	27
6.6	bursitis subcutane achillei	27
6.7	calcaneusfractuur (status na fractuur)	28
6.8	compressie-neuropathie n. peroneus superficialis	28
6.9	exostosen/osteofyten	28
6.10	fasciitis plantaris (irritatie van de aponeurosis plantaris)	28
6.11	ganglion (verdikking in een pees)	28
6.12	Haglund exostose	28
6.13	hiel spoor (calcificering onder de calcaneus, meestal t.h.v. de origo van de fascia plantaris)	29
6.14	instabiliteit van de enkel	29
6.15	pes cavus/pes cavo varus	29
6.16	pes planus/pes planovalgus/pes valgus	29
6.17	plantair hielpijn syndroom	29
6.18	sinus tarsi syndroom	29

6.19	tarsaal tunnel syndroom (compressie van de n. tibialis onder het retinaculum flexorum achter de mediale malleolus)	29
6.20	tendinitis/tenosynovitis van de m. peroneus brevis	29
6.21	tendinitis/tenosynovitis van de m. tibialis anterior	30
6.22	tendinitis/tenosynovitis van de m. tibialis posterior	30
6.23	valgusstand van de calcaneus in combinatie met stands verandering in voet en been	30
6.24	varusstand van de calcaneus in combinatie met standsverandering in voet en been	30
7	enkel/onderbeen	31
7.1	achillodynie	31
7.2	anterior tibiotalar compressiesyndroom	31
7.3	arthrosis in het bovenste spronggewicht (komt ook bij reuma voor)	31
7.4	compressie-neuropathie van de n. peroneus communis (t.h.v. het collum fibulae)	31
7.5	eversietrauma	32
7.6	insertietendopathie van de pes anserinus (superficialis)	32
7.7	instabiliteit van de enkel.	32
7.8	inversietrauma	32
7.9	loge syndroom (anticiusloge/compartimentensyndroom (waaronder de m. tibialis anteroir))	32
7.10	sinus tarsi syndroom	33
7.11	tarsaal tunnel syndroom (compressie van de n. tibialis onder het retinaculum flexorum achter de mediale malleolus)	33
7.12	tendinitis/tenosynovitis van de m. peroneus brevis	33
7.13	tendinitis/tenosynovitis van de m. tibialis anterior	33
7.14	tendinitis/tenosynovitis van de m. tibialis posterior	33
7.15	tibiaal stress syndroom (voorheen aangeduid als 'shin-splints'; meestal insertietendopathie van de m. tibialis post./ant.)	33
7.16	verminderde dorsaalflexie in het enkelgewricht.	33
8	knie ..	34
8.1	gonarthrosis	34
8.2	insertietendopathie van de pes anserinus	34
8.3	jumper's knee (infrapatellaire insertietendopathie, apexitis patellae)	34
8.4	meniscus irritatie	34
8.5	morbus Osgood-Schlatter (apophysitis tibialis adolescentium)	34
8.6	overbelasting van het lig. collaterale mediale	35
8.7	overbelasting van de m. quadriceps femoris	35
8.8	retropatellaire chondropathie (pijn achter de knieschijf/beschadiging van het retropatellaire kraakbeen	35
8.9	tractus iliotibialis- frictiesyndroom	35
9	heup/bekken/lage rug	36
9.1	bursitis iliopectinea (psoas bursitis)	36
9.2	bursitis subtrochanterica	36
9.3	coxarthrosis	36
9.4	(lage) rugklachten	36
9.5	pubalgie (verzamelnaam voor aandoeningen die pijn veroorzaken rond het tuberculum pubicum/os pubicum)	37
9.6	snapping hip (coxa saltans)	37

Deel 11: aanduiding problematiek bij chronische ziekten/aandoeningen	39
10 diabetes mellitus (DM)	39
10.1 Charcot voet.	39
10.2 clavi en callus (likdoorns en eelt/eeltknobbels)	39
10.3 deformiteiten en verminderde beweeglijkheid in gewrichten	39
10.4 lichte huidafwijking bij DM	39
10.5 nagelafwijkingen	40
10.6 neuropatische pijn	40
10.7 periodieke controle	40
10.8 pijn bij lopen	40
10.9 pijn in rust/nachtelijke pijn	40
10.10 preventie maatregelen na diagnose DM	40
10.11 status na amputatie (teen, tenen)	41
10.12 ulceratie (vasculair ulcus, neuropathisch ulcus, neuro-vasculair ulcus)	41
11 reumatische aandoeningen	42
11.1 (sub)acute fase bij RA	42
11.2 arthrosis	42
11.3 capsulitis/periostitis	42
11.4 exostosen/knobbelvorming	42
11.5 jicht	42
11.6 preventie wonden (risicogroep door exostosen/dunne huid)	42
11.7 standsafwijkingen	42
11.8 verergering of continuering van pijn bij RA	43
11.9 verminderde beweeglijkheid in de gewrichten	43
11.10 wondbehandeling	43
12 aanvullende behandeling bij chronische ziekten/aandoeningen	44

Deel 111: aanduiding problematiek via algemene trefwoorden	45
13 revalidatie	45
13.1 amputatie gewricht van Chopart/LisFranc (meest distale amputatie) (status na amputatie)	45
13.2 amputatie van een teen (teen, tenen) (status na amputatie)	45
13.3 calcaneusfractuur (status na fractuur)	45
13.4 posttraumatische- en/ofpostoperatieve aandoeningen van de onderste extremiteiten	45
14 afwijkende houding en beweging	46
14.1 antalgische gewoontehouding	46
14.2 bekkenscheefstand ten gevolge van een (schijnbaar) beenlengteverschil... ..	46
14.3 knie/heup/rugklachten bij afwijkende voetstand en/of -functie	46
14.4 overpronatie tijdens lopen/geproneerd lopen	46
14.5 supinatie bij hielcontact/gesupineerd lopen	47
14.6 tenengang	47
15 sporters	48
15.1 achillodynie (zie 7 .1)	48
15.2 anterior tibiotalar compressiesyndroom (zie 6.1)	48
15.3 fasciitis plantaris (zie 5.7)	48
15.4 Haglund exostose (zie 6.12)	48
15.5 insertietendopathie van de pes anserinus (superficialis) (zie 7.6)	48
15.6 instabiliteit van de enkel (zie 7.7)	48
15.7 Joplin' s neuroma (zie 4.12)	48
15.8 jumper' s knie (zie 8.3)	48
15.9 nagelproblematiek (zie 1.1 - 1.9)	48
15.10 pubalgie (zie 9.5)	48
15.11 tibiaal stress syndroom (zie 7.15)	48
15.12 tractus iliotibialis-frictiesyndroom (zie 8.9)	48
15.13 zandteen of volleybalteen (zie 3.12)	48
16 kinderen	49
16.1 gangafwijkingen bij kinderen met een cerebrale parese	49
16.2 genu valgum (x-benen)	49
16.3 genu varum (o-benen)	49
16.4 juveniele chronische arthritis (zie 11.1 - 11.3 - 11.6 - 11.7)	49
16.5 kommateentjes	49
16.6 platvoet	49
16.7 tenengang	50
17 ouderen	51
17.1 instabiellooppatroon	51
18 migranten	52
19 verstandelijk gehandicapten	53
19.1 instabiellooppatroon	53
trefwoordenlijst	55
literatuur	59

VOORWOORD

Deze artsenwijzer podotherapie is tot stand gekomen op basis van subsidie van het College voor Zorgverzekeringen (CVZ) in het kader van het programma 'Implementatie Kwaliteitsbeleid Paramedische Zorg' (IKPZ).

De ontwikkeling van een artsenwijzer podotherapie sluit aan bij de wens om podotherapie transparant te maken en bij de behoefte bij podotherapeuten aan kwaliteitsinstrumenten. De ontwikkeling van een artsenwijzer speelt in op de onduidelijkheid bij verwijzers over de aard en inhoud van de behandeling podotherapie en de categorieën patiënten die baat kunnen hebben bij podotherapie. Eveneens is er onduidelijkheid en de nodige onbekendheid met betrekking tot de indicatiestellingen voor podotherapie en de werkzaamheden van podotherapeuten enerzijds en die van de pedicure, de orthopedisch schoenmaker en de podoloog anderzijds. De artsenwijzer beoogt een hulpmiddel voor huisartsen en specialisten te zijn om doelmatig voor podotherapie te kunnen verwijzen.

De artsenwijzer bestaat uit een algemeen deel en een specifiek deel. In het algemene deel wordt ingegaan op de beroepsinhoudelijke aspecten van podotherapie. De verwijzer krijgt via dit deel zicht op wat podotherapie in het algemeen inhoudt.

In het specifieke deel zijn patiëntengroepen die baat kunnen hebben bij podotherapie beschreven en gekarakteriseerd naar (onder meer) de aard van de aandoening en de klachten of problemen in het functioneren. Per categorie patiënten wordt tevens de aard, inhoud en het te verwachten effect van de podotherapeutische behandeling aangegeven.

De podotherapeut zal in principe individuele oplossingen kunnen bedenken voor alle aandoeningen waarbij klachten aan voet, enkel, been, rug of problemen bij het lopen voorkomen. Het zou in het kader van deze uitgave te ver voeren om ook al deze aandoeningen en klachten waarbij de podotherapeutische behandeling verlichting kan brengen te vermelden, vandaar dat daarvan op deze plaats is afgezien.

Tenslotte zij vermeld, dat wij het NHG en de LHV erkentelijk zijn voor de getoonde bereidheid om ons tijdens de totstandkoming van de artsenwijzer van advies te dienen.

Met het opstellen van de artsenwijzer hebben zich meerdere mensen bezig gehouden. Wij willen hen hiervoor hartelijk dankzeggen. In het bijzonder:

Mw. H.E. Fuit-van Dalen, podotherapeut

Drs. R. Somers, arts/podotherapeut

Mw. S. de Waal, podotherapeut

Mw. Dr. C.D. van Ravensberg, bewegingswetenschapper/NPi

Het bestuur van de Nederlandse
Vereniging van Podotherapeuten

Amersfoort, mei 2004

VERANTWOORDING

Opbouw artsenwijzer

In het algemene deel wordt omschreven wat het paramedische beroep "Podotherapeut" inhoudt. Voorts wordt het methodisch handelen beschreven, alsmede de behandeldoelen. Tot slot worden in het kort de behandeltechnieken behandeld.

Bij de ontwikkeling van het specifieke deel van de artsenwijzer is gekozen voor het omschrijven van de problematiek in drie aparte onderdelen:

- Aanduiding problematiek per lokalisatie
- Aanduiding problematiek bij chronische ziekten/aandoeningen
- Aanduiding problematiek via algemene trefwoorden

1. Aanduiding problematiek per lokalisatie

Gekozen is voor een onderverdeling van de voet in huid, tenen, voorvoet, middenvoet en achtervoet (zie figuur 1).

De overige relevante lichaamsdelen zijn ingevuld per gewricht, samen met het proximaal daarvan gelegen deel (enkel/onderbeen, knie/bovenbeen, heup/bekken/lage rug).

Aandoeningen op meerdere lokalisaties

Enkele aandoeningen kunnen op meerdere lokalisaties voorkomen. Indien in voorkomende gevallen de behandeling op de verschillende lokalisaties identiek is, wordt verwezen naar de lokalisatie waar de aandoening het meest frequent voorkomt. Indien de behandeling verschilt, wordt de aandoening bij alle voorkomende lokalisaties beschreven.

Lokalisatie van de oorzaak van de klacht

Bij enkele aandoeningen (vooral bij neurogene klachten) is de lokalisatie waar de klacht zich openbaart een andere dan de lokalisatie van de oorzaak van het probleem. Waar dat voorkomt wordt verwezen naar de lokalisatie van het (veelal mechanische) probleem dat aan de klachten ten grondslag ligt.

Als bijvoorbeeld de lokalisatie van het probleem zich bevindt in de articulatio talocruralis, is de aandoening bij enkel/onderbeen en niet bij de achtervoet opgenomen.

Alle aandoeningen die als klacht bijvoorbeeld pijn aan de mediale zijde van de enkel geven, maar die op zich niet in de articulatio talocruralis zijn gelokaliseerd, zijn bij de achtervoet opgenomen. In de betreffende tekst is daar een verwijzing naar opgenomen.

Naast de lokalisatie van het probleem is het voettype van groot belang bij de keuze van de behandeling, dit in verband met de biomechanische consequenties. De podotherapeut zal daar altijd rekening mee houden. In deze artsenwijzer wordt daar niet nader op ingegaan.

11. Aanduiding problematiek bij chronische ziekten/aandoeningen

In dit deel wordt ingegaan op podotherapeutische indicaties voor behandeling van patiënten met diabetes mellitus, reumatische aandoeningen en morbus Parkinson. Bij de ontwikkeling van deze onderdelen wordt zoveel mogelijk getracht aan te sluiten bij het project PACK, waarbij het er om gaat aan de huisarts aan te geven welke indicaties er zijn voor verwijzing naar (een van de beroepsspecifieke vormen van) paramedische zorg bij patiënten met een chronische ziekte/aandoening.

111. Aanduiding problematiek via algemene trefwoorden

In dit deel wordt een link gelegd met bijzondere doelgroepen: personen in (post-) revalidatieperioden, personen met afwijkende houding en beweging, sporters, kinderen, ouderen, migranten en verstandelijk gehandicapten. In dit deel wordt ingegaan op bijzondere aspecten, met verwijzing naar de indicaties en behandeling in de twee voorgaande delen.

Schrijfwijze

De schrijfwijze van de in deze artsenwijzer opgenomen aandoeningen is overeenkomstig de Nederlandstalige Internationale Classificatie van Ziekten (International Classification of Diseases; ICD). De schrijfwijze voor de anatomische structuren is ontleend aan de Nomina Anatomica, de internationale standaard op dit gebied.

Als eerste (zoek)term is in het algemeen de medische (ICD) term c.q. naam van de aandoening gehanteerd, vanwege de doelgroep gebruikers (artsen/medici). Daarna is de veelgebruikte Nederlandse term aangegeven en waar dat relevant is geacht met daaropvolgend eventuele synoniemen.

Zittingen podotherapie

Veelal zijn 3 zittingen podotherapie nodig:

1 zitting voor het podotherapeutisch onderzoek, 1 zitting voor de aflevering van benodigde hulpmiddelen en voor advisering van de patiënt, 1 zitting voor controle van hulpmiddelen en het opvolgen van de adviezen. Het komt zo nu en dan voor dat -op indicatie- één of twee nacontroles plaats moeten vinden.

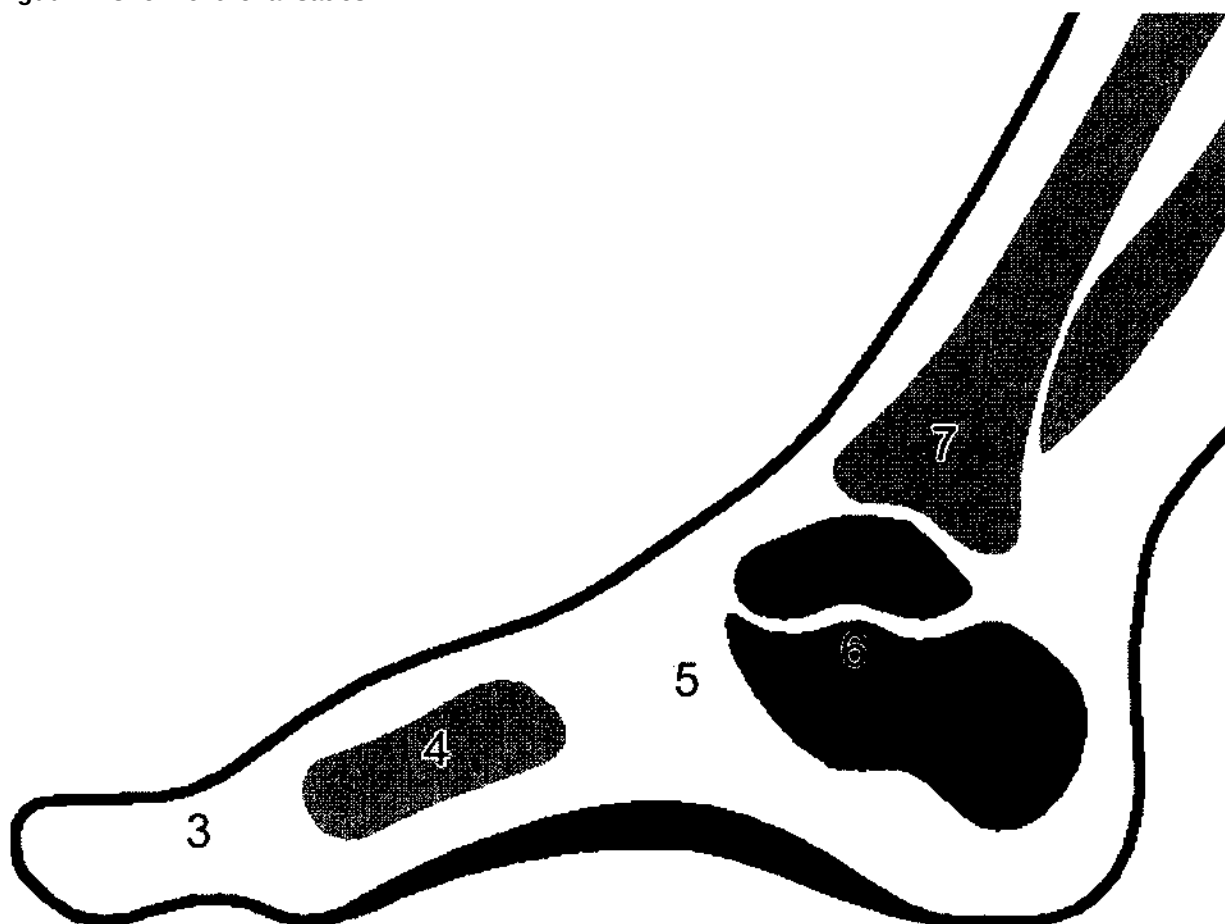
Bij huid- en nagelaandoeningen is het aantal zittingen niet altijd voorspelbaar. Dit kan variëren van 1 tot 6 zittingen of meer (bijvoorbeeld bij neuropathische ulcera).

Het hier aangegeven aantal zittingen bij een bepaalde behandeling kan alleen als een vrij grove algemene indicatie worden aangeduid. Het aantal zittingen, dat een patiënt nodig heeft, is afhankelijk van de ernst van de klachten, de oorzaak van de klachten, de mate van therapietrouw van de patiënt en van het behandelplan en de behandeldoelen die de behandelend podotherapeut samen met de patiënt heeft opgesteld.

Trefwoordenlijst

Aan de artsenwijzer is een trefwoordenlijst toegevoegd, waarin de indicaties en hun synoniemen afzonderlijk zijn opgenomen.

Figuur 1. Overzicht lokalisaties



- 1: nagels (niet in figuur opgenomen)
- 2: huid (niet in figuur opgenomen)
- 3: tenen
- 4: voorvoet
- 5: middenvoet
- 6: achtervoet
- 7: enkel/onderbeen
- 8: knie (niet in figuur opgenomen)
- 9: heup (niet in figuur opgenomen)

ALGEMEEN DEEL ARTSENWIJZER

HET PARAMEDISCHE BEROEP 'PODOTHERAPEUT'

De podotherapeut behandelt personen met voetklachten of klachten aan het houdings- en bewegingssysteem, die voortvloeien uit een afwijkend functioneren en/of afwijkende stand van de voeten. De podotherapeut behandelt op verwijzing van de arts met als doel:

- het opheffen, verminderen of compenseren van stoornissen in het steun- en bewegingsapparaat, door middel van orthesen, prothesen of andere hulpmiddelen aan de voet; - het uitwendig bestrijden van aan de voeten aanwezige huidaandoeningen;
het voorkomen en bestrijden van nagelafwijkingen;
- het geven van advies over bovenstaande onderwerpen en over het voor de individuele persoon geschikt schoeisel in verband met de (voet)klachten.

