

Inhoud

Inleiding servicedocument	4
<i>Leeswijzer</i>	<i>5</i>
Voetzorgverlener en gezondheidsbevorderaar	6
1 Bezit specialistische kennis van anatomie en fysiologie van het lichaam in relatie tot risicovoeten.....	6
2 Bezit specialistische kennis van pathologie in relatie tot risicovoeten.....	8
2.1 Aandoeningen aan spieren, pezen en banden van de onderste extremiteiten in relatie tot risicovoeten	8
3 Bezit specialistische kennis van dermatologie	8
3.1 Kan huidafwijkingen signaleren en doorverwijzen indien nodig	9
3.2 Bezit specialistische kennis van indicaties en contra-indicaties.....	9
3.3 Bezit specialistische kennis van bacteriologie, virologie en parasitologie in relatie tot de doelgroep, oorzaken, gevolgen en ten behoeve van hygiëne en infectiepreventie.....	10
4 Bezit specialistische kennis van relevante ziekten en aandoeningen en de effecten ervan op risicovoeten	11
4.1 Neurologische aandoeningen	11
4.2 Hart- en vaatziekten	12
4.3 Aandoeningen aan de longen.....	13
4.4 Kan klinisch redeneren	15
Communicator en reflectieve professional	15
5 Richtlijnen en ontwikkelingen	15
Professional en kwaliteitsbevorderaar	15
5.1 Bezit brede kennis van (technologische) ontwikkelingen binnen het vakgebied betrekking hebbende op de overige risicovoeten.....	15
5.1.1 Bezit kennis van de SRI-richtlijnen (WIP-richtlijn)	15
5.1.2 Kan werken volgens het Bedrijfshandboek voor de pedicure en medisch pedicure en andere geldende richtlijnen en protocollen	16
5.1.3 (Technologische) ontwikkelingen.....	16
6 Bezit specialistische kennis van `risicovoeten gerelateerd aan Diabetes Mellitus	16
6.1 Specialistische kennis van Diabetes Mellitus	16
6.2 Specifieke kennis van dermatologie bij Diabetes Mellitus	19
6.3 Bezit specialistische kennis van neurologische aandoeningen en vaataandoeningen bij Diabetes Mellitus.....	21
6.3.1 Neurologische aandoeningen Diabetes Mellitus	21
6.3.2 Vaataandoeningen bij Diabetes Mellitus	22
6.4 Bezit kennis van de Sims classificatie en te gebruiken instrumenten bij het voetonderzoek	23
6.5 Bezit specialistische kennis van veel voorkomende medicijnen en de invloed op lichamelijke en geestelijke gesteldheid gerelateerd aan Diabetes Mellitus.....	23
7 Bezit specialistische kennis van risicovoeten gerelateerd aan reumatische aandoeningen.....	24
7.1 Specifieke kennis van dermatologie bij reumatische aandoeningen	27

7.2	Algemene medicatie reumatische aandoeningen	27
7.3	Bezit specialistische kennis van neurologische aandoeningen en vaataandoeningen bij reumatische aandoeningen.....	28
7.3.1	Neurologische aandoeningen	28
7.3.2	Vaataandoeningen	29
8	Bezit specialistische kennis van indicaties en contra-indicaties in relatie tot Diabetes Mellitus en reumatische aandoeningen	29
8.1	Kan huidafwijkingen gerelateerd aan Diabetes Mellitus en reumatische aandoeningen signaleren en, indien nodig, doorverwijzen	30
	Samenwerkingspartner en organisator.....	30
8.2	Doorverwijzen	30
8.3	Bezit specialistische kennis van de Richtlijnen behandelingen van voeten van personen met diabetes mellitus en van personen met reumatische aandoeningen.....	30
8.4	Bezit kennis van de Zorgmodule Preventie diabetische voetulcera.....	31
9	bezit brede kennis van de invloed van voeding en leefstijl op de risicovoeten	31
10	Kennis hulpmiddelen en disciplines bij risicovoeten	32
10.1	Bezit brede kennis van (technologische) ontwikkelingen binnen het vakgebied betrekking hebbende op Diabetes Mellitus en reumatische aandoeningen.....	32
10.1.1	Technologische ontwikkelingen Diabetes Mellitus	32
10.1.2	Technologische ontwikkelingen reumatische aandoeningen	32
10.2	Bezit specialistische kennis van hulpmiddelen, aanpassingen aan schoenen en speciaal schoenen	32
10.3	Bezit brede kennis van aanverwante (medische) disciplines	33
	Samenwerkingspartner en organisator.....	33
11	Kennis risicovoet	34
11.1	Bezit specialistische kennis van neurologische aandoeningen en vaataandoeningen gerelateerd aan risicovoeten	34
11.2	Bezit brede kennis van de psychologie en ziektebeelden ten gevolge van bijvoorbeeld dementie, ziekte van Parkinson, geriatrie, oncologie.....	36
11.2.1	Dementie	36
11.2.2	Ziekte van Parkinson.....	37
11.2.3	Geriatrie.....	37
11.2.4	Oncologie	37
11.3	Bezit specialistische kennis van veel voorkomende medicijnen en de invloed op lichamelijke en geestelijke gesteldheid	37
11.3.1	Dementie	37
11.3.2	Ziekte van Parkinson.....	37
11.3.3	Geriatrie.....	38
11.3.4	Oncologie	38
11.4	Bezit brede kennis van oncologische ziekten	38
12	Bewegelijkheid en drukverdeling	38
12.1	kan waardes van bewegingsmogelijkheden of -beperkingen van de voet interpreteren	38
12.2	Beoordelen van de voetafdrukken.....	38

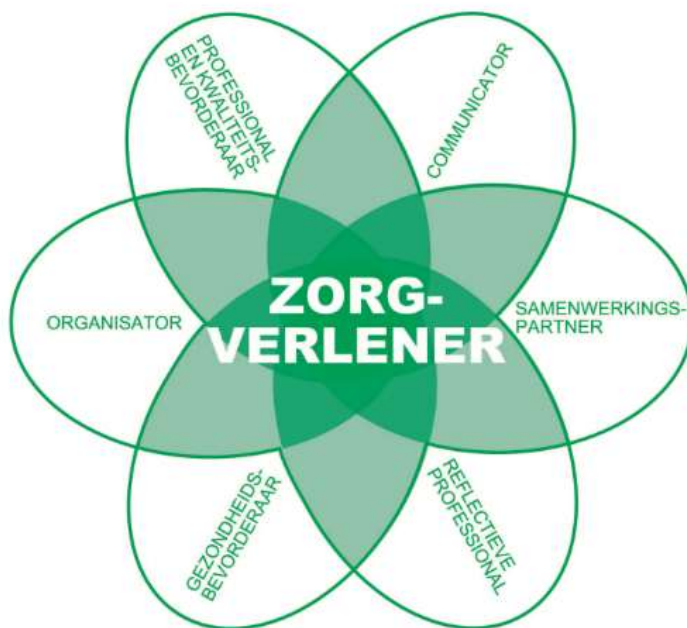
12.3	Voet-en teenstanden	38
12.4	Bezit specialistische kennis van bewegingen en gewrichtsbewegelijkheid van de voet zoals supinatie, pronatie, dorsaalflexie, etc	40
12.4.1	Lichaamsvlakken	40
12.4.2	Voetassen.....	40
12.4.3	Voetbewegingen.....	41
13	Bezit specialistische kennis van indicaties en contra-indicaties bij specialistische technieken	42
13.1	Kennis hulpmiddelen en disciplines bij specialistische technieken.....	42
13.1.1	Bezit specialistische kennis van materialen en producten (incl. eigenschappen) die behoren bij de uitvoering van een medisch pedicurebehandeling	42
13.1.2	Bezit specialistische kennis van hulpmiddelen, aanpassingen aan schoenen en speciaal schoenen.....	43
13.1.3	bezit brede kennis van (technologische) ontwikkelingen binnen het vakgebied betrekking hebbende op specialistische technieken	44
13.2	Bezit specialistische kennis van drukreguleringsmateriaal	44
13.3	Bezit specialistische kennis van nagelregulatie en materiaal.....	46
13.4	Bezit specialistische kennis van orthesemateriaal	47
14	Bezit kennis van medische beeldvormingstechnieken	47
15	Invloed van sport op de voeten	49
15.1	Bezit specialistische kennis van bewegingen en gewrichtsbewegelijkheid van de voet, zoals supinatie, pronatie, dorsaalflexie, etc	49
15.2	Bezit kennis van de relatie sport en gezondheid en de invloed op de voeten	49
15.3	Bezit kennis van biomechanica gerelateerd aan sportbeoefening en blessurepreventie	49
15.4	Bezit kennis van sportblessures aan huid, nagels, gewrichten, spieren en 10.3 pezen van voeten en enkels	51
15.5	Bezit specialistische kennis van relevante ziekten en aandoeningen en de effecten ervan op de voeten	52
16	De kindervoeten	52
16.1	Bezit brede kennis van de kindervoet.....	52
16.2	Kennis van goed passend schoeisel/ kinderschoen.....	53
16.3	Kennis hulpmiddelen en disciplines bij sport op de voeten en kindervoeten.....	53
16.4	bezit brede kennis van (technologische) ontwikkelingen binnen het vakgebied betrekking hebbende op sport en kindervoeten.....	54
16.5	bezit specialistische kennis van hulpmiddelen, aanpassingen aan sportschoenen en speciaal schoenen gerelateerd aan sport.....	54
Bijlage 1	ABCDE Methode	55

Inleiding servicedocument

Voor u ligt het servicedocument van het Branche kwalificatiedossier (hierna BKD) Voetzorg. Met partners in het veld, (medisch) pedicures, opleiders en exameninstellingen, is besloten een servicedocument op te stellen om de vereiste kennis en vaardigheden in het BKD nader te duiden, zodat de diepgang en reikwijdte (meer) vergelijkbaar geïnterpreteerd wordt. Met het servicedocument bieden ProVoet en stichting BRAVO de partners een extra handvat bij het inrichten van de opleidingen en de examinering. Deze diepgang en reikwijdte wordt bewust niet vastgelegd in het BKD zelf, om daarmee het BKD toekomstbestendig te houden en nieuwe inzichten/duidingen via het servicedocument flexibel te houden.

Omdat het kwalificatiedossier en het BKD zeer sterk verwant zijn, kan dit servicedocument ook gemakkelijk worden ingezet voor de crebo-geregistreerde opleidingen.

Dit servicedocument is per kerntaak vormgegeven en relateert daarmee aan de diverse taken en werkprocessen die (medisch) pedicures uitvoeren. Om binnen die kerntaken en werkprocessen goed invulling te geven aan de diverse rollen die (medisch) pedicures vervullen, is er een bruikbaar model gevonden in de CanMEDS rollen.



Deze CanMEDS rollen worden zowel nationaal als internationaal toegepast om de rollen van verschillende zorgdeskundigen te omschrijven. Centraal staat de rol van voetzorgverlener en de andere zes rollen zijn hier ondersteunend aan.

De CanMEDS rollen staan los van het feit of iemand pedicure of medisch pedicure is. De CanMEDS rollen zijn behulpzaam om de lijst van kennis en vaardigheden van het BKD Voetzorg per kerntaak in de context van het beroep te plaatsen. De theorie- en praktijkcomponenten van de opleiding kunnen worden gerelateerd aan de beroepsrol die de (medisch) pedicure in de beroepspraktijk uitvoert. De CanMEDS rollen kunnen eraan bijdragen om vanuit de juiste rol te werken met de bijpassende kennis en vaardigheden. Het helpt als je weet waarvoor je de betreffende kennis en vaardigheden leert en welke rollen van je verwacht worden in de beroepspraktijk van de voetzorg.

1 VOETzorgverlener

Dit is de belangrijkste rol die je hebt als (medisch) pedicure. Alle andere rollen krijgen richting door deze rol. Als voetzorgverlener breng je in kaart welke vragen en wensen je cliënt heeft. Vervolgens zoek je uit welke voetzorg daar het best bij past. Je richt het proces in en geeft daar vorm aan, eventueel in samenwerking met andere zorgprofessionals.

2 Professional en kwaliteitsbevorderaar;

Je levert voetzorg volgens de richtlijnen. Je monitort de zorg voor voeten met oog op kwaliteitsverbetering.

