



Servicedocument Voetzorg

Pedicure
Medisch pedicure

Status:	Definitief geconsolideerd
Vastgesteld:	15 september 2025
Addendum(I):	21 januari 2026

Servicedocument Voetzorg

Pedicure

Medisch pedicure

Uitgevoerd in opdracht van ProVoet Brancheorganisatie voor de pedicure

CINOP

's-Hertogenbosch, 15 september 2025

Inhoudsopgave

Inleiding.....	4
Toelichting CanMEDS rollen voetzorg	5
Voetzorgverlener	5
Gezondheidsbevorderaar	5
Lerende professional	5
Organisator en ondernemer	6
Samenwerkingspartner.....	6
Kwaliteitsbewaker en -bevorderaar	6
Communicator.....	6
Leeswijzer	6
Taxonomie van Bloom	7
Basisdeel: Pedicure	9
Basiskerntaak B1-K1 Een pedicurebehandeling uitvoeren.....	9
Basiskerntaak B1-K2 Voorbereiden op ondernemerschap.....	49
Medisch Pedicure	54
Kerntaak P2-K1 Een medisch pedicurebehandeling uitvoeren	54
Bijlage I: Verantwoording vakkennis	113
Bijlage II: Definities/begrippen	117
Bijlage III: Addendum (I)	121
Colofon:.....	125

Inleiding

Voor u ligt het servicedocument van het Branchekwalificatiedossier (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. Het servicedocument is opgesteld door ProVoet als handvat bij het inrichten van de opleiding door ProVoet erkende opleiders. Het servicedocument is vastgesteld door stichting BRAVO als handvat bij het inrichten van de examinering door de door stichting BRAVO erkende exameninstellingen. 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.

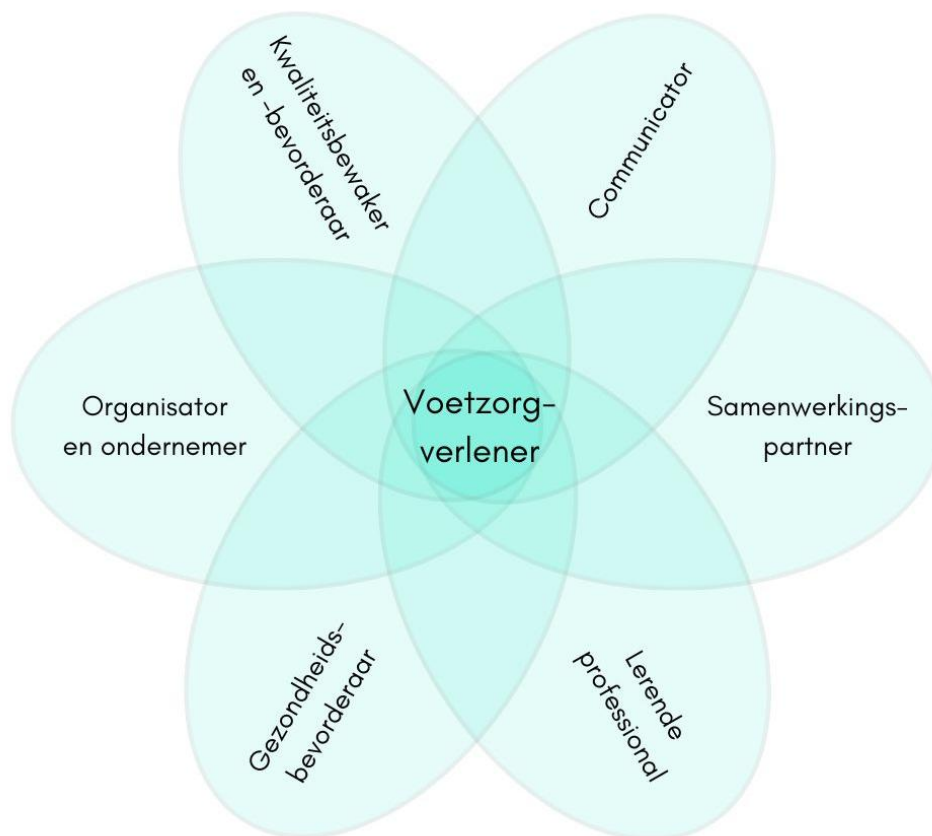
Omdat het kwalificatiedossier en het BKD zeer sterk verwant zijn, kan dit servicedocument ook worden ingezet voor de crebo-geregistreerde opleidingen.

Het BKD Voetzorg bevat de dossiers voor de beroepen pedicure en medisch pedicure. De scheidingslijn tussen het vakgebied van de pedicure en medisch pedicure ligt bij de risicovoet. In het BKD wordt dit expliciet benoemd en in dit servicedocument wordt deze scheidingslijn inhoudelijk verder verduidelijkt en vertaald naar de toepassing van kennis in de beroepspraktijk:

- De pedicure behandelt cliënten zonder risicovoeten. Ze herkent signalen van risicofactoren en verwijst door wanneer er sprake is van gezondheidsrisico's, onderliggende chronische aandoeningen en/of medische behandelingen (incl. medicatiegebruik) die de immuniteit, bloedstolling en wondgenezing van de cliënt beïnvloeden. Deze factoren vergroten het risico op complicaties zoals het ontstaan van voetulcera.
- De medisch pedicure wordt opgeleid om cliënten met een risicovoet veilig te behandelen. Ze heeft verdiepte kennis van de invloed van chronische aandoeningen, medische behandelingen en medicatiegebruik op de voetgezondheid. Ze past haar behandeling hierop aan en werkt binnen de preventieve voetzorg nauw samen met andere zorgverleners.

Dit servicedocument is per kerntaak vormgegeven en relateert daarmee aan de diverse taken en werkprocessen die (medisch) pedicures uitvoeren. Per kerntaak is de kennis gekoppeld aan de werkprocessen uit het BKD (zie Bijlage 1). Per werkproces is beschreven welke kennis de student moet beheersen om het werkproces op het niveau van een beginnend beroepsbeoefenaar uit te kunnen voeren. Om binnen de 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. Ook binnen de pedicurebranche zijn de CanMEDS rollen herkenbaar, o.a. in het beroepscompetentieprofiel. Centraal staat de rol van voetzorgverlener en de andere zes rollen zijn hieraan ondersteunend.

De CanMEDs rollen staan los van het feit of iemand pedicure of medisch pedicure is. In dit servicedocument bieden de rollen houvast 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.



Afbeelding 1. CanMEDS rollen voor de pedicure.

Toelichting CanMEDS rollen voetzorg

Als pedicure ben je een veelzijdige professional die verschillende rollen vervult om de beste voetzorg te bieden. Deze veelzijdigheid van jouw beroep wordt geïllustreerd door de CanMEDS-rollen, zeven facetten die jou als pedicure definiëren en je helpen uitblinken in wat je doet. De zeven CanMEDS rollen vormen de leidraad voor de beroepsuitoefening van de pedicure. Deze rollen vullen elkaar aan en afhankelijk van de situatie worden vaak meerdere rollen tegelijk ingezet.

Voetzorgverlener

Je bent de steunpilaar voor gezonde en gelukkige voeten. Door jouw kennis en vakdeskundigheid verzacht je pijn, verhelp je problemen en geef je de beste behandelingen voor allerlei voetaandoeningen.

Gezondheidsbevorderaar

Als gezondheidsbevorderaar ben je meer dan een behandelaar. Jij inspireert en leert mensen over het belang van voetgezondheid. Met jouw advies en voorlichting help je anderen om hun voeten te koesteren en te verzorgen.

Lerende professional

Een eeuwige leerling, dat ben jij! In een vak dat voortdurend evolueert, blijf jij up-to-date met de nieuwste technieken, behandelingen en marktontwikkelingen. Je staat open voor groei en verbetering, altijd strevend naar de beste voetzorg voor jouw cliënten.

Organisator en ondernemer

Naast zorgverlener organiseer, coördineer en registreer je je eigen werkzaamheden en bezit je een ondernemende geest. Jouw praktijk draait om efficiëntie, planning en het verwezenlijken van jouw visie op voetzorg. Je zet de stappen om jouw praktijk te laten bloeien.

Samenwerkingspartner

In de wereld van voetzorg werk je niet alleen. Je bent een teamspeler die samenwerkt met andere (voet-) zorgverleners en disciplines. Door samen te werken bereik je de beste resultaten voor je cliënten.

Kwaliteitsbewaker en -bevorderaar

Jouw streven naar kwaliteit is kenmerkend. Je waarborgt niet alleen de kwaliteit van je eigen werk, maar je blijft ook streven naar verbetering van de voetzorg in het algemeen. Door jouw ethisch en integer handelen en je professionele werkhouding profileer jij de kwaliteit van de voetzorgbranche.

Communicator

Als pedicure ben je een sterke communicator. Je luistert naar je cliënten, begrijpt hun behoeften en legt complexe zaken op een begrijpelijke manier uit. Jouw communicatie is de sleutel tot tevreden cliënten. Daarnaast richt jouw communicatie zich ook op collega's en andere samenwerkingspartners in verschillende disciplines.

Leeswijzer

Instroom in de beroepsgroep is op het niveau van pedicure. De benodigde kennis voor de medisch pedicure bouwt voort op de benodigde kennis van de pedicure.

Alle benodigde kennis voor het dossier Pedicure is in het BKD en in dit servicedocument beschreven in het basisdeel, dat bestaat uit twee kerntaken:

- Basisdeel (B1): Pedicure (NLQF 3)
 - B1-K1 Een pedicurebehandeling uitvoeren
 - B1-K2 Voorbereiden op ondernemerschap

Alle kennis voor het dossier Medisch pedicure, voortbouwend op het dossier Pedicure, is beschreven in het profieldeel, dat bestaat uit één kerntaak:

- Profieldeel (P2): Medisch pedicure (NLQF 4)
 - P2-K1 Een medisch pedicurebehandeling uitvoeren

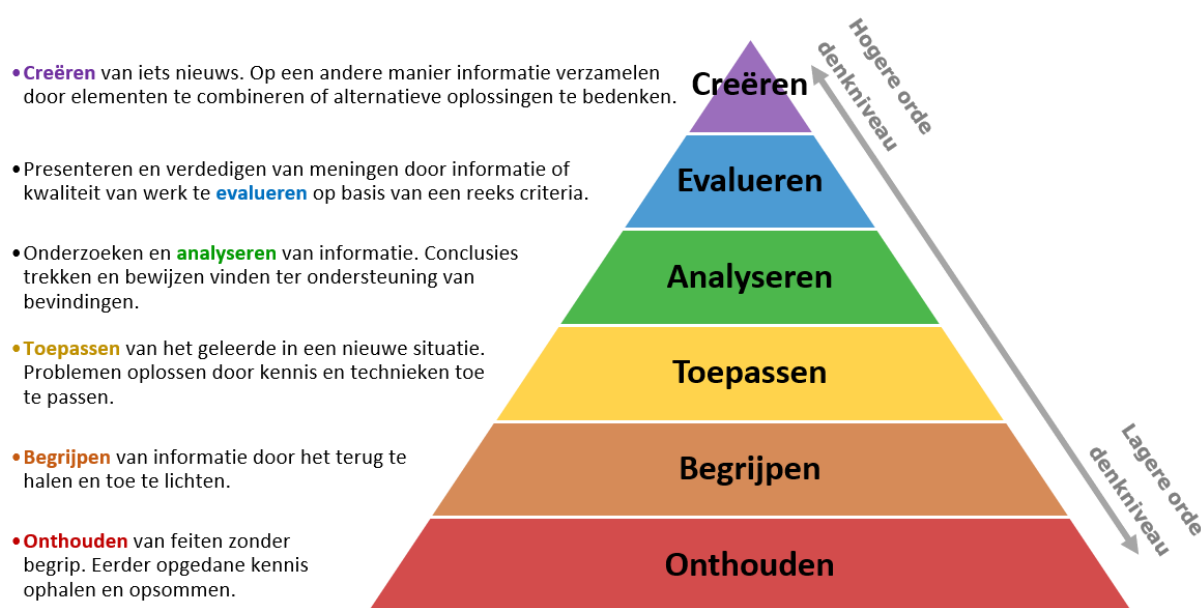
Om te starten aan de opleiding Medisch pedicure, is het noodzakelijk dat de student alle kennis van het dossier Pedicure, het basisdeel, reeds aantoonbaar beheerst.

Voor het dossier Pedicure worden in dit servicedocument zo veel mogelijk de Nederlandse benamingen voor anatomie, fysiologie en pathologie gehanteerd. Alleen daar waar het Latijn echt als noodzakelijk voor de uitvoering van het beroep wordt gezien, is het Latijn aangegeven. Voor het dossier Medisch pedicure zijn de Latijnse benamingen overal het uitgangspunt en zijn Nederlandse aanvullend vermeld. Daar waar Latijnse benamingen 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.

Taxonomie van Bloom

Om richting te geven aan het gewenste verwerkingsniveau van kennis in het onderwijs en bij examinering, is in dit servicedocument gebruikgemaakt van de herziene taxonomie van Bloom^{1,2}. Deze taxonomie is een internationaal erkend raamwerk dat helpt om helder te definiëren welke cognitieve vaardigheden nodig zijn om bepaalde kennis in de praktijk toe te passen. Daarmee draagt de taxonomie bij aan een gedeeld begrip tussen opleiders, exameninstellingen en de beroepspraktijk over wat een beginnend beroepsbeoefenaar moet kennen en kunnen.

De oorspronkelijke taxonomie van Bloom (1956) en de herziene versie (2001) verdelen cognitieve leerdoelen in zes verwerkingsniveaus die oplopen in complexiteit, zoals in de afbeelding hieronder te zien:



Afbeelding 2. De herziene taxonomie van Bloom.

Deze niveaus beschrijven hoe diepgaand iemand kennis moet kunnen verwerken. Door leeruitkomsten of kennisitems aan een specifiek niveau te koppelen, wordt duidelijk wat er in het onderwijs en de examinering verwacht wordt van de student.

De taxonomie is hiërarchisch opgebouwd: beheersing van een hoger niveau veronderstelt beheersing van de onderliggende niveaus. Als een student bijvoorbeeld in staat is om kennis te *analyseren*, impliceert dit dat hij of zij deze kennis ook kan *onthouden*, *begrijpen* en *toepassen*. Dit principe biedt houvast bij het formuleren van leeruitkomsten, het ontwikkelen van lesmateriaal en het inrichten van examens.

Koppeling met de kwalificatieniveaus

De kwalificatiedossiers Pedicure en Medisch Pedicure zijn respectievelijk ingeschaald op NLQF-niveau 3 en 4. Deze niveaus vragen elk om een ander cognitief niveau van kennisverwerking:

¹ B. Bloom, M. Englehart, E. Furst, W. Hill, & D. Krathwohl (1956). Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain. New York, Toronto: Longmans, Green.