De podotherapeut is voornamelijk werkzaam in een particuliere praktijk (85%). In een ziekenhuis (met name op de voetenpoli) werkt 11 % van de beroepsgroep en 2% werkt in een gezondheidscentrum. De overige podotherapeuten zijn werkzaam in verpleeghuizen, revalidatiecentra of in speciale centra voor reuma- en/of diabetespatiënten.

De podotherapeut werkt in toenemende mate samen met andere beroepsbeoefenaren, zoals huisartsen, de diabetes-verpleegkundige, fysiotherapeut/manueel therapeut, oefentherapeuten Cesar en -Mensendieck en de pedicure. In ziekenhuizen en in voetenpoli's wordt samengewerkt met de orthopeed/orthopedisch chirurg, algemeen chirurg, revalidatiearts, internist, neuroloog, vaatchirurg en de gipsverbandmeester. Indien podotherapeutische behandeling de klachten onvoldoende vermindert kan een verwijzing naar de orthopedisch schoenmaker mogelijk uitkomst bieden.

Herkenbaarheid

De bevoegdheid tot het voeren van de titel podotherapeut wordt verkregen door het behalen van een door de overheid erkende opleiding voor podotherapeuten.

De opleiding podotherapie is een 4-jarige, fulltime HBO-opleiding, minimale vooropleiding HAVO, met een studiebelasting van 6560 uur. Opleidingen tot podotherapeut zijn gevestigd aan de Fontys Hogeschool in Eindhoven en aan de Saxion Hogeschool in Enschede.

De uitoefening van podotherapie is geregeld via de Wet BIG, Staatsblad 523, 1997, (artikel 34 AMVB), tezamen met de andere van oudsher als 'paramedisch' omschreven beroepen. Deze beroepen kennen geen verplichte registratie en hebben geen wettelijk tuchtrecht, maar hebben wel elk een eigen beschermde opleidingstitel (zoals bijvoorbeeld die van 'fysiotherapeut' en 'podotherapeut').

Behandeling van patiënten vindt plaats op verwijzing van een praktiserend arts. Na behandeling vindt een rapportage naar de verwijzer plaats.

De overheid heeft de verantwoordelijkheid voor de kwaliteitsbewaking bij de beroepsgroepen zelf neergelegd wat heeft geresulteerd in de oprichting van de "Stichting Kwaliteitsregister Paramedici". Voor herregistratie in het kwaliteitsregister worden eisen gesteld aan de omvang van de werkervaring en de omvang van de deskundigheidsbevordering. Anno mei 2004 is 85% van de podotherapeuten aangemeld bij het Kwaliteitsregister Paramedici.

Er zijn in Nederland omstreeks 400 praktiserende podotherapeuten van wie meer dan 90% lid is van de NVvP, de Nederlandse Vereniging van Podotherapeuten.

Aanverwante beroepsgroepen

De podotherapeuten onderscheiden zich van andere beroepsgroepen die zijn gericht op voetverzorging en/of zooltherapie met name door:

1. een 4-jarige HBO opleiding met een studiebelasting van 6560 uur
2. de officiële wettelijke erkenning als paramedische beroepsgroep
3. het bezit van de wettelijk beschermde titel 'podotherapeut'
4. een wettelijk (in artikel 34 van de wet BIG) geregelde beroepsuitoefening
5. de bevoegdheid tot het uitvoeren van diagnostische tests/methoden die niet alleen de voet, maar ook de statiek van het menselijk lichaam betreffen, en de bevoegdheid tot het formuleren van een podotherapeutische diagnose als basis voor de behandeling
6. behandeling op verwijzing van de arts

De titel 'podotherapeut' is beschermd, maar de aanduiding 'podotherapie' niet. Daarmee samenhangend zijn er andere beroepsgroepen die ook aangeven dat zij zich met 'podotherapie' bezighouden zoals:

- podologen
- podokinesiologen
- podo-posturaal-therapeuten

Dit is zowel voor cliënten als voor verwijzers erg verwarrend.

Ter vergelijking: de leden van deze beroepsgroepen volgen veelal een niet officieel erkende opleiding aan het 'Podologisch Opleidingsinstituut'. De podologie-opleiding is een deeltijd-opleiding die verschillende trajecten heeft. De basisopleiding 'Podologie & Praktijk' duurt 6 maanden en heeft een studiebelasting van 192 uur. Er zijn daaropvolgend ook aanvullende modules mogelijk, maar het totaal is niet vergelijkbaar met de officiële 4-jarige HBO-opleiding. De opleiding is voor iedereen toegankelijk. De genoemde beroepsgroepen hebben in tegenstelling tot de podotherapeut vrije toegankelijkheid.

Deze beroepsgroepen hebben bovendien geen opleiding voor het behandelen van huid- en/of nagelafwijkingen of aandoeningen zoals de diabetische voet.

Gezien de voor de opleiding tot podotherapeut vereiste vooropleiding op (minimaal) HAVO-niveau en de studiebelasting van 6560 uur is het duidelijk dat het bij podologen, podo-posturaaltherapeuten en podokinesiologen om andere beroepsgroepen gaat, met andere kwalificaties en competenties.

Pedicures

Podotherapeuten verwijzen patiënten/cliënten wel door naar pedicures voor 'onderhoud, verzorging' van de voeten. Pedicures kennen een vrije toegankelijkheid. Bij pathologie/aandoeningen behoren de pedicures de patiënt naar de huisarts door te verwijzen, of contact op te nemen met de podotherapeut.

Orthopedisch schoenmaker

Podotherapeuten werken ook samen met de orthopedisch schoenmaker, met name waar het gaat om aanpassingen van de schoenen. Daarbij gaat het vooral om schoenaanpassingen voor aandoeningen/standsveranderingen waar geen correctie in de voeten zelf meer mogelijk is. (Een deel van de podotherapeutische zolen wordt aangemeten vanuit de gedachte dat actieve correctie (vanuit de voeten) mogelijk is; met de podotherapeutische zolen worden dergelijke 'actieve correcties' als het ware uitgelokt en gefaciliteerd.)

Daarbij kan men denken aan bepaalde voettypen (heel smal, erg breed) in combinatie met bepaalde pathologie zoals exostosen, gevolgen van systeemziekten, post-traumatische aandoeningen etc.

Indien de therapie door de podotherapeut onvoldoende resultaat heeft krijgen de patiënten vaak het advies (met begeleidend schrijven aan de verwijzer) om een orthopedisch chirurg te consulteren met de vraag of orthopedische schoenen geïndiceerd zijn.

Verwijzing en vergoeding podotherapie

De podotherapeut kent een gevarieerde patiëntenpopulatie. In deze populatie kunnen enkele specifieke doelgroepen onderscheiden worden, zoals: patiënten met diabetes mellitus, chronisch reuma, kinderen, ouderen en sporters (zie het inhoudelijk deel voor indicaties).

Voor een behandeling door de podotherapeut is een verwijzing van de (huis-)arts of specialist verplicht. In de verwijzing staat (bij voorkeur) de door de arts gestelde (differentiaal)diagnose en de zorgvraag of gevraagde behandeling.

De podotherapeut zal in alle gevallen een uitgebreid onderzoek doen om de oorzaak van de klachten/aandoening te achterhalen en de daarbij behorende behandeling vast te stellen.

De vergoeding voor een podotherapeutische behandeling is anno 2003 nog niet geregeld in de basisverzekering. Steeds meer ziektenkostenverzekeraars vergoeden via een aanvullende verzekering (een deel van) de kosten van de podotherapeutische behandeling. De patiënt wordt geadviseerd hier zelf informatie over in te winnen bij de betreffende zorgverzekeraar.

METHODISCH HANDELEN/DOELEN

In het kader van het methodisch handelen zal een podotherapeutisch onderzoek uit de hiernavolgende onderdelen bestaan. Afhankelijk van de klacht kunnen een of meerdere onderdelen meer aandacht krijgen:

- vragen naar de relevante persoonlijke gegevens;
- afnemen van een klachtgerichte anamnese;
- uitvoeren van een inspectie, waarbij wordt gelet op standsafwijkingen van voeten, benen en rug bij de staande en zittende patiënt en op eventuele afwijkingen aan huid en/of nagels;
- analyseren van het looppatroon: hierbij wordt gekeken naar het totaalbeeld van het lopen, zoals naar de afwikkeling van de voet, de bewegingsuitslag in knie, heup en romp en naar spoorbreedte en paslengte. De beoordeling vindt meestal plaats op grond van de 'klinische blik' van de podotherapeut, eventueel aangevuld met bijvoorbeeld video-opnamen van het looppatroon of opnamen met een computergestuurd drukmeetsysteem, waarmee de drukopbouw onder de voet en de voetafwikkeling beoordeeld kunnen worden aan de hand van referentiewaarden;
- palperen van de relevante anatomische structuren;
- uitvoeren van een functie-onderzoek van de voeten en enkels en, op indicatie, van de knie, de heup en de rug. Hierbij worden de beweeglijkheid en stabiliteit van de gewrichten nagegaan, en kunnen spiertesten (spierkracht, spierlengte) en pijnprovocaties worden uitgevoerd;
- formuleren van de podotherapeutische diagnose, inclusief de (vermoedelijke) oorzaak van de klachten;
- opstellen van een podotherapeutisch behandel plan;
- bespreken van de podotherapeutische diagnose, behandeldoelen en mogelijkheden voor behandeling met de patiënt;
- uitvoeren van behandelplan na overeenstemming met patiënt en (indien nodig) evaluatie tijdens een controlezitting.

Doelen van de podotherapeutische behandeling kunnen zijn:

- aanpassen van drukverdelingen in de voet
- corrigeren van afwijkende gewrichtsstanden
- verbeteren van het looppatroon
- verbeteren van de statiek
- bevorderen/verbeteren van de mobiliteit van personen
- preventie van gezondheidsproblemen en/of voorkomen van verergering
- verminderen van klachten aan voet, maar ook aan benen en/of rug, voorzover deze een relatie hebben met problemen aan de voet/afwijkende statiek
- het voorkomen en uitwendig bestrijden van aan de voeten aanwezige huid- en nagel aandoeningen
- het geven van advies over bovenstaande onderwerpen en over het voor de individuele persoon geschikt schoeisel in verband met de (voet)klachten
- verbeteren van de kwaliteit van leven van personen met voetklachten

De podotherapeut heeft verschillende behandelmogelijkheden en hulpmiddelen tot zijn beschikking, die al dan niet in combinatie worden gegeven. Dit zijn:

1. Toepassen van nagelcorrecties: orthonyxie of onychoplastie

Orthonyxie is het plaatsen van een nagel beugel ter correctie van een afwijkende vorm van de nagel (zoals bij hyperconvexiteit). Bij onychoplastie wordt een ontbrekend deel van de nagel vervangen of aangebouwd door bijvoorbeeld een kunstnagel, ter voorkoming van ingroei.

Onychoplastie wordt toegepast tot de patiënt klachtenvrij is en de nagel voldoende ver is uitgegroeid. Orthonyxie wordt bij een goede corrigeerbaarheid van de nagel toegepast totdat de nagel de juiste vorm heeft, bij een onvoldoende corrigerend vermogen van de nagel tot de patiënt klachtenvrij is en bij recidiverende klachten mogelijk gedurende de rest van het leven.

2. Vervaardigen en aanmeten van orthesen (anders dan zolen) en prothesen

Orthesen en prothesen kunnen worden gemaakt van verschillende materialen, maar vaak worden siliconen gebruikt. Orthesen worden gemaakt ter correctie van een afwijkende teenstand (harde orthese) of ter bescherming van een pijnlijke plek waarbij correctie niet meer mogelijk is (zachte orthese). Prothesen worden bijvoorbeeld toegepast ter vervanging van een geamputeerde teen, om te voorkomen dat de voet vervormt en ter verbetering van de afwikkeling van de voet tijdens het lopen.

Na gedegen onderzoek van de voet (en het looppatroon) wordt de orthese vervaardigd. Na aflevering/passen is meestal nog een éénmalige nacontrole gewenst. Afhankelijk van de aandoening en de mobiliteit van de tenen zal een orthese gedragen moeten worden tot de patiënt klachtenvrij is, of gedurende de rest van het leven. Bij een corrigerende orthese is geregeld controle nodig, bijvoorbeeld elke 6 maanden tot 1 maal per jaar. Indien nodig zal de orthese worden aangepast. Bij een protectieve/beschermende orthese zal (veelal) alleen op indicatie een controle plaatsvinden.

3. Vervaardigen en aanmeten van podotherapeutische zolen

Andere benamingen zijn 'inlays' en 'steunzolen'. In de literatuur wordt ook vaak de term 'orthesen' gebruikt. Doelen zijn: corrigeren van stands- en functieafwijkingen van de onderste extremiteit en de wervelkolom, compenseren van structurele afwijkingen in de voet, ontlasten van kwetsbare structuren, of een combinatie van doelen.

De zolen worden individueel op maat gemaakt, op grond van de gegevens die de podotherapeut bij zijn onderzoek heeft verkregen. Hiervoor zijn verschillende methoden beschikbaar (bijvoorbeeld methode Lavigne, gebruik van thermoplastisch materiaal, CAD/CAM). De podotherapeutische zolen zijn (meestal) flexibel en afhankelijk van het doel van harder of zachter materiaal (ter correctie worden harde materialen gebruikt, ter ondersteuning/ontlasting van structuren worden zachtere materialen gebruikt). Na vervaardiging van de zolen en een eerste check bij levering/aanpassen volgt een afspraak voor evaluatie/controle, meestal na een periode van 6-8 weken.

Afhankelijk van de aandoening dienen de podotherapeutische zolen gedragen te worden tot enkele maanden nadat de patiënt klachtenvrij is (b.v. bij een blessure) en in andere gevallen gedurende de rest van het leven ter voorkoming van recidief-klachten (bijvoorbeeld bij een beenlengteverschil of bij een hallux valgus). Bij het blijvend dragen van de podotherapeutische zolen is een jaarlijkse controle gewenst in verband met leeftijdsafhankelijke verandering van de voet en/of verandering op basis van het corrigerend vermogen van de zolen. Op grond van de bevindingen bij deze controle worden de zolen aangepast of, bij slijtage, vervangen. Meestal zal na 2-4 jaar vervanging van de podotherapeutische zolen noodzakelijk zijn.

4. Uitvoeren van een instrumentele behandeling

Hieronder wordt verstaan het verwijderen van eelt en likdoorns (d.m.v. snijden en frezen) en het behandelen van nagelklachten. Er is een indicatie voor podotherapie wanneer deze behandeling niet door een pedicure kan worden uitgevoerd (bijvoorbeeld bij patiënten met vaatlijden, zoals op grond van diabetes mellitus).

5. Uitvoeren van wondbehandeling

Bij een (diabetisch) ulcus kan de podotherapeut het ulcus behandelen (inclusief verwijderen van eeltranden, debrideren, spoeling en verbinden) en drukvrij leggen en zo de wondgenezing bevorderen.

6. Toepassen van een caustische behandeling

Hiermee wordt bedoeld het met uitwendige medicamenten bestrijden van verrucae en/of granulatieweefsel.

7. Toepassen van vilttherapie (ook met andere drukontlastende middelen dan vilt)

Door plaatsing van een viltverband kunnen pijnlijke plekken (tijdelijk) drukvrij gelegd worden. Deze behandeling kan op zichzelf staan of worden gecombineerd met een meer definitieve therapie later in het herstelproces.

8. Toepassen van verbanden en taping

Voorbeelden zijn het aanbrengen van een metatarsaalbandage bij een marsfractuur, of een taping bij een fasciitis plantaris of een inversietrauma van de enkel. Deze behandeling kan op zichzelf staan of worden gecombineerd met een meer definitieve therapie later in het herstelproces.

9. Toepassen van schoenmodificaties

Wanneer op zich goed schoeisel bij een patiënt toch klachten geeft (zoals bij exostosen op de voet) kunnen met verschillende materialen en middelen 'op maat' aanpassingen in de schoen worden aangebracht, ter verbetering van de pasvorm en ter preventie van drukplekken en wonden.

10. Geven van schoenadvies

De podotherapeut houdt bij het geven van advies over voor de individuele patiënt geschikt schoeisel onder meer rekening met de anatomische eigenschappen van (de voet van) de gebruiker, het gebruiksdoel (zoals soort werkactiviteit, klimmen, lopen, soort sportactiviteit), gebruik van therapeutische zolen, orthesen en prothesen en de intensiteit van het gebruik.

11. Geven van preventieve adviezen

Hieronder wordt onder meer verstaan het geven van oefeningen die de patiënt thuis zelf kan uitvoeren of het geven van adviezen zoals het afwisselen van belasting en rustperiodes.

12. Geven van adviezen voor voethygiëne en voetverzorging

Adviseren over adequate voethygiëne en voetverzorging, inclusief het controleren op drukplekken, nagel ingroei en verwondingen. Dit vormt met name voor patiënten met allerlei vormen van vaatlijden (inclusief diabetespatiënten) een belangrijk onderdeel van de behandeling.

13. Screening

Met name bij patiënten met diabetes mellitus is screening op risicofactoren voor het ontstaan van drukplekken en wonden van belang.

SPECIFIEKE DEEL ARTSENWIJZER

Deel I: aanduiding problematiek per lokalisatie

1. nagel

Veelal zijn 3 zittingen podotherapie nodig:

1 zitting voor het podotherapeutisch onderzoek, 1 zitting voor de aflevering van benodigde hulpmiddelen en voor advisering van de patiënt, 1 zitting voor controle van hulpmiddelen en het opvolgen van de adviezen. Op indicatie kunnen per jaar - in enkele gevallen - nog 1 of 2 nacontroles plaats moeten vinden.

Bij huid- en nagelaandoeningen is het aantal zittingen niet altijd voorspelbaar, en kan variëren van 1 tot 6 zittingen of meer.

1.1 hyperconvexe nagels (kromme nagel, krom naar de zijanten/unguis incarnatus)

moment verwijzing:	bij klachten
klachten:	pijn, vooral in de nagelsulcus
behandeling:	verwijderen van eelt/hyperkeratose, schoonmaken van nagelsulci (en subunguaal) en aanmeten van nagelbeugel (orthonyxie) ter correctie van de kromming
verwacht resultaat:	goed, maar recidief is mogelijk

1.2 nagelbed letsel, al dan niet met fractuur

zie ter vergelijking ook subunguaal haematoom 1.8

moment verwijzing:	acuut/direct
klachten:	ernstige pijn
behandeling:	ontlasten van het subunguaal haematoom, spalkentapen aan aanliggende teen en begeleiden van de groei van de nieuwe nagel
verwacht resultaat:	afhankelijk van de ernst van het letsel is er kans op blijvende aantasting van het nagelbed

1.3 nagelwalproblemen/rondom ontstekingsomloopje (paronychia) of eeltvorming in de nagelwal

moment verwijzing:	direct
klachten:	pijn <i>en/of</i> ontsteking
behandeling:	schoonmaken, verwijderen van eelt/hyperkeratose, daarna doorverwijzen naar pedicure voor onderhoud
verwacht resultaat:	pijnvrij, bij eeltvorming grote kans op recidief

1.4 onychogryphosis (wildgroeïende nagel)

moment verwijzing:	bij klachten
klachten: behandeling:	pijn, eeltgroei
verwacht resultaat:	nagel dun maken/frezen; verwijzing naar pedicure goed, bij recidief herhaling van de behandeling

1.5 onycholysis (loslaten van de nagel plaat)

moment verwijzing:	bij klachten; ontstaat vaak t.g.v. onychomycosis of trauma
klachten:	pijn
behandeling:	4-6 maanden controle op ingroei, indien ingroei plaatsvindt: behandeling zie 1.9
verwacht resultaat:	goed, klachtenvrij maar de onycholysis verdwijnt (meestal) niet vanwege beschadiging van het nagelbed

1.6 onychomycosis (schimmel nagel)

geen indicatie voor podotherapie; lokale *en/of* orale medicatie kan nodig zijn. Bij lokale medicatie is doorverwijzing naar de pedicure voor het dunner frezen van de nagel zinvol.