3 Gezondheidsbevorderaar;

Je bevordert de gezondheid, mobiliteit en welbevinden van je cliënten. Je ondersteunt zelfzorg, leert de cliënt letten op de risico's voor gezondheid en mobiliteit en vervult zelf ook een signaleringsfunctie naar cliënt en/of collega-professionals.

4, 5 en 6 Organisator, samenwerkingspartner en reflective professional;

Je bent ondernemend, je stuurt processen aan, je bent initiatiefrijk en stelt prioriteiten. Je werkt vanuit je eigen deskundigheid en op basis van gelijkwaardigheid. Je deelt kennis en informatie en je bent gericht op samenwerking in de keten. Je stemt continu af met cliënt, netwerk en collega's. Je werkt aan ontwikkeling en deskundigheid van jou en je collega's in de keten.

7 Communicator;

Je bent open en respectvol en je communiceert op maat. Je zet waar mogelijk technologische middelen voor de communicatie. Je bent je bewust van de impact van verbale en non-verbale communicatie. Je toont inlevingsvermogen, kunt goed luisteren en weet de boodschap goed over te brengen.

Leeswijzer

In het document worden ook Latijnse termen aangegeven. Daar waar deze zijn gemarkeerd met een / (slash) betreft dit voorwaardelijke kennis, die ook bevraagd kan en mag worden in het examen. Als deze tussen haakjes zijn opgenomen, is deze kennis niet voorwaardelijk.

Als er in het document gesproken wordt over anamnese, onderzoek en screening, dan mag de Medisch pedicure de anamnese en het gericht voetonderzoek uitvoeren. De screening is voorbehouden aan de podotherapeut of de arts.



Voetzorgverlener en gezondheidsbevorderaar

Dit is de belangrijkste rol die je hebt als medisch pedicure. Alle andere rollen krijgen richting door deze rol. Als voetzorgverlener breng je in kaart welke vragen en wensen je cliënt heeft. Vervolgens zoek je uit welke voetzorg daar het best bij past. Je richt het proces in en geeft daar vorm aan, eventueel in samenwerking met andere zorgprofessionals. Deze rol is van toepassing op alle hoofdstukken in dit document.

1 Bezit specialistische kennis van anatomie en fysiologie van het lichaam in relatie tot risicovoeten

- Slagaders/arteriën grote bloedsomloop onderste extremiteiten
 - Dijbeenslagader/a.femoralis
 - Kniekuilslagader/a.poplitea
 - Voorste scheenbeenslagader/a.tibialis anterior
 - Achterste scheenbeenslagader/a.tibialis posterior
 - Kuitbeenslagader/a.peronia
 - Voetrugslagader/a.dorsalis pedis
 - Voetzoolslagader/a.plantaris pedis

- Aders/venen van de grote bloedsomloop onderste extremiteiten
 - Voetrugader/ v. dorsalis pedis
 - Rozenkransader/v.saphena magna
 - Oppervlakkige beenader/v.saphena parva
 - Voorste scheenbeenader/v. tibialis anterior
 - Voetzoolader/v. plantaris pedis
 - Achterste scheenbeenader/v tibialis posterior
 - Kuitbeenader/v peronea
 - Kniekuilader/v.poplitea
 - Dijbeenader/v. femoralis

- Spieren van bovenbeen, voet en onderbeen
 - Lende-heupspier/m.iliopsoas
 - Bilspier/m.gluteus
 - Vierhoofdige dijbeenspier/m.quadriceps femoris
 - Rechte hoof/m. rectus femoris
 - Mediale hoofd/m. vastus medialis
 - Laterale hoofd/m. vastus lateralis
 - Middelste hoofd/m. vastus intermedius
 - Lange aanvoerder van het dijbeen/m. adductor longus
 - Kleermakersspier/m.sartorius
 - Slanke dijbeenspier/m. gracillis
 - Hamstring
 - Tweehoofdige dijbeenspier/m. biceps femoris,
 - Halfvliesachtige spier/m. semimembranosus
 - Halfpeesachtige spier/m. semitendinosus
 - Korte strekker hallux/m.extensor hallucis brevis
 - Lange strekker hallux/m.extensor hallucis longus

- Korte strekker tenen/m.extensor digitorum brevis
 - Lange strekker tenen/m.extensor digitorum longus
 - Korte buiger hallux/m.flexor hallucis brevis
 - Lange buiger hallux/m.flexor hallucis longus
 - Aanvoerder hallux/m.adductor hallucis
 - Afvoerder hallux/m.abductor hallucis
 - Korte buigspier dig. 5/m.flexor digiti minimi brevis
 - Korte buiger van de tenen/m.flexor digitorum brevis
 - Lange buiger van de tenen/m.flexor digitorum longus
 - Vierkante voetzoolspier/m.quadratus plantae
 - Wormvormige spieren/ muscoli lumbricales pedis
 - Bovenste en onderste tussenbeenspieren/ musculi interossei dorsales/plantares pedis
 - Voorste scheenbeenspier/m.tibialis anterior
 - Achterste scheenbeenspier/m.tibialis posterior
 - Driehoofdige kuitbeenspier/m. triceps surae
 - Tweehoofdige kuitbeenspier/m.gastrocnemius
 - Scholspier/m.soleus
 - Lange kuitbeenspier/m.peroneus longus
 - Korte kuitbeenspier/m.peroneus brevis
- Banden van de voet
- Dwarse voetzoolband/Dwarse enkelband/lig. transversum cruris
 - Korte voetzoolband/lig. Calcaneo-cuboideum plantaire)
 - Lange voetzoolband/lig. plantaris longum
 - Peesblad van de voetzool/Aponeurosis plantaris
 - Laterale enkelband/lig.talo fibulare en lig. calcaneo navicularis
 - Mediale enkelband/lig.deltoïdeum
 - Hielbeenscheepsbeenband/lig. Calcaneonaviculare
 - Sprongbeenscheepsbeenband/lig. talo-naviculare
 - Kruisband/lig. cruciatum cruris
- Zenuwvoorziening van de onderste extremiteiten
- Ligging en verloop
 - Heupbeenzenuw/nervus ischiadicus
 - Scheenbeenzenuw/nervus tibialis
 - Kuitbeenzenuw/nervus peroneus communis
 - Diepliggende kuitbeenzenuw/nervus peroneus profundus
 - Oppervlakkige kuitbeenzenuw/nervus peroneus superficialis
 - Dijbeenzenuw/nervus femoralis
 - Oppervlakkige dijbeenzenuw/nervus saphenus
 - Mediale voetzenuw/nervus plantaris medialis
 - Laterale voetzenuw/nervus plantaris lateralis

2 Bezit specialistische kennis van pathologie in relatie tot risicovoeten

2.1 Aandoeningen aan spieren, pezen en banden van de onderste extremiteiten in relatie tot risicovoeten

3 Bezit specialistische kennis van dermatologie

- Oorzaak en gevolg
 - Urticaria/galbulten/netelroos
 - Jeukende rode bulten
 - Overgevoeligheidsreactie
 - Insectenbeten
 - Voeding
 - Medicijnen
 - Huidkanker
 - ABCDE methode (zie bijlage voor uitvoeren van deze methode)
 - Ulcus cruris
 - Niet genezende wond aan onderbeen
 - Oorzaak
 - Varices/spataderen
 - Oedeemvorming
 - Trombose in aders
 - Lymfoedeem benen
 - Abnormale ophoping van eiwitten en vocht in weefsels
 - Verstoord evenwicht tussen aan- en afvoer vocht
 - Zwelling
 - Vermoeidheid en zwaar gevoel
 - Pijn
 - Beperkingen in de beweging
 - Beperkingen in het dagelijks functioneren
 - Huidafwijkingen
 - Infecties
 - Primair
 - Aangeboren
 - Minder lymfebanen
 - Secundair
 - Operatie
 - Plastische chirurgie
 - Bestraling
 - Tumorgroei
 - Trauma
 - Dragen van een prothese
 - Een infectie
 - Chronische Veneuze Insufficiëntie (spataderen)
 - Medicatie
 - Varices/spataderen
 - Blow out
 - Verwijde aderen
 - Chronische Veneuze Insufficiëntie
 - Slecht werkende kleppen
 - Herpes

- Kleine, pijnlijke blaasjes
- Virusinfectie, zeer besmettelijk
- Gordelroos
 - Één kant van het lichaam
 - Jeuk, pijn
 - Blaasjes
 - Waterpokkenvirus
- Wondroos/ Erysipelas
 - Rood, pijnlijk, warm, dik
 - Meestal op been
 - Ontsteking van de diepere lagen van de huid
 - Door een wondje
 - Veelvoorkomend bij Diabetes Mellitus
- Pigmentafwijkingen
 - Hypopigmentatie
 - Albinisme
 - Erfelijke aandoening
 - Onvoldoende of geen pigment (melanine)
 - Ogen en/of de huid en het haar
 - Vitiligo
 - Pigmentstoornis
 - Witte vlekken
 - Gezicht
 - Handen en voeten
 - Lichaamplooien
 - Drukplekken
 - Hyperpigmentatie
 - Melasma
 - Pigmentstoornis
 - Teveel pigment aanmaak
 - Grillige, donkere vlekken
 - Zwangerschapsmasker
 - Anticonceptie
 - UV straling
 - Erfelijkheid
- Auto-immuunaandoeningen van de huid
 - Psoriasis
 - Lichen planus
 - Cutane lupus erythematodes

3.1 Kan huidafwijkingen signaleren en doorverwijzen indien nodig

Zie 3.

3.2 Bezit specialistische kennis van indicaties en contra-indicaties

Zie Richtlijnen behandeling van voeten met Diabetes Mellitus en Reuma

Medisch pedicure bepaalt of de contra-indicatie absoluut of relatief is en of er een verwijzing is van een arts bij het opstellen van haar behandelplan.

- Contra-indicaties/belastende factoren

- (Plaatselijke) ontstekingen
 - (Huid)kanker
 - Trombose
 - (Recent ontstaan) subunguaal hematoom
 - Nat eczeem
 - Droog/nat gangreen
 - Ingegroeide nagel/unguis incarnatus
 - Ulcus
 - Grote open ragaden/kloven
 - Paronychia
 - Necrotisch weefsel
 - Vasculaire clavus
 - Oedeem
 - Koorts
- Indicaties
- Diabetes mellitus na verwijzing arts
 - Reumatische aandoeningen na verwijzing arts
 - Overige risicovoeten
 - Ingroeïende nagel/pseudo unguis incarnatus
 - Ingegroeide nagel/unguis incarnatus na verwijzing arts

3.3 Bezit specialistische kennis van bacteriologie, virologie en parasitologie in relatie tot de doelgroep, oorzaken, gevolgen en ten behoeve van hygiëne en infectiepreventie

- Micro-organismen als ziekteverwekkers
- Virussen
 - Hepatitis B
 - Influenza
 - SARS-CoV-2 (Covid-19)
 - HIV
 - Herpes
- Bacteriën
- Staphylococcus aureus
 - MRSA
 - Pseudomonas
 - Meningokok
 - Pneumokok
 - Syfilis
- Schimmels
- Trichophyton rubrum
 - Tinea pedis
- Gisten
- Candida albicans

- Parasieten/Protozoa
 - Malaria
 - Toxoplasmose
 - Schurftmijt

4 Bezit specialistische kennis van relevante ziekten en aandoeningen en de effecten ervan op risicovoeten

4.1 Neurologische aandoeningen

- Bewegingsstoornissen in het centrale en perifere zenuwstelsel
 - Ziekte van Parkinson
 - Dopamine
 - Trager worden van bewegingen (bradykinesie),
 - Moeite met starten van bewegingen (akinesie) en
 - Ontbreken van automatische bewegingen (hypokinesie)
 - Houdings- en evenwichtsproblemen
 - Parkinson loopje,
 - Tremoren
 - Rigiditeit
 - Dermatomycoses
 - Onychomycose
 - Amyotrofische laterale sclerose (ALS)
 - Neuro-musculair
 - Motorische zenuwen
 - Hersenstam
 - Atrofie spieren
 - Pes equines
 - Spasmen
 - Multiple sclerose (MS)
 - Vermoeidheid
 - Visusproblemen
 - Communicatie
 - Neuropathie
 - Spierzwakte/rigiditeit
 - Spasmen
 - Ziekte van Huntington
 - Erfelijk
 - Mutatie DNA
 - Rigiditeit
 - Gang- en bewegingsstoornissen
 - Spasmen
- Neuropathie
 - Biomechanisch
 - Compressie neuropathie
 - Beschadiging
 - Trauma,
 - Toxisch door medicatie/chemo
 - Metabool
 - Motorische neuropathie