² L. W. Anderson & D. Krathwohl (Eds.). (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. New York: Longman.

- NLQF 3 (Pedicure): dit niveau legt de nadruk op het kunnen toepassen van bekende procedures in bekende situaties, met begripsvorming als basis³. Binnen de taxonomie ligt het zwaartepunt hier vooral op de niveaus onthouden, begrijpen, toepassen en soms analyseren.
- NLQF 4 (Medisch Pedicure): dit niveau vereist naast het toepassen van kennis ook het kunnen afwegen, onderbouwen en keuzes maken in minder voorspelbare en complexere situaties⁴. Dit vraagt om beheersing van kennis op hogere verwerkingsniveaus, zoals analyseren en evalueren.

In dit servicedocument is per kenniscomponent aangegeven op welk verwerkingsniveau deze beheerst moet worden, uitgaande van de complexiteit van de beroepscontext en de NLQF-inschaling. Dit helpt opleiders en exameninstellingen om onderwijs en toetsing in te richten op het juiste niveau en ondersteunt studenten in hun leerproces naar professioneel vakmanschap.

³ <https://nlqf.nl/nlqf-niveaus-waaijer/nlqf-eqf-niveau-3/>

⁴ <https://nlqf.nl/nlqf-niveaus-waaijer/nlqf-eqf-niveau-4/>

Basisdeel: Pedicure

Basiskerntaak B1-K1 Een pedicurebehandeling uitvoeren

B1-K1-W1 Professioneel cliëntcontact onderhouden

Binnen dit werkproces komen de volgende CanMEDS rollen tot uitdrukking:

- Voetzorgverlener
- Organisator en ondernemer
- Communicator

In de onderstaande tabel staat de kennis die een beginnend beroepsbeoefenaar moet beheersen om het werkproces op het vereiste niveau uit te kunnen voeren.

Onthouden
Benoemt de structuur en rol van brancheorganisaties in de voetzorg: - ProVoet; - Stichting BRAVO (borging examinering branchediploma pedicurebranche); - Stipezo; - NMMV (Nederlandse Maatschappij Medisch Voetzorgverleners); - Loop ((register-)podologie); - NVvP (podothérapie).
Begrijpen
Legt uit hoe verschillende soorten cliëntdoelgroepen en hun kenmerken het professioneel contact beïnvloeden: - O.a. ouderen, jongeren, cliënten met een beperking, cliënten met een migratieachtergrond. Legt uit welke invloed een ambulante context heeft op het cliëntcontact: - Cliënt informeren over hoe deze thuis voorbereidende maatregelen kan treffen; - Rekening houden met de thuis- en woonsituatie van de cliënt; - Gedrag aanpassen op de situatie; - Begrip en respect tonen voor de privésfeer van de cliënt.
Toepassen
Handelt gedurende het cliëntcontact volgens de gedragsregels, richtlijnen en protocollen uit de Professionele Standaard van het beroep: - Bedrijfshandboek voor de pedicure en medisch pedicure, Beroepscode (medisch) pedicure. Gebruikt ICT basisvaardigheden om te communiceren, registreren en afspraken in te plannen: - Kantoorsoftware: - o Tekstverwerking, presentaties, spreadsheets, notities, etc. (Microsoft Officepakket, apps); - o Digitale services (o.a. Google, OneDrive); - Digitale communicatiesystemen: - o Bellen; - o Sms; - o Mobiele communicatie-apps (o.a. WhatsApp, Signal, Telegram); - o E-mail; - o Digitale vergaderprogramma's (o.a. Zoom, Teams); - o Sociale media (o.a. Facebook, LinkedIn, Instagram, TikTok);

- Beveiligde communicatiesystemen (o.a. Zivver, E-zorg, Siilo-app, beveiligd e-mailen, beveiligd appen);
- Digitale registratiesystemen (o.a. digitaal RIAB, CRM-systemen, boekhoudsoftware);
- Digitale planningssystemen.

Registreert persoonsgegevens conform relevante wet- en regelgeving:

- Zorgvuldig omgaan met vertrouwelijke informatie;
- Registreren, verwerken en opslaan van persoonsgegevens volgens de AVG;
- Richtlijnen van documentatiebeheer en archivering.

Verzorgt de ontvangst en begeleiding van cliënten en zorgt voor een gastvrije sfeer:

- Principes van gastvrijheid en klantgerichtheid, offline (fysiek) en telefonisch/online.

Toont zich vaardig in tijdmanagement gedurende het cliëntcontact.

Past communicatieve en sociale vaardigheden toe:

- Professionele en representatieve houding;
- Effectieve communicatie:
 - Positief, concreet en specifiek taalgebruik.
- Gesprekstechnieken:
 - Verbale en non-verbale communicatie;
 - Stemgebruik;
 - Open en gesloten vragen stellen;
 - Luisteren, samenvatten, doorvragen (LSD);
 - Feedback vragen en geven;
 - Actief en empathisch luisteren.
- Afstemmen van communicatie op de (culturele) achtergrond van de cliënt:
 - Referentiekader (bewust worden van eigen gedachten, gevoelens gedrag);
 - Omgaan met diversiteit in werkcontacten (gender, cultuur, religie, gezinssamenstelling);
 - Interculturele communicatie;
 - Waarden en normen;
 - Omgangsvormen;
 - Geschreven en ongeschreven regels;
 - Inlevingsvermogen.
- Gebruik van vakjargon en zo nodig toelichting hierover richting de cliënt.

Organiseert betalingen en legt vervolgspraken vast:

- Betalingen verwerken: kassa, pinnen, betaalapps.

B1-K1-W2 Behandelplan opstellen m.b.v. het RIAB-protocol en dit vaststellen

Binnen dit werkproces komen de volgende CanMEDS rollen tot uitdrukking:

- Voetzorgverlener
- Organisator en ondernemer
- Samenwerkingspartner
- Communicator

In de onderstaande tabel staat de kennis die een beginnend beroepsbeoefenaar moet beheersen om het werkproces op het vereiste niveau uit te kunnen voeren.

Onthouden

Benoemt hoe relevante kennis van anatomie en fysiologie wordt gebruikt bij het opstellen van het behandelplan, teneinde het herkennen van afwijkingen en het geven van passende adviezen:

- Kennis van cellen (celleer/cytologie) om de anatomie en fysiologie van huid, nagels en de voeten goed te begrijpen:
 - o Definitie van een cel;
 - o Bouw van een cel:
 - Celmembraan, cellichaam, cytoplasma/celplasma, celkern, mitochondriën.
 - o Functie van een cel:
 - Bouwstenen van het lichaam;
 - Spelen een rol in groei, herstel en functie van weefsels.
 - o Eigenschappen van cellen:
 - Celdeling (mitose): elke cel bezit de eigenschap om zich te delen (m.u.v. rode bloedcellen), hierdoor vernieuwen cellen zich continu.
 - o Celdifferentiatie: epitheelcellen, bindweefselcellen, spiercellen, zenuwcellen.
- Kennis van weefsels (weefselleer/histologie) om de anatomie en fysiologie van huid, nagels en de voeten goed te begrijpen:
 - o Algemene definitie van weefsel;
 - o Weefseldifferentiatie:
 - Epitheelweefsel/dekweefsel:
 - Buitenste laag van de huid;
 - Soorten:
 - o Bedekkend/beschermend epitheel;
 - o Klierweefsel/stofafscheidend epitheel;
 - o Slijmvlies;
 - o Klieren:
 - Exocrien, endocrien/hormoon, endo-exocrien.
 - Functie:
 - o Beschermt het lichaam tegen invloeden van buitenaf.
 - Bindweefsel:
 - Soorten vloeibaar bindweefsel:
 - o Bloed;
 - o Lymfe.
 - Functie van vloeibaar bindweefsel:
 - o Vervoeren van stoffen door het lichaam;
 - o Speelt een rol in immuniteit en wondgenezing.
 - Soorten vast bindweefsel:
 - o O.a. losmazig bindweefsel, vezelig bindweefsel, vetweefsel;
 - o Bindweefselvezels:
 - Collagene vezels, elastische vezels, reticuline vezels.
 - Functie van vast bindweefsel:
 - o Losmazig bindweefsel:
 - Bescherming van organen, spieren, bloedvaten en zenuwen.
 - o Vezelig bindweefsel:
 - Verbinding van gewrichten.
 - o Vetweefsel:
 - Energievoorraad;
 - Warmte-isolatie;

- Schokdemping.
- Steunweefsel:
 - Bouw kraakbeenweefsel:
 - Cellen (chondrocyten en chondroblasten), water, collageenvezels.
 - Soorten kraakbeenweefsel:
 - Elastisch kraakbeen, glasachtig/doorschijnend/hyaline kraakbeen, vezelig/fibreus kraakbeen.
 - Functie van kraakbeenweefsel:
 - Ondersteunend, verbindend, bekledend, schokopvangend.
 - Bouw botweefsel:
 - Botcellen (osteocyten), collageenvezels voor flexibiliteit, calciumfosfaat voor stevigheid.
 - Periost (dikte groei).
 - Soorten botweefsel:
 - Compact, spongieus, ~~periost (dikte groei)~~.
 - Functie van botweefsel:
 - Ondersteunend;
 - Beschermend;
 - Speelt een rol in bloedcelvorming;
 - Vormt de aanhechtingsplaats voor spieren en banden;
 - Speelt een rol in beenvorming: lengtegroei vanuit groeischijven.
- Spierweefsel:
 - Bouw spierweefsel:
 - Spiercel, spiervezel, pees.
 - Soorten spierweefsel:
 - Dwarsgestreept spierweefsel, glad spierweefsel, hartspierweefsel.
 - Functie van dwarsgestreept spierweefsel:
 - Skeletspieren;
 - Bewuste aan- en ontspanning;
 - Krachtig en vermoeibaar;
 - Zorgen voor beweging en balans.
 - Functie van glad spierweefsel:
 - Onbewuste aan- en ontspanning;
 - Weinig kracht maar onvermoeibaar;
 - Te vinden in bloedvaten en organen.
 - Functie van hartspierweefsel:
 - Spierweefsel dat alleen in het hart voorkomt;
 - Dwarsgestreept maar onbewuste aan- en ontspanning en niet vermoeibaar;
 - Zorgt voor bloedcirculatie.
- Zenuwweefsel:
 - Bouw zenuwweefsel:
 - Zenuwcellen (neuronen), ondersteunende cellen (glia-cellen).
 - Functie van een zenuwcel:
 - Doorgeven van signalen tussen de hersenen, het ruggenmerg en de rest van het lichaam, dit zorgt voor gevoel, beweging en reflexen.

- Zenuwen: gebundelde uitlopers van zenuwcellen:
 - Functie van motorische zenuwen:
 - Animale zenuwen geleiden bewegingsprikkel;
 - Autonome zenuwen geleiden vasomotorische prikkels.
 - Functie van sensibele zenuwen:
 - Gevoelszenuw: geleid sensorische prikkels.
 - Gemengde zenuwen:
 - Gedeeltelijk motorisch en gedeeltelijk sensibel.
 - Vegetatieve/autonome zenuwen:
 - Sympathische zenuwen;
 - Parasympathische zenuwen.
- Kennis van het beenderstelsel (skelet) om te begrijpen hoe dit een rol speelt in houding, beweging en belasting van het lichaam:
 - Medische terminologie voor anatomische plaatsaanduidingen:
 - Centraal/naar het midden;
 - Perifeer/naar de buitenkant;
 - Distaal/naar het uiteinde gelegen;
 - Proximaal/naar het centrum gelegen;
 - Lateraal/naar de buitenzijde;
 - Mediaal/naar het midden;
 - Dorsaal/rugzijde;
 - Ventraal/buikzijde;
 - Palmair/handpalm zijde;
 - Plantair/voetzoolzijde;
 - Anterior/voorkant;
 - Posterior/achterkant.
 - Definitie beenderstelsel, beenderen en kraakbeen;
 - Functies van het beenderstelsel:
 - Ondersteuning van het lichaam;
 - Groei;
 - Bescherming;
 - Passief bewegen;
 - Vormgeving van het lichaam;
 - Aanhechting van spieren/pezen/banden;
 - Productie bloedcellen en bloedplaatjes in het beenmerg;
 - Opslag van calciumzouten die zorgen voor de stevigheid van het bot.
 - Soorten beenderen:
 - Platte beenderen:
 - O.a. schedel, schouderbladen, heupbeenderen.
 - Pijpbeenderen:
 - O.a. te vinden in armen en benen.
 - Onregelmatige beenderen:
 - ~~O.a. sesambeenderen en~~ ruggenwervels.
 - Sesambeenderen
 - Beenderen in de onderste extremiteiten die relevant zijn voor de pedicure:
 - Bekkengordel:
 - Heupbeen, darmbeen, zitbeen, schaambeen, heiligbeen, staartbeen.
 - Been:

- Dijbeen, knieschijf, onderbeen, scheenbeen, binnenenkel, kuitbeen, buitenenkel.
- Voet (pes):
 - Voetwortel (tarsus):
 - Voetwortelbeenderen (tarsus), sprongbeen (os talus), hielbeen (os calcaneus), scheepvormig been (os naviculare), teerlingbeen (os cuboïdeum), wigvormige beenderen (ossa cuneiforme) I/II/III.
 - Middenvoet (metatarsus):
 - Middenvoetsbeenderen 1 t/m 5 (ossa metatarsalia I t/m V), basis middenvoetsbeen, uitsteeksel 5e middenvoetsbeen, lichaam middenvoet, kop middenvoet.
 - Voorvoet:
 - Tenen/digiti, teenkootjes (phalangen), grote teen (hallux), sesambeentjes.
- Definitie gewrichten;
- Functies van gewrichten:
 - Beweging mogelijk maken;
 - Verbinden van botdelen;
 - Verbinden van lichaamsdelen.
- Opbouw van gewrichten:
 - Beenderen, gewrichtsuitenden, gewrichtskraakbeen, binnenste en buitenste gewrichtskapsels, gewrichtsbanden/ligamenten, gewrichtssmeer/synoviaal vocht.
- Bijzondere gewrichtsstructuren:
 - Slijmbeurs:
 - Zorgt voor soepele en wrijvingloze beweging van het gewricht;
 - Bevindt zich **rondom een gewricht** o.a. in de knie, elleboog, hiel, schouder en heup.
- Indeling van beweegmogelijkheden van gewrichten:
 - Straffe gewrichten:
 - Beperkt beweging mogelijk.
 - Beweeglijke (synoviale) gewrichten:
 - Beweging mogelijk;
 - Soms in verschillende richtingen afhankelijk van het aantal assen (1-, 2- of 3- assig);
 - Verschillende vormen:
 - Draai-/rolgewricht, scharniergewricht, zadelgewricht, vlakgewricht, eivormig gewricht, kogelgewricht.
- Gewrichten en banden in de onderste extremiteiten die relevant zijn voor de pedicure:
 - Enkelgewricht:
 - Bovenste spronggewricht:
 - Scheenbeen (os tibia), kuitbeen (os fibula), sprongbeen (os talus).
 - Onderste spronggewricht:
 - Sprongbeen (os talus), hielbeen (os calcaneus), scheepvormig been (os naviculare).
 - Gewrichtsbanden/ligamenten:
 - Mediale enkelband/deltaband, laterale enkelband, voetzoolpeesblad, lange voetzoolband.