1.7 subunguaal clavus (likdoorn/keratoma onder de nagel)

moment verwijzing: direct
klachten: pijn en/of ontsteking
behandeling: schoonmaken, verwijderen van de clavus, eventueel doorverwijzen naar de pedicure. Schoenadvies geven zoals een hoger neusschot of een 'grotere' schoen.
verwacht resultaat: pijnvrij, maar wel grote kans op recidief

1.8 subunguaal haematoom (bloedblaar onder de nagel)

moment verwijzing: direct
klachten: pijn en druk onder de nagel, na een trauma
behandeling: nagel plaat doorboren om druk onder de nagel te verminderen. Drukvrij leggen met vilt. Wondverzorgingsadvies. Daarna eventueel begeleiden van de uitgroei van de nagel bij onycholysis.
verwacht resultaat: pijnvrij

1.9 unguis incarnatus (ingegroeide nagel)

moment verwijzing: direct
klachten: pijn, altijd met ontstekingsreactie
behandeling: verwijderen van de ontstekingshaard/het nageldeel: eventueel verwijderen van granulatieweefsel en aanvullen van het verwijderde deel van de nagel door een kunstnagel. Als de ontsteking weg is ook wel orthonyxie (nagelbeugel) toepassen. Opheffen van de oorzaak om recidief te voorkomen. Knipadvies geven aan patiënt. goed, volledig herstel
verwacht resultaat:

1.10 voetverzorging

podotherapeuten geven alleen advies over schoeisel en verzorging van voeten. Onderhoud en/of verzorging van de voeten vormt geen indicatie voor podotherapie, tenzij er bijzondere omstandigheden zijn zoals bij allerlei vormen van vaatlijden en andere risico's en complicaties, zoals (doorgemaakte) ulceratie en/of (multiple) pathologie inclusief diabetes mellitus. De verwijzer moet in deze gevallen bij voorkeur wel naar de pedicure verwijzen (bij patiënten met diabetes mellitus naar een pedicure met een DM-aantekening).

2. huid

Veelal zijn 3 zittingen podotherapie nodig:

1 zitting voor het podotherapeutisch onderzoek, 1 zitting voor de aflevering van benodigde hulpmiddelen en voor advisering van de patiënt, 1 zitting voor controle van hulpmiddelen en het opvolgen van de adviezen. Op indicatie kunnen per jaar - in enkele gevallen - nog 1 of 2 nacontroles plaats moeten vinden.

Bij huid- en nagelaandoeningen is het aantal zittingen niet altijd voorspelbaar, en kan variëren van 1 tot 6 zittingen of meer (bijvoorbeeld bij neuropathische ulcera).

N.B. onderstaande aandoeningen kunnen op meerdere lokaties op de voet voorkomen.

2.1 algemene ontstekingen geen
indicatie voor podotherapie

2.2 callus (eelt, hyperkeratose)

moment verwijzing:

bij snelle recidivering van klachten (ondanks behandeling door pedicure)

klachten:

veel eelt en/of pijn

behandeling:

opheffen van de oorzaak door (siliconen) orthese of corrigerende en/of ontlastende podotherapeutische zool en schoenadvies, verwijderen van het eelt

verwacht resultaat:

goed, eventueel verwijzen naar pedicure voor onderhoud

2.3 clavus (likdoorn, eksteroog, keratoma)

moment verwijzing:

bij snelle recidivering van klachten (ondanks behandeling door pedicure)

klachten:

pijn en problemen bij lopen

behandeling:

weghalen clavus, opheffen van de oorzaak door (siliconen) orthese of podotherapeutische zool. Schoenadvies en/of schoenmodificatie.

verwacht resultaat:

goed, onder de voet (plantaire zijde) vaker recidief; eventueel verwijzen naar pedicure voor onderhoud. Een complicatie is een neurovasculair clavus (zie 2.6).

2.4 huidverkleuringen

geen indicatie voor podotherapie

2.5 littekens moment
verwijzing: klachten:
behandeling:

bij klachten

pijn of excessieve eeltvorming

verwijderen van het eelt en drukvrij leggen door een (siliconen) orthese of ontlastende en/of compenserende zool

verwacht resultaat:

goed, klachtenvrij

2.6 neurovasculair clavus

moment verwijzing:

klachten:

bij klachten

pijn, ook indicatie bij ernstige pijn na weghalen clavus door pedicure

behandeling:

weghalen van de clavus en de betreffende plek drukvrij leggen; in de eerste instantie met vilt, daarna met een podotherapeutische zool of siliconen orthese tussen de tenen of op de tenen

verwacht resultaat:

vaak persisterende problemen. Na 1 jaar plastische chirurgie overwogen door een chirurg die gespecialiseerd is in behandeling van voeten.

2.7 ulcera (wonden)

zie, ook voor wonden op basis van allerlei vaatlijden, onder diabetes mellitus bij 10.12

2.8 verrucae (wratten)

moment verwijzing:

bij klachten en/of pijn bij onvoldoende effect van een stikstofapplicatie of dectrotimer, of ter voorbereiding voorafgaand aan een stikstofapplicatie

klachten:

pijn

behandeling:

verwijderen van eelt. Chemische behandeling met b.v. salicylzuur. Ontlastend viltverband. Eventueel ontlastende podotherapeutische zolen bij langdurige en blijvende klachten. Zolen worden gedragen tot de verrucae zijn verdwenen.

verwacht resultaat:

chemische behandeling: verwijderen van de verruca, c.q. de virusgeïnfecteerde cellen in dode deel van de huid. Dit is niet altijd geheel mogelijk en er is een sterke neiging tot recidivering. Resultaat bij zolen: klachtenvrij. Verruca wordt met zolen niet verwijderd, wel drukvrij gelegd.

Ontlastende zolen en/of viltverband kunnen een gunstig effect hebben op de behandeling met stikstof. Zonder behandeling verdwijnt een verruca meestal binnen 2-6 jaar.

Verrucae onder de voet worden bij voorkeur niet chirurgisch verwijderd vanwege kans op littekenvorming.

2.9 voetverzorging

podotherapeuten geven alleen advies over schoeisel en verzorging van voeten. Onderhoud en/of verzorging van de voeten vormt geen indicatie voor podotherapie, tenzij er bijzondere omstandigheden zijn zoals zoals bij allerlei vormen van vaatlijden en andere risico's en complicaties, zoals (doorgemaakte) ulceratie en/of (multiple) pathologie inclusief diabetes mellitus. De verwijzer moet in deze gevallen bij voorkeur wel naar de pedicure verwijzen (bij patiënten met diabetes mellitus naar een pedicure met een DM-aantekening).

3. tenen

Veelal zijn 3 zittingen podotherapie nodig:

1 zitting voor het podotherapeutisch onderzoek, 1 zitting voor de aflevering van benodigde hulpmiddelen en voor advisering van de patiënt, 1 zitting voor controle van hulpmiddelen en het opvolgen van de adviezen. Op indicatie kunnen per jaar - in enkele gevallen - nog 1 of 2 nacontroles plaats moeten vinden.

N.B. ook combinaties van afwijkende tenenstand komen veel voor, zoals een hallux valgus met klauwstand van de overige digit.

3.1 bursa/bursitis (slijmbeurs(-ontsteking))

moment verwijzing:	zo snel mogelijk
klachten:	pijn, zwelling, roodheid, warmte
behandeling:	druk vrij leggen met viltverband en/of (siliconen)orthese. Opheffen van de oorzaak, schoenadvies, zonodig aanmeten van een podotherapeutische zool. Bij blijvende ontsteking met roodheid en zwelling de bursa openmaken en nettoyeren, eventueel behandelen met fenol.
verwacht resultaat:	goed, snel pijnvrij. Vaak blijvende (orthesen en/of podotherapeutische zool) therapie nodig.

3.2 capsulitis (ontsteking/irritatie van het gewrichtskapsel) (komt onder meer bij reuma voor)

moment verwijzing:	bij klachten
klachten:	pijn met dragen van schoenen, pijn bij belasting, zwelling
behandeling:	in acute fase: viltbandage. Daarna (corrigerende en/of) protectieve (siliconen)orthese. Schoenadvies.
verwacht resultaat:	vermindering van pijnklachten

3.3 chronische (sub)luxatie van de teengewrichten

moment verwijzing:	bij klachten
klachten:	pijn of problemen bij lopen
behandeling:	nagaan of de klachten niet worden veroorzaakt door het schoeisel. Spalken met (siliconen-)orthese, soms blijvend noodzakelijk. Bij acute fase van (sub)luxatie: tappen. Aanmeten van een podotherapeutische zool ter verbetering van de afwijking van de voet.
verwacht resultaat:	goed, pijnvrij

3.4 exostosen/osteofyten

moment verwijzing:	klachten
behandeling:	bij klachten pijn, problemen met lopen of schoen problematiek druk vrij leggen door protectieve en/of corrigerende (siliconen-)orthese. Schoenadvies. Eventueel schoenmodificatie.
verwacht resultaat:	exostose blijft aanwezig, patiënt is wel klachtenvrij

3.5 hallux valgus

zie vanwege de lokalisatie van het achterliggende probleem onder voorvoet bij 4.8

3.6 hallux limitus/hallux rigidus

zie vanwege de lokalisatie van het achterliggende probleem onder voorvoet bij 4.9

3.7 hamerstand/klauwstand digiti

moment verwijzing:
klachten:

bij klachten, preventief bij kinderen
pijn, eeltvorming, schoenproblemen. Kinderen hebben vaak
geen klachten.

behandeling:

verwijderen van eelt indien noodzakelijk. Schoenadvies. - bij
voldoende beweeglijkheid van de digiti: corrigerende
(siliconen)orthese ter verbetering van de stand van de
tenen

- bij onvoldoende beweeglijkheid van de digiti: protectieve
(siliconen)orthese

verwacht resultaat:

Als de voetfunctie een rol speelt in het ontstaan van de
afwijkende teenstand: verbeteren van de afwikkeling van de
voet door een podotherapeutische zool.

matig tot goed wat betreft de klachten: de stand van de tenen
blijft meestal afwijkend. De (siliconen)orthese wordt
waarschijnlijk blijvend toegepast.

Bij kinderen is vaak blijvende correctie te bereiken, afhankelijk
van de mate van de afwijking en het moment van insturen.

Bij aanhoudende klachten en ernstige verstijving van het
gewricht wordt chirurgie geadviseerd (niet bij kinderen).

3.8 jicht

zie vanwege de lokalisatie van het achterliggende probleem onder voorvoet bij 4.11

3.9 osteoid osteoom

geen verwijsindicatie podotherapie

3.10 supra/infraductie van digiti (tenen liggen over elkaar heen)

moment verwijzing:
klachten:

bij klachten, preventief bij kinderen
pijn, eeltvorming, schoenproblemen. Kinderen hebben vaak
geen klachten.

behandeling:

verwijderen van eelt indien noodzakelijk. Schoenadvies. - bij
voldoende beweeglijkheid van de digiti: corrigerende
(siliconen)orthese ter verbetering van de stand van de
tenen

- bij onvoldoende beweeglijkheid van de digiti: protectieve
(siliconen)orthese

verwacht resultaat:

Als de voetfunctie een rol speelt in het ontstaan van de
afwijkende teenstand: verbeteren van de afwikkeling van de
voet door een podotherapeutische zool.

matig tot goed wat betreft de klachten: de stand van de tenen
blijft meestal afwijkend. De (siliconen)orthese wordt
waarschijnlijk blijvend toegepast.

Bij kinderen is vaak blijvende correctie te bereiken, afhankelijk
van de mate van de afwijking en het moment van insturen.

Bij aanhoudende klachten en ernstige verstijving van het
gewricht wordt chirurgie geadviseerd (niet bij kinderen).

3.11 wintertenen/paronychia/fenomeen van Raynaud

adviseren van wisselbaden. Voetverzorging- en schoenadvies (verminderen van de druk van de
schoen op de voet).

3.12 zandteen of volleybalteen

zie vanwege de lokalisatie van het achterliggende probleem onder voorvoet bij 4.23

4. voorvoet

Veelal zijn 3 zittingen podotherapie nodig:

1 zitting voor het podotherapeutisch onderzoek, 1 zitting voor de aflevering van benodigde hulpmiddelen en voor advisering van de patiënt, 1 zitting voor controle van hulpmiddelen en het opvolgen van de adviezen. Op indicatie kunnen per jaar - in enkele gevallen - nog 1 of 2 nacontroles plaats moeten vinden.

4.1 capsulitis MTP-gewricht (ontsteking/irritatie gewrichtskapsel; wordt ook bij reuma gezien)

moment verwijzing:	bij klachten
klachten:	pijn, pijn bij belasting, zwelling
behandeling:	opheffen van de oorzaak. Ontstaat vaak in samenhang met slechte voetafwikkeling (door slechte spierfunctie, verminderde beweeglijkheid). In acute fase: viltbandage. Aanmeten corrigerende <i>en/of</i> ontlastende podotherapeutische zool, bij subluxatie tapen <i>en/of</i> (siliconen)orthesen.
verwacht resultaat:	goed herstel

4.2 (chronische) (sub-)luxatie MTP 2-5 (bij hamerteen, hypermobiliteit MTP's of traumatisch; wordt ook bij reuma gezien)

moment verwijzing:	bij klachten
klachten:	pijn bij het afwikkelen van de voet, veranderde stand in de gewrichten
behandeling:	luxatie zo mogelijk opheffen, tapen, (siliconen)orthese of corrigerende podotherapeutische zool ter vermindering van de klachten
verwacht resultaat:	bij trauma goed resultaat, bij chronische (sub)luxatie minder goed. Bij hamerteen wordt wel een vermindering van de klachten bereikt maar een slechts matige verbetering van de stand.

4.3 compressie-neuropathie n. peroneus profundus

zie vanwege de lokalisatie van het achterliggende probleem onder middenvoet bij 5.3

4.4 compressie-neuropathie n. peroneus superficialis

zie vanwege de lokalisatie van het achterliggende probleem onder achtervoet bij 6.8

4.5 doorgezakte voorvoet/pes transversus

N.B. verkeerde terminologie. Term wordt gebruikt bij pijnklachten ter hoogte van MTP 2-3. Wisselende oorzaken: vaak dorsaalflexie van de eerste straal door insufficiëntie m. peroneus long us, waardoor het lijkt dat de tweede en derde straal 'verzakt' zijn, *en/of* afgevlakte mediale voetboog.

moment verwijzing:	bij klachten
klachten:	pijn onder voorvoet ter hoogte van MTP 2-3 <i>en/of</i> 3-4
behandeling:	opheffen van de oorzaak door corrigerende podotherapeutische zolen en in sommige gevallen (siliconen)orthese (bijvoorbeeld bij forse klauwstand digiti). Eventueel ondersteunende taping.
verwacht resultaat:	klachtenvrij

4.6 exostosen/osteofyten

N.B. de aandoening kan ook voorkomen in de middenvoet en de achtervoet

moment verwijzing:	bij klachten
klachten:	vervorming, pijn, schoenproblematiek
behandeling:	afhankelijk van lokalisatie: viltbandage, schoenadvies, ontlastende podotherapeutische zolen, protectieve orthese, schoen modificatie
verwacht resultaat:	vermindering van klachten/klachtenvrij. Exostosen/osteofyten zijn blijvend. Bij onvoldoende resultaat chirurgie overwegen.

4.7 ganglion (verdikking, met name in een pees)

N.B. de aandoening kan ook voorkomen in de middenvoet en de achtervoet

moment verwijzing: bij klachten
klachten: verdikking, pijn
behandeling: afhankelijk van de lokalisatie: viltbandage, schoenadvies, ontlastende podotherapeutische zolen, schoen modificatie
verwacht resultaat: vermindering van klachten/klachtenvrij. Een ganglion is meestal blijvend. Bij onvoldoende resultaat chirurgie overwegen.

4.8 hallux valgus

moment verwijzing: bij familiale aanwezigheid, in samenhang met voettype, zo snel mogelijk bij signalering, ook als er nog geen klachten zijn
klachten: bij vroegtijdige verwijzing geen. Schoenproblematiek. - stadium 1: lichte neiging tot valgus hallux.
behandeling: Opheffen van de oorzaak (vaak overpronatie, afwijkende stand- en/of functie van de 1^e-straal), meestal met podotherapeutische zolen.
- stadium 2: afglijden van pezen van m. flexor hallucis longus en m. extensor hallucis longus.
Vaak een interdigitale siliconen orthese ter correctie van de stand van de hallux. Om verdere progressie te voorkomen zal dit samen moeten gaan met podotherapeutische zolen. - stadium 3: drukplekken met eeltvorming (clavi), bursa/ bursitis en/of periostitis op verschillende plaatsen bij de hallux.
Een interdigitale orthese zorgt in deze fase voor deviatie van de andere tenen in plaats van correctie van de hallux. Voornamelijk wegnemen van de pijnklachten door middel van een schoenadvies, schoenmodificatie en/of ontlastende orthese.
afhankelijk van snelheid van insturen:
- stadium 1: goed resultaat. Wel blijvende correctie met behulp van corrigerende podotherapeutische zool noodzakelijk.
- stadium 2: afremmen van de progressie
- stadium 3: voornamelijk bestrijden van de pijn en voorkomen van complicaties (zoals eeltvorming, ontstaan van clavi en supra- of infraductus van de 2^e teen)

verwacht resultaat:

4.9 hallux limitus/hallux rigidus (verminderde beweeglijkheid MTP-1/verstijving MTP-1)

moment verwijzing: bij klachten
klachten: pijn in het MTP-1-gewricht. De pijn kan ook elders in de voet optreden en/of in knie, heup, rug.
behandeling: een corrigerende podotherapeutische zool ter optimalisering van het gebruik MTP-1 en van de voetafwikkeling bij het lopen inclusief correctie van de achtervoet. Bij een hallux limitus m.n. gericht op mobilisatie, bij hallux rigidus vooral gericht op immobilisatie. Subdiafysaire (siliconen-) orthese onder de hallux. Schoenadvies, eventueel aanpassing van de schoen
verwacht resultaat: goed, maar blijvende aanpassing nodig. Bij onvoldoende resultaat kan door orthopedisch schoentechnicus/ schoenmaker een afwikkel balk onder de schoen geplaatst worden, bij voorkeur alleen bij een hallux rigidus.