- Standsafwijkingen
- Sensibele neuropathie
 - Gevoelsstoornissen
- Autonome neuropathie
 - Opgezette aders op voetrug
 - Warm huid
 - Verminderde zweetsecretie
 - Droge huid
 - Kloofjes
- Polyneuropathie
 - Autonome polyneuropathie
 - Perifere polyneuropathie
 - Dunnevezelneuropathie
 - Oorzaken van dunnevezelneuropathie
 - Diabetes Mellitus
 - Een gestoorde glucosetolerantie
 - Ziekte van het afweersysteem
 - Ziekte van Sjögren
 - Sarcoïdose of vasculitis
 - Glutenintolerantie
 - HIV
 - Medicijnen
 - Alcoholmisbruik
 - Een tekort of overschot van een bepaald vitamine
 - Erfelijke aandoeningen
 - Aandoeningen aan de natriumkanalen
 - Uitingen van dunnevezelneuropathie
 - Brandende, prikkelende of schietende pijn
 - Gevoelsstoornissen
 - Maag- en darmklachten
 - Schommelingenschommelingen van de bloeddruk
 - Hartkloppingenhartkloppingen
 - Meer of juist veel minder zweten dan voorheen
 - Droge ogen of mond
 - Seksuele problemen

4.2 Hart- en vaatziekten

- Hart/cor
 - Bouw, ligging en functie
 - Hartwand/hartzakje
 - Endocardium
 - Myocardium
 - Epicardium
 - Pericardium
 - Hartkleppen
 - Aortaklep
 - Mitralisklep
 - Pulmonalisklep
 - Tricuspidalisklep

- Kringspieren
- Boezems
- Kamers
- Angina pectoris
- Cardiomyopathie (hartspierziekte)
- Ontstekingen van het hartzakje
- Hartfalen
- Hartinfarct/hartaanval
- Hartklepaandoeningen
- Hartritmestoornissen.
- Claudicatio intermittens
- Fenomeen van Raynaud
- Varices
- Arteriosclerose
 - Plaque/atheroomplaat
 - Verharding door degeneratie van de slagaderwand
 - Verliezen elasticiteit
- Vasculitis
 - Afweer onderdrukkende medicijnen
 - Gevoeliger voor infecties

4.3 Aandoeningen aan de longen

- Kenmerken, oorzaak en invloed op nagels
 - COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease)
 - Chronische bronchitis
 - Ontstoken bronchiën
 - Verhoging slijmproductie
 - Benauwdheid
 - Hoesten
 - Piepende ademhaling
 - (Taai)slijm ophoesten
 - Afvallen
 - Roken
 - Longziekte
 - Aantal keren acute bronchitis
 - Longemfyseem
 - Atrofie longblaasjes
 - Minder tussenschotjes tussen longblaasjes
 - Roken
 - Slecht behandelde astma
 - Verminderde gaswisseling zuurstof/koolstofdioxide
 - Vermindering oppervlak van capillairen
 - Verhoging luchtinhoud van de longen
 - Vermindering longelasticiteit
 - Verlaging uitademingsnelheid
 - Cutis laxa
 - Verminderde elasticiteit huid
 - Hypermobiele gewrichten
 - Longfibrose

- Littekens rondom longblaasjes
 - Stugge longen
 - Kortademigheid
- Astma
 - Allergisch
 - Inspanningsastma
 - Rook
 - Koude lucht
 - Luchtvervuiling
 - Niet-allergisch
 - Chronische ontsteking luchtpijptakken
 - Ontstaat vaak in kindertijd
 - Aangeboren aanleg hooikoorts/eczem
 - Kortademigheid
 - Piepen
 - Hoesten
- Invloed huid en nagels door COPD en astma
 - Atrofische huid
 - Atrofische nagels
 - Papegaai nagels/Onycho-atrofie(boller)
 - Yellow nailsyndroom
 - Sarcoidose
 - Nagelafwijkingen
 - Verruceuze hyperkeratose hyponychium
 - Ondoorzichtige nagels
 - Putjes
 - Onregelmatige roze en bruine vlekken verkleuring nagelbed
 - Onycholyse
 - Subunguale hyperkeratose
 - Onychoschisis
 - Splinterbloedingen
 - Ontstekingen
 - Benauwdheid
 - Hoesten
 - Verminderde longfunctie
 - Kan overal voorkomen
 - Voorkeurslocaties:
 - Longen
 - Ogen
 - Lymfeklieren
 - Gewrichten
 - Dystrofie
 - Complex regionaal pijnsyndroom
 - Letsel
 - Operatie
 - Veranderde / versterkte nagelgroei
 - Afbrokkelen van de nagels
 - Haargroei op het aangetaste lichaamsdeel

- Verhoogde zweetproductie handpalm of voetzool
- Dwangstanden/contracturen
 - Dermogene contractuur
 - Desmogene contractuur
 - Myogene contractuur
 - Tendogene contractuur
 - Arthrogene contractuur
 - Neurogene contractuur

4.4 Kan klinisch redeneren

Communicator en reflectieve professional

Je bent open en respectvol en je communiceert op maat. Je zet waar mogelijk technologische middelen voor de communicatie. Je bent je bewust van de impact van verbale en non-verbale communicatie. Je toont inlevingsvermogen, kunt goed luisteren en weet de boodschap goed over te brengen. Je werkt aan ontwikkeling en deskundigheid van jou en je collega's in de keten.



- Vaardigheid om eigen observaties en interpretaties te koppelen aan medische kennis (fysiologie, anatomie, pathologie, farmacologie)
- Algemene kennis:
 - Vier O's van redeneren:
 - Observeren
 - Ordenen
 - Oordelen
 - Overdenken
 - Zes stappen:
 - Oriëntatie op situatie
 - Klinische probleemstellingen
 - Aanvullen klinisch onderzoek
 - Klinisch beleid
 - Nabeschouwing
 - Methoden, modellen en technieken

5 Richtlijnen en ontwikkelingen

Professional en kwaliteitsbevorderaar

Je levert voetzorg volgens de richtlijnen. Je monitort de zorg voor voeten met oog op kwaliteitsverbetering.



5.1 Bezit brede kennis van (technologische) ontwikkelingen binnen het vakgebied betrekking hebbende op de overige risicovoeten

5.1.1 Bezit kennis van de SRI-richtlijnen (WIP-richtlijn)

- RIVM
 - Landelijk Centrum Hygiëne en Veiligheid (LCHV)

- 5.1.2 Kan werken volgens het Bedrijfshandboek voor de pedicure en medisch pedicure en andere geldende richtlijnen en protocollen
- Beroepscode voor de (medisch) pedicure
 - Richtlijnen behandeling van voeten van personen met Diabetes Mellitus en/of een reumatische aandoening
 - Zorgmodule Preventie Diabetische Voetulcera
 - Bedrijfshandboek voor de pedicure en medisch pedicure
- 5.1.3 (Technologische) ontwikkelingen
- Big Data en Artificial Intelligence (bv. ten behoeve van automatisch nabestellen voorraden, cliëntgegevens, RIAB in een app)
 - Veiligheidsoplossingen (bv. RIVM Corona-check-app, bij diabetes en de glucosesensor)
 - Digitalisering in de zorg (bv. voetscans die automatisch in het cliëntensysteem worden gezet)
 - Schermzorg (bv. online spreekkamer voor zelfzorg: hoe los ik een ingroeiende nagel op met "huismiddelen", hoe leg ik een likdoorn tijdelijk drukvrij als ik niet gelijk terecht kan bij de pedicure)
 - Cyborgs (bv. hersen gestuurde prothesen)
 - Robotica (bv. robot scant lichaam en geeft probleem aan of helpt met de gegevens direct weergeven bij een cliënt in de stoel, o.a. aandoeningen, wat is er de vorige keer gebeurd, waarschuwing voor wel of niet snijden/frezen, kijkt of orthese goed passend is)
 - Drones (bv. voor bezorging voeten crème, antimycotica, antidrukmiddelen)
 - Zelfrijdende auto (bv. om patiënten te halen en brengen in plaats van ambulante werken)
 - 3-d printing (van bijv. orthesen)
 - Biotech (om een anti-mycotica te ontwikkelen)

6 Bezit specialistische kennis van 'risicovoeten gerelateerd aan Diabetes Mellitus

6.1 Specialistische kennis van Diabetes Mellitus

- Stofwisselingsziekte
- Verstoorde werking alvleesklier
 - Alvleesklier/pancreas
 - Endocriene klier (3%)
 - Eilandjes van Langerhans
 - Afgifte hormonen
 - Alpha-cel: glucagon
 - Invloed op koolhydraatstofwisseling
 - Omzetten van glycogeen in glucose in de lever
 - Omzetten van aminozuren in koolwaterstofverbinding
 - Beta-cel: insuline, anabool hormoon (eiwit)
 - Regeling bloedsuikergehalte (secretiepatroon)
 - Omzetten glucose in glycogeen
 - Verbinding met celreceptor voor doorlating glucose

- Delta-cel
 - Somatostatine
 - Voedsel blijft langer in het spijsverteringskanaal
 - De opname van voedingsstoffen wordt vertraagd
 - Negatieve feedback
 - Wisselwerking om productie hormonen op elkaar af te stemmen
- Glycosylering
 - Binding van glyucose aan lichaamseiwit
 - Hemoglobine: zuurstoftransport
 - Collageen eiwit, bouwstof voor bindweefsel
- Adrenaline
 - Hormoon uit de bijnierschors voor omzetting glycogeen in glucose
 - Glycogeen
 - Glucose
- Vormen van diabetes mellitus
 - Type I
 - Diabetes afhankelijk van insuline
 - Vermindering of geen activiteit Beta-cel
 - Beschadiging Beta-cel door antistoffen
 - Type II
 - Diabetes niet afhankelijk van insuline
 - Onvoldoende aanhechting insulinerceptor
 - Een relatief of absoluut tekort aan insuline
 - Insulineproductie niet toereikend of niet effectief genoeg
 - Zwangerschapsdiabetes
 - Verhoging bloedglucose spiegel
 - Verstoring hormoonhuishouding
 - Diabetes in remissie
- Complicaties van diabetes mellitus
 - Acute of korte termijncomplicaties
 - Hypoglykemie (verlaagde bloedsuikerspiegel)
 - Symptomen
 - Hartkloppingen
 - Duizelig/beverig
 - Wazig zien
 - Transpireren
 - Honger gevoel
 - Agressief gedrag
 - Handelswijze
 - Dextro, gezoete limonade
 - Boterham met beleg
 - Afspraak met de arts
 - Hyperglykemie

- Symptomen
 - Veel plassen/polyurie
 - Dorst/polydipsie
 - Vermoeidheid
 - Hoofdpijn
 - Vermageren
 - Het warm hebben
 - Krampen in beenspieren
 - Tinteling in de voeten
 - Teveel glucose in urine
 - Handelswijze
 - Veel water drinken
 - Extra lichaamsbeweging
 - Afspraak arts
 - Diabetes ketoacidose/DKA/verzuring
- Lange termijncomplicaties
 - Nefropathie/nieraandoeningen
 - Retinopathie/Visusproblemen/oogproblemen
 - Neuropathie/zenuwaandoeningen
 - Sensibel
 - Verdwijnen oppervlakkig gevoel
 - Autonoom
 - Minder aanvoelen hypo's
 - Vertraagde maaglediging
 - Wisselingen in de bloeddruk
 - Verstoorde vochtregulatie
 - Verminderde zweetproductie
 - Droge huid
 - Kloven
 - Motorisch
 - Standsafwijkingen
 - Pes planus
 - Pes excavatus/pes Cavus
 - Charcot voet
 - Hallux valgus
 - Hallux varus
 - Hallux limitus
 - Klauwtenen
 - Hamertenen
 - Ruitertenen
 - Pes transversus planus
 - Angiopathie
 - Macro-angiopathie
 - Micro-angiopathie
 - Afwijkingen aan het hart
 - Diabetische voet
 - Ulcera