- Voetgewrichten:
 - Samenstellende delen en functie van metatarso-phalangeale gewrichten en teengewrichten.
- Voetbogen:
 - Samenstellende delen, banden, spieren en functie van de mediale lengteboog (arcus pedis medialis), laterale lengteboog (arcus pedis lateralis), dwarse voorvoetboog (arcus pedis metatarsalis), en voetwortelboog (arcus pedis transversus).
- Kennis van het spierstelsel om te begrijpen hoe dit een rol speelt in houding, beweging en belasting van het lichaam:
 - Definitie spieren en spierstelsel;
 - Functies spieren:
 - Beweging;
 - Geven vorm aan het lichaam;
 - Spelen een rol in de samenhang tussen botten en bescherming van ingewanden, bloedvaten en zenuwen.
 - Spierwerking:
 - Spierinnervatie;
 - Prikkelgeleiding;
 - Motorische eindplaatjes;
 - Spierdoorbloeding;
 - Spiertonus/spierspanning in rust.
 - Indeling spierstelsel:
 - Neurogene indeling:
 - Willekeurige spieren;
 - Onwillekeurige spieren.
 - Indeling naar bewegingsvorm:
 - Afvoerders/abductoren: afvoeren/abducen;
 - Aanvoerders/adductoren: aanvoeren/adducen;
 - Buigers/flexoren: buigen/flexeren/flexie;
 - Strekkers/extensoren: strekken/extenseren/extensie;
 - Binnenkantheffers/supinatoren: heffen aan de mediale zijde van de voet/supineren/supinatie;
 - Buitenkantheffers/pronatoren: heffen aan de laterale zijde van de voet/proneren/pronatie;
 - Naar de rugzijde buigers/dorsaalflexoren: naar de rugzijde buigen/dorsaalflexie;
 - Naar de zoolzijde buigers/plantairflexoren: naar de zoolzijde buigen/plantairflexie;
 - Combinatiebeweging eversie: abductie, pronatie, dorsaalflexie;
 - Combinatiebeweging inversie: adductie, supinatie, plantairflexie;
 - Draaien/circumductie: om te lengteas naar buiten draaien/exorotatie, om de lengteas naar binnen draaien/endorotatie.
 - Indeling naar contractievorm:
 - Statisch/isometrisch;
 - Dynamisch: excentrische contractie, concentrische contractie.
 - Functie van spieren van de onderste extremiteiten in relatie tot de voetzorg:
 - Gezamenlijke functies van de voetspieren:
 - Evenwicht houden;

- Stand van het hielbeen goed houden en de stand van de tenen daar tegenover;
 - Bevorderen van de veerkracht van de voet;
 - Mede de voetbogen op hoogte houden.
- Functie en ligging van specifieke spieren die relevant zijn voor de pedicure:
 - Enkel- en voetbewegingen: o.a. de voorste en achterste scheenbeenspier (m. tibialis anterior/posterior) en de korte en lange kuitbeenspier (m. peroneus longus/brevis);
 - Teenflexie en extensie: o.a. de korte en lange grote teenbuiger en -strekker (m. flexor/extensor hallucis longus en brevis) en de teenbuiger en -strekker (m. flexor/extensor digitorum);
 - Spieren van de voetzool en -rug: o.a. de vierkante voetzoolspier (m. quadratus plantae), de wormspieren van de voet (mm. lumbricales), en de dorsale en plantaire tussenbeenspieren (mm. interossei dorsales/plantares pedis).
- Kennis van het zenuwstelsel om te begrijpen hoe dit een rol speelt in doorbloeding, zweetproductie, beweging en gevoel in de voeten:
 - Functie zenuwweefsel:
 - Aanvoeren/afvoeren van prikkels;
 - Verwerken van prikkels.
 - Soorten prikkels:
 - Motorisch/spierprikkel;
 - Sensibel/gevoelsprikkel;
 - Sensorisch/zintuiglijke prikkel.
 - Zenuwbanen, zenuwuiteinden:
 - Receptoren: zintuigen, tast, druk, warmte, kou, pijn;
 - Effectoren: spier, klier, bloedvat.
 - Centraal zenuwstelsel:
 - Functie van de grote hersenen:
 - O.a. bewustzijn, verstand, geheugen, gevoel, willekeurige motoriek.
 - Functie van de kleine hersenen:
 - O.a. coördineren houding en beweging.
 - Functie van de hersenstam:
 - Reguleert o.a. het autonome zenuwstelsel:
 - Hartslag, ademhaling, spijsvertering.
 - Functie van het ruggenmerg:
 - Geleiding van prikkels;
 - Reflexorgaan: reflexboog.
 - Perifere zenuwstelsel:
 - Hersen- en ruggenmergzenuwen;
 - Zenuwbanen:
 - Aanvoerend (sensibiliteit en sensoriek);
 - Afvoerend (motoriek).
 - Vegetatief/autonoom zenuwstelsel:
 - Betrokken bij automatische processen en reflexen, zoals ademhaling, doorbloeding en zweetproductie;
 - Bestaat uit twee delen:
 - Sympathisch zenuwstelsel:
 - Activeert hartfunctie;

- Remt spijsverteringsorganen, spieren en bloedsomloop.
 - Parasympathisch zenuwstelsel:
 - Activeert spijsverteringsorganen, spieren en bloedsomloop;
 - Remt hartfunctie.
 - Animaal/somatisch zenuwstelsel:
 - Betrokken bij bewuste beweging en gevoel;
 - Stuur spieren aan.
- Kennis van de stofwisseling (metabolisme) om te begrijpen hoe deze processen invloed hebben op de huid, nagels, spieren, de conditie, doorbloeding en het herstellvermogen (wondgenezing) van de voeten:
 - Definitie van stofwisseling;
 - Functie van stofwisseling:
 - Verkrijgen van energie (calorie, joule);
 - Verkrijgen van bouwstoffen voor groei, herstel en functioneren van het lichaam.
 - Werking van energieproductie:
 - Voeding wordt omgezet in energie (ATP) via de celstofwisseling, wat nodig is voor o.a. spierfunctie, wondgenezing en celvernieuwing.
 - Samenwerking van de orgaanstelsels in dienst van de stofwisseling:
 - Opname van stoffen:
 - Via spijsvertering en ademhaling.
 - Distributie van stoffen:
 - Via bloedsomloop worden brandstoffen, bouwstoffen, en afvalstoffen door het lichaam vervoerd.
 - Verwerking van stoffen:
 - Gebeurt in de cellen en wordt gereguleerd door enzymen.
 - Afgifte van stoffen:
 - Eindproducten van de stofwisseling worden afgegeven aan het lichaam en afvalstoffen worden uitgescheiden.
- Kennis van spijsverteringsorganen en de spijsvertering om te begrijpen hoe dit van invloed is op wondgenezing, doorbloeding en de gezondheid van huid, nagels en de voeten:
 - Functie spijsvertering:
 - Vertering van voedsel;
 - Opname van voedingsstoffen.
 - Spijsverteringskanaal:
 - Mond, keelholte, slokdarm, maag, twaalfvingerige darm (onderdeel dunnen darm), dunne darm, dikke darm, endeldarm, anus.
 - Spijsverteringsorganen:
 - Spelen een rol bij de opname van voedingsstoffen:
 - Maag:
 - Start met vertering van voedselKneden van voedsel en vermengen met maagsappen;
 - Afbreken van eiwitten;
 - Opslag van voedsel.
 - Lever:
 - Productie van gal;
 - Afbreken en ombouwen van voedingsstoffen (stofwisseling);
 - Afbreken van gifstoffen.
 - Galblaas:

- Opslag van gal.
 - Alveesklier:
 - Afgifte van hormonen:
 - Endocrien: ~~hormonen~~: insuline, glucagon
 - Afgifte van enzymen:
 - Exocrien: spijsverteringssappen.
- Kennis van hoe voedingsstoffen verband houden met de gezondheid en het herstellvermogen van het lichaam:
 - Definitie voedingsstoffen;
 - Belang van voedingsstoffen voor het lichaam:
 - Een goed en gebalanceerd voedingspatroon ondersteunt een gezonde huid, nagels en wondgenezing;
 - Onvolwaardige voeding/voedingssupplementen kunnen leiden tot bloedstollingsproblemen en verminderde immuniteit.
 - Soorten en functies van voedingsstoffen:
 - Energieleverende stoffen:
 - Brandstoffen voor het lichaam;
 - Zorgen voor energie en herstel;
 - Voorbeelden:
 - Koolhydraten: leveren energie voor lichaamsfuncties en beweging;
 - Vetten: leveren energie en helpen bij de opname van bepaalde vitamines (A, D, E, K) en spelen een rol bij ontstekingsremming en wondgenezing;
 - Eiwitten: kunnen als brandstof voor het lichaam gebruikt worden, als ze niet als bouwstof worden opgebruikt.
 - Bouwstoffen:
 - Essentiële bestanddelen voor opbouw en reparatie van het lichaam;
 - Voorbeelden:
 - Eiwitten: spelen een rol bij opbouw en herstel van weefsels, spieren en nagels;
 - Water: belangrijk bestanddeel van cellen en van bloed, dat zorgt dat stoffen door het lichaam circuleren;
 - Mineralen: spelen een rol in de aanmaak van botweefsel.
 - Beschermende stoffen:
 - Ondersteunen de weerstand;
 - Zijn nodig om veel lichaamsprocessen goed te laten verlopen;
 - Voorbeelden:
 - Vitaminen:
 - Vitamine A: belangrijk voor een gezonde huid en wondgenezing;
 - Vitamine B-complex: ondersteunt de zenuwen (voorkomt tintelingen en zenuwpijn bij diabetes);
 - Vitamine C: essentieel voor wondgenezing en het voorkomen van infecties;
 - Vitamine D: speelt een rol bij sterke botten en spieren, voorkomt spierzwakte in de voeten;
 - Vitamine E: ondersteunt de bloedcirculatie en helpt bij droge huid en eeltvorming;

- Vitamine K: ondersteunt het bloedstollingsproces.
 - Mineralen:
 - Calcium: zorgt voor sterke botten en nagels;
 - Magnesium: helpt bij spierontspanning en voorkomt krampen in de voeten;
 - IJzer: voorkomt broze nagels en helpt bij een goede zuurstofvoorziening;
 - Zink: belangrijk voor wondgenezing en een gezonde huid;
 - Natrium: belangrijk voor regulatie van vochtbalans, zenuwgeleiding, spiersamenstelling en bloeddruk;
 - Kalium: belangrijk voor regulatie van vochtbalans, zenuwgeleiding, spiersamenstelling en bloeddruk;
 - Selenium: ondersteunt de schildklier en het immuunsysteem, antioxiderende werking die beschermt tegen schade en veroudering van cellen.
 - Jodium: aanmaak van schildklierhormonen, ondersteunt de stofwisseling, groei en ontwikkeling van het zenuwstelsel.
- Kennis van de ademhalingsorganen om te begrijpen hoe dit van invloed is op de zuurstofvoorziening, doorbloeding en het herstel van weefsels in de voeten:
 - Definitie ademhaling;
 - Functie van ademhaling:
 - Opname van zuurstof in het bloed;
 - Afgifte van kooldioxide en water.
 - Luchtwegen:
 - Neus, neus-keelholte, luchtpijp, grote luchtpijptakken, kleine luchtpijptakken, longen.
 - Werking van het ademhalingsmechanisme:
 - Inademing, uitademing;
 - Ademhalingsspieren:
 - Middenrif/diafragma.
 - Ademcentrum:
 - Hersenstam.
 - Plaats van ademhaling:
 - Borst- en buikademhaling.
 - Belang van zuurstof voor de doorbloeding, spieren en wondgenezing in de voeten.
- Kennis van het urinewegstelsel om te begrijpen hoe dit een rol speelt in de vochtbalans, afvalstofverwijdering en bloedzuivering in het lichaam:
 - Functie van uitscheiding:
 - Excretie/afvoer van overbodige stoffen uit het bloed;
 - Constant houden van het inwendige milieu;
 - Regulatie van vocht en zoutgehalte.
 - Uitscheidingsorganen:
 - Nieren: regelen de vocht- en zoutbalans in het lichaam, verwijderen afvalstoffen uit het bloed (nierfilters), spelen een rol in bloeddrukregulatie;
 - Urineleiders: afvalstoffen en water worden van de nieren via de urineleiders uitgescheiden in de vorm van urine;
 - Blaas: opslag en lozing van urine;

- Urinebuis/plasbuis: transporteert urine vanuit de blaas het lichaam uit;
- Sluitspiers: ringvormige spieren rond de blaasuitgang die urine uitscheiding controleren.
- Kennis van bloed, de bloedsomloop, het hart- en vaatstelsel en het lymfestelsel om te begrijpen hoe dit een rol speelt in de weerstand, wondgenezing en het vervoer van stoffen door het lichaam:
 - Bloed:
 - Definitie bloed;
 - Functies van bloed:
 - Vervoeren van zuurstof en voedingsstoffen naar cellen in het lichaam;
 - Afvoeren van afvalstoffen via de nieren en de longen;
 - Speelt een rol in het beschermen van het lichaam tegen infecties, genezen van verwondingen en bestrijden van ziekteverwekkers.
 - Samenstelling van bloed:
 - Bloedplasma:
 - Vloeibare gedeelte van bloed;
 - Bestaat uit water, eiwitten (o.a. stollingseiwitten), hormonen en andere stoffen die essentieel zijn voor de goede werking van het lichaam.
 - Bloedcellen:
 - Rode bloedcellen (erythrocyten):
 - Transporteren van zuurstof naar de weefsels middels hemoglobine;
 - Opnemen van kooldioxide (CO₂) om uit het lichaam te verwijderen;
 - Rode bloedcellen bevatten hemoglobine (o.a. ijzer), wanneer zuurstof zich bindt aan het ijzer wordt dit oxyhemoglobine genoemd.
 - Witte bloedcellen (leukocyten):
 - Bestrijden van infecties en ziekteverwekkers middels fagocytose en diapedese en het aanmaken van antistoffen (antitoxinen);
 - Helpen genezen van wonden, essentieel bij herstel van beschadigde huid of weefsels;
 - Afscheiden van signaalstoffen (cytokinen).
 - Bloedplaatjes:
 - Spelen een rol in bloedstolling/het stoppen van bloedingen.
 - Hart:
 - Functie van het hart:
 - Bloed door het lichaam pompen om te zorgen voor toevoer van zuurstof en voedingsstoffen naar weefsels en afvoer van afvalstoffen.
 - Bouw van het hart:
 - Hartwand, boezems, hartkleppen, kamers.
 - Bloedsomloop/bloedcirculatie:
 - Definitie bloedsomloop;
 - Functie van de grote bloedsomloop:
 - Gesloten transportsysteem;
 - Temperatuurregulatie;
 - Afweer en bescherming (immuunsysteem);
 - Homeostase/constant houden samenstelling van weefselvocht.