- 4.10 insertietendopathie/tendinitis van overige spieren van de metatarsus (zoals m. hallucis longus)**
zie vanwege de lokalisatie van het achterliggende probleem onder middenvoet bij 5.12
- 4.11 jicht**
moment verwijzing: bij niet reageren op medicamenteuze therapie
klachten: blijvende pijn in het MTP-1-gewricht of pijn ten gevolge van de druk van de schoen op de ontstane exostose
behandeling: bij pijn in MTP-1: onderzoek naar de oorzaak voor het in stand houden van de klachten. Aanmeten van een corrigerende podotherapeutische zool.
Bij pijnlijke exostose: protectieve orthese of schoen modificatie. Schoenadvies.
Patiënt attenderen op het belang van mogelijke alcohol- en voedingsadviezen die door huisarts en/of diëtiste zijn gegeven.
verwacht resultaat: goed wat betreft pijnklachten, meestal blijvend corrigerende podotherapeutische zool nodig en nacontrole. Hierbij wordt de jicht zelf niet behandeld!
- 4.12 Joplin's neuroma (compressie-neuropathie van de n. plantaris medialis, aan de mediale zijde van het MTP-1)**
moment verwijzing: bij klachten
klachten: uitstralende pijn 'doof' gevoel aan de mediale zijde van de hallux
behandeling: opheffen van de oorzaak. Meestal aanmeten van corrigerende podotherapeutische zolen.
verwacht resultaat: afhankelijk van de mate van beschadiging van het zenuwweefsel redelijk tot goed
- 4.13 marsfractuur (vaak fractuur van os metatarsale 2, door overbelasting)**
moment verwijzing: bij klachten
klachten: acute pijn (soms ook zwelling) tijdens inspanning. Na 2-4 weken is de fractuur röntgenologisch vast te stellen.
behandeling: opheffen van de oorzaak, immobilisatie door viltbandage en tape. Vaak is ter voorkoming van recidief-klachten t.g.v. overbelasting een corrigerende podotherapeutische zool nodig. Schoenadvies.
verwacht resultaat: klachtenvrij
- 4.14 metatarsalgie**
N.B. metatarsalgie is een verzamelnaam voor pijn in de metatarsus. Zie ook de overige aandoeningen in dit hoofdstuk.
moment verwijzing: bij klachten
klachten: pijn in de voorvoet, pijn bij belasting
behandeling: opheffen van de oorzaak. Vaak is er samenhang met de voetstand en een slechte voetafwikkeling (door slechte spierfunctie, verminderde beweeglijkheid). Aanmeten van een corrigerende podotherapeutische zool, bij subluxatie tapen, toepassen van (siliconen)orthesen, verbeteren van de spierfunctie door gerichte oefeningen. Schoenadvies.
verwacht resultaat: goed herstel
- 4.15 morbus Köhler ¹¹(avasculaire botnecrose van het caput metatarsale 2/ziekte van Freiberg)**
moment verwijzing: acuut
klachten: pijn ter hoogte van het caput metatarsale 2 (in sommige gevallen kan het caput metatarsale 3 aangedaan zijn)
behandeling: drukvrij leggen (vilt, bandage) daarna corrigerende, ontlastende podotherapeutische zool om het aangedane gewricht zoveel mogelijk te immobiliseren. Bij persisterende klachten kan een gipsbandage worden geadviseerd.

verwacht resultaat: goed, afhankelijk van de duur van de necrose. Meestal treedt na ca. 2 maanden herstel in. Volledig herstel na 2-3 jaar bij acuut ingrijpen.

4.16 Mortonse neuralgie (compressie-neuropathie van de n. plantaris pedis in de intermetatarsale ruimte, meestal tussen 3-4)

moment verwijzing: bij klachten
klachten: hevige pijn, uitstralend in de tenen, doof gevoel in tenen
behandeling: opheffen van de oorzaak. Veelal corrigeren van de voetstand. Taped, subdiaphysaire (siliconen)orthese *en/of* corrigerende podotherapeutische zolen. Schoenadvies.
verwacht resultaat: redelijk tot goed klachtenvrij; afhankelijk van de oorzaak en de mate van beschadiging van het weefsel verloopt het genezingsproces traag. De podotherapeutische zool *en/of* orthese moet vaak blijvend worden toegepast.

4.17 neurinoom (neuroma/neuroom)

moment verwijzing: bij klachten
klachten: hevige pijn doorstralend in de tenen, doof gevoel in de tenen
behandeling: taped, subdiaphysaire (siliconen)orthese, corrigerende podotherapeutische zolen
verwacht resultaat: redelijk klachtenvrij, maar het neurinoom verdwijnt niet. De problematiek blijft bestaan door de optredende inklemming. De podotherapeutische zool *en/of* orthese moet vaak blijvend worden toegepast. Bij onvoldoende resultaat wordt chirurgie geadviseerd.

4.18 sesamoïde osteochondrosis

moment verwijzing: bij klachten, vooral na een extensietrauma van de enkel en de tenen. Na röntgenologische differentiatie van sesamoïditis/fractuur sesambeentje.
klachten: pijn bij belasting onder het caput metatarsale 1. Op de tenen lopen is onmogelijk.
behandeling: podotherapeutische zool ter volledige ontlasting van het caput metatarsale 1, *en/of* taped. Bij ernstige klachten is het tijdelijk gebruiken van krukken geïndiceerd.
verwacht resultaat: klachtenvrij. Bij onvoldoende resultaat wordt chirurgie geadviseerd.

4.19 sesamoïditis

moment verwijzing: bij klachten
klachten: sterke pijn onder het caput metatarsale 1, met name bij het op de tenen staan en in de propulsie-fase van het lopen opheffen van de oorzaak. In de acute fase drukvrij leggen met vilt, bandage, later corrigerende podotherapeutische zolen.
behandeling: goed, klachtenvrij
verwacht resultaat:

4.20 spreidplatvoet

moment verwijzing: bij klachten
klachten: problemen met schoeisel, overbelastingsklachten in de voet, maar ook klachten elders (knie, heup, rug die met voetafwijkingen samenhangen)
behandeling: taped, gevolgd door het aanmeten van een podotherapeutische zool. Schoenadvies.
verwachte resultaat: verminderen van de klachten maar de spreidplatvoet blijft bestaan

4.21 stands- en functie-afwijkingen van de 1^{ste} straal (inclusief metatarsus primus elevatus, plantairgeffecteerde 1^{ste} straal, hypermobiele 1^{ste} straal)

moment verwijzing: bij chronisch verloop van enkele (voet)aandoeningen
klachten: bijvoorbeeld marsfractuur, fasciitis plantaris, surmenage van de 1^{ste} straal, tendinopathieën of overbelasting van MTP 2-3
behandeling: opheffen van de oorzaak (*en/of* compenseren) van de afwijking door middel van podotherapeutische zolen
verwacht resultaat: klachtenvrij. Afwijking blijft meestal bestaan. Vaak is blijvend een podotherapeutische zool noodzakelijk.

4.22 tailors bunion (bursa/bursitis aan de laterale zijde van het caput metatarsale 5, vaak met varisatie van digitus 5, abductie van het os metatarsale 5 en exostosevorming)

moment verwijzing: bij klachten (bij familiale aanwezigheid: zo snel mogelijk na signalering, ook als er nog geen klachten zijn)
klachten: pijn, roodheid en zwelling, problemen met schoeisel
behandeling: in acute fase drukvrij leggen met viltverband, daarna protectieve (siliconen-)orthese *en/of* schoenmodificatie. Schoenadvies. Opheffen van de oorzaak ter voorkoming van progressie, vaak door het aanmeten van een corrigerende *en/of* compenserende podotherapeutische zool.
verwachte resultaat: verminderen van de klachten, de aanwezige varisatie van digitus 5 en de exostose blijven bestaan

4.23 zandteen of volleybalteen

moment verwijzing: acuut
klachten: pijn na plantairflexietrauma van het MTP-gewricht (meestal MTP-1), eventueel zwelling en haematoomvorming
behandeling: rust, ijsapplicaties, eventueel NSAID's. Taping ter stabilisatie van MTP, vaak ook spalken aan de andere teen/tenen. Eventueel ontlastende podotherapeutische zool toepassen. Na de acute fase spierversterkende oefeningen.
verwacht resultaat: klachtenvrij

5. middenvoet

Veelal zijn 3 zittingen podotherapie nodig:

1 zitting voor het podotherapeutisch onderzoek, 1 zitting voor de aflevering van benodigde hulpmiddelen en voor advisering van de patiënt, 1 zitting voor controle van hulpmiddelen en het opvolgen van de adviezen. Op indicatie kunnen per jaar -in enkele gevallen- nog 1 of 2 nacontroles plaats moeten vinden.

5.1 accessoir os naviculare syndroom

moment verwijzing:	bij klachten en na röntgendiagnostiek
klachten:	pijn aan de mediale zijde van de voet, al dan niet na trauma. Neemt toe na (sport-)activiteit.
behandeling:	ontlastende podotherapeutische zolen. Vaak ook correctie van de voetstand en -functie.
verwacht resultaat:	patiënt is klachtenvrij. Bij onvoldoende resultaat moet chirurgisch ingrijpen worden overwogen.

5.2 arthritis/arthrosis van de

moment verwijzing:

klachten:

behandeling:

verwacht resultaat:

midtarsale gewrichten

bij klachten

pijn, ter hoogte van de midtarsale gewrichten, vooral bij belastingen

ontlastende podotherapeutische zolen (vaak tevens valgus-correctie). Vaak in combinatie met fysio- en/of manueeltherapie. Regelmatig wordt ook hakverhoging geadviseerd. Een eventuele beschadiging van het gewricht is niet te behandelen. Wat betreft pijnverlichting zijn goede resultaten te verwachten. Wat betreft het behoud van de functie is een redelijk tot goed resultaat te behalen. Afhankelijk van de oorzaak zal het dragen van podotherapeutische zolen blijvend zijn.

5.3 compressie-neuropathie

moment verwijzing:

klachten:

behandeling:

verwacht resultaat:

n. peroneus profundus bij

klachten

afhankelijk van lokalisatie, hallux en digitus 2 of diffuus in middenvoet

als oorzaak in knellend schoeisel ligt: schoen advies en/of schoenmodificatie. Bij afwijkende voetstand, zie betreffende beschrijving.

redelijk tot goed afhankelijk van de mate van de beschadiging van het zenuwweefsel. Schoenaanpassing vaak blijvend nodig.

5.4 compressie-neuropathie n. peroneus superficialis

zie vanwege de lokalisatie van het achterliggende probleem onder achtervoet bij 6.8

5.5 compressie-neuropathie nn. plantaris medialis en lateralis (onder m. abductor hallucis longus)

zie ter vergelijking ook Mortonse neuralgie onder voorvoet bij 4.16

moment verwijzing:

klachten:

behandeling:

verwacht resultaat:

bij klachten

afhankelijk van de aangedane tak: brandende pijn in de voetzool en tenen (mediaal en/of lateraal)

opheffen van de oorzaak, vaak valgus/overpronatie voet. Corrigerende podotherapeutische zolen.

afhankelijk van mate van beschadiging zenuwweefsel, redelijk tot goed. Bij onvoldoende resultaat is operatief ingrijpen noodzakelijk vanwege mogelijke uitval voetmusculatuur.

5.6 exostosen/osteofyten

zie vanwege meerdere lokalisaties en dezelfde behandeling onder voorvoet bij 4.6

5.7 fasciitis plantaris (irritatie van de aponeurosis plantaris)

zie vanwege de meest voorkomende lokalisatie van het probleem onder achtervoet bij 6.10, zie ter vergelijking ook onder hielspoor bij 6.13

5.8 ganglion (verdikking in een pees)

zie vanwege meerdere lokalisaties en dezelfde behandeling onder voorvoet bij 4.7

5.9 insertietendopathie m. peroneus brevis

zie ter vergelijking ook tendinitis m. peroneus brevis onder achtervoet bij 6.20

moment verwijzing: bij klachten

klachten: pijn aan de laterale zijde van de voet t.h.v. het tuberositas os metatarsale 5. Ook vaak na inversietrauma zonder fractuur.

behandeling: opheffen van de oorzaak (meestal gesupineerd lopen/ varusstand voet). Bij acute klachten taping. Verder corrigerende zolen.

verwacht resultaat: goed tot klachtenvrij. De therapie moet soms, afhankelijk van oorzaak, blijvend worden toegepast.

5.10 insertietendopathie m. tibialis anterior

zie ter vergelijking ook tendinitis m. tibialis anterior onder achtervoet bij 6.21

moment verwijzing: bij klachten

klachten: pijn bij de aanhechting van de pees t.h.v. de basis van het os metatarsale 1. Soms ook zwelling, roodheid en warmte.

behandeling: opheffen van de oorzaak (meestal valgusstand en/of overpronatie). Tappen en/of correctiezolen. Schoenadvies. (N.B. bij vermoeden septische ontstekingen terugverwijzen naar arts; podotherapie alleen als ondersteunende therapie).

verwacht resultaat: goed tot klachtenvrij. De therapie moet soms, afhankelijk van oorzaak, blijvend worden toegepast.

5.11 insertietendopathie m. tibialis posterior

zie ter vergelijking ook tendinitis m. tibialis posterior onder achtervoet bij 6.22

moment verwijzing: bij klachten

klachten: pijn bij de aanhechting van de pees t.h.v. het os naviculare. Soms ook zwelling, roodheid en warmte.

behandeling: opheffen van de oorzaak (meestal valgusstand en/of overpronatie). Tappen en/of correctiezolen. (N.B. bij vermoeden septische ontstekingen terugverwijzen naar arts; podotherapie alleen als ondersteunende therapie).

verwacht resultaat: goed tot klachtenvrij. De therapie moet soms, afhankelijk van oorzaak, blijvend worden toegepast.

5.12 insertietendopathie/tendinitis van overige spieren van de metatarsus (zoals m. hallucis longus)

moment verwijzing: bij klachten

klachten: afhankelijk van de aangedane spier

behandeling: opheffen van de oorzaak. Alleen behandelen als de oorzaak is gelegen in een afwijkende stand of functie van de voeten. Bij acute klachten taping. Verder corrigeren van de afwijking door podotherapeutische zolen.

verwacht resultaat: afhankelijk van de aangedane spier; patiënt kan klachtenvrij worden

5.13 midtarsale overbelasting van de plantaire ligamenten

moment verwijzing: bij klachten

klachten: pijn aan de medioplantaire zijde van de voet bij het belasten

behandeling: opheffen van de oorzaak (vaak valgusstand/ overpronatie). Meestal zijn corrigerende podotherapeutische zolen nodig. Bij extreme klachten ook taping. Schoenadvies.

verwacht resultaat: klachtenvrij

5.14 morbus Köhler I (aseptische botnecrose in het os naviculare)

moment verwijzing:	acuut bij klachten; preventief na constatering door röntgendiagnostiek
klachten:	pijn ter hoogte van het os naviculare, zwelling, asymmetrisch lopen (N.B. komt vrijwel alleen bij kinderen voor)
behandeling:	ontlasten door tapebandage en/of goed ondersteunende corrigerende podotherapeutische zolen. Bij onvoldoende resultaat wordt 4-6 wk gipsbandage aangeraden.
verwacht resultaat:	pijnvrij. Na 3 mnd evaluatie door röntgendiagnostiek. Geheel herstel is na 9-12 mnd te verwachten. Podotherapeutische zool zal, afhankelijk van de afwijkingen, blijvend worden toegepast.

5.1 morbus Ledderhose (plantaire fibromatosis)

5 moment verwijzing:	pijnklachten bij fibromateuze verdikkingen op de rand van de plantaire fascie of in de pees van de m. flexor hallucis long is, waarbij geen verdenking op maligniteit bestaat
klachten:	ontstekingsverschijnselen en fibromateuze verdikkingen
behandeling:	corrigerende en/of drukverdelende podotherapeutische zool ter ontlasting van de plantaire fascie en/of de m. flexor hallucis longis
verwacht resultaat:	verminderen van de pijnklachten, soms verdwijnen de fibromateuze verdikkingen

5.16 pes cavus/pes cavo varus

zie ter vergelijking ook varusstand van de calcaneus bij 6.24

moment verwijzing:	bij klachten
klachten:	de pijn kan op zeer verschillende plaatsen aan de voet optreden, vooral vaak aan de laterale zijde van de voet. Daarnaast komen frequent klauw- of hamertenen voor en pijn onder de voorvoet.
behandeling:	meestal wordt een podotherapeutische zool ter compensatie, ontlasting en drukverdeling aangemeten. Vaak is er verkorting van de kuitmusculatuur. In dat geval worden ook rekoefeningen gegeven.
verwacht resultaat:	de holvoet blijft bestaan, maar de klachten worden minder! verdwijnen. N.B. bij kinderen is afhankelijk van de mate van afwijking (deels) blijvende correctie mogelijk. N.B. bij vermoeden van neuropathische oorzaak terugverwijzen naar huisarts.

5.17 pes planus/pes planovalgus/pes valgus

zie ter vergelijking ook valgusstand van de calcaneus bij 6.23

moment verwijzing:	bij klachten
klachten:	de pijn kan op zeer verschillende plaatsen aan de voet optreden, maar vooral aan de medioplantaire zijde van de voet. Ook treedt pijn en vermoeidheid op na het lopen of langdurig staan.
behandeling:	corrigerende podotherapeutische zool. Bij kinderen tevens voetspierversterkende oefeningen.
verwacht resultaat:	de platvoet blijft bestaan, maar de klachten worden minder! verdwijnen. N.B. bij kinderen is afhankelijk van de mate van afwijking (deels) blijvende correctie mogelijk.

6. achtervoet

Veelal zijn 3 zittingen podotherapie nodig:

1 zitting voor het podotherapeutisch onderzoek, 1 zitting voor de aflevering van benodigde hulpmiddelen en voor advisering van de patiënt, 1 zitting voor controle van hulpmiddelen en het opvolgen van de adviezen. Op indicatie kunnen per jaar - in enkele gevallen - nog 1 of 2 nacontroles plaats moeten vinden.

N.B. indien de lokalisatie van het probleem zich bevindt in de art. talocruralis zie bij enkel/onderbeen

6.1 anterior tibiotalar compressiesyndroom

zie onder enkel/onderbeen bij 7.2

6.2 apophysitis calcanei (morbus Sever)

N.B. vaak gaat het niet om osteochondrosis maar om irritatie van de weke-delen (zoals de bursa subcutaneus calcanei posterior). Röntgenologische afwijkingen en klachten komen niet altijd overeen.

moment verwijzing:	bij pijnklachten, NIET alléén bij röntgenologische afwijking. Komt alleen voor bij kinderen (vaak tussen 8-9 jaar).
klachten:	pijn aan het posteriole aspect van de hiel, met name na belasting. Soms wordt roodheid en zwelling gezien.
behandeling:	opheffen van de oorzaak van de klachten. Vaak aanbrengen van een (schokdempende) hakverhoging, wel altijd in combinatie met voorzichtig rekken van de kuitmusculatuur. Soms alleen schoenadvies en/of schoenmodificatie. Indien de voetstand en voetfunctie bijdragen aan het ontstaan van de klachten: corrigerende podotherapeutische zolen.
verwacht resultaat:	vermindering van klachten, tot pijnvrij

6.3 arthrosis in het bovenste spronggewricht (komt ook bij reuma voor) zie onder enkel/onderbeen bij 7.3

6.4 bursitis calcanei plantaris (inclusief calcaneodynie)

moment verwijzing:	bij klachten
klachten:	pijn onder de calcaneus bij belasting
behandeling:	druk vrij leggen door viltbandage of corrigerende, schokdempende podotherapeutische zool
verwacht resultaat:	goed, klachtenvrij

6.5 bursitis retrocalcaneale

moment verwijzing:	bij klachten
klachten:	pijn aan de posteriole zijde van de calcaneus, alleen bij het dragen van schoenen
behandeling:	het probleem ontstaat vrijwel altijd door druk van de schoen op de bursa. Schoen advies en/of schoenmodificatie. Bij onvoldoende resultaat moet de voetfunctie worden gecontroleerd en worden zo nodig podotherapeutische zolen aangemeten.
verwacht resultaat:	goed tot klachtenvrij

6.6 bursitis subcutanea achillei

moment verwijzing:	bij klachten
klachten:	pijn ter hoogte van de achillespees, neemt toe bij plantairflexie van de enkel
behandeling:	opheffen van de oorzaak. De oorzaak is vaak een instabiel looppatroon waardoor wrijving van de achillespees op de bursa ontstaat. In dat geval worden corrigerende podotherapeutische zolen aangemeten. Bij druk door het gebruikte schoeisel schoen advies en/of schoenmodificatie.
verwacht resultaat:	goed tot klachtenvrij. Bij onvoldoende resultaat terugverwijzen naar de arts die (corticosteroïd)injectie kan overwegen.