- Charcotvoet
- Gangreen/necrose en infectie ten gevolge van
 - Angiopathie
 - Sensibele- en motorische neuropathie
 - Verminderde diapedese
- Hypertensie
 - Samenhang met nierbeschadiging
 - Als gevolg van te hoog insuline gehalte
 - Verminderde flexibiliteit van de vaatwand
- Aandoeningen omschrijven door mechanische invloeden (mechanische stress)
 - Stoten
 - Verkeerd schoeisel
 - Eelt/callus/hyperkeratose
 - Clavi/likdoornvorming
 - Limited joint mobility/standsafwijkingen
 - Verschuiven van het plantaire vetkussen/capiton
 - Verkeerd knippen van de nagels
 - Ingroeïende nagels/ pseudo incarnatus unguis
- Aandoeningen omschrijven door chemische invloeden
 - Salicylzuur
 - > 20% ureum
- Aandoeningen omschrijven door fysische invloeden
 - Verbranding hete tegels/strand
 - Verbranding heet badwater

6.2 Specifieke kennis van dermatologie bij Diabetes Mellitus

- Huidafwijkingen
 - Circulatiestoornissen
 - Verkleuringen
 - Rood
 - Versterkte doorbloeding
 - Bleek of blauw
 - Verminderde doorbloeding
 - Bruin, wit of blauwzwart
 - Vergaande stoornis in voeding en weefselgroei
 - Gangreen: droog of nat (geïnfecteerd)
 - Necrose: afstervend weefsel zwart
 - Afname onderhuids bindweefsel (collageen)
 - Ulcera
 - Diabetisch pre-ulcus
 - Blaar
 - Intracutane bloeding in eelt of subcutane bloeding zonder dat er sprake is van een defect door alle lagen van de huid
 - Diabetisch voetulcus

- Defect door alle lagen van de huid (dermis en epidermis)
- Onder de enkel (inclusief de malleoli) bij een patiënt met diabetes, ongeacht de bestaansduur van de wond
- Diep voetulcus: elk voetulcus dat dieper gaat dan de subcutis
 - Angiopathisch/ischemisch ulcus
 - Ontstaat door vaatafwijking
 - Geen eeltrand
 - Wit-geelachtig beslag
 - Rode huid of ronde ring
 - Meerdere plaatsen
 - Hallux
 - Toppen digiti 2 t/m 5
 - Laterale zijde kopje mvb 5
 - Mediale zijde kopje mvb 1
 - (Heftige) pijn
 - Vaker infectie of necrose
 - Neuropathisch ulcus
 - Witte eeltrand rondom ulcus
 - Rode huid
 - Vaak plantair
 - Pijnloos
 - Middenvoetsbeen en hiel
 - Neuro-ischemisch
 - Aspecten van zowel neuropathisch als angiopathische ulcus aanwezig.
 - Eeltrand meestal minder duidelijk aanwezig
- Autonome neuropathie
 - Verminderde of geen zweetafscheiding
 - Kloven
- Atrofie (dunne huid)
 - Kwetsbaar
- Opgezwollen aderen voetrug
- Ontbreken van beharing voetrug
- Overmatige druk
 - Eelt/callus/hyperkeratose
 - Clavi/likdoorns
- Zwelling
- Temperatuur van de voethuid
 - Warm: beide of eenzijdig
 - Koud: beide of eenzijdig
- Nagelafwijkingen
 - Chronische paronychia en onycholyse door Candida Albicans
 - Toegenomen kans op onychomycose
 - Verdikte gladde nagels met geel of geelgroene kleur vooral op Halluci
 - Onychogryphose
 - Ulceraties van het nagelbed
- Circulatiestoornissen
 - Verdikte geelachtige nagels

- Neuropathie
 - Brokkelige nagels
- Candida infectie
 - Hoge suikerspiegel
 - Nagelriemen
- Diabetische dermatopathie
 - Ovale rode plekken
 - 0,5 – 1 cm groot
 - Schilferen en verdwijnen
 - Achterblijvende bruine plek
 - “Suikerplekken”

6.3 Bezit specialistische kennis van neurologische aandoeningen en vaataandoeningen bij Diabetes Mellitus

6.3.1 Neurologische aandoeningen Diabetes Mellitus

- (zie 4.1) Neurologische neuropathie
 - Sensibele neuropathie
 - Verhoogde bloedsuikerspiegel
 - Afname myo-inositol
 - Afname geleidingssnelheid zenuwprikkel gevoelszenuwen
 - Verdwijnen oppervlakkig gevoel
 - Temperatuur
 - Tastzin
 - Ulcus
 - Infectie
 - Motorische neuropathie
 - Verhoogde bloedsuikerspiegel
 - Afname myo-inositol
 - Afname geleidingssnelheid zenuwprikkel
 - Spieren
 - Uitvallen kleine voetspieren
 - Standsafwijkingen
 - Ulcus
 - Infectie
 - Autonome neuropathie
 - Verhoogde bloedsuikerspiegel
 - Afname regelsysteem bloedvaten
 - Atrofie huid
 - Slechte wondgenezing
 - Verminderde zweetsecretie
 - Droge huid
 - Kloven
 - Osteoporose/botontkalking
 - Polyneuropathie
 - PDPN (pijnlijke diabetische polyneuropathie met DN-4 interview)
 - Diabetische Neuropathie met pijn
 - Dunnevezelneuropathie zie 4.1
 - Uitingen van PDPN

- Branderig gevoel
- Pijnlijk koude gevoel
- Elektrische schokken
- Tintelingen
- Prikken
- Doof gevoel
- Jeuk
- Pijn verergert bij wrijven
- Verminderd gevoel bij aanraken
- Verminderd gevoel bij prikken

6.3.2 Vaataandoeningen bij Diabetes Mellitus

- Angiopathie
 - Macro-angiopathie
 - Atherosclerose
 - Arteriosclerose
 - Hartinfarct
 - Cva
 - Herseninfarct
 - Hersenbloeding
 - Tia
 - Claudicatio intermittens
 - Angina pectoris
 - Voetgangreen
 - Mediasclerose
 - Verharding middelste wand middelgrote bloedvaten
 - Onbetrouwbare of onmogelijke bloeddrukmeting
 - Shunting
 - Micro-angiopathie
 - Aantasting kleine slagaderlijke bloedvaten
 - Verdikking basale membraan
 - Woekering endotheelcellen
 - Micro-angiopathie + verhoogde glycosylering
 - Onvoldoende zuurstofafgifte
 - Verstoring collageenopbouw
 - Aantasting gezichtsvermogen/retinopathie
 - Verstoring nierfunctie/nefropathie
 - Spier- en gewrichtsproblemen
 - Aantasting zenuwbanen
 - Afname onderhuids bindweefsel
 - Slechte wondgenezing
 - Verhoogde kans op infectie
 - Ulcus
 - Varices/spataderen
 - Bloedstolsel/trombose
 - Embolie
 - Aderontsteking/phlebitis

6.4 Bezit kennis van de Sims classificatie en te gebruiken instrumenten bij het voetonderzoek

- Instrumenten voor het voetonderzoek
 - Doppler
 - Monofilament Semmes Weinstein 10 grams
 - Stenvork 128 hz
 - Infrarood huidthermometer (vanaf 20 graden)
- Voet- en schoenonderzoek
 - Voetmaatmeter
 - Binnenmaatstok/binnenmaatmeter
 - Blauwdrukraam met toebehoren`
 - Digitale drukmetingsmat
 - Voetscanner
 - Podosheet
 - Podoscoop
- Sims Classificatie Diabetes Mellitus, conform Richtlijnen behandeling van voeten
Diabetische Voet en Reumatische Voet en Zorgmodule preventie diabetische voetulcera
 - Sims 0, Sims1, Sims2, Sims3
 - Zorgprofiel 1, 2, 3, 4
 - Risicoprofiel
 - Controlefrequentie

6.5 Bezit specialistische kennis van veel voorkomende medicijnen en de invloed op lichamelijke en geestelijke gesteldheid gerelateerd aan Diabetes Mellitus

- Sulfonylureumderivaten
 - Metformine
 - o Diarree, misselijkheid en braken
 - Gliclazide
 - o Gewichtstoename
 - o Wazig zien, oogwit geel
 - o Blauwe plekken
 - o Huiduitslag (jeuk, galbulten)
 - o Blaarvorming (lippen, slijmvliezen)
- DPP-4-remmers/ GLP-1-receptoragonisten
 - Insuline
 - o Wazig zien
 - o Harde spuitplekken
 - o Overgevoeligheid (allergische reactie)
 - Nitraten
 - o Verwijden van de bloedvaten
 - o Duizeligheid
 - o Snelle polsslagen
 - o Blozen
 - o Hoofdpijn
 - o Misselijkheid
 - o Rusteloosheid
 - Bètablokkers: verlagen de bloeddruk en hartslag

- Koude handen en voeten
- Duizeligheid
- Lichte slaperigheid
- Onrustige slaap
- Vermoeidheid
- Calciumblokkers: maken de bloedvaten wijder
 - Hoofdpijn, warmtegevoel en blozen
 - Draaierigheid en een licht gevoel in het hoofd
 - Perifeer oedeem (enkels voeten)
 - Lokale huidreacties
- Antistollingsmiddelen
 - Blauwe plekken
 - Jeuk
- Cholesterolverlagers
 - Huiduitslag
 - Jeuk
 - Doof, tintelend gevoel
 - Maag- en darmklachten
 - Vermoeidheid
 - Hoofdpijn
 - Duizeligheid
 - Milde spierklachten
- Diuretica
 - Overgevoeligheid voor UV
 - Spierpijn of -zwakte in de bovenbenen en armen
 - Ernstige vermoeidheid
 - Hartkloppingen
 - Heftige buikklachten

7 Bezit specialistische kennis van risicovoeten gerelateerd aan reumatische aandoeningen

- Aandoeningen aan zenuwen van de onderste extremiteiten ontstaan door reuma
 - Gevoelsstoornis
 - Beknelling door zwelling
 - Achter binnenenkel/nervus tibialis posterior
- Aandoeningen aan het bewegingsapparaat van de onderste extremiteiten en wervelkolom
 - Jicht/arthritis urica
 - Stofwisselingsziekte
 - Acuut aanvalsgewijs
 - MTP I gewricht/podagra
 - Reumatische aandoeningen
 - Ontstekingsreuma
 - Reumatoïde artritis
 - Chronische gewrichtsontsteking
 - Grillig verloop
 - Ochtendstijfheid
 - Algehele malaise
 - Gewrichtszwellingen

- Reumaknobbels/reumatoïde noduli
- Standsafwijkingen van de voeten/tenen
 - IP-, DIP- en PIP-gewrichten
 - Klauwstand van de tenen
 - Hamerstand van de tenen
 - Ruiterteen
 - Hallux rigidus en hallux limitus
 - Hallux valgus
 - Luxatie
 - Subluxatie
 - Distorsie/verstuiking
 - Pes transversus
- Jeugdreuma/juvenile idiopathische artritis/JIA
 - Chronische gewrichtsontsteking bij kinderen (jonger dan 16 jaar)
- Acut reuma
 - Acut ontstane aandoening van gewrichten na keelontsteking door streptococcen
- Syndroom van Bechterew/spondylitis ankylopoetica/SA
 - Ontstekingen van de gewrichten van bekken en wervelkolom
 - Veelal eerste klacht hielpijn
 - Ochtendstijfheid en pijn in de rug
 - Ankylose wervelkolom
- Artritis psoriatica/AP
 - DIP-gewrichten
 - Nagelafwijkingen
 - Putjes
 - Bruine verkleuringen
 - Olievlekfenomeen
 - Splinterbloedinkjes
 - Verdikte nagels
 - Loslating nagel (distaal)/onycholysis
 - Hypertrofie
- Ziekte van Reiter
 - Gewrichtsontstekingen
 - Oog- en urinebuisontstekingen
 - Huidafwijkingen
 - Etterige blaasjes voetzolen en handpalmen
 - Nagelafwijkingen
 - Niet pijnlijke blaasjes onder de nagelplaat
- **Systeemziekte, auto-immuunziekten**
 - Sclerodermie
 - Toename activiteit bindweefsel
 - Strakke en droge huid
 - Geen beharing aangedane huid
 - Raynaud fenomeen
 - Rode plekje op de huid
 - Syndroom van Sjögren
 - Chronisch ontstoken klieren