- Functie van de kleine bloedsomloop:
 - Longcirculatie;
 - Toevoegen van zuurstof aan het bloed.
 - Coronaire bloedsomloop:
 - Voorziet het hart zelf van bloed.
- Bloedvaten:
 - Definitie bloedvat;
 - Slagaderen:
 - Brede bloedvaten die zuurstofrijk bloed direct vanaf het hart naar de rest van het lichaam vervoeren;
 - Vertakken verder van het hart in kleinere bloedvaten.
 - Aderen:
 - Bloedvaten die zuurstofarm bloed vanuit het lichaam terug naar het hart vervoeren.
 - Haarvaten:
 - Zeer fijne bloedvaten;
 - Verbinding tussen slagaderen en aderen;
 - Opname en afgifte van zuurstof en kooldioxide.
- Bloeddruk:
 - Definitie bloeddruk;
 - Kenmerken:
 - Bovendruk, onderdruk, vasoconstrictie, vasodilatatie.
- Lymfestelsel:
 - Definitie lymfe en lymfestelsel;
 - Functie van het lymfestelsel:
 - Open transportsysteem;
 - Homeostase/constant houden samenstelling van weefselvocht;
 - Regeling weefselspanning;
 - Speelt een belangrijke rol in het verwijderen van afvalstoffen, overtollig vocht en het bestrijden van infecties.
 - Functie van lymfevaten:
 - Vervoeren lymfe van de weefsels naar de lymfeklieren en uiteindelijk de bloedvaten.
 - Functie van lymfeknopen/lymfeklieren:
 - Verwijderen van afvalstoffen uit de lymfe.
- Kennis van het hormoonstelsel om te begrijpen hoe dit invloed heeft op o.a. de bloedsomloop, stofwisseling, huidstructuur, nagelgroei en zweetproductie:
 - Definitie hormonen en hormoonstelsel;
 - Functie hormonen:
 - Vervoeren van signalen via het bloed.
 - Aanmaak hormonen:
 - Op verschillende plaatsen in het lichaam, o.a. schildklieren, bijnieren, alvleesklier, hypofyse.
 - Hormonen die relevant zijn voor de pedicure:
 - Schildklierhormonen (T3 en T4):
 - Aanmaak in de schildklieren;
 - Beïnvloeden stofwisselingsprocessen.
 - Insuline:
 - Aanmaak in de alvleesklier (eilandjes van Langerhans);

- Beïnvloedt de stofwisseling en verlaagt de bloedglucosespiegel;
- Speelt een essentiële rol in de suikerstofwisseling van het lichaam.
- Glucagon:
 - Aanmaak in de alvleesklier (eilandjes van Langerhans)
 - Beïnvloedt de stofwisseling en verhoogt de bloedglucosespiegel:
 - Samen met insuline zorgen ze voor het evenwicht in de suikerstofwisseling.
- Cortisol:
 - Aanmaak in de bijnieren;
 - Stresshormoon;
 - Onderdrukt de werking van het immuunsysteem en kan bij verhoogde niveaus (bv. door chronische stress) zorgen voor vochtretentie en veranderingen in de huid, zoals dunne en kwetsbare huid die vatbaar is voor beschadigingen.
- Adrenaline:
 - Aanmaak in de bijnieren;
 - Maakt deel uit van het overlevingsmechanisme van het lichaam en komt vrij in omstandigheden die als (mogelijk) bedreigend worden ervaren door het lichaam (o.a. kou, hitte, honger, dorst, pijn, fysieke inspanning en andere balansverstorende prikkels);
 - Kan tijdelijk de bloedstroom naar de handen en voeten verhogen waardoor de huid warmer aanvoelt.
- Geslachtshormonen:
 - Oestrogeen en progesteron:
 - (Voornamelijk) vrouwelijke geslachtshormonen;
 - Beïnvloeden o.a. de vetproductie, huidstructuur en weefselvernieuwing in de slijmvliezen en huid.
 - Testosteron:
 - (Voornamelijk) mannelijk geslachtshormoon;
 - Beïnvloedt o.a. spieropbouw en gezonde werking van het hart;
 - Kan de huid en nagels beïnvloeden.
- Invloed van hormonen op de voeten:
 - Zweetproductie: bepaalde hormonen, zoals adrenaline en schildklierhormonen, beïnvloeden de zweetklieren. Overmatig zweten (hyperhidrose) kan leiden tot vochtige voeten, wat de groei van schimmels en bacteriën bevordert, wat een verhoogd risico op voetschimmel of voeteninfecties met zich meebrengt.
 - Nagelgroei en sterkte: veranderingen in hormoonspiegels kunnen de groei en sterkte van de nagels beïnvloeden. Voorbeelden: tijdens de zwangerschap kunnen nagels sneller groeien; schildklierproblemen kunnen leiden tot broze of fragiele nagels.
 - Huidveranderingen: hormonale veranderingen kunnen de huid van de voeten beïnvloeden. Bij sommige vrouwen kunnen hormoonstommelingen in de menopauze leiden tot droge huid en kloven (ragaden) in de voeten, omdat de huid minder vet produceert.
- Kennis van de (voet-)huid om te begrijpen hoe deze juist behandeld moet worden:
 - Bouw van de huid:
 - Opperhuid:
 - Bestaat uit 5 lagen:

- Meest relevant voor de pedicure zijn de bovenste laag/hoornlaag en onderste laag/basaalcellenlaag (pigmentvorming);
- Verhoorningsproces:
 - Factoren die invloed hebben op de verhoorning (o.a. belasting, stofwisseling).
- Lederhuid:
 - Hier bevinden zich: cutislijsten, bloed en lymfevaatjes, zenuwen voor gevoel/druk/tast/koude/warmte, talgklieren, zweetklieren, haarspiertjes;
 - Functies van de lederhuid: voeding van de opperhuid, stevigheid en elasticiteit;
 - Bindweefsel van de lederhuid:
 - Bevat elastische vezels in losmazig bindweefsel en collageen vezels in dicht bindweefsel;
 - Bindweefsel kan veranderen door veroudering, UV-straling of ziekte, afbraak van elastine of collageen, littekenvorming, fibrose (overmatige bindweefselaanmaak);
 - Verandering in bindweefsel kan leiden tot verminderde huidelasticiteit en kwetsbare huid.
- Onderhuid:
 - Hier bevinden zich: bloed- en lymfevaten;
 - Functies van de onderhuid: warmte-isolatie, bescherming/buffer, vormgeving van de huid.
- Aanhangsels van de huid/huidadnexen:
 - Haren;
 - Zweetklieren:
 - Samenstelling van zweet:
 - Water, mineralen, afvalstoffen.
 - Functie van zweet:
 - Regulatie van lichaamstemperatuur (exocriene/eccriene zweetklieren);
 - Afscheiding van afvalstoffen;
 - Verspreiding van geuren (apocriene zweetklieren).
 - Factoren die de zweetklierwerking beïnvloeden:
 - Inspanning, psychische factoren/stress, leefstijlfactoren (voeding, roken, alcohol, beweging), hormonen;
 - Overmatig zweten (hyperhidrose):
 - Kan het gevolg zijn van genetische aanleg, een aandoening aan de schildklier of lymfeklier, een oncologische ziekte, bepaald medicatiegebruik, een infectieziekte (o.a. tuberculose), te lage bloedsuiker, de menopauze, overgewicht;
 - Niet kunnen zweten (anhidrose):
 - Kan het gevolg zijn van genetische aanleg, huidaandoeningen (o.a. psoriasis), bepaald medicatiegebruik, een auto-immuunziekte, of een aandoening die de zenuwen aantast (o.a. diabetes, alcoholgebruik, lepra).
- Talgklieren;

- Nagel/unguis:
 - Bouw van de nagel:
 - Halve maantje, nagelbed, nagelplaat/ nagellichaam, nagelplooi, nagelriem, nageluiteinde, nagelwortel, nagelwal, zwaluwstaartje;
 - Nagelgroei en nagelgroei beïnvloedende factoren.
 - Functies van de huid:
 - Bescherming via de zuurmantel;
 - Uitscheiding van zweet;
 - Afscheiding van talg;
 - Regeling van de lichaamstemperatuur;
 - Gevoelszintuig voor druk, koude, warmte, tast, pijn;
 - Producent van vitamine D;
 - Lichtregulerend orgaan:
 - Invloeden van UV-stralen op de huid.
 - Opnemingsorgaan via resorptievermogen;
 - Opslag van vet.
 - Bijzondere aspecten van de huid:
 - Huidkleur:
 - Melanocyten;
 - Pigment:
 - Dikte van de hoornlaag;
 - Doorbloeding;
 - Pigmentafwijkingen:
 - Hypopigmentatie: albinisme, vitiligo;
 - Hyperpigmentatie: zwangerschapsmasker (melasma).
 - Huidporiën:
 - Talgafvoergangen;
 - Zweetklierafvoergangen.
 - Specifieke kenmerken van de voethuid:
 - Dikte, eeltvorming, zweten, huidstructuur (minder talgklieren).
- Kennis van de bewegingsleer, het bewegingsapparaat en de biomechanica van gaan en staan om te begrijpen hoe het lichaam beweegt, functioneert en presteert en om afwijkingen hierin te kunnen signaleren:
 - Definities bewegingsleer (kinesiologie), bewegingsapparaat en biomechanica;
 - Begrippen die verband houden met de biomechanica:
 - Zwaartekracht, massa, zwaartepunt van een lichaam, loodlijn, zwaartelij, snijpunt, balanspunt, gewichtsdragend oppervlak.
 - Biomechanica van het staan:
 - Functionele indeling van de voet:
 - Steunend deel, dragend deel, verend deel.
 - Evenwicht tijdens het staan:
 - Steunvlak, stabiel/instabiel, symmetrie/asymmetrie, staan op één voet/twee voeten.
 - Biomechanica van het gaan:
 - Spierwerking bij het gaan:
 - Standbeen, slingerbeen, fasen van afwikkeling:
 - Uitgangshouding.
 - Actieve fase:

- Fase 1: het neerkomen van de voet op de hiel totdat de voet op de grond staat, voet van dorsaal flexie naar de grond toe, last op hielbeen en sprongbeen.
 - Fase 2: de tijd dat de voet op de grond staat, lichaamslast van lateraal achter naar mediaal voor.
 - Fase 3: het heffen van de hiel en de afstoot, lichaamslast via buitenbal naar binnenbal naar de afwikkeldriehoek, 2 sesambeenderen, hoofdje middenvoetsbeenderen, inter-phalangeaal gewricht grote teen.
 - Fase 4: het doorslingeren van voet en been, voet gaat van plantair flexie naar dorsaal flexie.
- Eindstand.

Begrijpen

Legt uit hoe relevante kennis van pathologie en orthopedische aandoeningen wordt gebruikt bij het opstellen van het behandelplan en gedurende het voetonderzoek om afwijkingen te herkennen en risico's voor de behandeling te signaleren:

- Kennis van de rol die micro-organismen spelen bij het veroorzaken van aandoeningen en de reactie van het lichaam op micro-organismen om risico's te kunnen signaleren en hierop adequaat te kunnen reageren:
 - Definitie micro-organismen;
 - Ziekmaakende micro-organismen:
 - A-pathogene (niet-ziekmaakende) micro-organismen;
 - Pathogene (ziekmakende) micro-organismen;
 - Opportunistische micro-organismen.
 - Besmettingswegen:
 - Via direct contact met een besmet persoon of voorwerp;
 - Door de lucht via vochtdruppeltjes die worden ingeademd (aërogeen);
 - Via voedsel en de ingewanden (enterogeen);
 - Via een insect (insectenbeet) of ander dier.
 - Ontstaan van infectieziekten:
 - Besmetting;
 - Incubatietijd;
 - Infectie/invasie;
 - Ontstekingsreactie/immuunreactie;
 - Afloop van ziekteverschijnselen;
 - Herstel.
 - Kenmerken en symptomen infectieziekten:
 - (Hoge) koorts, koude rillingen, vermoeidheid, spierpijn, algehele malaise, hoofdpijn, nekstijfheid, kortademigheid, pijn op de borst, huiduitslag, blauwe plekken, mogelijke besmettelijkheid.
 - Voorbeelden van ziekteverwekkende micro-organismen en veelvoorkomende ziekten:
 - Bacteriën:
 - MRSA (vaker voorkomend bij personen die in aanraking komen met de varkenshouderij en bij opname in ziekenhuis in het buitenland);
 - Wondroos (erysipelas);
 - Pseudomonasinfectie.
 - Virussen:

- Waterpokken;
- Mazelen;
- Griep (influenza);
- HPV (humaan papillomavirus, kan leiden tot voetwratten);
- Jeugdwratten;
- Hepatitis B;
- HIV;
- Herpes;
- COVID-19;
- Gordelroos (herpes zoster).
- Schimmels (mycosis):
 - Huidschimmel (dermatofytose);
 - Voetschimmel (tinea pedis):
 - Ook verantwoordelijk voor schimmelnagel (onychomycose);
 - Kenmerken en symptomen:
 - Interdigitaal: jeuk, witweken van huid, kloven(**ragaden**), schilfering (vooral tussen 4e en 5e teen);
 - Plantaire vorm: droge schilfering op voetzool, hiel en zijkant van de voet;
 - Blaasjesvorm: rode blaasjes met jeuk op voetzool of zijkant;
 - Nagels: verdikte, verkleurde nagels met brokkelige structuur.
 - Verschil in hardnekkigheid tussen huidschimmel en voetschimmel.
- Gisten:
 - Candida albicans:
 - Komt van nature voor in en op het lichaam, zoals op de huid, in de mond, darmen en vagina;
 - In kleine hoeveelheden onschadelijk;
 - Bij een verstoorde balans (zoals verminderde weerstand, antibioticagebruik of vochtige huid) kan candida overgroeien en een schimmelinfectie (candidiasis) veroorzaken;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Tussen de tenen: roodheid, jeuk, branderig gevoel, schilfering, soms nattend of met witte aanslag;
 - Nagelriemen (candida paronychia): rode, pijnlijke nagelwal, zwelling, pus, nagel kan loslaten.
- Parasieten:
 - Malaria;
 - Toxoplasmose;
 - Schurftmijt (scabiës);
 - Luizen
 - Bedwantsen.
- Bescherming van het lichaam tegen micro-organismen (afweersysteem):
 - Uitwendige afweer (eerste afweerlinie):
 - Huid: hoornlaag, huid microbioom, zuurgraad;
 - Slijmvliezen: luchtwegen, spijsverteringskanaal, urinewegen en vagina;
 - Uitscheidingsproducten: speeksel, maagzuur, talg, zweet, urine, tranen.