6.7 calcaneusfractuur (status na fractuur)

moment verwijzing: bij klachten na immobilisatie met gips of na chirurgie
klachten: drukplekken plantair, pijn, stijfheid in het enkelgewricht
behandeling: afhankelijk van de restverschijnselen. Drukplek drukvrij leggen door een schokdempende podotherapeutische zool. Onderzoeken of standsveranderingen pijnverlichting geven. Indien dat zo is: aanmeten corrigerende podotherapeutische zool ter stabilisatie.
verwacht resultaat: vaak persisterende klachten

6.8 com pressie-neu ropath ie

moment verwijzing: bij klachten (vaak chronisch na inversietrauma)
klachten: brandende, oppervlakkige pijn in laterodistale deel van het onderbeen, het dorsum van de voet en de eerste vier tenen
behandeling: corrigerende podotherapeutische zolen ter vermindering van de tractie op het laterodistale deel van het onderbeen
verwacht resultaat: goed, afhankelijk van de mate van de beschadiging van het zenuwweefsel. Bij onvoldoende resultaat kan chirurgisch ingrijpen worden overwogen.

6.9 exostosen/osteofyten

zie vanwege meerdere lokalisaties en dezelfde behandelwijze onder voorvoet bij 4.6

6.10 fasciitis plantaris (irritatie van de aponeurosis plantaris) zie

ter vergelijking ook hielspoor bij 6.13
moment verwijzing: bij klachten
klachten: vooral (start-)pijn aan de plantaire zijde van de hiel of iets naar distaal (soms ook in het verloop van de fascia), vaak ook zwelling
behandeling: afhankelijk van de oorzaak en duur van de klachten: - bij kort bestaande klachten kan alleen een taping voldoende zijn
- bij langer bestaande/chronische klachten en soms ter voorkoming van een recidief: opheffen van de oorzaak. Bij biomechanische afwijking in de voetfunctie worden corrigerende podotherapeutische zolen aangemeten. Bij verkorting van de kuitmusculatuur ook altijd rekoefeningen, soms begeleid door taping. Schoenadvies. Minder belasting, gevolgd door het opbouwen van de belastbaarheid.
verwacht resultaat: goed, klachtenvrij. Vanwege vele achterliggende oorzaken is herstel in sommige gevallen moeizamer te bereiken, vaak na 3 tot 9 maanden.

6.11 ganglion (verdikking in een pees)

zie vanwege meerdere lokalisaties en dezelfde behandelwijze onder voorvoet bij 4.7

6.12 Haglund exostose

moment verwijzing: bij klachten
klachten: pijn aan de dorsale zijde van de hiel, met exostosevorming, roodheid, zwelling
behandeling: ontlasting met viltbandage, schoenmodificatie. Opheffen van de oorzaak, corrigerende podotherapeutische zolen om de wrijvingscomponent te verminderen.
resultaat: redelijk tot goed; bij onvoldoende resultaat indicatie voor chirurgisch ingrijpen

- 6.13 hielspoor (calcificering onder de calcaneus, meestal t.h.v. de origo van de fascia plantaris)**
 zie ter vergelijking ook fasciitis plantaris bij 6.10
 moment verwijzing: bij klachten, direct bij gebruik van NSAID's.
 N.B. Een hielspoor is vaak asymptomatisch. Vaak is een fasciitis plantaris de oorzaak van klachten.
 klachten: pijn bij/na belasting, onder de calcaneus
 behandeling: correctie van de achterliggende oorzaak, corrigerende podotherapeutische zolen met uitsparing, schoenadvies (verend schoeisel)
 verwacht resultaat: goed, patiënt is klachtenvrij bij gebruik van corrigerende podotherapeutische zool en verend schoeisel
- 6.14 instabiliteit van de enkel**
 moment verwijzing: bij pijnklachten of veelvuldig zwikken. De pijn kan op zeer verschillende plaatsen zijn gelokaliseerd.
 klachten: pijn bij lopen, vermoeidheid, zwikken
 behandeling: opheffen van de oorzaak; meestal worden corrigerende podotherapeutische zolen aangemeten.
 Voetspierversterkende oefeningen, in combinatie met oefentherapie.
 verwacht resultaat: goed, klachtenvrij. De therapie moet vaak blijvend worden toegepast. N.B. bij kinderen kan soms na enige tijd trainen van de voetmusculatuur het dragen van de zolen worden afgebouwd.
- 6.15 pes cavus/pes cavo varus**
 zie vanwege het meest zichtbare aspect van de afwijking onder middenvoet bij 5.16
- 6.16 pes planus/pes planovalgus/pes valgus**
 zie vanwege het meest zichtbare aspect van de afwijking onder middenvoet bij 5.17
- 6.17 plantair hielpijn syndroom**
 N.B. de term "plantair hielpijn syndroom" is een verzamelnaam voor enkele aandoeningen die vaak gecombineerd voorkomen: - fasciitis plantaris, zie 6.10
 - hielspoor, zie 6.13
 - tarsaal tunnel syndroom, zie 6.19
- 6.18 sinus tarsi syndroom**
 zie onder enkel/onderbeen bij 7.10
- 6.19 tarsaal tunnel syndroom (compressie van de n. tibialis onder het retinaculum flexorum achter de mediale malleolus)**
 moment verwijzing: bij klachten
 klachten: uitstralende pijn vanaf de mediale zijde van de enkel. Vaak ook alleen diffuse pijn rond de hiel en/of voetzool.
 behandeling: opheffen van de oorzaak. Het probleem ontstaat vaak door een valgusstand van de calcaneus en/of de mediotarsus.
 Afhankelijk van de duur van de klachten: taping en/of corrigerende podotherapeutische zolen. Schoenadvies.
 verwacht resultaat: redelijk tot goed, afhankelijk van de beschadiging van de n. Tibialis
- 6.20 tendinitis/tenosynovitis van de m. peroneus brevis**
 zie ter vergelijking ook insertietendopathie van de m. peroneus brevis bij 5.9
 moment verwijzing: bij klachten
 klachten: pijn aan de laterale zijde van de enkel. Ook vaak na eversietrauma.
 behandeling: opheffen van de oorzaak (meestal gesupineerd lopen en/of varusstand van de voet. Bij acute klachten taping. Verder corrigerende zolen.
 verwacht resultaat: goed tot klachtenvrij. De therapie moet soms, afhankelijk van de oorzaak, blijvend worden toegepast.

6.21 tendinitis/tenosynovitis van de m. tibialis anterior

zie ter vergelijking ook insertietendopathie van de m. tibialis anterior bij 5.10

moment verwijzing: bij klachten

klachten: pijn bij belasten, aan de ventrale zijde van de enkel

behandeling: opheffen van de oorzaak (meestal valgusstand en/of overpronatie). Taped en/of correctiezolen. (N.B. bij septische ontstekingen alleen als ondersteunende therapie).

verwacht resultaat: goed tot klachtenvrij. De therapie moet soms, afhankelijk van de oorzaak, blijvend worden toegepast.

6.22 tendinitis/tenosynovitis van de m. tibialis posterior

zie ter vergelijking ook insertietendopathie van de m. tibialis posterior bij 5.11

moment verwijzing: bij klachten

klachten: pijn achter de malleolus medialis bij belasting, zwelling, functiestoornis

behandeling: opheffen van de oorzaak (meestal valgusstand en/of overpronatie). Taped en/of correctiezolen. (N.B. bij septische ontstekingen alleen als ondersteunende therapie).

verwacht resultaat: goed tot klachtenvrij. De therapie moet soms, afhankelijk van de oorzaak, blijvend worden toegepast.

6.23 valgusstand van de calcaneus in combinatie met standsverandering in voet en been

zie ter vergelijking ook pes planus/pes plano valgus/pes valgus bij 5.17

moment verwijzing: bij klachten

klachten: wisselende klachten, vaak gelokaliseerd aan de mediale zijde van de onderste extremitet (m.n. voet en/of enkel)

behandeling: opheffen van de oorzaak (zoals een valgusstand van de voorvoet) en corrigeren met podotherapeutische zolen. Schoenadvies.

verwacht resultaat: goed tot klachtenvrij. De bereikte standsverbetering is bij het weglaten van de podotherapeutische zolen meestal niet blijvend (bij kinderen is volledige correctie soms mogelijk, afhankelijk van de oorzaak).

6.24 varusstand van de calcaneus in combinatie met standsverandering voet en been

zie ter vergelijking ook pes cavus/pes cavo varus bij 5.16

moment verwijzing: bij klachten

klachten: wisselende klachten, vaak gelokaliseerd aan de laterale zijde van de onderste extremitet (m.n. voet en/of enkel)

behandeling: opheffen van de oorzaak (zoals een valgusstand van de voorvoet) en corrigeren met podotherapeutische zolen. Schoenadvies.

verwacht resultaat: goed tot klachtenvrij. De bereikte standsverbetering is bij het weglaten van de podotherapeutische zolen meestal niet blijvend (bij kinderen is volledige correctie soms mogelijk, afhankelijk van de oorzaak).

7. enkel/onderbeen

Veelal zijn 3 zittingen podotherapie nodig:

1 zitting voor het podotherapeutisch onderzoek, 1 zitting voor de aflevering van benodigde hulpmiddelen en voor advisering van de patiënt, 1 zitting voor controle van hulpmiddelen en het opvolgen van de adviezen. Op indicatie kunnen per jaar - in enkele gevallen - nog 1 of 2 nacontroles plaats moeten vinden.

7.1 achillodynie

moment verwijzing:
klachten:

bij acute en/of chronische klachten
pijn en/of zwelling 3-6 cm boven de insertie van de achillespees. Pijn in het begin van of na belasting, met name bij sporters die veel hardlopen.

behandeling:

corrigerende podotherapeutische zolen afhankelijk van de afwijkingen in het looppatroon (zoals supinatie/pronatie). Schoen advies. Trainingsadvies wat betreft de mate van belasting en de ondergrond. Gedoseerd rekken van de kuitspieren. Bij voorkeur in combinatie met fysiotherapie behandelen.

verwacht resultaat:

redelijk tot goed. Bij onvoldoende herstel kans op achillespeesruptuur.

7.2 anterior tibiotalar

moment verwijzing:

compressiesyndroom

bij klachten. Veel voorkomend bij voetballers en balletdansers.

klachten:

pijn aan de anteriore zijde van de enkel, extensie in het bovenste spronggewricht is pijnlijk

behandeling:

afhankelijk van de duur van de aandoening wordt een hakverhoging geadviseerd. Bij exostosen kan chirurgisch ingrijpen worden overwogen.

verwacht resultaat:

matig tot goed, afhankelijk van reeds ontstane schade

7.3 arthrosis in het bovenste spronggewricht (komt ook bij reuma voor)

moment verwijzing:

bij klachten, na röntgenologische diagnostiek

klachten:

startstijfheid en/of pijn in de enkel.

behandeling:

de beperking van de dorsaalflexie belemmert een normale voetafwikkeling. Hiervoor kan een hakverhoging in de schoen worden aangebracht. Daarnaast ontstaat vaak een compensatoir looppatroon (zoals overpronatie) hetgeen andere klachten kan veroorzaken en een foutieve belasting geeft van de overige voetgewrichten. Een compensatoir looppatroon is een indicatie voor corrigerende podotherapeutische zolen. ALTIJD podotherapie in combinatie met fysio- en/of manuele therapie.

verwacht resultaat:

de arthrose is blijvend. Redelijk tot goede vermindering van de pijnklachten.

7.4 compressie-neuropathie van de n. peroneus communis (t.h.v. het collum fibulae)

zie ter vergelijking ook compressieneurpathie van de n. peroneus profundus (bij 5.3) en van de n. peroneus superficialis (bij 6.8)

moment verwijzing:

bij klachten (vaak chronisch na inversietrauma)

klachten:

pijn in het anterolaterodistale deel van het onderbeen, dorsum van de voet en de eerste vier tenen

behandeling:

corrigerende podotherapeutische zolen (met laterale wig) ter vermindering van de spanning op de fascia van het onderbeen en de Mm. peronei

verwacht resultaat:

goed, afhankelijk van de mate van beschadiging van het zenuwweefsel. Bij onvoldoende resultaat kan operatief ingrijpen worden overwogen.

- 7.5 eversietrauma**
moment verwijzing: bij blijvende/chronische klachten na een eversietrauma van de enkel. Een (partiële-) ruptuur is zeldzaam, meestal is er sprake van chronische overbelasting.
- klachten: pijn aan de mediale zijde van de enkel, met name bij belasten, en beperkingen in het lopen. Ook komt pijn aan de laterale zijde van de enkel voor, ten gevolge van compressie.
- behandeling: opheffen van de oorzaak, meestal een valgusstand van de calcaneus en/of overpronatie tijdens het lopen. Meestal zijn corrigerende podotherapeutische zolen geïndiceerd. Bij acute klachten (tevens) taping. Spierversterkende oefeningen. goed tot klachtenvrij. Podotherapeutische zolen moeten soms blijvend worden toegepast, samenhangend met de mate van afwijking.
- verwacht resultaat:
- 7.6 insertietendopathie van de pes anserinus (superficialis)**
moment verwijzing: bij klachten
klachten: pijn en lichte zwelling op de tibia, medioventraal en distaal van de knie. Vaak bij zwemmers en lange-afstandlopers, ook als complicatie bij gonarthrosis.
- behandeling: vanwege de mediale insertie is de oorzaak meestal overpronatie en/of valgusstand van de voet. Opheffen van de oorzaak door corrigerende podotherapeutische zolen en (sport-)schoenadvies.
- verwacht resultaat: klachtenvermindering tot klachtenvrij
- 7.7 instabiliteit van de enkel**
zie onder achtervoet bij 6.14
- 7.8 inversietrauma**
moment verwijzing: bij blijvende/chronische klachten na een (chronisch) inversietrauma van de enkel en bij een recidiverend inversietrauma
- klachten: pijn, meestal ter hoogte van de laterale zijde van de enkel of instabiliteit. Soms wordt mediaal pijn aangegeven ten gevolge van compressie en een beperking in het lopen.
- behandeling: opheffen van de oorzaak (vaak instabiliteit van de enkel en/of supinatie in het subtalaire gewricht tijdens het lopen en/of een varusstand van de calcaneus). Corrigerende taping (in afwachting van het aanmeten van een podotherapeutische zool), gevolgd door corrigerende podotherapeutische zolen.
- verwacht resultaat: goed, klachtenvrij. De therapie moet vaak langdurig worden toegepast, om recidief te voorkomen.
- 7.9 loge syndroom (anticusloge)/compartimentensyndroom (waaronder de m. tibialis ante ri or))**
moment verwijzing: bij klachten
klachten: pijn stijfheid aan de laterale zijde van de tibia na inspanning. Soms tintelingen/doof gevoel in de hallux en digitus 2 en/of zwelling van het spiercompartiment. In extreme gevallen zeer hevige pijn en fuentiaesie van de hallux en/of de voet.
- behandeling: nagaan voetstand en functie: tijdens pronatie/valgusstand van de voet ontstaat tractie op origo van o.a. de m. tibialis anterior. Tevens ontstaat compressie aan de laterale zijde van het onderbeen. Bij een beperkte dorsaalflexie in het bovenste spronggewricht moeten de dorsaalflexoren van de voet een grotere activiteit leveren om slepen van de voet over de grond te voorkomen.

		Als voetstand en/of -functie een rol spelen in het ontstaan van de klachten: opheffen van de oorzaak met corrigerende podotherapeutische zolen. Als dorsaalflexie van de voet beperkt is: zie voor behandeling bij punt 7.16. Onder fysiotherapeutische begeleiding trainen van de spiergroep. afhankelijk van mate van invloed van overige risicofactoren
	verwacht resultaat:	
7.10	sinus tarsi syndroom	
	moment verwijzing:	bij klachten ter hoogte van de sinus tarsi, vaak na een distorsie maar ook wel door compressie
	klachten:	uitstralende pijn (ter hoogte van de sinus tarsi) bij belasting
	behandeling:	afhankelijk van de oorzaak: taping, corrigerende podotherapeutische zool
	verwacht resultaat:	redelijk tot goed. Soms in combinatie met andere therapieën zoals corticosteroïd-injecties (niet door de podotherapeut).
7.11	tarsaal tunnel syndroom (compressie van de n. tibialis onder het retinaculum flexorum achter de mediale malleolus)	
	zie onder achtervoet bij 6.19	
7.12	tendinitis/tenosynovitis m. peroneus brevis	zie onder achtervoet bij 6.20
7.13	tendinitis/tenosynovitis m. tibialis anterior	zie onder achtervoet bij 6.21
7.14	tendinitis/tenosynovitis m. tibialis posterior	zie onder achtervoet bij 6.22
7.15	tibiaal stress syndroom (voorheen aangeduid als 'shin-splints'; meestal insertie-tendopathie van de m. tibialis post./ant.)	
	moment verwijzing:	bij klachten na intensieve belasting
	klachten:	pijn op het scheenbeen bij of na belasting, zwelling, functielaesie
	behandeling:	opheffen van de oorzaak (meestal correctie van een valgisatie en overpronatie). Taping, vooral bij acute klachten. Meestal corrigerende podotherapeutische zolen en (sport-) schoenadvies.
	verwacht resultaat:	goed, klachtenvrij
7.16	verminderde dorsaalflexie in het enkelgewricht	
	moment verwijzing:	bij klachten
	klachten:	vaak pijn rond het bovenste spronggewricht, soms op andere lokaties (b.v. voorvoet) door een compensatoir looppatroon
	behandeling:	achterhalen van de oorzaak: - myogeen (verkorting van de kuitmusculatuur): (tijdelijke) hakverhoging in de schoen. Altijd in combinatie met rekoefeningen van de kuitspieren. - articulair (b.v. posttraumatisch, postoperatief, congenitaal): blijvende hakverhoging in de schoen. Eventueel corrigerende podotherapeutische zolen ter bevordering van een optimale afwikkeling van de voet. Bij voorkeur samenwerking met manueel therapeut.
	verwacht resultaat:	redelijk tot goed. De verminderde bewegingsuitslag in het gewricht is niet op te heffen (door de podotherapeut) indien het een articulaire oorzaak heeft, maar wel indien de oorzaak myogeen is, afhankelijk van de mate van de verkorting en de leeftijd en therapietrouw van de patiënt.

8. knie/bovenbeen

Veelal zijn 3 zittingen podotherapie nodig:

1 zitting voor het podotherapeutisch onderzoek, 1 zitting voor de aflevering van benodigde hulpmiddelen en voor advisering van de patiënt, 1 zitting voor controle van hulpmiddelen en het opvolgen van de adviezen. Op indicatie kunnen per jaar - in enkele gevallen - nog 1 of 2 nacontroles plaats moeten vinden.

8.1 gonarthrosis

moment verwijzing:	preventief, ter behoud van de functie van de knie
klachten:	röntgenologisch vastgestelde gonarthrosis
behandeling:	bij afwijkende stand en functie van de knie (en de voet en/of de heup). Controleren op aanwezigheid van een beenlengteverschil. Corrigerende podotherapeutische zolen om de belasting van de knie zoveel mogelijk te normaliseren. reeds aanwezige arthrose is blijvend, maar pijnvermindering is mogelijk, evenals het tegengaan van de progressie
verwacht resultaat:	

8.2 insertietendopathie van de pes anserinus

zie vanwege de lokalisatie van de insertie op de tibia onder enkel! onderbeen bij 7.6

8.3 jumper's knee (infrapatellaire insertietendopathie, apexitis patellae)

moment verwijzing:	klachten bij sporters
klachten:	pijn aan de voorzijde van de knie, bij of distaal van de patella en beperkingen in het lopen
behandeling:	controleren op stands- of functieafwijkingen van de voet en/of beenlengteverschil. Indien dit aanwezig is: corrigerende podotherapeutische zolen en/of hakverhoging. Bij voorkeur in combinatie met fysiotherapie behandelen. Sportschoenadvies.
verwacht resultaat:	afhankelijk van de duur van de klachten is goed resultaat mogelijk. Bij klachten langer dan 6 maanden is het effect vaak minder goed.