- Komt voor in relatie tot RA of SLE
- Droge, schilferige, jeukende huid
- Huidontstekingen
- Gewrichtspijn
- Gewrichtsontstekingen
- Myalgie
- Artrose/arthrosis deformans/AD
 - Degeneratieve afwijking gewrichtsoppervlakken
 - Afname kwaliteit gewrichtskraakbeen
 - Versneld verouderingsproces
 - Startstijfheid
 - Bewegingsbeperking gewricht
 - Noduli DIP- en soms PIP-gewrichten
 - Crepitatie van het gewricht
 - Pijn neemt toe in loop van de dag
 - Pijn rondom gewricht
- Weke delen reuma aan spieren, pezen, banden en kapsels van en rondom gewricht
 - Polymyalgie reumatica/PMR
 - Pijn en stijfheid in bepaalde groepen spieren
 - Ziekte van Ledderhose
 - Pijnloze verschrompeling van bindweefselplaat onder de voet
 - Noduli in voetzool
 - Fibromyalgie
 - Pijn in houdings- en bewegingsapparaat (zonder ontsteking en vergroeiing)
 - Moeheid
 - Slaap-, concentratie- en stemmingsstoornissen
 - Ochtendstijfheid > 1 uur
 - Subjectieve zwelling van gewrichten of weke delen
 - Branderig en/of doof gevoel van de huid
 - Hoofdpijn
 - Buikpijn en/of krampen
 - Zwaar gevoel in armen en/of benen
 - Tendinitis/peesontsteking
 - Ontstekingsachtige veranderingen in het peesweefsel
 - Achterste scheenbeenspier/m. tibialis posterior
 - Achillespees/tendo achilles
 - Aanhechting spierfascie voetzool
 - Reumatische slijmbeursontsteking/bursitis
 - Elleboog en hiel
 - Spierontsteking/myositis
 - Spieratrofie
 - Enthesitis
 - Ontsteking van overgang pees of band naar bot
 - Peesschedeontsteking/tendovaginitis
 - Ontsteking kapselbanden
 - Gewrichtsbanden

- Hypermobiliteit
 - Te soepele of zwakke gewrichtsbanden

7.1 Specifieke kennis van dermatologie bij reumatische aandoeningen

- Huidaandoeningen
 - Roodheid en zwelling
 - Kleur van de huid
 - Schilfering t.g.v. arthritis psoriatica
 - Droge huid
 - Kloven/ragaden
 - Verschuiving van vetkussen onder de bal van de voet
 - Eelt/callus/hyperkeratose
 - Clavi/likdoornvorming
 - Atrofische huid
 - Vasculitis
 - Slechte wondgenezing
 - Hyperhidrosis
 - Noduli
 - Wondjes of ulcera
 - Drukplekken
 - Fissuren
- Nagelaandoeningen
 - Subunguaal hematoom
 - Verkleuringen van de nagelplaat/ onychodyschromia
 - Dof witte kleur
 - Bolle nagels
 - Longitudinale richels
 - Hapalonychie/zeer zachte nagels
 - Roze of donkerrode verkleuring lunula
 - Pachyonychia
 - Hyperkeratosis subungalis
 - Brokkelige en broze nagel/ onychorrhexis
 - Onychogryphosis
 - Onycho psoriasis
 - Onycholysis
 - Onychomadese/proximale loslating nagel
 - Onychomycosenagels
 - Onychauxis
 - Ruwe nagels/trachyonychia
 - Horizontale splijting/onychoschizis

7.2 Algemene medicatie reumatische aandoeningen

- Pijnstillers
 - Paracetamol
- Ontstekingsremmers
 - Klassieke NSAID's (Non Steroid Anti Inflammatory Drugs), bijv. ibuprofen, diclofenac en naproxen
 - COX-2-selectieve NSAID's, bijv. celecoxib en etoricoxib

- Maag- en darmklachten
- Opioiden
 - Tramadol, morfine, oxycodon, fentanyl
 - Verstopping
 - Overgeven en misselijkheid
 - Sufheid of duizeligheid, verminderd reactievermogen.
 - Droge mond
 - Jeuk
 - Verminderde concentratie
- Corticosteroïden
 - Prednisolon
- Specifieke antireuma medicaties (DMARD's)
 - Klassieke reumamedicijnen (csDMARD's, conventional disease-modifying antirheumatic drugs)
 - Sulfasalazine of methotrexaat
 - BDMARD's, biological disease-modifying antirheumatic drugs
 - Eiwit
 - T- en B-Cellen
 - Luchtweginfectie, gordelroos, blaasontsteking
 - JAK-remmers' (januskinase remmers)
 - Verminderen cytokines
 - RA en PA:
 - Tofacitinib
 - Verhoogde kans op infecties
 - Gewrichtsklachten
 - Bloedarmoede
 - Verhoogde bloeddruk
 - Maag- en darmklachten
 - Baricitinib
 - Luchtweginfecties
 - Diep veneuze trombose
 - Urticaria
 - Herpes

7.3 Bezit specialistische kennis van neurologische aandoeningen en vaataandoeningen bij reumatische aandoeningen

7.3.1 Neurologische aandoeningen

- Compressie neuropathie
 - Tarsaal tunnelsyndroom
 - Mediale zijde maleolus
 - Beklemming nervus tibialis posterior
 - Verstoring motoriek en gevoel
 - Vooral bij vrouwen
 - Symptomen
 - Brandende of stekende pijn in de voetzool
 - Dofte, diffuse pijn rondom de enkel of de hiel
 - Uitstralende pijn aan de binnenzijde van de enkel
 - Behandeling
 - Steunzolen

- Medicatie
 - Aanpassingen aan schoen
 - Brace of spalk
 - Medical taping
- Carpaal tunnelsyndroom
 - Beklemming nervus medianus in polsgewricht
 - Pijn, tintelingen, doof gevoel
 - Gevoelsverlies, krachtverlies
 - Nachtelijke klachten
 - Behandeling
 - Medical taping
 - Spalkbehandeling
 - Gecontroleerde tractie
 - Ontstekingsremmers
 - Operatie

7.3.2 Vaataandoeningen

- Vasculitis
 - Ontsteking binnenwand bloedvaten
 - Primaire vasculitis
 - Idiopathisch
 - Secundaire vasculitis
 - Neveneffect van een andere ziekte/aandoening
 - Systemische vasculitis
 - Gehele lichaam
 - Oorzaken
 - Infecties (15-20%), waaronder
 - Bacteriële meningokokkensepsis
 - Mycobacteriëel (b.v. TBC)
 - Schimmels
 - Viraal (b.v. herpes)
 - Immunologisch (15-20%), waaronder
 - Lupus vasculitis (bij SLE)
 - Reumatoïde vasculitis (bij reuma)
 - Ziekte van Behcet
 - Ziekte v. Kawasaki
 - GPA (Wegener)
 - Geneesmiddelen (10-15%), o.a door
 - ACE remmers
 - Schildkliermedicatie
 - NSAIDs (o.a. diclofenac, naproxen)
 - Bèta-blokkers
 - Onderliggende kanker (< 5%)
 - Bloedkanker (leukemie)

8 Bezit specialistische kennis van indicaties en contra-indicaties in relatie tot Diabetes Mellitus en reumatische aandoeningen

- Indicaties:
 - Hyperkeratose

- Ragaden mits niet open
- Clavi/keratomen
- Toepassen specialistische technieken na overleg, akkoord en in opdracht van (diabetes)podotherapeut (DM)of (huis)arts
- Nazorg wigexcisie
- Ingroeïende nagel/pseudo unguis incarnatus
- Absolute contra-indicaties
 - Necrotisch weefsel
 - Ulcera
 - Pre-ulceratieve laesies
- Belastende factoren
 - Verlies PS en/of PAV
 - Ontstekingsverschijnselen
 - Grote open kloven/rhagaden
 - Paronychia
 - Recent subunguaal hematoom
 - Ingegroeide nagel/unguis incarnatus

8.1 Kan huidafwijkingen gerelateerd aan Diabetes Mellitus en reumatische aandoeningen signaleren en, indien nodig, doorverwijzen

Zie 3.2 en 4.4

Samenwerkingspartner en organisator

Je bent ondernemend, je stuurt processen aan, je bent initiatiefrijk en stelt prioriteiten. Je werkt vanuit je eigen deskundigheid en op basis van gelijkwaardigheid. Je deelt kennis en informatie en je bent gericht op samenwerking in de keten. Je stemt continu af met cliënt, netwerk en collega's.



8.2 Doorverwijzen

- Gewenste behandeling door een andere (aanverwante)discipline
- (Twijfel over) een (dreigend) wondje
- Een mogelijke ulcus
- (Twijfel over) de status van de voet en het risico daarvan. Bijv. Vaatlijden, Charcot voet, infectie?

8.3 Bezit specialistische kennis van de Richtlijnen behandelingen van voeten van personen met diabetes mellitus en van personen met reumatische aandoeningen

- Aandachtspunten voor preventie en voetbehandeling
- Vakinhoudelijke inleiding
- Anamnese, onderzoek en screening
 - Anamnese en gericht voetonderzoek Medisch Pedicure
- Behandeling
- Specialistische technieken
- Nazorg
 - Preventie

- Educatie
- Emotionele aspecten
- Organisatie van zorg

8.4 Bezit kennis van de Zorgmodule Preventie diabetische voetulcera

- Organisatie van medisch noodzakelijke preventieve voetzorg
 - Vijf hoekstenen in de preventie van een voetulcus
 - Jaarlijks voetonderzoek
 - Gericht voetonderzoek
 - Schoeisel en andere hulpmiddelen
 - Follow-up en educatie
 - Regelmatige voetzorg
- Organisatie van zorg rondom pre-ulceratieve laesies en ulcera
 - Vroegdiagnostiek door medisch pedicure

9 bezit brede kennis van de invloed van voeding en leefstijl op de risicovoeten

- Voeding
 - Enkelvoudige koolhydraten
 - Monosachariden
 - Fructose, galactose en glucose
 - Disachariden
 - Lactose, maltose en sucrose (of sacharose)
 - Meervoudige koolhydraten
 - Oligosachariden (voor koolhydraten met drie tot negen sachariden)
 - Polysachariden (voor koolhydraten met meer dan negen sachariden)
 - Glykemische index (GI)
 - Rangschikking voedingsmiddelen op basis van glucoserespons
 - Glykemische last (GL)
 - De hoeveelheid geconsumeerde koolhydraten
 - hoge GI en GL
 - hoger risico op diabetes type 2
 - Onverzadigde vetten
 - Natriumchloride/keukenzout
- Leefstijl
 - Roken
 - Risicofactor voor hart- en vaatziekten en
 - Kanker (longkanker, keelkanker)
 - Risicofactor voor het ontstaan van diabetes mellitus type 2
 - Bewegen
 - Heeft een gunstig effect op de glykemische instelling en op (sterfte aan) hart- en vaatziekten
 - Volgens advies gezondheidsraad <http://www.gezondheidsraad.nl>
 - Gastric bypass

10 Kennis hulpmiddelen en disciplines bij risicovoeten

10.1 Bezit brede kennis van (technologische) ontwikkelingen binnen het vakgebied betrekking hebbende op Diabetes Mellitus en reumatische aandoeningen

10.1.1 Technologische ontwikkelingen Diabetes Mellitus

- Realtime continue monitoring glucosemeters rtCGM (op de buik met insulinepomp)
- Glucose meten zonder prikken (Freestyle libre (FSL))
 - Zelf scannen
- Externe alvleesklier/kunstmatige alvleesklier

10.1.2 Technologische ontwikkelingen reumatische aandoeningen

- Verbetering medicatie
 - JAK remmers
 - Januskinase remmers
 - Enzymen remmen ontsteking
 - Werkt binnen een week
 - Tabletvorm
 - Biologische medicatie
 - Eiwitten afkomstig van levende organismen
 - Infuus
 - Injectie

10.2 Bezit specialistische kennis van hulpmiddelen, aanpassingen aan schoenen en speciaal schoenen

- Orthopedische schoenen (OSA)
 - A-schoen
 - Handgemaakt
- Semi-orthopedische schoen (OSB)
 - B-schoen
 - Fabrieksmatig, wel individueel
 - Aanpassingen in fabriek al aangebracht
- Orthopedische voorziening aan confectieschoen (OVAC)
 - Aanpassing aan confectieschoen
 - Hak/zoolverhoging
 - Beenlengte verschil
 - bekkenscheefstand
 - Proximale of vroege afwikkeling
 - Proximaal van de bal van de voet
 - Piekdruk verminderen op MTP-1 gewricht
 - Bij Diabetes Mellitus en Reumatische Aandoening
 - Distale of late afwikkeling
 - Meer extensie van de knie tijdens de afwikkeling
 - o.a. bij polio
 - Stabiliserende afwikkeling
 - Wig voorzijde hoger dan achterzijde
 - Nog groter extensie van de knie
 - Polyfasische afwikkeling
 - Volledig kunstmatige afwikkeling

- Rol onder de schoen met een kleine afvlakking
- Stijve heup, knie en enkel
- Stijve enkel, normale knie
- Stijve knie, normale enkel
- Bufferhak
 - Schokabsorberende wig in de hak
 - Verlaagt stootkracht bij neerkomen van de voet
- Hakafronding
 - Piekdruk verminderen als voorvoet vlak op de grond komt.
 - Hakschoring
 - Lichte varusstand van de hiel
 - Tegengaan inversietrauma
- Binnenzoolverstijving
 - Stabiliseren schoengeleng
 - Verstevigingslaag van hiel tot balpunt
 - Koolstofvezel of stalen veer
 - Amputaties voorvoet
 - Drukverdeling bij Diabetes Mellitus
 - MTP klachten
 - Voetlengteverschil
- Lokaal oprekken van de schacht
 - Drukplekken tegengaan bij bijv. Hallux valgus
- Steunzool/correctiezool/inlay
 - Voor dagelijks gebruik, o.a. leder, kurk, kunststof, metaal
 - Sportzolen
 - Afwasbaar
 - Uit één soort materiaal + schokdempend
 - Gecertificeerde steunzolen voor veiligheidsschoenen
 - Soft-steunzool
 - Zacht, schokdempend materiaal
 - Hiel en mediaal gewelf hard materiaal

10.3 Bezit brede kennis van aanverwante (medische) disciplines

Samenwerkingspartner en organisator

Je bent ondernemend, je stuurt processen aan, je bent initiatiefrijk en stelt prioriteiten. Je werkt vanuit je eigen deskundigheid en op basis van gelijkwaardigheid. Je deelt kennis en informatie en je bent gericht op samenwerking in de keten. Je stemt continu af met cliënt, netwerk en collega's.