- Inwendige afweer (tweede en derde afweerlinie);
 - Aangeboren afweersysteem:
 - Aanwezig vanaf de geboorte en ontwikkelt zich niet verder;
 - Valt meerdere typen ziekteverwekkers aan (aspecifiek);
 - Afweer blijft gelijk na herhaalde infectie;
 - Rol van witte bloedcellen: fagocytose.
 - Verworven afweersysteem:
 - Ontwikkelt zich gedurende het leven;
 - Valt één type ziekteverwekker aan (specifiek);
 - Afweer neemt toe na herhaalde infectie (geheugencellen);
 - Rol van witte bloedcellen: dendritische cellen;
 - Rol van lymfeklieren: cellulaire afweer (T-lymfocyten) en humorale afweer (B-lymfocyten en antistoffen).
- Infectiepreventie:
 - Voorkomen van besmettingen door isolatie/quarantaine, (persoonlijke) hygiëne en schoon werken;
 - Extra maatregelen/voorzorgsmaatregelen bij hepatitis B, MRSA, pseudomonas, HIV, COVID-19.
 - Protocollen bij schimmelinfectie: SRI-richtlijnen, Protocol schimmelinfecties aan de voeten.
- Kennis van de reactie van het lichaam op beschadiging van weefsels om risico's te kunnen signaleren en hierop adequaat te kunnen reageren:
 - Ontsteking (inflammatie):
 - Definitie van ontsteking;
 - Soorten ontsteking:
 - Steriele ontsteking: ontsteking die niet wordt veroorzaakt door een infectie met bacteriën, virussen of andere micro-organismen;
 - Reactieve ontsteking: ontstekingen in reactie op een infectie elders in het lichaam (bv. bacteriële superinfectie/secundaire infectie).
 - Duur van ontsteking:
 - Acut: reactie van het lichaam direct na beschadiging, kortdurend en hevig, verdwijnt meestal na verwijdering van de oorzaak:
 - Infectie door bacterie, virus, schimmel of parasiet;
 - Door aanraking met schadelijke stof, ioniserende straling, UV-straling;
 - Door hitte, bevriezing, druk of wrijving;
 - Door weefselbeschadiging of traumatisch letsel;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Plaatselijk: roodheid, warmte, zwelling, pijn, verstoorde functie;
 - Algemeen: koorts, pijnklachten, algemene malaise/algemeen ziektegevoel, versnelde hartslag, lusteloosheid, gebrek aan eetlust.
 - Chronisch: langdurige ontsteking die weken tot jaren kan duren, oorzaak vaak niet direct duidelijk/moeilijk aan te wijzen, kan samenhangen met (ontstaan van) andere ziekten:
 - Door het eigen immuunsysteem (auto-immuunziekte);
 - Door leefstijlfactoren als slechte voeding, roken, overmatig alcoholgebruik, stress, overgewicht, gebrek aan beweging;

- Kenmerken en symptomen:
 - Pijn in het hele lichaam, chronische vermoeidheid, slapeloosheid, depressie, angst en stemmingsstoornissen, spijsverteringsklachten, toename of afname in lichaamsgewicht, regelmatige infecties.
 - Ontstekingen die de pedicure kan tegenkomen:
 - Gewrichtsontsteking:
 - Ontsteking in de gewrichten van de tenen of de voet, wat leidt tot pijn, zwelling en soms roodheid;
 - Steriele ontsteking t.g.v. overbelasting.
 - Lokale huidontsteking:
 - Door wrijving, schimmels, bacteriën of infecties die de voethuid aantasten, zoals voetschimmel of geïnfecteerde blaren.
 - Spierontsteking (myositis):
 - Ontsteking van de spieren, kan leiden tot spieratrofie;
 - Peesontsteking (tendinitis):
 - Ontsteking in de pezen van de voeten, zoals bij de achillespees of pezen die de tenen bewegen:
 - Ontsteking van de overgang van pees of band naar bot (enthesisitis);
 - Peesschedeontsteking (tendovaginitis).
 - Ingegroeide teennagels:
 - Wanneer een teennagel in de huid groeit, kan dit leiden tot ontsteking, pijn en roodheid rond de nagelrand;
 - Hielspoor:
 - ~~Ontsteking van het bindweefsel onder de voet,~~ **Botaanwas** vooral aan de onderkant van de hiel, ~~wat~~ vaak veroorzaakt wordt door overbelasting of het dragen van verkeerde schoenen.
 - Preventie van ontstekingen in de pedicurepraktijk:
 - (Persoonlijke) hygiëne en hygiënisch werken;
 - Advies t.a.v. gezonde leefstijl;
 - Dragen van goed schoeisel;
 - Juiste voetverzorging.
- Allergie:
 - Definitie van allergie;
 - Allergie-veroorzakende factoren:
 - Inwendig;
 - Uitwendig.
 - Verschil tussen overgevoeligheid en allergie;
 - Kenmerken allergische reacties:
 - Jeuk, vlekkerige huid en uitslag, dikke oogleden, tranende ogen, kriebel in de neus, tintelingen van de tong, opgezwollen slijmvliezen, zwelling van lippen of keel, hoesten, niezen, loopneus, benauwdheid, misselijkheid, braken, darmklachten.
 - Allergieën die de pedicure kan tegenkomen:
 - Astma;
 - Hooikoorts;

- Voedselallergie (o.a. soja, pinda, noten, schaaldieren, gluten, koemelkeiwit);
 - Allergie voor geneesmiddelen;
 - Allergie voor insectengif (o.a. muggen, bijen, wespen);
 - Eczeem/contactallergie (o.a. parfums, metalen, rubber, latex, lijm, planten).
- Wonden:
 - Definitie van een wond;
 - Oorzaken:
 - Inwendig;
 - Uitwendig.
 - Soort verwonding:
 - Schaafwond;
 - Snijwond;
 - Blaar;
 - Wond door infectie;
 - Ingegroeide teennagels;
 - Slecht genezende wond/ulcus;
 - Wond onder eelt;
 - Brandwond:
 - Verbranding in graden:
 - Eerstegraads verbranding: roodheid, zwelling.
 - Tweedegraads verbranding: blaarvorming.
 - Derdegraads verbranding: weefselversterf.
- Kennis van pathologische cel- en weefselveranderingen om tijdig veranderingen te kunnen signaleren die de gezondheid van de voeten kunnen beïnvloeden en hierop adequaat te kunnen reageren:
 - Progressief/voortgang:
 - (Wond-)herstel;
 - Littekenweefsel.
 - Regressief/achteruitgang:
 - Atrofie;
 - Degeneratie;
 - Necrose;
 - Gangreen.
 - Oorzaken van pathologische cel- en weefselveranderingen:
 - Genetische factoren: genetische aanleg voor bepaalde huid- en weefselafwijkingen, zoals psoriasis of huidkanker;
 - Infecties: schimmels, bacteriën en virussen kunnen de cellen in de huid of nagels infecteren en schade veroorzaken;
 - Veroudering: naarmate we ouder worden, kunnen de cellen in de huid en andere weefsels minder efficiënt functioneren, wat leidt tot dunner wordende huid, verminderde elasticiteit, en verhoogde gevoeligheid voor schade;
 - Chronische aandoeningen: ziekten zoals diabetes mellitus, hart- en vaatziekten, of auto-immuunziekten kunnen pathologische veranderingen in cellen en weefsels veroorzaken;
 - Omgevingsfactoren: overmatige blootstelling aan de zon, slechte hygiëne, of irritatie door slecht schoeisel kunnen de huid veranderen en leiden tot pathologische veranderingen.

- Signalen van pathologische cel- en weefselveranderingen:
 - Ongewone huidkleur of -textuur:
 - Gele of blauwe verkleuring van de huid kan duiden op circulatieproblemen of infectie.
 - Lange tijd niet-genezende wonden of zweren:
 - Dit kan wijzen op een onderliggende aandoening, zoals diabetes mellitus of huidkanker.
 - Ongewone huidgroei:
 - Dit kan wijzen op een zwelling of huidkanker.
 - Veranderingen in de nagels:
 - Nagels die afbrokkelen, verkleuren, of niet goed groeien kunnen wijzen op schimmelinfecties of andere pathologieën.
 - Verlies van gevoel of pijn:
 - Dit kan duiden op zenuwbeschadiging, zoals bij diabetische polyneuropathie.
- Zwelling (tumor):
 - Verdikking, woekering van weefsel:
 - Goedaardige/benigne zwelling:
 - Expansieve groei, inkapseling;
 - Voorbeelden: bindweefsel/fibroom, littekengezwel (keloid), vetweefselgezwel/lipoom, epitheelgezwel, wrat/verruca.
 - Kwaadaardige/maligne:
 - Infiltratieve groei, uitzaaiingen/metastasen;
 - Voorbeelden: epitheelweefselgezwel/carcinoom, pigmentgezwel/melanoom.
- Kennis van de rol die zenuwbeschadiging of -beknelling speelt in het ontstaan van (zenuw-)pijn (neuralgie), gevoelsstoornissen en motorische uitval, om risico's te kunnen signaleren en hierop adequaat te kunnen reageren:
 - Ischias: pijnlijke aandoening die wordt veroorzaakt door irritatie of bekknelling van de langste rugzenuw (nervus ischiadicus):
 - Kenmerken en symptomen:
 - Uitstralende pijn (scherp, stekend, brandend, dof, zeurend) vanuit de onderrug via de bil naar het been, soms tot in de voet;
 - Tintelingen en gevoelloosheid in het been, de voet of tenen;
 - Spierzwakte in het been of de voet, of verminderde reflexen in de knie of enkel;
 - Pijn bij beweging;
 - Verhoogde spierspanning in de lage rug, heup en bekken.
 - Hernia nucleii pulposi (HNP): pijnlijke aandoening waarbij de tussenwervelschijf drukt op zenuwwortel in de wervelkolom:
 - Kenmerken en symptomen:
 - Brandende, stekende, schietende pijn in de rug;
 - Sensibele uitval (doof gevoel);
 - Soms motorische uitval (verminderde kracht, klapvoet).
 - Mortonse neuralgie: een zenuwbeknelling van de plantaire teenzenuw (nervus digitalis plantaris) tussen de tenen, meestal tussen de 3e en 4e teen, waardoor de zenuw na langdurige druk/wrijving geïrriteerd raakt en verdikt:
 - Kenmerken en symptomen:
 - Scherpe, brandende of stekende pijn in de voorvoet;

- Tintelingen in de voorvoet.
- Risico's en gevolgen:
 - Overbelasting andere structuren (knieën, heupen, rug), mediale voetzijde;
 - Likdoorns (clavi);
 - Verhoogd valrisico bij ouderen;
 - Verhoogde kans op wondjes.
- Tarsale tunnelsyndroom: beknelling van de scheenbeenzenuw (nervus tibialis) of een van zijn vertakkingen in de tarsale tunnel aan de binnenzijde van de enkel:
 - Kenmerken en symptomen:
 - Brandende of stekende pijn in de voetzool;
 - Doffe, diffuse pijn rondom de enkel of de hiel;
 - Uitstralende pijn aan de binnenzijde van de enkel.
 - Risico's en gevolgen:
 - Veranderde stand of looppatroon;
 - Likdoorns (clavi);
 - Bij risicovoet: verhoogde kans op wondjes.
- Kennis van orthopedische aandoeningen, m.n. in de onderste extremiteiten, om risico's te kunnen signaleren en hierop adequaat te kunnen reageren:
 - Definitie orthopedische aandoeningen;
 - Oorzaken van orthopedische aandoeningen:
 - Aangeboren;
 - Verworven:
 - Traumatische oorzaken:
 - Ontwrichting (luxatie);
 - Gedeeltelijke ontwrichting (subluxatie);
 - Verstuiking (distorsie);
 - Kneuzing (contusie);
 - Beenbreuk (fractuur);
 - Beenscheur (fissuur).
 - Beenverweking (osteoporose);
 - Ontsteking van botten of gewrichten;
 - Reumatische aandoeningen;
 - Neurologische aandoeningen;
 - Oorzaken m.b.t. kleding en schoeisel:
 - Druk door te kleine of te nauwe schoenen of kousen.
 - Orthopedische aandoeningen in de onderste extremiteiten:
 - Aandoeningen aan de beenderen:
 - Beenbreuk, amputatie, ontsteking, botwoekeringen (exostosen).
 - Aandoeningen aan de gewrichten:
 - Verstuiking, gehele/gedeeltelijke ontwrichting, gewrichtsontsteking (artritis), gewrichtsdegeneratie (artrosis), rigiditeit, hypermobiliteit, dwangstanden/contracturen.
 - Afwijkingen aan de onderste ledematen:
 - Aandoeningen aan het heupgewricht:
 - X-stand van de heup (coxa valga), kan leiden tot O-benen (genua vara);
 - O-stand van de heup (coxa vara), kan leiden tot X-benen (genua valga).

- Aandoeningen aan het kniegewricht:
 - Voetbalknie, X-benen, O-benen, overstreckte knieën.
- Aandoeningen aan de voet:
 - Standafwijkingen van de voet:
 - Platvoet (pes planus), holvoet (pes excavatus/pes cavus), spitsvoet (pes equinus), hakvoet (pes calcaneus), klompvoet/supinatievoet (pes varus), knikvoet/pronatievoet (pes valgus), spreidvoet (pes transversus).
 - Teenstandafwijkingen:
 - Hallux valgus, hallux varus, hallux limitus, hallux rigidus, hallux flexus, hamerteen, klauwteen, ruiterteen.
 - Overige voetaandoeningen:
 - Achillespeesblessure (achillodynie), hielspoor, dropping first, marsvoet, Mortons neurooom/Mortonse neuralgie, Haglundse exostose, slijmbeursontsteking, peesontsteking, kneuzing.

Legt uit hoe kennis over de grenzen van de deskundigheid en het vakgebied van de pedicure wordt gebruikt om te bepalen welke behandelingen binnen en buiten het vakgebied vallen:

- Verschillen tussen gezondheidskundige zorg (pedicure) en geneeskundige zorg (medisch pedicure):
 - Bekostiging:
 - Niet verzekerde zorg;
 - Basisverzekerde zorg.
 - Relevante wetgeving:
 - Wkkgz: gezondheidskundige zorg;
 - Zvw/Wlz: geneeskundige zorg;
 - WGBO: informed consent, cliëntdossier;
- Buiten het vakgebied van de pedicure:
 - Risicovoeten: definitie.
 - Voorbehouden handelingen onder de Wet BIG:
 - O.a. wonden en ontstekingen behandelen, heelkundige handeling;
 - Sommige voorbehouden handelingen kunnen wel door de pedicure worden uitgevoerd met toestemming/verwijzing van een arts.