8.4 meniscus irritatie

moment verwijzing:	bij chronische klachten en/of onvoldoende resultaat van fysiotherapie. Ter uitstel en/of in afwachting van chirurgisch ingrijpen.
klachten:	pijn aan de mediale of laterale zijde van de knie ter hoogte van de gewrichtsspleet
behandeling:	bij een afwijkende stand en/of functie van de voeten worden ook de knieën foutief belast. Hierdoor kan compressie optreden in het gewricht. Opheffen van de oorzaak met corrigerende podotherapeutische zolen. Bij voorkeur in combinatie met fysiotherapie behandelen. afhankelijk van de oorzaak en de mate van beschadiging redelijk tot goed resultaat. Bij onvoldoende effect blijft chirurgisch ingrijpen noodzakelijk.
verwacht resultaat:	

8.5 morbus Osgood-Schlatter (apophysitis tibialis adolescentium)

moment verwijzing:	bij klachten tijdens sporten of na een trauma, bij kinderen tussen 10-15 jaar. Ter ondersteuning of bij onvoldoende resultaat van fysiotherapie.
klachten:	pijn en zwelling ter hoogte van de tuberositas tibiae
behandeling:	bij een afwijkende stand en/of functie van de voeten worden ook de knieën ongunstig belast. Hierdoor kan de tractie op de tuberositas tibiae toenemen. Opheffen van de oorzaak met corrigerende podotherapeutische zolen. Bij voorkeur in combinatie met fysiotherapie behandelen.
verwacht resultaat:	redelijk goed wat betreft de klachten. Meestal volledig (spontaan) herstel binnen 2 jaar na ontstaan.

8.6 overbelasting van het lig.collaterale mediale

moment verwijzing:	bij chronische klachten en/of onvoldoende resultaat van fysiotherapie
klachten:	pijn aan de mediale zijde van de knie, rond de gewrichtsspleet
behandeling:	valgisatie van de voeten en/of overpronatie veroorzaakt een valgisatie en/of endorotatie van de knie. Hierdoor ontstaat tractie op de mediale structuren. Opheffen van de oorzaak met corrigerende podotherapeutische zolen.
verwacht resultaat:	redelijk tot goed resultaat

8.7 overbelasting van de m. quadriceps femoris

moment verwijzing:	bij chronische klachten en/of onvoldoende resultaat van fysiotherapie
klachten:	pijn aan de ventrale zijde van het bovenbeen of iets proximaal van de patella
behandeling:	valgisatie van de voeten en/of overpronatie veroorzaakt een valgisatie en/of endorotatie van de knie. Hierdoor ontstaat tractie aan onder andere de m. vastus medialis. Opheffen van de oorzaak met corrigerende podotherapeutische zolen. Spierversterkende oefeningen. Bij voorkeur in combinatie met fysiotherapie behandelen.
verwacht resultaat:	redelijk tot goed resultaat

8.8 retropatellaire chondropathie (pijn achter de knieschijf/beschadiging van het retropatellaire kraakbeen)

moment verwijzing:	bij chronische klachten en/of onvoldoende resultaat van fysiotherapie
klachten:	pijn achter of rondom de knieschijf bij belasten en bij lang zitten
behandeling:	de oorzaak ligt vaak in het 'ontsporen' van de patella. Valgisatie van de voet en overpronatie kunnen deze ontsporing veroorzaken/versterken. Bij afwijkende stand en/of functie van de voeten: corrigerende podotherapeutische zolen geïndiceerd. Bij voorkeur in combinatie met fysiotherapie behandelen.
verwacht resultaat:	afhankelijk van de oorzaak, redelijk tot goed resultaat

8.9 tractus iliotibialis-frictiesyndroom

moment verwijzing:	bij klachten tijdens sportbeoefening
klachten:	pijn aan de laterale zijde van de knie. Komt veel voor bij hardlopers.
behandeling:	onderzoek naar de oorzaak van de klachten (vaak supinatie tijdens lopen of varusstand van de calcaneus). Corrigerende (sport-) podotherapeutische zolen. Bij beenlengteverschil ook hakverhoging. Sportschoenadvies. Loopadvies: zoals lopen aan de andere zijde van de weg in verband met de bolling van het wegdek.
verwacht resultaat:	goed tot klachtenvrij. Afhankelijk van de oorzaak moet de therapie blijvend worden toegepast. Bij voorkeur in combinatie met fysiotherapie behandelen.

9. heup/bekken/lage rug

Veelal zijn 3 zittingen podotherapie nodig:

1 zitting voor het podotherapeutisch onderzoek, 1 zitting voor de aflevering van benodigde hulpmiddelen en voor advisering van de patiënt, 1 zitting voor controle van hulpmiddelen en het opvolgen van de adviezen. Op indicatie kunnen per jaar - in enkele gevallen - nog 1 of 2 nacontroles plaats moeten vinden.

9.1 bursitis ilipectinea (psoas bursitis)

moment verwijzing:	bij chronische klachten
klachten:	pijn in het liesgebied, soms met uitstraling naar ventrale zijde van het bovenbeen en beperkingen in het lopen
behandeling:	controleren op beenlengteverschil en standsafwijkingen van de benen en voeten. Indien deze zijn gevonden worden corrigerende podotherapeutische zolen en/of een hakverhoging ter compensatie van het beenlengteverschil toegepast.
verwacht resultaat:	redelijk tot goed resultaat. Bij onvoldoende resultaat terugverwijzen naar de huisarts.

9.2 bursitis subtrochanterica

moment verwijzing:	bij chronische klachten
klachten:	pijn ter hoogte van de trochanter major, soms met uitstraling naar de laterale zijde van het been
behandeling:	controleren op beenlengteverschil en standsafwijkingen van de benen en voeten. Indien deze aanwezig zijn worden corrigerende podotherapeutische zolen en/of een hakverhoging ter compensatie van het beenlengteverschil toegepast.
verwacht resultaat:	redelijk tot goed. Bij onvoldoende resultaat terugverwijzen naar de huisarts.

9.3 coxarthrosis

moment verwijzing:	preventief, ter behoud van de functie van de heup
klachten:	röntgenologisch vastgestelde coxarthrosis
behandeling:	bij afwijkende (stand en) functie van de heup in combinatie met een afwijkende stand en functie van de voet (en/of de knie). Controleren op aanwezigheid van een beenlengteverschil. Corrigerende podotherapeutische zolen om de belasting van de heup zoveel mogelijk te normaliseren. reeds aanwezige arthrose is blijvend, maar pijnvermindering is mogelijk, evenals het tegengaan van de progressie
verwacht resultaat:	

9.4 (lage) rugklachten

moment verwijzing:	bij chronische/recidiverende klachten
klachten: behandeling:	pijn in (voornamelijk) de regio van de lage rug - controleren op beenlengteverschil, indien nodig hakverhoging ter compensatie - een afwijkende stand en/of functie van de voeten heeft invloed op de stand en functie van het bekken en de wervelkolom. Opheffen van de oorzaak met corrigerende podotherapeutische zolen. - bij onvoldoende demping tijdens het lopen schokdempende podotherapeutische zolen toepassen - schoen advies
verwacht resultaat:	redelijk tot goed. Bij aanwezigheid van een beenlengteverschil moeten podotherapeutische zolen blijvend worden toegepast.

9.5 pubalgie {verzamelnaam voor aandoeningen die pijn veroorzaken rond het tuberculum pubicum/os pubicum}

moment verwijzing:	bij onvoldoende effect van fysiotherapie, maar alleen bij sporters!
klachten:	pijn in de lies, in eerste instantie alleen bij sportbeoefening, later chronisch (met uitstraling naar de onderbuik) en beperkingen in het lopen
behandeling:	controleren op (schijnbaar) beenlengteverschil. Correctie van de voetstand bij schijnbaar lengteverschil eventueel in combinatie met hakverhoging. NOOIT alleen een hakverhoging. ALTIJD in combinatie met fysiotherapie.
verwacht resultaat:	afhankelijk van de oorzaak van de klachten

9.6 snapping hip {coxa saltans}

moment verwijzing:	bij klachten (een snapping hip is meestal pijnloos)
klachten:	een knappend geluid/gevoel aan de laterale zijde van het bovenbeen ter hoogte van de trochanter major (tractus iliotibialis) of in de lies (m. iliopsoas) bij belasten. Vaak bij sporters en balletdansers.
behandeling:	opheffen van de oorzaak (vaak supinatie tijdens lopen of varusstand van de calcaneus). Corrigerende (sport-) podotherapeutische zolen. Bij een beenlengteverschil ook een hakverhoging toepassen.
verwacht resultaat:	redelijk tot goed

Deel 11: aanduiding problematiek bij chronische ziekten/aandoeningen

10. diabetes mellitus (DM)

Veelal zijn 3 zittingen podotherapie nodig:

1 zitting voor het podotherapeutisch onderzoek, 1 zitting voor de aflevering van benodigde hulpmiddelen en voor advisering van de patiënt, 1 zitting voor controle van hulpmiddelen en het opvolgen van de adviezen. Op indicatie kunnen per jaar - in enkele gevallen - nog 1 of 2 nacontroles plaats moeten vinden.

Bij huid- en nagelaandoeningen is het aantal zittingen niet altijd voorspelbaar, en kan variëren van 1 tot 6 zittingen of meer (bijvoorbeeld bij neuropathische ulcera).

10.1 Charcot voet

geen indicatie voor 1^{ste} lijns podotherapeut, direct naar specialistische voetenpoli van een ziekenhuis

10.2 clavi en callus {likdoorns en eelt/eeltknobbels}

moment verwijzing:	na constatering, indien kans op ulceratie dusdanig groot is dat behandeling door pedicure niet gewenst is
klachten:	soms klachten als bloedende clavi en callus, overgevoelighed, pijn of blaarvorming onder of rond clavi en callus, of over moeilijkheden bij het zelf verwijderen van callus
behandeling:	verwijderen van clavi en callus (contra-indicatie voor gebruik van prikkelende, huid irriterende middelen zoals waterstofperoxide, iodine en bloedstelpende middelen), schoen inspectie. Opheffen van de oorzaak van het ontstaan van clavi en callus (door onder meer podotherapeutische zolen en/of orthesen ter ontlasting van de aangedane plek(ken)). Patiënten zonder ulcusverleden doorverwijzen voor onderhoud naar pedicure met diabetesaantekening (zie NDF-richtlijn).
verwacht resultaat:	regelmatige verwijdering van clavi en callus is noodzakelijk, maar de patiënt wordt afgeraden dit zelf te doen. (NDF-richtlijn: callus dient verwijderd te worden door een podotherapeut of een pedicure met diabetesaantekening).

10.3 deformiteiten en verminderde beweeglijkheid in gewrichten

specifiek diabetesprobleem, door glycolysering (verstijving/verdikking) van de kapsels	
moment verwijzing:	bij constatering
klachten:	meestal geen klachten, soms pijn in de hallux
behandeling:	voetafwikking aanpassen ter preventie van problemen, door podotherapeutische zool en/of orthese en schoenadvies. Als een afwikkelpalk noodzakelijk is, doorverwijzen naar een orthopedisch schoentechnicus.
verwacht resultaat:	afhankelijk van de ernst. Glycolysering is onomkeerbaar, maar ulcusvorming/problemen elders kunnen worden voorkomen.

10.4 lichte huidafwijkingen bij DM

bij droge gebarsten huid 1-malig advies. Bij ulceratie zie betreffende paragraaf.	
moment verwijzing:	direct na signalering, indien geen verbetering 4 dagen na het ontstaan van het wondje/de kloof
klachten:	pijn of signalering bij neuropathie
behandeling:	vaststellen van de oorzaak van de wond (schoen, huid, etc), deze oorzaak opheffen, de aangedane plaats drukvrij leggen, viltbandage (tot genezing van de huid)
verwacht resultaat:	herstel en voorkomen van recidief door het opheffen van de oorzaak; inzicht bij de patiënt wat hij/zij zelf kan doen

10.5 nagelafwijkingen

bij patiënten met diabetes mellitus moet bij ingegroeide nagels of hyperconvexe nagels nog sneller worden verwezen, in verband met vergrote kans op ulceratie, dan bij nietdiabetische patiënten. Bovendien duurt de genezing langer.

moment verwijzing:	direct na signalering
klachten:	pijn of een ontstoken aspect (bij neuropathie zonder pijn), afwijkende nagelvorm, nagels moeilijk te knippen
behandeling:	schoonmaken van de nagelwal en verwijderen van het spiculum (ingroeiend deel van de nagel), nagelreconstructie en/of begeleiding
verwacht resultaat:	herstel. Bij onvoldoende herstel doorverwijzen naar een diabetes voetenteam. Bij herstel doorverwijzen naar pedicure met diabetesaantekening, voor onderhoud.

10.6 neuropathische pijn

geen indicatie voor podotherapie

N.B. in alle gevallen goed differentiëren of de pijn werkelijk neuropathisch van aard is en niet samenhangt met b.v. een compressie-neuropathie

10.7 periodieke controle

moment verwijzing:	regelmatig nazorg, minimaal 1 x per jaar controle van de voet door diabetes-verpleegkundige of praktijkondersteuner huisarts bij klachten/problemen is er een indicatie voor podotherapie
--------------------	---

klachten:

10.8 pijn bij lopen

zonder onderliggende biomechanische problematiek is er geen indicatie voor podotherapie. Bij een onderliggend biomechanisch probleem is er wel een indicatie podotherapie; zie dan bij de betreffende aandoening.

10.9 pijn in rust/nachtelijke pijn

zonder onderliggende biomechanische problematiek is er geen indicatie voor podotherapie. Bij een onderliggend biomechanisch probleem is er wel een indicatie voor podotherapie; zie dan bij de betreffende aandoening.

10.10 preventieve maatregelen

na diagnose DM

moment verwijzing:	na het stellen van de diagnose diabetes mellitus type 2 voor voorlichting naar diabetes-verpleegkundige. Bij vermoeden van risicofactoren voor voetproblematiek verwijzen naar podotherapeut. Bij diabetes mellitus type 1 afhankelijk van de leeftijd van de patiënt en andere problematiek, vaak een eerste verwijzing podotherapie pas bij voetproblematiek.
klachten:	er hoeven bij diabetes mellitus type 2 geen klachten of symptomen aanwezig te zijn; bij aanwezige problematiek zie desbetreffende paragraaf
behandeling:	1. voorlichting/patiënteducatie, aan patiënt zelf, de partner of andere betrokkene, in het kader van preventie, met de onderwerpen: - wat patiënt moet doen in het kader van preventie - informatie over dagelijkse inspectie van voeten en schoeisel, informatie over voetverzorging - wat patiënt niet moet doen, wat risico's zijn - informatie over geschikte kousen, schoenen - nut van een goede bloedglucose-regulatie - nut van algemeen gezonde leefregels, voorlichting aan de hand van foldermateriaal en/of audiovisuele middelen (NDF) 2. eerste screening op risicofactoren 3. inventarisatie van aanwezige problematiek (i ns pectie/ pa l patie/fu n cti eon derzoe k) • eenmalige voorlichting is vaak onvoldoende: er blijft onvoldoende onthouden en 'weten' en 'doen' lopen niet gelijk op (compliance, gedragsverandering nodig).
verwacht resultaat:	

Daarom is regelmatige herhaling van de informatie en regelmatige controlezittingen noodzakelijk door diabetes-verpleegkundige.

- eerste screening op risicofactoren i.v.m. vroegtijdige signalering van problematiek (behandeling indien nodig: zie de betreffende aandoeningen).

N.B. samenwerking binnen de 1^e en 2^e lijn heeft voorkeur (huisarts, diabetes-verpleegkundige, podotherapeut).

10.11 status na amputatie (teen, tenen)

moment verwijzing:
klachten:

zo gauw als de operatiewond dat toelaat

- verminderde stabiliteit in de aangedane voet
- verminderde mobiliteit van de aanliggende tenen
- overdruk onder de MTP's van de geamputeerde tenen
- hyperkeratose ter plaatse van deze MTP's
- standsverandering in de aanliggende tenen

behandeling:

de behandeling bestaat uit een aantal punten:

- verminderen van de overdruk onder de MTP's, door een podotherapeutische zool
- verwijderen van hyperkeratose indien aanwezig
- voorkomen van standsveranderingen in de aanliggende tenen, door middel van een orthese/prothese
- vergroten van de mobiliteit en stabiliteit in de aangedane voet, door een podotherapeutische zool *en/of* schoenadvies
- voetverzorgingsadvies
- schoen advies

verwacht resultaat:

- verbeterde mobiliteit in de aangedane voet
- voorkomen van standsveranderingen van de aanliggende tenen
- voorkomen van overdruk en ulceraties onder de MTP's

10.12 ulcera (vasculair ulcus,

moment verwijzing:

neuropathisch ulcus, neuro-vasculair ulcus)

zo vroeg mogelijk na signalering. Indicaties voor podotherapie zijn verschillende stadia/gradaties van (ischaemische) ulcera en neuropathische ulcera die niet binnen 2 weken genezingstendens vertonen. Indien de ulcera al in de subcutis is doorgedrongen of bij zeer slechte bloedvaten, verwijzing naar voetenpoli. Bij osteomyelitis *en/of* gangreen géén indicatie voor podotherapie.

klachten:

- pijn, tenzij er sprake is van sensibele neuropathie. Patiënt klaagt soms alleen over vieze natte plekken in sokken en schoenen (exsudatie wondvocht).
- bij infectie-klachten als roodheid, warme voelplek, koorts, etc.

behandeling:

wondtoilet, wegsnijden van callus en dood weefsel tot op gezond weefsel. De oorzaak zoeken van het ontstaan van het ulcus en deze wegnemen. Aanbrengen van anti-drukverband, in het kader van ontlasting van het wondgebied; ook ontlastende podotherapeutische zolen en schoenadvies. Informeren van de patiënt over belang van goede bloed-suikerregulatie en therapietrouw wat betreft wondverzorging en het opvolgen van leefregels *en/of* schoenadvies.

verwacht resultaat:

bij beginnende ulcera en bij goede vascularisatie doorbloeding is een goed resultaat te verwachten. Het resultaat is slechter naarmate de ernst/gradatie toeneemt en bij het optreden van complicaties. Indien een patiënt ulcera heeft gehad, is er een groter risico op herhaling (vaker controles noodzakelijk). Het resultaat is beter naarmate de patiënt een grotere mate van compliance/therapietrouw heeft.

11. reumatische aandoeningen

Veelal zijn 3 zittingen podotherapie nodig:

1 zitting voor het podotherapeutisch onderzoek, 1 zitting voor de aflevering van benodigde hulpmiddelen en voor advisering van de patiënt, 1 zitting voor controle van hulpmiddelen en het opvolgen van de adviezen. Op indicatie kunnen per jaar - in enkele gevallen - nog 1 of 2 nacontroles plaats moeten vinden. Bij huid- en nagelaandoeningen is het aantal zittingen niet altijd voorspelbaar, en kan variëren van 1 tot 6 zittingen of meer (bijvoorbeeld bij neuropathische ulcera).

N.B. de genoemde algemene klachten/aandoeningen worden vooral veel gezien bij patiënten met reumatoïde artritis (RA), maar kunnen ook bij andere reumatische aandoeningen voorkomen (tenzij RA specifiek vermeld staat).