- Eerste lijn (zonder noodzakelijke verwijzing):
 - Huisarts
 - Ouderenarts
 - Praktijkondersteuner huisarts(POH)
 - Diabetesverpleegkundige bij huisarts
 - (diabetes)podotherapeut
 - Podoloog

- Orthopedisch schoenmaker (voor vergoeding verwijzing nodig)
- Tweede lijn (met noodzakelijke verwijzing):
 - Internist
 - Diabetesverpleegkundige in ziekenhuis
 - Vaatspecialist
 - Diabetesvoetenteam
 - Revalidatiearts
 - Orthopeed
 - Dermatoloog
 - Reumatoloog

11 Kennis risicovoet

11.1 Bezit specialistische kennis van neurologische aandoeningen en vaataandoeningen gerelateerd aan risicovoeten

- Centraal neurologische
 - TIA
 - Tijdelijke afsluiting
 - Herstel <48 uur
 - CVA
 - Hersenbloeding/beroerte
 - Aneurysma
 - Herseninfarct
 - Trombus
 - Symptomen >48 uur nog aanwezig
 - Ataxie
 - Bewegingsstoornis
 - Kleine hersenen
 - Afasie
 - Taalstoornis/woordvindproblemen
 - Linkerhersen helft
 - Apraxie
 - Handelingsstoornis/problemen met het uitvoeren van een handeling/beweging
 - Linkerhersen helft
 - Dysfagie
 - Slikstoornis
 - Hersenstam
 - Cognitieve stoornissen
 - Gedragsproblemen
 - Parese/gedeeltelijk verlies van kracht
 - Hemiparese/eenzijdig gedeeltelijk verlies van kracht
 - Paralyse/Plegie/slappe verlamming
 - Hemiplegie/eenzijdige verlamming
 - Spastische verlamming
 - Voetheffersparese/Klapvoet
 - Ziekte van Parkinson
 - Eiwit afzetting in substantia nigra
 - Tremoren
 - Rigiditeit voeten

- Hypokinesie/bewegingsarmoede
 - Dysfagie
- MS multiple sclerose
 - Myelineschede beschadiging
 - Aanvallen/Relapsus/schubs
 - Herstelfase/Remitting phase
 - Pes equines
 - Rigiditeit en verkrampingen
 - Hypokinesie/bewegingsarmoede
 - Begint progressief
- Dwarsleasie
 - Compleet
 - Incompleet
 - Paraplegie
 - Volledige verlamming benen en gedeelte romp
 - Beschadiging tussen 5de lendewervel en 7de borstwervel
 - Pes equines
 - Rigiditeit
- Kinderverlamming/poliomyelitis
 - Virus
 - Via ontlasting
 - Standsveranderingen
 - Pes equines
 - Rigiditeit
- Perifeer neurologisch
 - ALS amyotrofische laterale sclerose
 - Atrofie zenuwcellen
 - Motorische zenuwcellen in het ruggenmerg
 - Hersenstam
 - Motorische schors van de hersenen
 - Progressief krachtverlies
 - Voetheffersparese
 - Fijne motoriek
 - Dysartrie/onduidelijk spreken
 - Atrofie spieren
 - Pes equines
 - Gezichtsvermogen, gehoor, tastzin, reukzin, smaak blijven intact
 - Guillain Barré Syndroom (GBS)
 - Vrij plotseling
 - Pijn in benen
 - Motorische zenuwen van ruggenmerg naar spieren
 - Krachtverlies
 - Mobiliteitsproblemen
 - Standsveranderingen voeten
 - Gevoelszenuwen van huid, gewrichten en spieren naar het ruggenmerg
 - Gevoelsstoornissen
- Centraal en perifeer neurologisch

- Poly-neuropathie (zie 4.1 neurologische aandoeningen)
- Dementie
 - Ziekte van Alzheimer
 - Hoofdletsel,
 - Depressie,
 - Hoge bloeddruk
 - Eiwit plaques
 - Gedragsstoornissen
 - Afasie
 - Apraxie
 - Ataxie
 - Vasculaire dementie
 - Schade door hart- en vaatziekten
 - Afasie
 - Mobiliteitsproblemen
 - Langzamer bewegen/praten
 - Overzicht/planning kwijt
 - Frontotemporale dementie (FTD)
 - Afsterven hersencellen in de frontaal kwab
 - Gedragsstoornissen
 - Afasie
 - Motorische klachten
 - Vaak één kant van het lichaam
 - Coördinatieproblemen
 - Moeite met lopen/vallen
 - Ziekte van Pick
 - Variant van FTD
 - Pickcellen/ballonvormige, opgezwollen hersencellen
 - Tussen het 40ste en 60ste levensjaar
 - Lewy body dementie
 - Parkinsonsymptomen
 - Eiwitafzettingen in zenuwcellen
 - binnen een jaar na het ontstaan van Parkinsonsymptomen symptomen van dementie
 - Na een jaar dementiesymptomen = Parkinsondementie
- Zenuwaandoeningen
 - Zenuwontsteking/neuritis
 - Neuralgie
 - Neuroom

11.2 Bezit brede kennis van de psychologie en ziektebeelden ten gevolge van bijvoorbeeld dementie, ziekte van Parkinson, geriatrie, oncologie

Ziektebeelden dementie, ziekte van Parkinson en geriatrie: zie 11, voor oncologie zie 11.4)

11.2.1 Dementie

- Mogelijke psychische effecten
 - Angst,
 - Sombereheid
 - Depressie,

- Wanen
- Hallucinaties
- Ontkenning
- Karakterverandering

11.2.2 Ziekte van Parkinson

- Mogelijke psychische effecten
 - Depressie
 - Problemen met denken
 - Psychose
 - Angst
 - Dementie

11.2.3 Geriatrie

- Mogelijke psychische effecten
 - Gevoel van eenzaamheid
 - Angst
 - Depressie

11.2.4 Oncologie

- Mogelijke psychische effecten
 - Angst
 - Boosheid
 - Machteloosheid
 - Ongeloof
 - Onzekerheid
 - Paniek
 - Teleurstelling
 - Verbijstering
 - Verdriet
 - Wanhoop

11.3 Bezit specialistische kennis van veel voorkomende medicijnen en de invloed op lichamelijke en geestelijke gesteldheid

11.3.1 Dementie

- Medicatie
 - Tegenhouden van afbraak acetylcholine
 - Rustgevende, stemmingsstabiliserende of angstreducerende medicatie
 - Antidepressiva
 - Slaapmiddelen

11.3.2 Ziekte van Parkinson

- Medicatie
 - Aanvullen tekort of stimulatie dopamine receptoren
 - Levodopa en dopamine agonisten

11.3.3 Geriatrie

- Medicatie
 - Slaapmiddelen
 - Plasmedicatie
 - Bètablokkers
 - Cholesterolverlagers
 - Pijnstillers
 - NSAID's
 - Laxerende medicatie
 - Maagzuurremmers

11.3.4 Oncologie

Zie syllabus Oncologie

11.4 Bezit brede kennis van oncologische ziekten

Zie syllabus Oncologie

12 Bewegelijkheid en drukverdeling

12.1 kan waarden van bewegingsmogelijkheden of -beperkingen van de voet interpreteren

- ROM
 - Range of motion/bewegingsbereik
 - Volledig kunnen strekken van een spier
 - MTP1: 60-80 graden dorsaalflexie
 - MTP1: 10-20 graden plantairflexie
 - - IP1/DIP 2 t/m 5/PIP 2 t/m 5: Extensie \pm 0 graden Flexie \pm 45 graden:
 - AROM
 - Actief
 - PROM
 - Passief

12.2 Beoordelen van de voetafdrukken

- Statisch
- Dynamisch

12.3 Voet-en teenstanden

- Pes planus
 - Aangeboren
 - Vaak geen problemen
 - Soepele voet
 - Verworven
 - Overbelasting
 - Gewicht
 - Sport
 - Vermoeidheidsklachten
 - Pijn aan plantaire fascie
 - Steunzolen
- Pes planovalgus
 - Valgus stand van de calcaneus

- Mediaal gewelf volledig afgeplat
- Os naviculare op de grond
- Abductiestand voorvoet
- Abducerende en endoroterende kracht bij afwikkeling op hallux
- Stugge voet
 - o Pijnklachten mediaal, plantaire zijde
 - o Soms compressieklachten lateraal
- Pes transversus planus
 - Doorzakking voorvoetboog
 - Versterkte callusvorming CMI, III, IV
 - Combinatie met pes planovalgus, hallux valgus en hamertenen
 - o Reumatoïde artritis
 - o Verkeerd schoeisel
- Pes excavatus/pes cavus
 - Vaak erfelijk
 - Secundair bij neurologische aandoening
 - o Diagnose HSMN
 - o Verkorting plantaire fascie
 - Idiopathisch holvoet
 - o Zonder oorzaak
 - Spits op de voorvoet
 - Varusstand van de calcaneus
 - o Eerste middenvoetsbeentje in het talonaviculare gewricht naar plantair gericht
 - o Inversie, gepaard gaande met varuskanteling van de calcaneus
 - o Diepstand' van de eerste en vijfde straal duwt de voorvoet tijdens staan, omhoog (dorsalflexie)
 - Hoge wreef
 - Klauwtanen
 - Overmatige hyperkeratose bal van de voet
 - Hielspoor
 - Overbelasting van de plantaire fascie
- Pes valgus
 - Doorzakking mediale voetboog
 - Kanteling calcaneus naar mediaal
 - o Vermoeidheidsklachten
 - Steunzolen
- Pes varus
- Pes equinus (varus)
 - Plantair flexie
 - Adductiestand voorvoet
 - Beperking dorsalflexie en eversie
 - Tonusverhoging M. Gastrocnemius
 - Aangeboren
 - o M. Gastrocnemius onderontwikkeld
 - o Vormverandering botten in de voet (os talus)

- Gips
 - Anti-varusschoenen (hiel en schacht extra verstevigd)
- Vaak verworven
 - Neuro-musculair
 - ALS
 - MS
 - Ziekte van Parkinson
 - Ziekte van Huntington
 - CVA
 - Dementie
 - Bedlegerigheid
 - Rolstoelafhankelijk
 - Spalken
- Hallux valgus/hallux abducto valgus (HAV)
 - Combinatie met pes transversus
 - Abductiestand metatarsala I
 - Adductiestand hallux
 - Erfelijk
 - Afwijkend looppatroon
 - Afwijkende voetstand
 - Verkeerd schoeisel
 - Reumatoïde artritis
 - (Stekende/brandende) pijn bij afzetfase
 - Drukpijn bij dragen schoen
- Hallux varus/ Hallux limitus en Hallux rigidus
- Klauw/hamertenen
- Beperkte gewrichtsbewegelijkheid/limited joint mobility