Legt uit hoe kennis van contra-indicaties en indicaties voor de behandeling wordt gebruikt bij het opstellen van het behandelplan:

- Kennis van contra-indicaties voor de behandeling om te bepalen welke voeten de pedicure **niet** mag behandelen:
 - Waarom risicovoeten niet behandelen:
 - Bij risicovoeten bestaat door onderliggend lijden een verhoogd risico op voetproblemen en het ontstaan van complicaties door de behandeling:
 - Kwetsbaardere huid, waardoor wonden sneller ontstaan;
 - Gewrichten bewegen minder makkelijk, waardoor teen- of voetstandafwijkingen kunnen ontstaan en de kans op voetwonden en voetproblemen door druk en wrijving toeneemt;
 - Verminderd gevoel in de voeten (neuropathie), waardoor voetwonden of voetproblemen onopgemerkt kunnen ontstaan;
 - Slechtere doorbloeding naar de voeten, waardoor wonden slechter genezen en het risico op een ulcus of infectie vergroot wordt.
 - Het vakgebied van de pedicure strekt tot het signaleren van (mogelijke) risicovoeten en het doorverwijzen van de cliënt naar een medisch pedicure (of

podotherapeut) voor reeds bekende risicovoeten, of naar de huisarts voor overige contra-indicaties en gezondheidsrisico's.

- Herkennen van contra-indicaties:
 - Signalen van (pre-)maligne huid- en nagelaandoeningen;
 - Aanwezigheid van chronische aandoeningen:
 - Aandoeningen van het hart- en vaatstelsel, zoals:
 - Hartfalen;
 - Slagaderlijke/arteriële aandoeningen t.g.v. hart- en vaataandoeningen, o.a.:
 - Pijn/druk op de borst (angina pectoris);
 - Hartinfarct;
 - Arteriële trombose;
 - Arteriële insufficiëntie, die kan leiden tot slecht genezende wonden/ulcera;
 - Gangreen;
 - Wintervoeten/-tenen.
 - Aderlijke/veneuze en lymfatische aandoeningen t.g.v. hart- en vaataandoeningen, o.a.:
 - Veneuze trombose;
 - Veneuze insufficiëntie, die kan leiden tot spataderen;
 - Open been/veneus ulcus;
 - Stuwingsoedeem;
 - Lymfoedeem.
 - Aandoeningen van het bloed, zoals:
 - Bloederziekte (hemofilie);
 - Bloedarmoede (anemie).
 - Aandoeningen van de longen en luchtwegen, zoals:
 - COPD;
 - Longfibrose;
 - Astma.
 - Neurologische aandoeningen, zoals:
 - Dementie, o.a. ziekte van Alzheimer;
 - Ziekte van Parkinson;
 - Multiple Sclerose (MS);
 - Ziekte van Huntington;
 - Cerebrovasculair accident (CVA):
 - Verzamelnaam voor o.a. herseninfarct, hersenbloeding en TIA (transient ischemic attack);
 - Onderscheid tussen aangeboren versus verworven hersenletsel.
 - Nieraandoeningen:
 - Nierfalen.
 - Oncologische aandoeningen (kanker), zoals:
 - Huidkanker ((pre-)maligne huidaandoeningen);
 - Longkanker;
 - Borstkanker;
 - Lymfeklierkanker;
 - Darmkanker;
 - Prostaatkanker;

- Leukemie (bloed-/beenmergkanker).
- Systeemaandoeningen/auto-immuunaandoeningen, zoals:
 - Suikerziekte/diabetes mellitus:
 - Type I, type II, type III.
 - Reumatische ziektebeelden, o.a.:
 - Jicht;
 - Reuma (reumatoïde artritis);
 - **Spierreuma (polymialgie reumatica);**
 - Sclerodermie.
- Overige aandoeningen, zoals:
 - Artrose;
 - Psoriasis;
 - Fibromyalgie.
- Medische behandelingen:
 - Tijdelijke medische behandelingen voor bijvoorbeeld:
 - COVID-19;
 - MRSA;
 - HIV;
 - Hepatitis B;
 - Wondroos (erysipelas);
 - Pseudomonasinfectie.
 - Behandeling oncologische aandoeningen;
 - Chronisch gebruik van (combinaties van) medicatie die invloed heeft op de immuniteit en bloedstolling en daardoor verband houdt met wondgenezing:
 - Risico dat door chronisch gebruik van deze medicatie wordt gevormd: het effect dat deze medicatie kan hebben op wondgenezing.
 - Voorbeelden:
 - Bloedstolling-beïnvloedende medicatie (en supplementen);
 - Pijnstillers, zoals aspirine, NSAID's;
 - Vochtafdrijvende medicatie;
 - Ontstekingsremmers, zoals corticosteroïden (ook in crèmes);
 - Antibiotica;
 - Medicatie voor chronische aandoeningen/ziekten, o.a. immunosuppressiva, bloedsuikerverlagende medicatie, zoals insuline en orale medicatie (metformine), bètablokkers.
 - Actuele informatie over medicatie: opzoeken via Farmacotherapeutisch Kompas (website en app).
- Overige contra-indicaties/risico's:
 - Wonden;
 - Ontstekingen;
 - Zweren/ulcera/slecht genezende wonden;
 - Koorts;
 - Specifieke pathologische huid- en nagelaandoeningen die buiten het vakgebied van de pedicure vallen:

- Botvorming onder de nagel (exostosis subungualis);
 - Nagelriem/-wal ontsteking (paronychia);
 - Fijt (panaritium);
 - Pseudomonas infectie onder de nagel;
 - Bloedblaren.
- Kennis van indicaties voor de behandeling om te bepalen welke voeten de pedicure **wel** mag behandelen:
 - Niet-risicovoet;
 - Aanwezigheid van pathologische huid- en nagelaandoeningen die door de pedicure behandeld mogen worden:
 - Zie niveau 'toepassen';
 - Met toestemming van een arts begeleiden/ondersteunen van de medische behandeling van pathologische huidaandoeningen die buiten het vakgebied van de pedicure vallen, zoals:
 - Eczeem;
 - Dermatomyose (huidschimmel);
 - Voetschimmel (tinea pedis);
 - Smetuitslag;
 - Psoriasis.
 - Behandeling passend bij de wensen van de cliënt.

Legt uit hoe kennis van indicaties en contra-indicaties voor producten wordt gebruikt bij het opstellen van het behandelplan:

- Kennis van indicaties voor producten om de juiste producten te selecteren:
 - Gezonde huid: bv. verzorgende producten voor droge, doffe, ruwe, ontvette huid;
 - Pathologische huid- en nagelaandoeningen: bv. producten voor de bestrijding van schimmels.
- Kennis van contra-indicaties voor producten om te bepalen wanneer (bepaalde) producten niet te gebruiken:
 - Risico's van producten voor huid en nagels:
 - Huidirritatie door bepaalde stoffen:
 - Sommige cliënten hebben een erg gevoelige huid, die snel geïrriteerd raakt;
 - Huidirritatie ontstaat door direct contact met een irriterende stof;
 - Klachten treden vaak snel na contact met de stof op, en trekken ook snel weer weg (enkele uren tot dagen);
 - Symptomen van huidirritatie: roodheid, jeuk, branderig gevoel, uitslag;
 - Voorbeelden van stoffen waarvoor mensen gevoelig kunnen zijn: geurmiddelen/parfums, metalen, kleurstoffen, emulgatoren, conserveringsmiddelen, antioxidanten, alcohol, aceton, exfolianten, sodium lauryl sulfaat, parabenen, acrylaat.
 - Allergische reactie (contactallergenen):
 - Sommige cliënten zijn allergisch voor bepaalde stoffen (allergenen), waardoor een allergische reactie optreedt;
 - De reactie kan direct na contact met het allergeen optreden, of binnen enkele dagen, en kan dagen tot weken aanhouden:
 - Histamine-angio-oedeem: acute allergische reactie waarbij de weefsels het hormoon histamine vrijlaten, dit zorgt voor plotselinge zwelling van diepere huidlagen of slijmvliezen:

- Klachten ontstaan acuut na intake of productgebruik (o.a. crèmes, huidalcohol, medicatie);
- Gezichts- of tongzwellings, lippen, handen, voeten en of onderbenen;
- Huiduitslag;
- Kan tot 3 dagen aanhouden;
- Kan levensbedreigend zijn (anafylactische shock).
- Contra-indicaties voor het gebruik van producten:
 - Overgevoeligheid/allergie voor de ingrediënten;
 - Wonden;
 - Ontstekingen en infecties;
 - Zwangerschap (bij sommige specifieke ingrediënten);
 - Zeer dunne/gevoelige huid, bv. als gevolg van bepaald medicatiegebruik.

Legt uit hoe de pedicure een rol kan spelen bij valpreventie:

- Herkennen van factoren die samenhangen met verhoogd valrisico:
 - Hoge leeftijd;
 - Verminderd zicht;
 - Verminderde spierkracht en evenwicht;
 - Eetpatroon: tekort aan voedingsstoffen;
 - Schoeisel: slecht aansluitend, hoge hak, gladde zolen;
 - Thuisituatie: ~~los-liggende~~ losliggende kabels en snoeren, vloerkleden, trap;
 - Medicatie die duizelig maakt;
 - Recent gevallen (afgelopen 12 maanden), angst om te vallen;
 - Medische aandoening of eerder opgelopen trauma (bv. hersenletsel);
 - Voet- en nagel aandoeningen: zwellings, roodheid of pijn in de voeten, ongewone voetstanden of afwijkingen, verlies van gevoel in de voeten, slecht bewegingspatroon.
- Adviseren t.a.v. preventieve maatregelen die bijdragen aan het verlagen van het valrisico:
 - Balansoefeningen, gebruik van hulpmiddelen, aanpassingen in de thuisituatie, hydratatie en voeding;
- Rol van de pedicure bij valpreventie:
 - Signaleren van risico's tijdens voetonderzoek en schoencontrole;
 - Bijdragen aan verminderen van valrisico door voet- en nagelverzorging, schoenadvies, advies over valpreventie en preventieve maatregelen;
 - Doorverwijzen bij risico's buiten het eigen vakgebied.

Toepassen

Handelt tijdens het opstellen van het behandelplan binnen de grenzen van de eigen deskundigheid en het vakgebied:

- Signaleren van (mogelijke) risicovoeten:
 - Cliënt doorverwijzen naar een medisch pedicure of podotherapeut, eventueel via de huisarts.
- Signaleren van overige risico's/contra-indicaties:
 - Cliënt doorverwijzen naar de huisarts;
 - Bij twijfel advies inwinnen van een medisch pedicure of andere discipline.

Handelt volgens de gedragsregels, richtlijnen en protocollen uit de Professionele Standaard van het beroep:

- Methodisch-systematisch handelen aan de hand van het RIAB-protocol:
 - Intake en anamnese:

- Belangrijke eerste stappen in het signaleren van risico's en risicovoeten t.b.v. doorverwijzing.

Voert het voetonderzoek uit en brengt de voeten in kaart om risico's te signaleren en indicaties en contra-indicaties voor de behandeling te bepalen:

- Selecteren van de benodigde methoden, technieken, instrumenten, materialen, middelen en producten voor het voetonderzoek:
 - Inspectie en palpatie van huid en nagels;
 - Beweeglijkheidsonderzoek hallux, tenen en spronggewrichten (OSG/onderste spronggewricht, BSG/bovenste spronggewricht);
 - Bepalen of het voettype overeenkomt met de schoenen van de cliënt:
 - Methode:
 - Maken van omtrek van schoen en voet.
 - Herkennen en vaststellen van voettypen:
 - Pes rectus/neutrale/normale voet: rechte vorm, rechte richting, normale spiertonus, lengtebogen links en rechts gelijk, hielbeen in neutrale stand, stugge of soepele voet, geen voorkeur voor lopen/gaan of staan.
 - Pes planus/platvoet: evenwichtsvorm, rechte richting, lage spiertonus, tweezijdig lage lengtebogen, vlakke stand hielbeen, soepele voet, voorkeur voor lopen/gaan, ~~vaak dunne voet met weinig polster~~.
 - Pes excavatus/holvoet: evenwichtsvorm, rechte richting, hoge spiertonus, tweezijdig hoge lengtebogen, steilere en opgerichte stand hielbeen, stugge voet, voorkeur voor staan, hoge wreef, vaak hamertenen.
 - Herkennen van de richting van de voet:
 - Valgus: pronatievorm, recht tot afgevoerde richting, éézijdig lage mediale lengteboog, hielbeen naar mediaal gericht gekanteld (geproneerd).
 - Varus: supinatievorm, aangevoerde richting, éézijdig hoge mediale lengteboog, hielbeen naar lateraal gericht gekanteld (gesupineerd).
 - Controle van de schoenen van de cliënt om hierover te adviseren:
 - Pasvorm;
 - Slijtage schoen en zolen;
 - Aanwezigheid van schoenaanpassingen aan confectieschoeisel (OVAC):
 - Opgerekte/verhoogde delen van de schoen;
 - Steunzolen: naar maat gemaakt of confectie;
 - Aanpassing van de schoensluiting.
 - Aanwezigheid van (semi-)orthopedisch schoeisel:
 - OSB, OSA, huisschoen, VLOS (voorlopig orthopedische schoen, revalidatie- of verbandschoen)).
 - Controle van de kousen/sokken van de cliënt om hierover te adviseren:
 - Aanwezigheid van confectie (steun-)kousen, therapeutische elastische kousen (TEK).
 - Maken van (digitale) foto's van de voet voor in het cliëntdossier.