11.1 {sub}acute fase bij RA

moment verwijzing:

klachten:

behandeling:

meteen bij constatering

pijn, zwelling, roodheid, functielaesie, warmte immobiliseren, eventuele overbelasting van het gewricht verminderen met een corrigerende podotherapeutische zool, tape of andere voorlopige therapie. Verbeterde drukverdeling tot stand brengen. Bewegen op geleide van de pijn. Schoenadvies. Controleren op gebruik van ontstekingsremmers, anders doorverwijzen naar arts. afhankelijk van activiteit van ontstekingsproces

verwacht resultaat:

11.2 arthrosis

moment verwijzing:

klachten:

behandeling:

bij klachten

pijn, vooral bij belasten

zie voor behandeling bij betreffende lokalisatie zoals arthritis/arthrosis van de midtarsale gewrichten (5.2) en arthrosis in het bovenste spronggewricht (7.3)

11.3 capsulitis/periostitis

moment verwijzing:

klachten:

behandeling:

bij klachten, maar ook preventief

wisselend, afhankelijk van afwijking

zie voor behandeling van capsulitis bij de betreffende lokalisatie, zoals exostosen/osteofyten (3.4 en 4.6)

11.4 exostosen/knobbelvorming

moment verwijzing:

klachten:

behandeling:

bij klachten, maar ook preventief (zie 11.7)

wisselend, afhankelijk van afwijking

zie voor behandeling bij de betreffende lokalisatie zoals exostosen/osteofyten (3.4), en compressie-neuropathie n. peroneus profundus (5.3)

11.5 jicht

zie onder voorvoet bij 4.11

11.6 preventie van wonden (risico door exostosen/dunne huid)

moment verwijzing:

klachten:

behandeling:

preventief bij kans op recidief

pijn en/of roodheid bij intacte huid

de oorzaak van de druk en wrijving opsporen en verminderen/weghalen door b.v. vilt, (siliconen) orthesen, correctiezolen, schoenadvies

verwacht resultaat:

redelijk, afhankelijk van medicijngebruik, complicaties, verloop reuma en algehele gezondheid

11.7 standsafwijkingen

moment verwijzing:

klachten:

bij klachten, maar ook preventief i.v.m. ongunstige belasting van aangedane gewrichten

wisselend, afhankelijk van afwijking

behandeling:	zie voor behandeling bij de betreffende aandoening zoals: - chronische (sub)luxatie MTP 2-5 (zie 4.2) - hallux valgus (zie 3.5 en 4.8) - hamerstand/klauwstand digiti (zie 3.7) - pes cavus/pes cavo varus (zie 5.16) - pes planus/pes planovalgus/pes valgus (zie 5.17) - supra/infraductie van digiti (zie 3.10) - valgusstand van de calcaneus in combinatie met standsverandering voet en been (zie 6.23) - varusstand van de calcaneus in combinatie met standsverandering voet en been (zie 6.24)
--------------	--

11.8 verergering of continuering van pijn bij RA

moment verwijzing:	bij afwijkend looppatroon
klachten:	pijn, functielaesie, verminderde mobiliteit in gewricht
behandeling:	immobiliseren (met corrigerende podotherapeutische zool). Eventuele overbelasting van het gewricht verminderen met een corrigerende podotherapeutische zool. Bewegen op geleide van de pijn. Advies belasting/belastbaarheid; leefregels en dagindeling. Schoenadvies.
verwacht resultaat:	afhankelijk van corrigeerbaarheid looppatroon

11.9 verminderde beweeglijkheid in de gewrichten

moment verwijzing:	bij klachten
klachten:	stijfheid, ongemak, pijn
behandeling:	zie voor behandeling bij de betreffende aandoening - arthritis/arthrosis van de midtarsale gewrichten (zie 5.2) - hallux limitus/hallux rigidus (zie 3.6 en 4.9) - hamerstand/klauwstand digiti (zie 3.7) - verminderde dorsaalflexie in het enkelgewricht (zie 7.16)

11.10 wondbehandeling

zie onder diabetes mellitus (DM) bij 10.12

12. aanvullende behandeling bij chronische ziekten/aandoeningen

Bij onderstaande aandoeningen kan podotherapie aanvullend zijn op de 'hoofd behandeling' , met name indien er sprake is van instabiliteit bij het lopen, veranderingen in de stand van de gewrichten en bij drukplekken/wonden aan de voeten. Samenwerking podotherapeut met fysio/oefentherapeut, (revalidatie)arts en orthopedisch schoenmaker.

- Cerebral Palsy/infantiele encephalopathie/spasticiteit
- Charcot Marie-Tooth
- Claudicatio intermittens/vasculitis
- Duchenne
- Ehler-Danlos
- Multiple Sclerose
- Parkinson
- Post-polio syndroom
- Posttraumatische reflex dystrofie
- Status na beroerte inclusief hemiplegie
- Syndroom van Marfan

Deel 111: **aanduiding problematiek via algemene trefwoorden**

13. revalidatie

Veelal zijn 3 zittingen podotherapie nodig:

1 zitting voor het podotherapeutisch onderzoek, 1 zitting voor de aflevering van benodigde hulpmiddelen en voor advisering van de patiënt, 1 zitting voor controle van hulpmiddelen en het opvolgen van de adviezen. Op indicatie kunnen per jaar - in enkele gevallen - nog 1 of 2 nacontroles plaats moeten vinden.

13.1 amputatie in het gewricht van Chopart/LisFranc (meest distale amputatie) (status na amputatie)

moment verwijzing:	zodra de wond genezen is, en/of in afwachting van een orthopedische schoen
klachten:	niet noodzakelijk aanwezig
behandeling:	corrigerende podotherapeutische zool met opvulling van de schoen ter compensatie van het ontbrekende deel van de voet
verwacht resultaat:	redelijk tot goed

13.2 amputatie van een teen (teen, tenen) (status na amputatie)

moment verwijzing:	zodra de operatiewond dat toelaat
klachten:	• verminderde stabiliteit in de aangedane voet • verminderde beweeglijkheid van de aanliggende tenen • overdruk onder de MTP's van de geamputeerde tenen • hyperkeratose ter plaatse van deze MTP's • standsverandering van aanliggende tenen
behandeling:	verminderen van overdruk onder de MTP's, voorkomen van standsveranderingen in aanliggende tenen, vergroten van de beweeglijkheid en stabiliteit in de aangedane voet, door bijvoorbeeld een orthese en ontlastende podotherapeutische zool; schoen advies
verwacht resultaat:	afhankelijk van onder meer de conditie van het weefsel en de onderliggende aandoening, redelijk tot goed

13.3 calcaneusfractuur (status na fractuur)

zie onder achtervoet bij 6.7

13.4 posttraumatische- en/of postoperatieve aandoeningen van de onderste extremiteiten

moment verwijzing:	bij aanhoudende klachten, langer dan voor het herstel gangbaar is
klachten:	afhankelijk van de aandoening
behandeling:	het is noodzakelijk om te onderzoeken of de klachten op zichzelf staan of veroorzaakt worden door een afwijkende voetstand of -functie. Opheffen van de oorzaak en behandelen, in samenhang met de aandoening. Zie voor behandeling bij de desbetreffende aandoening.
verwacht resultaat:	afhankelijk van de aandoening en van de mate van beschadiging van het weefsel. Het doel is het streven naar een optimale belasting van de onderste extremiteit.

14. afwijkende houding en beweging

Veelal zijn 3 zittingen podotherapie nodig:

1 zitting voor het podotherapeutisch onderzoek, 1 zitting voor de aflevering van benodigde hulpmiddelen en voor advisering van de patiënt, 1 zitting voor controle van hulpmiddelen en het opvolgen van de adviezen. Op indicatie kunnen per jaar - in enkele gevallen - nog 1 of 2 nacontroles plaats moeten vinden.

14.1 antalgische gewoontehouding

moment verwijzing:	bij persisterende klachten na fysiotherapie of oefentherapie Cesar of -Mensendieck
klachten:	surmenageklachten, wisselend van aard
behandeling:	afhankelijk van de oorzaak en de oorspronkelijke klachten, correctie van de afwijkende stand en/of functie door een corrigerende podotherapeutische zool
verwacht resultaat:	afhankelijk van de oorspronkelijke klacht

14.2 bekkenscheefstand ten gevolge van een (schijnbaar) beenlengteverschil

moment verwijzing:	bij klachten
klachten:	er kunnen uiteenlopende klachten aanwezig zijn in de heup-/ bekken- en/of rug regio
behandeling:	onderzoeken of daadwerkelijk sprake is van een bekkenscheefstand of een bekkenwringing. Een bekkenscheefstand kan veroorzaakt worden door: - - een daadwerkelijk verschil in beenlengte - een unilaterale standsafwijking van voet of knie. Een valgusstand zal een been "verkorten", een varusstand zal het been "verlengen". Een bekkenscheefstand kan ook een unilaterale valgus/ varusstand versterken. Bij een standsafwijking worden podotherapeutische zolen gemaakt ter correctie van de standsafwijking. Bij een werkelijk beenlengteverschil wordt een (losse) verhoging gemaakt in de schoen of in de podotherapeutische zool. Vaak zal een combinatie van standscorrectie van de voeten en compensatie van het lengteverschil nodig zijn. Bij een extreem lengteverschil is mogelijk een hakverhoging aan de buitenkant van de schoen, aangebracht door de (orthopedisch-)schoenmaker, noodzakelijk.
verwacht resultaat:	klachtenvermindering tot klachtenvrij

14.3 knie/heup/rugklachten bij afwijkende voetstand en/of -functie

moment verwijzing:	bij chronisch verlopend klachtenpatroon
klachten:	klachten tijdens of na belasting
behandeling:	corrigeren van de voet-afwikkeling en de voetstand door podotherapeutische corrigerende zolen; controle van mogelijk beenlengteverschil, eventueel compensatie met hakverhoging
verwacht resultaat:	redelijk tot goed resultaat, afhankelijk van de onderliggende oorzaak en het bewegingspatroon

14.4 overpronatie tijdens lopen/geproneerd lopen bij

moment verwijzing:	klachten
klachten:	overpronatie is een veel voorkomende oorzaak van veel verschillende aandoeningen aan de onderste extremiteit. Met name klachten aan de mediale zijde van de onderste extremiteit kunnen veroorzaakt worden door overpronatie of door volledig geproneerd (in valgus) lopen.
behandeling:	podotherapeutische zolen ter correctie van de voetfunctie. Schoenadvies. Vooral bij kinderen ook voetspierversterkende oefeningen.
verwacht resultaat:	klachtenvermindering tot klachtenvrij

14.5 supinatie bij hielcontact/gesupineerd lopen

moment verwijzing:	bij klachten
klachten:	bij hielcontact is voor de schokdemping van de voet een lichte pronatiebeweging noodzakelijk. Het ontbreken van de pronatie en/of het aanwezig zijn van een supinatiebeweging kunnen uiteenlopende klachten veroorzaken door het gebrek aan demping, met name aan de laterale zijde van de onderste extremiteit. Ook het volledig op de laterale zijde van de voet afwikkelen (gesupineerdlin varus lopen) kunnen dergelijke klachten veroorzaken.
behandeling:	podotherapeutische zolen ter correctie van de voetfunctie. Schoenadvies. Vooral bij kinderen ook voetspierversterkende oefeningen.
verwacht resultaat:	klachtenvermindering tot klachtenvrij

14.6 tenengang

moment verwijzing:	bij persisterende klachten na fysiotherapie of oefentherapie Cesar of -Mensendieck
klachten:	kunnen divers van aard zijn, zoals klachten in de voorvoet, achillespees, knieklachten
behandeling:	ascenderende corrigerende podotherapeutische zool: door hakverhoging bevordering van het hielcontact. Vaak hangt tenengang samen met een verminderde dorsaalflexie in de enkel. Voor behandeling: zie dan dorsaalflexiebeperking enkelgewricht (7.16).
verwacht resultaat:	afhankelijk van oorzaak en leeftijd

15. sporters

Onderstaande aandoeningen komen veel bij sporters voor.

LET OP: veel aandoeningen zijn niet sportspecifiek en zijn dan ook niet opgenomen in dit hoofdstuk van de artsenwijzer. Doordat tijdens sporten de belasting op het bewegingssysteem groter is dan in het dagelijks leven kan deze de belastbaarheid overschrijden. Hierdoor kunnen ook andere klachten dan hieronder genoemd zich tijdens het sporten voor de eerste keer openbaren.

15.1 achillodynie (zie 7.1)

15.2 anterior tibiotalair compressiesyndroom (zie 6.1)

15.3 fasciitis plantaris (zie 5.7)

15.4 Haglund exostose (zie 6.12)

15.5 insertietendopathie van de pes anserinus (superficialis) (zie 7.6)

15.6 instabiliteit van de enkel (zie 7.7)

15.7 Joplin's neuroma (zie 4.12)

15.8 jumper's knee (zie 8.3)

15.9 nagelproblematiek (zie 1.1 - 1.9)

15.10 pubalgie (zie 9.5)

15.11 tibiaal stress syndroom (zie 7.15)

15.12 tractus iliotibialis-frictiesyndroom (zie 8.9)

15.13 zandteen of volleybalteen (zie 3.12)

16. kinderen

Veelal zijn 3 zittingen podotherapie nodig:

1 zitting voor het podotherapeutisch onderzoek, 1 zitting voor de aflevering van benodigde hulpmiddelen en voor advisering van de patiënt, 1 zitting voor controle van hulpmiddelen en het opvolgen van de adviezen. Op indicatie kunnen per jaar - in enkele gevallen - nog 1 of 2 nacontroles plaats moeten vinden.

16.1 gangafwijkingen bij kinderen met een cerebrale parese alleen bij geringe afwijkingen indicatie voor podotherapie

16.2 genu valgum (x-benen) moment verwijzing:

klachten:

behandeling:

verwacht resultaat:

kinderen ouder dan 6-7 jaar met x-benen in combinatie met een forse standsafwijking van de voeten en bij klachten. In overige gevallen is er geen indicatie voor podotherapie! klachten zijn niet noodzakelijk aanwezig. Preventief ingrijpen vanwege ongunstige belasting van de gewrichten is noodzakelijk. onderzoeken of de beenstand veroorzaakt/versterkt wordt door de voetstand. Indien dit het geval is, corrigerende podotherapeutische zolen. betere belasting van de gewrichten van de onderste extremiteit. Blijvende correctie van de stand van de voeten en benen is sterk patiëntafhankelijk en dient bij iedere controle geëvalueerd te worden.

16.3 genu varum (o-benen) moment verwijzing:

klachten:

behandeling:

verwacht resultaat:

kinderen ouder dan 4 jaar met o-benen in combinatie met een forse standsafwijking van de voeten en bij klachten. In overige gevallen is er geen indicatie voor podotherapie! klachten zijn niet noodzakelijk aanwezig. Preventief ingrijpen vanwege ongunstige belasting van de gewrichten is noodzakelijk. onderzoeken of de beenstand veroorzaakt/versterkt wordt door de voetstand. Indien dit het geval is, corrigerende podotherapeutische zolen. betere belasting van de gewrichten van de onderste extremiteit. Blijvende correctie van de stand van de voeten en benen is sterk patiëntafhankelijk en dient bij iedere controle geëvalueerd te worden.

16.4 juveniele chronische arthritis

zie onder reumatische aandoeningen bij 11.1 - 11.3 - 11.6 - 11.7

16.5 kommateentjes

moment verwijzing:

klachten:

behandeling:

verwacht resultaat:

bij klachten: vroegtijdig, op jonge leeftijd verwijzen pijn (bij nagels) bij lopen (siliconen) orthese of taping redelijk tot goed afhankelijk van de leeftijd. Rotatie in de teenstand is niet corrigeerbaar.

16.6 platvoet

moment verwijzing:

klachten:

behandeling:

verwacht resultaat:

niet direct verwijzen (tot een leeftijd van 6-7 jaar zijn platvoeten fysiologisch). Wel verwijzen bij klachten (pijn, niet graag lopen) en bij extreme standsafwijkingen na de leeftijd van 6-7 jaar. wisselend, m.n. pijn aan de mediale zijde van de voet en niet graag lopen corrigerende podotherapeutische zolen en spierversterkende oefeningen. Zonodig ook verwijzing voor oefentherapie Mensendieck of -Cesar of kinderysiotherapie. pijnvrij. Afhankelijk van verstijving in de gewrichten blijft de platvoet bestaan. Een platvoet is alleen (deels) corrigeerbaar als de afwijkingen nog niet structureel zijn.

16.7 tenengang

zie onder afwijkende houding en beweging bij 14.6

17. ouderen

Veelal zijn 3 zittingen podotherapie nodig:

1 zitting voor het podotherapeutisch onderzoek, 1 zitting voor de aflevering van benodigde hulpmiddelen en voor advisering van de patiënt, 1 zitting voor controle van hulpmiddelen en het opvolgen van de adviezen. Op indicatie kunnen per jaar - in enkele gevallen - nog 1 of 2 nacontroles plaats moeten vinden.

17.1 instabiel loop patroon

moment verwijzing:

bij instabiellooppatroon

klachten:

struikelen

behandeling:

corrigerende podotherapeutische zolen. Schoendadvies.

verwacht resultaat:

meestal redelijk tot goed

zie ook betreffende problematiek bij de indeling volgens lokalisatie

LET OP: De snelheid waarmee herstel optreedt C.q. klachten verminderen neemt af met het vorderen van de leeftijd. Daarnaast moet bij het onderzoek rekening gehouden worden met de aanwezigheid van andere (leeftijdsgebonden) oorzaken van de klachten (zoals vasculaire problemen of reumatische aandoeningen). Bij onvoldoende resultaat van de therapie terugverwijzen naar de huisarts om overige problematiek uit te sluiten.

18. migranten

zie de betreffende problematiek bij de indeling volgens lokalisatie

aandachtspunten bij deze patiëntengroep zijn: -

veelal geneigd thuis op blote voeten te lopen

- veelal gebruik van goedkoop schoeisel

- taalbarrière

_ anders omgaan met lichamelijke klachten (b.v. 'overdrijven' of juist 'onderschatten')

afwijkende lichaamsbouw per lokalisatie

19. verstandelijk gehandicapten

Veelal zijn 3 zittingen podotherapie nodig:

1 zitting voor het podotherapeutisch onderzoek, 1 zitting voor de aflevering van benodigde hulpmiddelen en voor advisering van de patiënt, 1 zitting voor controle van hulpmiddelen en het opvolgen van de adviezen. Op indicatie kunnen per jaar - in enkele gevallen - nog 1 of 2 nacontroles plaats moeten vinden.

19.1 instabiellooppatroon

moment verwijzing:	bij instabiellooppatroon
klachten:	struikelen
behandeling:	corrigerende podotherapeutische zolen
verwacht resultaat:	meestal redelijk tot goed

zie ook betreffende problematiek bij de indeling volgens lokalisatie

LET OP: bij verstandelijk gehandicapten kunnen de anamnestiche gegevens moeilijker worden verkregen. In de meeste gevallen zal meer tijd nodig zijn voor de diagnostiek.