12.4 Bezit specialistische kennis van bewegingen en gewrichtsbewegelijkheid van de voet zoals supinatie, pronatie, dorsaalflexie, etc

12.4.1 Lichaamsvlakken

- Frontaal vlak/longitudinaal vlak
 - Verloopt in de lengterichting
 - Verticaal van het lichaam
 - Voorste en achterste helft
 - Voetbeweging inversie/eversie
- Transversaal vlak
 - Horizontaal vlak
 - Scheidt het lichaam in boven- en onderzijde
- Saggitaal vlak
 - Verdeelt lichaam verticaal in linker en rechter gedeelte
 - Voetbeweging in dit vlak is flexie/extensie
 - In dit vlak bewegen wij ons voort

12.4.2 Voetassen

- Longitudinale as/frontale as
 - Verticale as in het subtalaire gewricht
 - Beweging rotatie

- Inversie
 - Eversie
- Frontale/transversale as of flexie as
 - Horizontale as in het subtalaire gewricht
 - Beweging flexie en extensie
- Sagittale as / een horizontale as
 - Loopt van voor naar achter in het subtalaire gewricht
 - Beweging adductie en abductie
- Enkel as
 - As tussen mediale en laterale enkel
 - Loopt schuin

12.4.3 Voetbewegingen

- Extensie / Dorsaal flexie bovenste spronggewricht / enkel as
 - Frontale of transversale as/flexie as
 - Voetrug naar het onderbeen toe bewegen
- Flexie / Plantair flexie
 - Beweging van de voorvoet naar omlaag
 - Bovenste spronggewricht / enkel as
 - Frontale of transversale as/flexie as
- Eversie
 - Mediale rotatie van de calcaneus
 - Om de longitudinale as van de voet
 - In onderste spronggewricht
 - Binnenwaartse beweging van de voet om een longitudinale lengte as
- Inversie
 - Laterale rotatie van de calcaneus om de longitudinale as van de voet
 - In onderste spronggewricht
 - Buitenwaartse beweging van de voet om een longitudinale lengte as.
- Endorotatie
 - Mediale deviatie/beweging van de voorvoet
 - Om de longitudinale as van de voet/verticale voetas
 - In het voorste en onderste spronggewricht
- Exorotatie
 - Laterale deviatie/beweging van de voorvoet
 - Om de longitudinale as van de voet/verticale voetas
 - In het voorste en onderste spronggewricht
- Adductie voorvoet
 - Mediale deviatie/beweging van de voorvoet ten opzichte van de achtervoet
 - Beweging vindt plaats in de midtarsale gewrichten
 - Om een verticale/longitudinale as
- Abductie voorvoet
 - Laterale deviatie/beweging van de voorvoet ten opzichte van de achtervoet
 - Beweging vindt plaats in de midtarsale gewrichten
 - Om een verticale /longitudinale as
- Abductie been
 - Laterale deviatie/beweging om een saggitale as
- Adductie been
 - Mediale deviatie/beweging om een saggitale as

- Supinatie
 - Combinatie van inversie en adductie om de sagittale as
 - Flexie om de transversale as
- Pronatie
 - Combinatie van eversie en abductie om de sagittale as
 - Extensie om de transversale as

13 Bezit specialistische kennis van indicaties en contra-indicaties bij specialistische technieken

Zie Richtlijnen voor behandeling van voeten van Diabetes Mellitus en Reuma

- Contra-indicaties
 - Belastende factoren
 - Verlies PS
 - PAV
 - Atrofische huid
 - Schimmelinfecties aan huid en/of nagels
 - Eczeem
 - Visusstoornissen
 - Beperkte beweeglijkheid van de gewrichten
 - Obesitas (als men hierdoor geen zelfzorg of inspectie van de voeten kan uitvoeren)
 - Slechte sociale omstandigheden
 - Absolute contra-indicatie (indien er geen doorverwijzing is van een hoofdbehandelaar)
 - (Beginnende) dementie
 - Gebrek aan motivatie
 - Wondjes, ulcus (op de plek waar een techniek wordt uitgevoerd)
 - Ontstekingsverschijnselen
 - Allergieën voor het te gebruiken materiaal
- Indicaties
 - Nagelregulatie
 - Unguis incarnatus
 - Pijnlijke nagels
 - Nagelreparatie
 - Defect aan de nagelplaat
 - Te korte nagels
 - Drukreguleringstechnieken
 - Unguis incarnatus
 - Drukgevoelige locaties
 - Wond of ulcus op verzoek van arts binnen multidisciplinair voetenteam

13.1 Kennis hulpmiddelen en disciplines bij specialistische technieken

13.1.1 Bezit specialistische kennis van materialen en producten (incl. eigenschappen) die behoren bij de uitvoering van een medisch pedicurebehandeling

- Instrumenten
 - Tangen voor diabetici
 - Afgeronde hoeken
 - Frezen

- Topgrip
- Sidegrip
- Crèmes
 - Ureum 5-15%

13.1.2 Bezit specialistische kennis van hulpmiddelen, aanpassingen aan schoenen en speciaal schoenen

- Orthopedische schoenen (OSA)
 - A-schoen
 - Handgemaakt
- Semi-orthopedische schoen (OSB)
 - B-schoen
 - Fabrieksmatig, wel individueel
 - Aanpassingen in fabriek al aangebracht
- Orthopedische voorziening aan confectieschoen (OVAC)
 - Aanpassing aan confectieschoen
 - Hak/zoolverhoging
 - Beenlengte verschil
 - Bekkenscheefstand
 - Proximale of vroege afwikkeling
 - Proximaal van de bal van de voet
 - Piekdruk verminderen op MTP-1 gewricht
 - Bij Diabetes Mellitus en Reumatische Aandoeningen
 - Distale of late afwikkeling
 - Meer extensie van de knie tijdens de afwikkeling
 - o.a. bij polio
 - Stabiliserende afwikkeling
 - Wig voorzijde hoger dan achterzijde
 - Nog groter extensie van de knie
 - Polyfasische afwikkeling
 - Volledig kunstmatige afwikkeling
 - O.a. rol onder de schoen met een kleine afvlakking
 - Bij stijve heup, knie en enkel
 - Bij stijve enkel, normale knie
 - Bij stijve knie, normale enkel
 - Bufferhak
 - Schokabsorberende wig in de hak
 - Verlaagt stootkracht bij neerkomen van de voet
 - Hakafronding
 - Piekdruk verminderen als voorvoet vlak op de grond komt.
 - Hakschoring
 - Lichte varusstand van de hiel
 - Tegengaan inversietrauma
 - Binnenzoolverstijving
 - Stabiliseren schoengeleng
 - Verstevigingslaag van hiel tot balpunt
 - Koolstofvezel of stalen veer
 - Amputaties voorvoet
 - Drukverdeling bij Diabetes Mellitus
 - MTP klachten

- Voetlengteverschil
 - Lokaal oprekken van de schacht
 - Drukplekken tegengaan bij bijv. Hallux valgus
- Steunzool/correctiezool/inlay
 - Voor dagelijks gebruik, , o.a. leder, kurk, kunststof, metaal
 - Sportzolen
 - Afwasbaar
 - Uit één soort materiaal + schokdempend
 - Steunzolen voor veiligheidsschoenen
 - Soft-steunzool
 - Zacht, schokdempend materiaal
 - Hiel en mediaal gewelf hard materiaal
- Spalken
 - Peroneusveer

13.1.3 bezit brede kennis van (technologische) ontwikkelingen binnen het vakgebied betrekking hebbende op specialistische technieken

- Arcada methode
 - Hulpmiddel ingroeiende nagels
- Unibrace
 - Hulpmiddel ingroeiende nagels
- Polygel / Polyacryl
 - Combinatie van gel en acryl
 - Weinig tot geen geur
 - Uitharden onder UV/Ledlamp
- Composiet
 - Zeer hard materiaal
 - Glasvezel

13.2 Bezit specialistische kennis van drukreguleringsmateriaal

- Antidrukmaterialen
 - Vilt
 - Moleskin
 - Fleecy web
 - Tubifoam
 - Pedilastik
 - Plastozote
 - PPT
 - Podosheet
 - Viltring
 - Gelring
 - Wolvilt/whitwool felt
 - Fleecy foam
 - Silopad
 - Siliconen orthese
 - Epithelium 26
 - Cellona polstermateriaal
 - Swann foam

- Foam-o-felt
- Kenmerken fixatiemateriaal antidruktechnieken
 - Huidvriendelijk
 - Agressief
 - Rekbaar
 - Niet rekbaar
 - Ademend
 - Waterafstotend
- Antidrukmaterialen nagelwal
 - Copoline/podoline
 - Opraclean
 - Unitule (optule)
 - Ligasano
 - Beugeltechniek
- Confectie hulpmiddelen
 - Knokbeschermer met lus/ballenbed
 - Hallux valgus dag- en nachtsplak
 - Teenspreider
 - Schuimrubber met schuimplastic
 - Pararubber
 - Schuimplastic
 - Gel
 - Siliconen
 - Hamerteenstrekker (voor 1 of 2 tenen)
 - Hamerteenkussen
 - Teenkussen met uitsparing
 - Teenkussen zonder uitsparing
 - Teenmof
 - Teenkap
 - Voorvoetkussen
 - Bandage 5e teen
 - Talonet met uitsparing
 - Talonet zonder uitsparing
 - Inlegzolen
- Correctie hulpmiddelen
 - Hallux valgus dag- en nachtsplak
 - Hamerteenstrekker
 - Spreidvoetbandage met pelot
 - Spreidvoetbandage zonder pelot
 - Pelotten
 - Hartvormig
 - Niervormig
 - Maagvormig
 - Knikvoetsteun met hielvanger
 - Gelengkeil
 - Hielkussen zonder uitsparing
- Toepassingsvormen viltpadding
 - Voorvoetkussen met uitsparing
 - Voorvoetkussen zonder uitsparing

- Hielkussen met uitsparing
- Hielkussen zonder uitsparing
- Hallux valgus padding
- Druk ontlastende padding DIP/PIP-gewrichten (1, 2 of 3 tenen)
- Viltpadding voor Haglundse exostose
- Aanvullende materialen
 - Verbandschaar
 - Verbandspray
- Terminologie antidruktechnieken
 - Afschalmen
 - Fixatie afronden
 - Huidbescherming

13.3 Bezit specialistische kennis van nagelregulatie en materiaal

- Nagelregulatiemateriaal
 - Soorten beugels:
 - Bilateraal
 - Unilateraal
 - Plakbeugels
 - Toe te passen beugels, technieken en materialen
 - Ross Fraser
 - Unibrace
 - Naspan platinum nagelbeugel
 - Podostripe
 - Goldstadtsponge
 - Gorkiewicz / stalen veertje
 - BS sponge
 - Onyclip
 - Lugaclip
 - Podofix
 - 3TO / VHO
 - Oorzaken van het loslaten van de beugel
 - Oorzaken pijnklachten na het zetten van de beugel
- Nagelreparatiemateriaal
 - Gel
 - Eenfase gel waarin alle componenten zitten van een driefasen gel
 - Driefasen gel
 - Bindgel
 - Bouwgel
 - Verzegelende gel
 - Penselen
 - Nagelreiniger/ontvetter
 - Freesmateriaal
 - Producteigenschappen
 - Acryl
 - Poeder
 - Vloeistof
 - Penselen

- Nagelreiniger/ontvetter
- Dappendish
- Spatel
- Sjabloon
- Copoline/podoline
- Producteigenschappen
- Overig reparatiemateriaal
 - Materiaal op lijm-basis
 - Polygel / polyacryl
- Werkwijze
 - Werkt volgens gebruiksaanwijzing fabrikant

13.4 Bezit specialistische kennis van orthesemateriaal

- Orthesemateriaal
 - 2 componenten
 - Basis
 - Harder
- Eisen aan orthesemateriaal
 - Werken volgens gebruiksaanwijzing fabrikant
 - Moet in verschillende hardheden verkrijgbaar zijn
 - Moet goed schoon te maken zijn
 - Moet mogelijk zijn om te repareren en uit te bouwen.
- Hardheid van de orthese:
 - Shorewaarden
 - 0-10 zacht
 - 10-40 middelhard
 - > 40 hard
 - Protectieve orthese
 - Correctieve orthese
 - Consolidatieve/samengestelde orthese
- Maakwijze orthese:
- Adviezen aan de klant:
- Soorten orthesen in theorie en praktijk
 - Teenspreider;
 - Teenmuisje (met of zonder dorsaal element)
 - Ringorthese;
- Soorten orthesen alleen in theorie:
 - Slingerorthese
 - Beschermkap hallux valgus