Signaleert en herkent pathologische huid- en nagelaandoeningen en stelt deze vast:

- Signaleren van (pre-)maligne huid-aandoeningen die **buiten** het vakgebied van de pedicure vallen m.b.v. het PROVOKE-systeem en/of de ABCDE-methode:
 - PROVOKE-systeem:
 - Plaats: de locatie op het lichaam;

- Rangschikking: verdeling van de laesies: apart, in groepjes, samenvloeiend, diffuus;
- Omvang: aantal (solitair, enkele) en grootte (mm-cm) van de individuele laesies;
- Vorm: rond, ovaal, grillig;
- Omtrek: begrenzing; scherp begrensd, verheven;
- Kleur: bruin, gelig, rood;
- Efflorescentie: primair of secundair.
- ABCDE-methode, specifiek voor pigmentgezwel/melanoom:
 - Asymmetrie;
 - Begrenzing;
 - Colour (kleur);
 - Diameter;
 - Evolutie.
- Herkennen en vaststellen van pathologische huidaandoeningen die **binnen** het vakgebied van de pedicure vallen:
 - Pitted keratolysis;
 - Pathologisch eelt;
 - Likdoorn:
 - Weke likdoorn;
 - Vasculaire likdoorn;
 - Neurovasculaire likdoorn;
 - Zaadlikdoorn;
 - Likdoorn onder de nagel.
 - Blaren;
 - Transpirerende voeten;
 - Voetwratten (verruca):
 - Alleen behandelen met toestemming arts.
 - Kloven(ragaden):
 - Kloven(ragaden) waarbij sprake is van epitheelweefselschade (open kloven) alleen behandelen met toestemming arts.
- Herkennen en vaststellen van pathologische nagelaandoeningen die **binnen** het vakgebied van de pedicure vallen:
 - Hyperconvexe/tunnelnagel (unguis tegularis);
 - Hypertrofische/verdikte nagel/ramshoornnagel;
 - Schimmelnagel (onychomycose);
 - Traumanagels;
 - Ingroeide nagel (unguis pseudo incarnatus):
 - Ingegroeide nagel (unguis incarnatus) alleen met toestemming arts;
 - Scheidslijn ingroeide en ingegroeide nagel is zeer fragiel:
 - Ingroeide nagel: indien er drukgerelateerde klachten aanwezig zijn, er geen sprake is van roodheid en de nagelsulcus volledig intact is;
 - Ingegroeide nagel: ontstekingsverschijnselen.
 - (Acute) bloeditstorting/wond onder de nagel (subunguaal hematoom) zonder ontstekingsverschijnselen en/of fluctuatie:
 - Bij subunguale hematomen met ontstekingsverschijnselen en/of fluctuatie doorverwijzen naar huisarts;
 - Eeltvorming onder de nagel (hyperkeratosis subungualis);
 - Stootnagel (unguis pulsus);
 - Loslatende nagel (onycholyse/onychomadesis);

- Lepeltjesnagel (koilonychia);
- Gespleten nagel (onychorrhexis, onychoschisis);
- Psoriasisnagel (onychopsoriasis);
- Witte nagel (leukonychia);
- Dwangnagel.

Stelt het behandelplan op en stemt dit af met de cliënt:

- Informed consent, shared decision-making.

Verwijst de cliënt zo nodig door naar de juiste aanverwante discipline:

- Alle cliënten met (mogelijke) risicovoeten:
 - Doorverwijzen naar medisch pedicure of podotherapeut, eventueel via de huisarts.
- Alle cliënten met overige contra-indicaties of gesignaleerde gezondheidsrisico's:
 - Doorverwijzen naar de huisarts.

Reageert adequaat op acute risicovolle situaties:

- Richtlijnen en voorschriften t.a.v. veiligheid volgens het Bedrijfshandboek van de pedicure en medisch pedicure (H3):
 - Bedrijfs hulpverlening;
 - Brandpreventie en -bestrijding;
 - Criminaliteitspreventie;
 - Eerste hulp
 - EHBO en blusmiddel;
 - Evacuatie;
 - Gevaarlijke stoffen;
 - Risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E);
 - Veilig en gezond werken.

Analyseren

Voert een risicoanalyse uit op basis van de verzamelde anamnese- en onderzoeksgegevens door middel van klinisch redeneren en trekt hieruit de juiste conclusies.

- Stelt indicaties en contra-indicaties voor de behandeling vast.

B1-K1-W3 Een pedicurebehandeling uitvoeren, evalueren en vastleggen m.b.v. het RIAB-protocol

Binnen dit werkproces komen de volgende CanMEDS rollen tot uitdrukking:

- Voetzorgverlener
- Organisator en ondernemer
- Communicator

In de onderstaande tabel staat de kennis die een beginnend beroepsbeoefenaar moet beheersen om het werkproces op het vereiste niveau uit te kunnen voeren.

Onthouden

Benoemt hoe de verschillende normen in het Bedrijfshandboek voor de pedicure en medisch pedicure van invloed zijn op hygiënisch, veilig en gezond werken m.b.t. de pedicurebehandeling:

- Kennis van relevante normen en richtlijnen:
 - Wettelijke normen en praktijknormen;
 - Normen over zorg voor veiligheid en gezondheid van de werkzame personen, cliënten of anderen;

- Normen voor milieu en energiebesparing;
- Normen voor ZZP'ers;
- Normen voor werken op locatie/ambulant werken.

Begrijpen

Legt uit hoe methodisch-systematisch handelen met behulp van klinisch redeneren bijdraagt aan de kwaliteit van de voetzorg:

- Definitie methodisch-systematisch handelen;
- Definitie klinisch redeneren;
- Methodisch-systematisch werken aan de hand van het RIAB-protocol:
 - Onderdelen RIAB-protocol:
 - Risico-inventarisatie en -analyse:
 - Intake;
 - Anamnese (ziektageschiedenis);
 - Onderzoek: inspectie, palpatie, voetonderzoek, schoencontrole;
 - Risicoanalyse: indicaties, contra-indicaties, overige afwegingen;
 - Eventuele verwijzing.
 - Behandelplan:
 - Indicaties voor behandeling, advies en voorlichting, rapportage, verwijzing, evaluatie.
 - Belang van het RIAB-protocol voor de pedicurebehandeling:
 - Vaststellen van de behandeldoelen:
 - Indicaties en contra-indicaties op basis van volledig beeld uit risicoanalyse;
 - Aansluiten op wensen/behoefte van de cliënt;
 - Vaststellen hoe de behandeldoelen te bereiken:
 - Juiste apparatuur, instrumenten, materialen, middelen, methoden, technieken;
 - Geven van passende voorlichting en/of advies op basis van de behoefte van de cliënt en/of wat nodig is n.a.v. de behandeling;
 - Consequent rapporteren en/of verwijzen:
 - Bijvoegen onderliggende informatie en resultaten uit risico-inventarisatie in het cliëntdossier en bij verwijzingen.
 - Bijdrage RIAB-protocol aan de algemene kwaliteit van de voetzorg:
 - Gestandaardiseerde en gestructureerde werkwijze;
 - Ondersteunend bij signaleren en analyseren van risico's, klinisch redeneren om te komen tot een werkdiagnose, bewaken van de grenzen van het vakgebied, maken van afwegingen en nemen van de juiste beslissingen t.a.v. de behandeling, bewaken van de kwaliteit van de behandeling;
 - Digitaal RIAB biedt de mogelijkheid om data te verzamelen als input voor wetenschappelijk onderzoek naar de meerwaarde van voetzorg;
 - Herkenbaarheid en duidelijkheid t.a.v. van de taken en verantwoordelijkheden van pedicures naar cliënten en andere disciplines.

Licht toe hoe duurzaamheidsprincipes worden toegepast tijdens de pedicurebehandeling ten behoeve van het milieu en duurzame inzetbaarheid:

- Milieu:
 - Verantwoord omgaan met materialen en middelen;
 - Bewaaradviezen;
 - Hergebruik;

- Recycling;
- Afvalscheiding.
- Duurzame inzetbaarheid:
 - Ergonomisch werken;
 - Fysieke overbelasting tijdens de pedicurebehandeling.

Legt uit hoe het opvolgen van procedures m.b.t. reinigen en desinfecteren en/of steriliseren van werkruimtes, apparatuur/instrumenten kan bijdragen aan hygiëne:

- Afspraken en richtlijnen binnen de pedicurebranche:
 - Bijlages 1, 2, 4 en 5 van het Bedrijfshandboek voor de pedicure en medisch pedicure.
- Principes van steriliseren om af te kunnen wegen wanneer wel en niet gesteriliseerd moet/kan worden:
 - Definitie van steriliseren;
 - Bijdrage van steriliseren aan hygiënisch werken;
 - Beperkingen van steriliseren in niet-steriele ruimte;
 - Eisen aan sterilisatieapparatuur;
 - Sterilisatiemethoden.

Legt uit hoe zij in het uitvoeren van haar werkzaamheden rekening houdt met de werksituatie en planning:

- Aanvullende maatregelen die genomen kunnen worden bij werken op locatie/ in ambulante context t.a.v.:
 - Voldoende apparatuur, inventaris, materialen en middelen;
 - Hygiëne rondom gebruikt instrumentarium.

Licht toe hoe de verschillende richtlijnen en voorschriften in het Bedrijfshandboek van invloed zijn op de kwaliteit van de pedicurebehandeling t.a.v.:

- Inventaris, apparatuur, instrumenten, materialen en middelen in de werkruimtes;
- (Digitale) verwerking van gegevens a.d.h.v. het RIAB-protocol;
- De grenzen van de eigen deskundigheid en het vakgebied.

Toepassen

Handelt tijdens de behandeling binnen de grenzen van de eigen deskundigheid en het vakgebied t.a.v.:

- Het correct uitvoeren van (complexe) werkzaamheden aan niet-risicovoeten;
- Het juist inschatten van risico's van haar werkzaamheden:
 - Herkennen van (nieuwe) contra-indicaties;
 - Zo nodig staken van de behandeling;
 - De cliënt indien nodig doorverwijzen naar de juiste aanverwante discipline.

Hanteert de gedragsregels, richtlijnen, voorschriften en protocollen uit de Professionele Standaard van het beroep ten aanzien van algemene hygiëne, persoonlijke hygiëne, hygiënisch werken, en duurzaamheid:

- De fysieke belasting (lichaamshouding, keuze materialen en middelen) en ergonomische maatregelen:
 - Tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden rekening houden met:
 - Repeterende en belastende handelingen en houdingen;
 - De invloed van bedrijfsinventaris, apparatuur, instrumenten de gevolgen.
 - Zo nodig aanpassingen maken aan de werkplek/werkmethoden om fysieke belasting te voorkomen, door het plaatsen van apparatuur, materialen en middelen.
- Het gebruik van reinigings- en desinfectiemiddelen en -apparatuur, persoonlijke beschermingsmiddelen, en gebruik van wegwerpmaterialen/disposables:
 - Past op de juiste manier toe:

- Desinfecterende middelen, reinigingsmiddelen/detergentia voor (niet-) intacte huid- en instrumenten;
- Schimmeldodende (fungicide) en schimmelremmende (fungistatische) middelen, sporendodende middelen (sporocide), Protocol schimmelinfecties aan de voet (2024);
- Hoornoplossende middelen/etsende middelen:
 - Salicylzuurpreparaat 3-5% voor likdoorns, ingroeierende nagels.
- Reinigings- en desinfectieapparatuur;
- Wegwerpmaterialen/disposable persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Toepassen van de juiste methoden en technieken voor het verzorgen van de voethuid, wondjes, blaren en ontstekingen/infecties:
 - Aanbrengen van verzorgende crèmes t.b.v. droge huid, gevoelige huid, vette huid, vochtige huid;
 - Zo mogelijk verzorgen van de aangedane plek op niet-behandelende wijze:
 - Zorgvuldig reinigen;
 - Gebruik van schone materialen;
 - Zo nodig steriel afdekken en/of drukvrij leggen m.b.v. voorlopige protectieve therapie (vilttherapie).
 - Beoordelen of de situatie binnen haar deskundigheid valt of dat een doorverwijzing naar de huisarts nodig is.
- Nemen van aanvullende maatregelen bij werken op locatie/in ambulante context:
 - Hygiënische maatregelen t.a.v. instrumenten/apparatuur:
 - Inactivering van gebruikte instrumenten;
 - Reiniging en desinfectie van gebruikte instrumenten/apparatuur.
 - Middelen voor verlening van eerste hulp op locatie;
 - Contactgegevens alarmdiensten, huisarts:
 - Kennis nemen van bedrijfsnoodplan en afspraken over bedrijfshulpverlening in (zorg-)instellingen.

Lost pathologische huid- en nagelaandoeningen adequaat op volgens het behandelplan:

- Onderdelen van de instrumentele behandeling uitvoeren:
 - Behandelen van de nagels:
 - Locatie:
 - Hallux;
 - Overige teennagels;
 - Aandoening:
 - Pathologische nagelaandoeningen;
 - Behandeldoelen:
 - Druk opheffen;
 - Op lengte knippen;
 - Nagels afwerken.
 - Behandelen van de huid:
 - Locatie:
 - Hiel, plantaire zijde voet, tenen, tussen de tenen, rondom nagels;
 - Aandoening:
 - Pathologische huidaandoeningen;
 - Behandeldoelen:
 - Druk opheffen;
 - Behandelen;

- Huid afwerken.
- In relatie tot het behandeldoel gebruikmaken van verschillende instrumenten, apparatuur, materialen en middelen:
 - Handinstrumenten, o.a.:
 - Palpator;
 - Excavator;
 - Mesjes;
 - Tangen:
 - Nageltang, hoektang, hamer- en aambeeldtang, vellentang.
 - Machinale instrumenten, o.a.:
 - Machinale instrumenten voor eeltverwijdering;
 - Frezen:
 - Nat- en droogtechniek, toerental.
 - Kwaliteit van instrumenten, apparatuur, materialen en middelen:
 - CE-markering voor kwalitatieve producten (zie ook Bedrijfshandboek);
 - Risico's van slechte kwaliteit producten (bv. goedkope apparatuur van sites als TEMU, Ali Express, etc.).
 - Beoordelen van toepassingen en risico's: gebruik van snijtechnieken i.c.m. kortdurend machinaal afwerken, om mechanische stress zoveel mogelijk te voorkomen.
- In relatie tot het behandeldoel gebruikmaken van verschillende methoden en technieken voor het behandelen van huid en nagels:
 - Palpatiemethoden;
 - Kniptechnieken met verschillende tangen;
 - Snijtechnieken met scalpels, frezen en/of machinale instrumenten;
 - Freestechtechnieken met verschillende frezen en apparatuur.
- Rekening houden met eigenschappen, voor- en nadelen en risico's van instrumenten, apparatuur, materialen en middelen:
 - Risico op het ontstaan van nieuwe (contra-) indicaties;
 - Uitvoeren van aanpassingen waar nodig en mogelijk.
- In relatie tot het behandeldoel op de juiste manier vervaardigen en aanbrengen van confectie- en/of voorlopige protectieve therapie (vilttherapie) op maat:
 - Verschillende materialen die de huid beschermen bij druk- en wrijvingsplekken:
 - Vilt, (semi-)compressed vilt, copoline, voorvoetkussen, hielkussen, confectiemiddelen o.b.v. siliconen, confectiemiddelen o.b.v. gel, antidruk-wol, foam, fleecy web, elastische fixatiepleister, tweede huid producten (second skin), combinaties van materialen.
 - Verschillende methoden en technieken:
 - Vervaardigen: o.a. knippen, afschalen;
 - Aanbrengen: op de juiste manier, volgens instructies op de verpakking.
 - Rekening houdend met eigenschappen, voor- en nadelen en risico's:
 - Voor- en nadelen confectie hulpmiddelen t.o.v. naar maat gemaakte voorlopige protectieve therapie (vilttherapie);
 - Materialen: hard, zacht, hypoallergene plaklaag (HAPLA), zinkoxide plaklaag (ZOPLA) niet huidvriendelijk.
 - Passend bij schoeisel van de cliënt;
 - Voorkomen van nieuwe druk- en wrijvingsplekken;
 - Mogelijkheden tot zelfzorg van de voeten door de cliënt;
 - Uitvoeren van aanpassingen waar nodig en mogelijk;

- Beroepsgrenzen: pedicure vervaardigt alleen voorlopige protectieve therapie (vilttherapie) als drukverdelend hulpmiddel (geen andere specialistische technieken).