TREFWOORDENLIJST

accessoir os naviculare syndroom (zie 5.1)
achillodynie (zie 7.1, 15.1)
achtervoet (zie 6)
afwijkende houding en beweging (zie 14)
algemene ontstekingen (zie 2.1)
amputatie gewricht van Chopart/LisFranc (meest distale amputatie) (status na amputatie) (zie 13. 1)
amputatie van een teen (teen, tenen) (status na amputatie) (zie 13. 2)
antalgische gewoonte houding (zie 14.1)
anterior tibiotalar compressiesyndroom (zie 6.1, 7.2, 15.2)
apophysitis calcanei (morbus Sever) (zie 6.2) arthritis/arthrosis
van de midtarsale gewrichten (zie 5.2) arthrosis (zie 11.2)
arthrosis in het bovenste spronggewicht (komt ook bij reuma voor) (zie 6.3, 7.3)

bekkenscheefstand ten gevolge van een (schijnbaar) beenlengteverschil (zie 14.2)
bursa/bursitis (slijmbeurs(-ontsteking)) (zie 3.1)
bursitis calcanei plantaris (inclusief calcaneodynie) (zie 6.4)
bursitis iliopectinea (psoas bursitis) (zie 9.1)
bursitis retrocalcaneale (zie 6.5)
bursitis subcutane achillei (zie 6.6)
bursitis subtrochanterica (zie 9.2)

calcaneusfractuur (status na fractuur) (zie 6.7, 13.3)
callus (eelt, hyperkeratose) (zie 2.2)
capsulitis (ontsteking/irritatie van de gewrichtskapsel, zoals onder meer bij reuma) (zie 3.2) capsulitis
MTP-gewricht (ontsteking/irritatie gewrichtskapsel; wordt ook bij reuma gezien) (zie 4.1)
capsulitis/periostitis (zie 11.3)
cerebral palsy/infantiele encephalopathie/spasticiteit (zie 12)
Charcot Marie- Tooth (zie 12)
Charcot voet (zie 10.1)
(chronische) (sub)luxatie MTP 2-5 (bij hamerteen, hypermobiliteit MTP's of traumatisch; wordt ook bij reuma
gezien) (zie 4.2)
chronische (sub)luxatie van de teengewrichten (zie 3.3)
claudicatio intermittens/vasculitis (zie 12)
clavi en callus (likdoorns en eelt/eeltknobbels) (zie 10.2)
clavus (likdoorn, eksteroog, keratoma) (zie 2.3) compressie-neuropathie n.
peroneus profundus (zie 4.3, 5.3) compressie-neuropathie n. peroneus
superficialis (zie 4.4, 5.4, 6.8)
compressie-neuropathie nn. plantaris medialis en lateralis (onder m. abductor hallucis longus) (zie 5.5)
compressie-neuropathie van de n. peroneus communis (t.h.v. het collum fibulae) (zie 7.4) coxarthrosis (zie 9.3)

deformiteiten en verminderde beweeglijkheid in gewrichten (zie 10.3)
diabetes mellitus (DM) (zie 10)
doorgezakte voorvoet/pes transversus (zie 4.5)
Duchenne (zie 12)

Ehler -Dan los (zie 12)
enkel/onderbeen (zie 7)
eversietrauma (zie 7.5)
exostosen/knobbelvorming (zie 11.4)
exostosen/osteofyten (zie 3.4, 4.6, 5.6, 6.9)

fasciitis plantaris (irritatie van de aponeurosis plantaris) (zie 5.7, 6.10, 15.3)

ganglion (verdikking, met name in een pees (zie 4.7, 5.8, 6.11) genu
valgum (x-benen) (zie 16.2)
genu varum (o-benen) (zie 16.3)
gonarthrosis (zie 8.1)

Haglund exostose (zie 6.12, 15.4)
hallux limitus/hallux rigidus (verminderde beweeglijkheid MTP-1/verstijving MTP-1) (zie 3.6, 4.9) hallux valgus (zie 3.5, 4.8)
hamerstand/klauwstand digiti (zie 3.7)
heup/bekken/lage rug (zie 9)
hielspoor (calcificering onder de calcaneus, meestal t.h.v. de origo van de fascia plantaris) (zie 6.13) huid (zie 2)
huidverkleuringen (zie 2.4)
hyperconvexe nagels (kromme nagel, krom naar de zijanten/unguis incarnatus) (zie 1.1)

insertietendopathie m. peroneus brevis (zie 5.9)
insertietendopathie m. tibialis anterior (zie 5.10)
insertietendopathie m. tibialis posterior (zie 5.11)
insertietendopathie van de pes anserinus (superficialis) (zie 7.6, 8.2, 15.5) insertietendopathie/tendinitis van overige spieren van de metatarsus (zoals m. hallucis longus) (zie 4.10, 5.12)
instabiellooppatroon (zie 17.1, 19.1) instabiliteit van de enkel (zie 6.14, 7.7, 15.6) inversietrauma (zie 7.8)

jicht (zie 3.8, 4.11, 11.5)
Joplin's neuroma (compressie-neuropathie van de n. plantaris medialis, aan de mediale zijde van het MTP-1) (zie 4.12, 15.7)
jumper's knee (infrapatellaire insertietendopathie, apexitis patellae) (zie 8.3, 15.8) juveniele chronische arthritis (zie 16.4)

kinderen (zie 16)
knie (zie 8)
knie/heup/rugklachten bij afwijkende voetstand en/of -functie (zie 14.3)
kommateentjes (zie 16.5)

(lage) rugklachten (zie 9.4)
lichte huidafwijking bij DM (zie 10.4)
littekens (zie 2.5)
loge syndroom (anticusloge/compartimentensyndroom (waaronder de m. tibialis anteroir) (zie 7.9)

marisfractuur (vaak fractuur van os metatarsale 2, door overbelasting) (zie 4.13)
meniscus irritatie (zie 8.4)
metatarsalgie (zie 4.14)
middenvoet (zie 5)
midtarsale overbelasting van de plantaire ligamenten (zie 5.13)
migranten (zie 18)
morbus Köhler I (aseptische botnecrose in het os naviculare) (zie 5.14)
morbus Köhler II (avasculaire botnecrose van het caput metatarsale 2/ziekte van Freiberg) (zie 4.15) morbus Ledderhose (plantaire fibromatosis) (zie 5.15)
Mortonse Osgood-Schlatter (apophysitis tibialis adolescentium) (zie 8.5)
Mortonse neuralgie (compressie-neuropathie van de n. plantaris pedis in de intermetatarsale ruimte, meestal tussen 3-4) (zie 4.16)
multiple sclerose (zie 12)

nagel (zie 1)
nagelafwijkingen (zie 10.5)
nagelbedletsel, al dan niet met fractuur (zie 1.2)
nagelproblematiek (zie 15.9)
nagelwal problemen/rondom ontsteking/omloopje (paronychia, of eeltvorming in de nagelwal) (zie 1.3)
neurinoom (neuroma/neuroom) (zie 4.17)
neuropathische pijn (zie 10.6)
neurovasculair clavus (zie 2.6)

onychogryphosis (wildgroeijende nagel) (zie 1.4)
onycholysis (loslaten van de nagelplaat, vaak t.g.v. onychomycosis of trauma) (zie 1.5)
onychomycosis (schimmel nagel) (zie 1.6)
osteoid osteoom (zie 3.9)
ouderen (zie 17)

overbelasting van de m. quadriceps femoris (zie 8.7)
overbelasting van het lig.collaterale mediale (zie 8.6)
overpronatie tijdens lopen/geproneerd lopen (zie 14.4)

Parkinson (zie 12) periodieke
controle (zie 10.7)

pes cavus/pes cavo varus (zie 5.16, 6.15)

pes planus/pes planovalgus/pes valgus (zie 5.17, 6.16) pijn bij
lopen (zie 10.8)

pijn in rust/nachtelijke pijn (zie 10.9)

plantair hielpijn syndroom (zie 6.17)

platvoet (zie 16.6)

post-polio syndroom (zie 12)

posttraumatische reflex dystrofie (zie 12)

posttraumatische- en/of postoperatieve aandoeningen van de onderste extremiteiten (zie 13.4) preventie
maatregelen na diagnose DM (zie 10.10)

preventie wonden (risicogroep door exostosen/dunne huid) (zie 11.6)

pupalgie (verzamelnaam voor aandoeningen die pijn veroorzaken rond het tuberculum pubicum/os pubicum)
(zie 9.5, 15.10)

retropatellaire chondropathie (pijn achter de knieschijf/beschadiging van het retropatellaire
kraakbeen (zie 8.8)

reumatische aandoeningen (zie 11)

revalidatie (zie 13)

sesamoïde osteochondrosis (zie 4.18)

sesamoiditis (zie 4.19)

sinus tarsi syndroom (zie 6.18, 7.10)

snapping hip (coxa saltans) (zie 9.6)

sporters (zie 15)

spreidplatvoet (zie 4.20)

stands- en functie-afwijkingen van de 1^{ste} straal (inclusief metatarsus primus elevatus,
plantairgeflexeerde 1^{ste} straal, hypermobiele 1^{ste} straal) (zie 4.21)

standsafwijkingen (zie 11.7)

status na amputatie (teen, tenen) (zie 10.11) status

na beroerte inclusief hemiplegie (zie 12) (sub)acute

fase bij RA (zie 11.1)

subunguaal clavus (likdoorn/keratoma onder de nagel) (zie 1.7) subunguaal

haematoom (bloedblaar onder de nagel) (zie 1.8) supinatie bij

hielcontact/gesupineerd lopen (zie 14.5) supra/infraductie van digiti (tenen

liggen over elkaar heen) (zie 3.10) syndroom van Marfan (zie 12)

tailors bunion (bursa/bursitis aan de laterale zijde van het caput metatarsale 5, vaak met varisatie van digitus
5, abductie van het os metatarsale 5 en exostosevorming (zie 4.22)

tarsaal tunnel syndroom (compressie van de n. tibialis onder het retinaculum flexorum achter de mediale
malleolus) (zie 6.19, 7.11)

tendinitis/tenosynovitis van de m. peroneus brevis (zie 6.20, 7.12)

tendinitis/tenosynovitis van de m. tibialis anterior (zie 6.21, 7.13)

tendinitis/tenosynovitis van de m. tibialis posterior (zie 6.22, 7.14) tenen

(zie 3)

tenengang (zie 14.6, 16.7)

tibiaal stress syndroom (voorheen aangeduid als 'shin-splints'; meestal insertietendopathie van de m. tibialis
post./ant.) (zie 7.15, 15.11)

tractus iliotibialis-frictiesyndroom (zie 8.9, 15.12)

ulcera (wonden) (zie 2.7)

ulceratie (vasculair ulcus, neuropathisch ulcus, neuro-vasculair ulcus) (zie 10.12) unguis

incarnatus (ingegroeide nagel) (zie 1.9)

valgusstand van de calcaneus in combinatie met standsverandering in voet en been (zie 6.23) varusstand
van de calcaneus in combinatie met standsverandering in voet en been (zie 6.24) verergering of

continueren van pijn bij RA (zie 11.8)

verminderde beweeglijkheid in de gewrichten (zie 11.9)

verminderde dorsaalflexie in het enkelgewricht (zie 7.16)
verrucae (wratten) (zie 2.8)
verstandelijk gehandicapten (zie 19)
voetverzorging (zie 1.10 en 2.9)
voorvoet (zie 4)

wond behandeling (zie 11.10)
wintertenen/perniosis/ fenomeen van Raynaud (zie 3.11)

zandteen of volleybalteen (zie 3.12, 4.23, 15.13)

LITERATUUR

- 1 Abbott CA, et al. The North-West Diabetes Foot Care Study: incidence of, and risk factors for, new diabetic foot ulceration in a community-based patient cohort. *J Diabet Med* 2002; 19(5);p.377 -384
- 2 Amell TK, et al. The effectiveness of functional foot orthoses as a treatment for patellofemoral stress syndrome: the clients perspective. *Physiother Can* 2000;52(2);p.153-157, 162
- 3 Barker S, A randomized controlled trial of foot orthoses in rheumatoid arthritis. *J Rheumatol* 2002;29(7);p.1377 -1383
- 4 Bono CM, et al. Orthotic devices. Degenerative disorders of the foot and ankle. *Foot Ankle Clin* 2001 ;6(2);p.329-340
- 5 Brederode RL van, et al. Combined cryotherapy/70% salicylic acid treatment for plantar verrucae. *J Foot Ankle Surg* 2001 ;40(1);p.36-41
- 6 Bryant A, et al. Lateral intermetatarsal angle: a useful measurement of metatarsus primus elevatus? *J Am Podiatr Med Assoc* 2001 ;91 (5);p.251-254
- 7 Calle AL, et al. Preventative foot care programme for people with diabetes with different stages of neuropathy. *J Diabetes Res Clin Pract* 2002;57(2);p.111-118
- 8 Carrington AL, et al. A foot care program for diabetic unilateral lower-limb amputees. *J Diabetes Care* 2001 ;24(2);p.216-221
- 9 Chuter V, et al. Limited joint mobility and plantar fascia function in Charcot's neuroarthropathy. *Diabet Med* 2001 ;18(7);p.558-561
- 10 Crenshaw SJ, et al. Effects of lateral-wedged insoles on kinetics at the knee. *Clin Orthop* 2000;375;p.185-192
- 11 Dananberg HJ. Sagittal plane biomechanics. American Diabetes Association. *J Am Podiatr Med Assoc* 2000;90(1);p.47-50
- 12 Dargis V, et al. Benefits of a multidisciplinary approach in the management of recurrent diabetic foot ulceration in Lithuania: a prospective study. *Diabetes Care* 1999;22(9);p.1428-1431
- 13 De Sonnaville JJ, et al. The prevalence and determinants of foot ulceration in type 1 diabetic patients in a primary health care setting. *Diabetes Res Clin Pract* 1997;35(2-3);p.149-156
- 14 Fleischli JG, et al. 1997 William J. Stickel Bronze Award. Comparison of strategies for reducing pressure at the site of neuropathic ulcers. *J Am Podiatr Med Assoc* 1997;87(10);p.466-472
- 15 Frey C, Andersen GD, Feder KS. Plantarflexion injury to the metatarsophalangeal joint (Sand Toe). *Foot Ankle Int* 1996;17(9);p.576-581
- 16 Frykberg RG, et al. Role of neuropathy and high foot pressures in diabetic foot ulceration. *Diabetes Care* 1998;21(10);p.1714-1719
- 17 Fuller EA. The windlass mechanism of the foot. A mechanical model to explain pathology. *J Am Podiatr Med Assoc* 2000;90(1);p.35-46
- 18 Gorter K, Louwerens JW. Voetklachten. *Huisarts en Wetenschap* 2003;46(4) april;p.207-211
- 19 Grady JF, et al. A retrospective analysis of 772 patients with hallux limitus. *J Am Podiatr Med Assoc* 2002;92(2);p.102-108
- 20 Hamalainen H, et al. Long-term effects of one year of intensified podiatric activities on footcare knowledge and self-care habits in patients with diabetes. *Diabetes Educ* 2000;24(6);p.734-774

- 21 Hirschberg GG. A simple cure for Morton's neuralgia. J Am Podiatr Med Assoc 2000;90(2); p.100-101
- 22 Jirkovska A, et al. Identification of patients at risk for diabetic foot: a comparison of standardized noninvasive testing with routine practice at community diabetes clinics. J Diabetes Complications 15(2);p.63-70
- 23 Johnson BA, et al. Lesser metatarsal stress fractures. Clin Podiatr Med Surg 1999;16(4);p.631-642
- 24 Kastenbauer T, et al. A prospective study of predictors for foot ulceration in type 2 diabetes. J Am Podiatr Med Assoc 2001 ;91 (7);p.343-350
- 25 Lichniak JE. Hallux limitus in the athlete. Clin Podiatr Med Surg 1997;14(3);pA07-426
- 26 Lindsey JM, et al. The foot in Marfan syndrome: clinical findings and weight-distribution patterns. J Pediatr Orthop 1998; 18(6) p.755-759
- 27 Menz HB, et al. Foot pain impairs balance and functional ability in community-dwelling older people. J Am Podiatr Med Assoc 2001 ;91 (5);p.222-230
Mueller MJ. Therapeutic footwear helps protect the diabetic foot. J Am Podiatr Med Assoc 1997;87(8);p.360-363
- 28 Myerly SM, et al. An alternative method for reducing plantar pressures in neuropathic ulcers. Adv Wound Care 1997;10(1);p.26-29
- 29 Nunan PJ, et al. Management of Morton's neuroma in athletes. Clin Podiatr Med Surg 1997;14(3); pA89-501
- 30 Palamarchuk HJ, et al. Freiberg's infraction in a collegiate heptathlete. J Am Podiatr Med Assoc 2000;90(2);p.77-80
- 31 Payne C, et al. Determinants of plantar pressures in the diabetic foot. J Diabetes Complications 2002; 16(4);p.277 -283
- 32 Payne C, et al. Sensitivity and specificity of the functional hallux limitus test to predict foot function. J Am Podiatr Med Assoc 2002;92(5); p.269-271
- 33 Pitei DL, et al. The effect of regular callus removal on foot pressures. J Foot Ankle Surg 38(4);p. 251-255
- 34 Putten M van. Het iliotibiale frictiesyndroom, een multidisciplinaire visie. PodoSophia 1997;5(1);p.31-36
- 35 Putten M van. Een nieuwe sportblessure: de zandteen. PodoSophia 1998;6(3);p.26-27
- 36 Redmond A, et al. Effect of scalpel debridement on the pain associated with plantar hyperkeratosis. J Am Podiatr Med Assoc 1999;89(10);p.515-523
- 37 Robbins JM, et al. A. Long-term aftercare and prevention of further amputation. Clin Podiatr Med Surg 1997;14(4);p.785-800
- 38 Ronnema T, et al. Evaluation of the impact of podiatrist care in the primary prevention of foot problems in diabetic subjects. Diabetes Care 1997;20(12);p.1833-1839
- 39 Rood JM. Ingegroeide teennagel. Ned Tijdschr Geneeskd Studenten-Editie 2002;5(3);p.62-63
- 40 Rijken PM, et al. Podiatric care for diabetic patients with foot problems: an observational study. Int J Rehabil Res 1999;22(3);p.181-188
- 41 Sage RA, et al. Outpatient care and morbidity reduction in diabetic foot ulcers associated with chronic pressure callus. J Am Podiatr Med Assoc 2001 ;91 (6);p.275-283

- 42 Sanders AP, Snijders CJ, van Linge B. Medial deviation hallux valgus. *Foot Ankle* 1992; 13(9);p.515-522
- 43 Simeone LR et al. Screening techniques to identify the diabetic patient at risk of ulceration. *J Am Podiatr Med Assoc* 1997;87(7);p.313-319
- 44 Som mer TC, et al. Charcot foot: the diagnostic dilemma. *Am Fam Physician* 2001 ;64(9);p.1591-1598
- 45 Sowell RD, et al. Effect of podiatric medical care on rates of lower-extremity amputation in a Medicare population. *J Am Podiatr Med Assoc* 1999;89(6);p.312-318
- 46 Still GP, et al. Joplin's neuroma or compression neuropathy of the plantar proper digital to the hallux: clinicopathologic study of three cases. *J Foot Ankle Surg* 1998;37(6);p.524-530
- 47 Tillett SG , et al. The reappearance of polio. Postpolio syndrome. *J Am Podiatr Med Assoc* 1999;89(4);p.183-187
- 48 Tinley P, et al. Clinical and dynamic range-of-motion techniques in subjects with and without diabetes mellitus. *J Am Podiatr Med Assoc* 2002;92(3);p.136-42
- 49 Van Acker K, et al. The Diabetic Foot Project of Flanders, the northern part of Belgium: implementation of the St Vincent consensus. Sensibilisation and registration in diabetes centres. *Acta Clin Belg* 2001;56(1);p.21-31
- 50 Whisler RL, et al. Rheumatology, a clinical overview. *Clin Podiatr Med Surg* 2002;19(1);p.149-161
- 51 Winkel D, et al. Orthopedische geneeskunde en Manuele therapie, deel 2c diagnostiek extremiteiten Bohn Stafleu van Loghum 1992.
- 52 Woodburn J, et al. Preliminary investigation of debridement of plantar callosities in rheumatoid arthritis. *Rheumatology (Oxford)*. 2000;39(6), p.652-654
- 53 Yu GV, et al. Evaluation and treatment of stage 0 Charcot's neuroarthropathy of the foot and ankle. *J Am Podiatr Med Assoc* 2002;92(4);p.210-220
- 54 Yu GV, et al. Predislocation syndrome. Progressive subluxation/dislocation of the lesser metatarsophalangeal joint. *J Am Podiatr Med Assoc* 2002;92(4);p.182-199