14 Bezit kennis van medische beeldvormingstechnieken

- MRI-scan
 - Botten, gewrichten
 - Omliggend weefsel; spieren, pezen en kraakbeen
 - Magnetic Resonance Imaging
 - Magnetische golven en radiogolven
 - Voordelen

- Goed beeld van hersenen, hart, longen, bloedvaten en gewrichten
 - Geen schadelijke ioniserende straling
 - MRI geeft ook andere gegevens zoals concentratie van fosfor, natrium, pH, temperatuur en de stroomsnelheid van bloed
 - Nadelen
 - Duur apparaat en maakt veel herrie
 - Niet geschikt voor patiënten met ijzer, kobalt of nikkelbevattende voorwerpen in hun lichaam
- CT-scan
 - Computer Tomografie
 - Röntgenstraling
 - Dwarsdoorsneden van het lichaam
 - Plaatjes weer samengevoegd tot een geheel.
 - Soms een contrastmiddel
 - Voordelen
 - Beelden lopen niet door elkaar heen zoals bij röntgenopname, veel scherper contrast
 - Nadelen
 - Flinke dosis straling die de patiënt oploopt
- Echografie/echoscopie
 - Geluidsgolven
 - Voordelen
 - Geen gebruik van ioniserende straling, geen schadelijke bijwerkingen
 - Nadelen
 - Longen en botten zijn niet te onderzoeken
 - Beelden zijn niet altijd duidelijk
- Röntgenfoto
 - Botten en kraakbeen
 - Met contrastvloeistof ook organen en bloedvaten
 - Voordelen
 - Relatief goedkoop
 - Nadelen
 - Patiënt kan door de röntgenstraling schade oplopen, risico is kleiner dan bij CT -scan
 - Zachte weefsels zijn moeilijk te onderscheiden
 - Diverse structuren zijn door elkaar te zien
- DXA-DEXAscan
 - Dual Energy X-Ray Absorptiometrie
 - Kalkgehalte in het bot
 - Osteoporose
- Nucleair geneeskundig onderzoek
 - PET scan
 - Positron emissie tomografie
 - Radioactieve glucose in bloedbaan
 - Kankercellen nemen meer glucose op en lichten daardoor op
 - Voordelen
 - Stralingsrisico's zijn kleiner dan bij CT-scan

- Weinig radioactieve stof nodig en deze is snel uitgewerkt
- Opsporen van allerlei defecten;
- Tumoren,
- Zwakke plekken in de wanden van bloedvaten
- Onregelmatige doorbloeding
- Slecht functioneren van schildklier en longen
- Nadelen
 - Gammacamera is kostbaar instrument
 - Niet geschikt voor zwangeren

15 Invloed van sport op de voeten

15.1 Bezit specialistische kennis van bewegingen en gewrichtsbewegelijkheid van de voet, zoals supinatie, pronatie, dorsaalflexie, etc

Zie 12.4

15.2 Bezit kennis van de relatie sport en gezondheid en de invloed op de voeten

- Voordelen gezondheid
 - Betere conditie
 - Meer spierkracht
 - Verkleind risico op hart- en vaatziekten
 - Bij jongeren positieve invloed op cognitieve ontwikkeling
 - Beweegnorm
 - Volgens richtlijn Gezondheidsraad
- Nadelen gezondheid
 - Ingroeien nagels
 - Trauma nagels/Subunguaal hematoom
 - Callus
 - Bullae
 - (Dermato)mycose
 - Blessures

15.3 Bezit kennis van biomechanica gerelateerd aan sportbeoefening en blessurepreventie

- Biomechanica definitie
 - Toepassen van de natuurkundige mechanica bij het bestuderen van bewegingen van levende wezens
 - Beweging van het lichaam vanuit anatomische positie
 - Rechtop staan
 - Recht naar voren kijken
 - De armen hangend langs de zijden met de handpalmen naar voren
 - De voeten iets uit elkaar bij de hielen met de tenen naar voren gericht
 - Beweging definitie

- Beweging van een object of lichaam door een ruimte
- Kracht/Force
 - De spierkracht die nodig is om vooruit te komen (= richting)
 - Snelheid van de beweging bepaalt de grote van de kracht.
 - Werking van kracht = arbeid
- Druk
 - De kracht per oppervlakte
 - Hoe kleiner het oppervlakte hoe groter de druk
 - Factor tijd en druk:
 - Bepalen de mate van beschadiging aan de huid
 - Toename van belasting
 - Toename van aanmaak van nieuwe huidcellen
 - De hoornlaag verdikt zich
 - Er vormt zich hyperkeratose/eelt
- Schuifkrachten/Sheer forces
 - Tegenstelde kracht t.o.v. verplaatsingrichting
 - Wrijving
 - Warmte
 - Vochtophoping
 - Blaarvorming
- Belasting en belastbaarheid
 - Endogene factoren
 - Bouw sporter
 - Type
 - Gewicht
 - Lichamelijke geschiktheid
 - Vaardigheid
 - Aanleg
 - Conditionele eigenschappen
 - Houding
 - Techniek
 - Balans
 - Leeftijd
 - Geslacht
 - Voorbereiding op belasting
 - Mentaliteit
 - Leefwijze
 - Overige factoren
 - Ziektes
 - Blessures
 - Exogene factoren
 - Sportbelasting
 - Soort sport/ inspanning
 - Persoonlijke uitrusting
 - Schoeisel
 - Bescherming
 - Benodigdheden voor sportactiviteit of inspanning
 - Accommodatie
 - Buiten/binnen

- Ondergrond
- Overig factoren
 - Leiding en/of instructie
 - Belang
 - Stress

15.4 Bezit kennis van sportblessures aan huid, nagels, gewrichten, spieren en 10.3 pezen van voeten en enkels

- Teen blessures
 - Zandteen
 - Turfteen
 - Runner's teen
 - Breuken of fractures
 - Compressie neuropathie:
 - Joplin's neuroma
- Voorvoet blessures
 - Compressienuropathieën:
 - Joggers voet
 - Mortonse neuralgie
 - Neuropathie van de n.n.digitalis pedis
 - Sesamoiditis
 - Stressfractuur
 - Met name van het 2de middenvoetsbeentje
 - Marsfractuur
 - Ziekte van Freiberg
- Achtervoet blessures
 - Fasciitis plantaris
 - Sinus Tarsi syndroom
 - Tarsaal tunnel syndroom (TTS)
- Enkelblessures
 - Distorsie van de enkel
- Spieren en pezen
 - Fasciitis plantaris
 - Hielspoor
 - Shin splint
 - Zweepslag
- Overbelasting achillespees
 - Scheurtjes in pees
 - Vocht in pees
 - Verkeerde training
 - Ondergrond versus schoen en loopstijl
 - Plotselinge samentrekking kuitspier
 - Slappe of juist stijve kuitspier
 - Leeftijd
 - Overgewicht
 - Talonet
 - Fysiotherapeut
- Nagels
 - Traumanagels

- Subunguaal hematoom
- (Pseudo)unguis incarnatus
- Onychomycosis
- Huid
 - Blaren
 - Dermatofyten
 - Verruca
 - Hyperkeratosis
- Neuropraxie/zenuwkneuzing
- Gewrichten
 - Synoviitis MTP gewrichten
 - Hallux limitis
 - Hallux valgus
 - Hallux rigidus

15.5 Bezit specialistische kennis van relevante ziekten en aandoeningen en de effecten ervan op de voeten

- Haglundse exostose
 - Harde zwelling aan de achterzijde van het hielbeen
 - Operatie
 - Schoenadvies
- M. Köhler 1
 - Verminderde bloedtoevoer os naviculare
 - Osteoporose
 - Geneest vanzelf
 - Zooltherapie
 - Gips
- M. Köhler 2/M. Freiberg
 - Pijnklachten/breuk digiti 2/metatarsale 2
 - Osteoporose
- M. Sever-Schinz
 - Ontsteking hiel
 - Op tenen lopen
 - Aanpassing schoen; hogere hak
 - Verende steunzool
- Osgood Slatter/patellafemoraal pijnsyndroom
 - Irritatie tussen patella en het gewricht
 - Pijn bij belasting knie
 - Spieroefeningen

16 De kindervoeten

16.1 Bezit brede kennis van de kindervoet

- Ontwikkelingsfase
 - De embryologische ontwikkeling van de voet
 - Embryologisch basisweefsel (mesenchym)
 - Kraakbeenvoetsjabloon
 - Chondroblasten
 - Chondroclasten

- Beenkernen
- De ontwikkelende babyvoet - pubertijd
 - Ontwikkeling botstructuren
 - Nog niet volledige ontwikkeling voetskelet
 - Kraakbeen
 - Ossificatie
 - Osteoblasten
 - Osteoclasten
 - Lengtegroei/epifysaire schijf
 - Diktegroei/periost
 - Direct in indirecte botgroei
 - Ontwikkeling voetspieren
 - Voorbereiding op lopen en dragen lichaamsgewicht
 - Bewegen (trappelen en spelen met voeten)
 - Onbelemmerd bewegen
 - Veranderen van (lig-) positie
 - Lopen en staan niet stimuleren
 - Geen zorgen over voetstand
 - Eigen tempo
 - Veel vetpolster
 - Planus voet
- De ontwikkeling van de kleutervoet
 - X-benen
 - O-benen
 - Ontstaan van de voetbogen
 - Gang
 - Verkorte, snelle passen
 - Voeten ver uit elkaar gehouden
 - Armen omhooggehouden ('high guard')
 - Evenwicht
 - Schijnbare zwaai
- De ontwikkeling van de adolescente voet
 - Hyperhidrosis
 - Dermatomyose
 - (Pseudo)unguis incarnatus

16.2 Kennis van goed passend schoeisel/ kinderschoen

- Voorvoet buigzaam en stabiel
- Stijf in de hiel
- Geen dikke, dempende lagen onder hiel
- Liefst geen hak
- Minimaal 1 tot 1.5 cm ruimte voorbij de langste teen

16.3 Kennis hulpmiddelen en disciplines bij sport op de voeten en kindervoeten

- Sportpodothérapeut
- Sportpodoloog
- Sportfysiothérapeut
- Sportarts

- Huisarts
- Medisch Specialist
- Sportschoenspecialzaak
- Kinderpodothérapeut
- Kinderpodoloog
- Kinderfysiothérapeut
- Kinderarts
- Kinderorthopeed
- Klompvoetcentra

16.4 bezit brede kennis van (technologische) ontwikkelingen binnen het vakgebied betrekking hebbende op sport en kindervoeten

- Lichte materialen
- Duurzame materialen
- Slimme toepassingen en koppelingen (smart watch)
- Meer op maat mogelijkheden (breedte maten)

16.5 bezit specialistische kennis van hulpmiddelen, aanpassingen aan sportschoenen en speciaal schoenen gerelateerd aan sport

- Neutrale hardloepschoen
- Antipronatie hardloepschoen
- Zolen
- Braces
- Hielgelkussens

Bijlage 1 ABCDE Methode

Voor het herkennen van pathologische aandoeningen kan de ABCDE Methode worden toegepast.

A staat voor Asymmetrie. Hierbij wordt een denkbeeldige horizontale en verticale lijn dwars door de laesie getrokken waarbij gekeken wordt of beide helften min of meer elkaars spiegelbeeld zijn. Goedaardige laesies hebben meer de neiging symmetrisch te zijn.

B staat voor Border (grens): Is de laesie scherp, matig scherp of onscherp begrensd? Ook een grillige vorm valt hieronder? Goedaardige laesies zijn veelal scherp begrensd en min of meer rond of ovaal.

C staat voor Color (kleur): Heeft de laesie een regelmatige egale kleur of zijn er verschillende kleurschakeringen of meerdere kleuren? Goedaardige laesies zijn meestal egaal gepigmenteerd of hebben één kleur.

D staat voor Diameter. Hierbij wordt als grens 6 mm aangehouden. De meeste melanomen zijn groter dan 6 mm.

E is later toegevoegd en staat voor evolving (ook wel aangeduid als evolutie d.w.z. verandering in de loop van de tijd of elevatie waarbij de laesie boven het huidoppervlak komt).