Neemt passende maatregelen indien tijdens de behandeling risicovolle situaties en/of contra-indicaties geconstateerd worden:

- Contact opnemen met externe hulpdiensten;
- Doeltreffende maatregelen nemen: EHBO, brandbestrijding, evacuatie van aanwezige personen;
- Doorverwijzen van de cliënt naar de juiste aanverwante discipline.

Evalueert de behandeling volgens het RIAB-protocol en legt de resultaten vast:

- Vaststellen of behandeldoelen zijn bereikt;
- Vaststellen of resultaten zijn behaald (uit eerdere behandelingen);
- Eventuele nieuwe (contra-)indicaties vaststellen;
- Vaststellen of de behandeling naar tevredenheid van de cliënt is uitgevoerd;
- Behandelplan zo nodig bijstellen en dit bespreken met de cliënt;
- Zo nodig een verwijzing opstellen met onderliggende resultaten;
- Gebruik van de juiste medische terminologie en vakjargon in de rapportage van de behandeling in het behandelplan.

Rondt de pedicurebehandeling zorgvuldig af:

- Reinigen en desinfecteren van de werkplek, gebruikte middelen en materialen, en gebruikt instrumentarium.

B1-K1-W4 Informeren, adviseren en voorlichten

Binnen dit werkproces komen de volgende CanMEDS rollen tot uitdrukking:

- Voetzorgverlener
- Gezondheidsbevorderaar
- Samenwerkingspartner
- Communicator

In de onderstaande tabel staat de kennis die een beginnend beroepsbeoefenaar moet beheersen om het werkproces op het vereiste niveau uit te kunnen voeren.

Begrijpen

Legt uit hoe in het advies en voorlichting aan de cliënt rekening gehouden wordt met de grenzen van de eigen deskundigheid en het beroep:

- Onderwerpen binnen het eigen vakgebied:
 - Inhoudelijke advisering en voorlichting.
- Onderwerpen buiten het vakgebied/in het deskundigheidsgebied van andere zorgverleners:
 - Niet-inhoudelijke advisering;
 - Doorverwijzing naar andere discipline.

Legt uit hoe en waarom bij het geven van informatie, advies en voorlichting rekening wordt gehouden met:

- (Signalen van) risicovoeten;
- Het bewegingsapparaat en de onderste extremiteiten;
- Pathologische aandoeningen aan de voet;
- De wensen en behoeften van de cliënt voor (aanvullende) diensten en producten.

Legt uit hoe zij bij het schoen- en kous-/sokadvies rekening houdt met de grenzen van de eigen deskundigheid en het beroep ten aanzien van:

- Aanpassingen aan schoenen;
- (Steun)kousen/elastische sokken;
- Confectie- en maatzolen:
 - o Werking: ondersteunend, verlichting klachten, verbetering van stand en houding, verbetering van afwikkeling voet bij gaan.
- (Semi-) orthopedisch schoeisel.

Toepassen

Hanteert bij het geven van informatie, advies en voorlichting de grenzen van de eigen deskundigheid en het beroep t.a.v.:

- Indicaties en contra-indicaties t.a.v.:
 - Te verkopen producten;
 - Voorlopige protectieve therapie (vilttherapie) en confectie hulpmiddelen;
- Andere behandelmogelijkheden buiten het eigen vakgebied:
 - o Medisch pedicure:
 - Behandeling van risicovoeten;
 - Toepassen van andere naar maat gemaakte drukverdelende hulpmiddelen.
 - o Aanverwante disciplines.
- Aanpassingen aan schoenen, naar maat gemaakte zolen en (semi-)orthopedisch schoeisel.

Hanteert de ProVoet-protocollen bij het geven van informatie, advies en voorlichting:

- Informeren van de cliënt over de uitgevoerde behandeling:
 - o Illustreren en demonstren van verschillende methoden en technieken;
 - o Demonstren van het gebruik en de vervaardiging van voorlopige protectieve therapie (vilttherapie) en confectie hulpmiddelen;
 - o Demonstren van het gebruik van verkochte producten.

Geeft een passend schoen- en kousadvies n.a.v. de uitgevoerde schoen- en sok-/ kouscontrole:

- Schoenadvies:
 - o Schoenenkenmerken:
 - Lengtetoegift/wijdte/breedte;
 - Voldoende neushoogte;
 - Sluiting over de wreef;
 - Hiel omsluitend;
 - Schokdempende zool;
 - Hakhoogte;
 - Teensprong.
 - o De leest in relatie tot de voet:
 - Licht gezwaaid;
 - Gezwaaid;
 - Recht;
 - Hoge wreef.
 - o De maat in relatie tot de voet:
 - Lengte;
 - Breedte;
 - Hakhoogte;
 - Zwaairichting;

- Pasvorm: binnenzool, balpunt, teensprong-hakhoogte, lengtetoegift, sluiting van de hiel-/achterlijn, loopzool.
- Bouw van de schoen:
 - Bovenwerk: schacht, voorblad met neus, tong, voering, contrefort;
 - Binnenwerk: binnenzool;
 - Onderwerk: loopzool, hak.
- Materiaal:
 - Leder;
 - Andere materialen: rubber, linnen, kunststof, hout.
- Normaal slijtagepatroon van hak: in het midden van de achterzijde, lateraal achter.
- Normaal slijtagepatroon van zool: balpunt, mediale zijde.
- Voetafdruk in de schoen: teenafdrukken in de zool, lengtetoegift, hiel, bal van de voet.
- Kous-/sokadvies:
 - Kenmerken kousen en sokken: materiaal, slijtage, pasvorm, naden, stiksels/versiering;
 - Specifieke kousen: compressiekousen, therapeutische elastische kousen.

Illustreert en demonstreert het belang van zelfzorg aan de cliënt:

- Illustreren hoe voetklachten kunnen ontstaan en hiervan voorbeelden geven;
- Demonstreren en toelichten hoe de cliënt thuis zelf de voeten kan verzorgen om voetklachten te voorkomen;
- Ondersteunende documentatie aanbieden (fysiek, digitaal);
- Stimuleren van gedragsverandering bij de cliënt.

Past verschillende advies-, verkoop- en gesprekstechnieken toe tijdens het geven van informatie, advies en voorlichting aan de cliënt:

- Advies- en verkoop:
 - Verkoopstrategie, behoefte achterhalen, oplossing/aanbieding, afronding.
- Informatie en voorlichting:
 - Communicatie afstemmen op het begripsniveau van de cliënt, duidelijk uitleggen, argumenteren en onderbouwen, presenteren, woordkeuze, gebruik van relevante medische terminologie.

B1-K1-W5 Bijdragen aan een fysiek en sociaal veilige werkomgeving

Binnen dit werkproces komen de volgende CanMEDS rollen tot uitdrukking:

- Voetzorgverlener
- Samenwerkingspartner
- Kwaliteitsbewaker- en bevorderaar
- Communicator

In de onderstaande tabel staat de kennis die een beginnend beroepsbeoefenaar moet beheersen om het werkproces op het vereiste niveau uit te kunnen voeren.

Onthouden
Benoemt de relevante wet- en regelgeving voor klachtafhandeling. - Wkkgz, bescherming persoonsgegevens en geheimhoudingsplicht. Benoemt waar informatie over de geschillenprocedure en geschillencommissie onder de Wkkgz te vinden is.
Begrijpen

Legt uit hoe bij het opstellen van een cliëntdossier rekening gehouden wordt met de risico's en gevoeligheid van gegevens:

- Recht van inzage dossier door de cliënt;
- Onderscheiden welke informatie wel en niet geschikt is om met de cliënt en andere partijen te delen.

Legt uit hoe de brancheorganisatie als klachtenfunctionaris conform de Wkkgz kan ondersteunen in de afhandeling van klachten.

Legt uit hoe zij in het uitvoeren van haar werkzaamheden rekening houdt met de Beroepscode voor de (medisch) pedicure en afspraken met aanverwante disciplines.

- Kennis van aanverwante disciplines:
 - o Hoofdbehandelaar, verantwoordelijke (eerstelijns zorg): huisarts, praktijkondersteuner;
 - o Overige pedicureberoepen: medisch pedicure, medisch pedicure oncologie, medisch pedicure sport;
 - o Overige aanverwante disciplines: podotherapeut, registerpodoloog, orthopedisch schoentecnoloog, medisch specialist, multidisciplinair voetenteam, specialistische verpleegkundige (o.a. diabetes, oncologie);
 - o Zorgverzekeraars: (basis-)verzekerde zorg, aanvullende zorg.
- Omgaan met beroepsethische vraagstukken: algemene regels en specifieke regels per beroep of bedrijfstak, algemene geaccepteerde normen en waarden van de samenleving:
 - o Balanceren tussen de waarden van de cliënt, beleid in het eigen bedrijf en de regels van het beroep:
 - Respect voor autonomie/de wensen van de cliënt zo veel mogelijk respecteren;
 - Niet schaden/mensen geen schade toebrengen;
 - Weldoen/zo veel mogelijk het welzijn van mensen bevorderen;
 - Rechtvaardigheid/de ene persoon niet anders (minder of beter) behandelen dan de andere persoon met dezelfde behoefte.

Toepassen

Neemt passende maatregelen om risicovolle situaties te voorkomen en/of op te lossen:

- Controleren van de veiligheid van de werkruimte, apparatuur, faciliteiten, producten en materialen binnen het bedrijf volgens het Handboek voor de pedicure en medisch pedicure:
 - o Reinigings- en desinfectieschema's bijhouden, kortsluitingen/storingen, uiterste gebruiksdatum producten en gesteriliseerde voorwerpen.
- Kennis van risicovolle situaties (geweld, ongewenst gedrag, ongevallen) gebruiken om risicovolle situaties te signaleren en escalatie te voorkomen;
- Meldcode huiselijk geweld en kindermishandeling in acht nemen:
 - o Meldrecht, geen meldplicht: organisaties zijn verplicht een meldcode te hebben, professionals zijn verplicht te handelen volgens de vijf stappen van de meldcode, maar het doorlopen ervan hoeft niet te leiden tot een melding.
 - o Vijf stappen:
 - 1. Signalen in kaart brengen (signalenkaart, kindcheck);
 - 2. Overleggen met deskundige collega of Veilig Thuis;
 - 3. Praten met betrokkene(n);
 - 4. Afweging maken van de ernst van de situatie;
 - 5. Beslissing nemen om wel of niet te melden/hulp in te schakelen (afwegingskader in de meldcode).

Hanteert de procedure voor het melden en registreren van calamiteiten volgens de Wkkgz.

Neemt klachten in ontvangst, toont begrip, en zorgt voor een passende opvolging:

- Klachten van cliënten op een passende manier oplossen;
- Doorverwijzen van cliënten volgens de procedure in het Bedrijfshandboek voor de pedicure en medisch pedicure als het niet lukt om tot een oplossing te komen;
- Illustreren van de verdere procedure m.b.t. tot de afhandeling van de klacht of ongewenst gedrag aan de cliënt;
- Overleggen met de cliënt over de verdere voortgang van de behandeling.

Past communicatieve vaardigheden en sociale vaardigheden toe:

- Duidelijk aangeven van eigen grenzen, respecteren van grenzen van anderen, bijdragen aan de sociale veiligheid, juiste gesprekstechnieken toepassen bij het omgaan met weerstand en moeilijke situaties.

Analyseren

Analyseert het gedrag van de cliënt d.m.v. observatie.

Reflecteert op de voorgedane situatie.

Reflecteert op het aandeel van eigen handelen in het ontstaan en oplossen van de situatie.

B1-K1-W6 Voorbereiden op het onderhouden en ontwikkelen van competenties

Binnen dit werkproces komen de volgende CanMEDS rollen tot uitdrukking:

- Voetzorgverlener
- Lerende professional
- Organisator en ondernemer
- Communicator

In de onderstaande tabel staat de kennis die een beginnend beroepsbeoefenaar moet beheersen om het werkproces op het vereiste niveau uit te kunnen voeren.

Onthouden

Benoemt de mogelijkheden die brancheorganisaties binnen de voetzorg bieden voor persoonlijke en professionele ontwikkeling:

- O.a. ledenactiviteiten, bij- en nascholingsaanbod via ProCERT.

Begrijpen

Licht toe op welke manieren ze een bijdrage kan leveren aan de profilering en ontwikkeling van het beroep:

- Mogelijkheden: commissies/werkgroepen, assessor, docentschap, regionetwerk, bestuursfunctie, bijdragen aan vakliteratuur, etc.

Legt uit wat registratie in een kwaliteitsregister kan betekenen voor haar persoonlijke en professionele ontwikkeling en motiveert haar keuze om zich wel of niet te registreren:

- Verschillende registers binnen/buiten branche: ProCERT, RPV, Kabiz;
- Voorwaarden, voor- en nadelen van registratie.

Legt uit hoe zij door het zorgvuldig toepassen van het RIAB-protocol een bijdrage kan leveren aan wetenschappelijk onderzoek naar de effectiviteit van de gezondheidskundige voetzorg.

Toepassen

Vraagt en ontvangt feedback van collega's en cliënten.

Volgt trends en ontwikkelingen in de branche:

- Technologische ontwikkelingen:
 - o Schermzorg/zorg op afstand/digitaal consult, mobiele apps, instrumenten en apparatuur, kunstmatige intelligentie/AI.

Formuleert doelen t.a.v. persoonlijke en professionele ontwikkeling:

- Stelt een persoonlijk ontwikkelplan (POP) op gericht op het onderhouden en ontwikkelen van de competenties binnen de CanMEDS rollen:
 - o Voetzorgverlener, gezondheidsbevorderaar, lerende professional, organisator en ondernemer, samenwerkingspartner, kwaliteitsbewaker en -bevorderaar, communicator.

Analyseren

Beoordeelt de betrouwbaarheid van informatiebronnen a.d.h.v. specifieke kenmerken:

- Bron, auteur, stijl, taalgebruik, doel van de tekst.

Analyseert geselecteerde informatie om haar doelen te formuleren t.a.v. deskundigheidsvergroting, het op peil houden van de competenties en doorontwikkeling binnen het vakgebied van de gezondheidskundige voetzorg:

- Persoonlijke professionele vaardigheden:
 - o Incasseringsvermogen, relativiseringsvermogen, zelfreflecterend vermogen, schakelvermogen, keuzes maken, loslaten, inzicht in eigen handelen, valkuilen en irritaties.

Reflecteert op haar eigen handelen t.a.v. de CanMEDS rollen.

Basiskerntaak B1-K2 Voorbereiden op ondernemerschap

B1-K2-W1 Deelnemen aan overleg

Binnen dit werkproces komen de volgende CanMEDS rollen tot uitdrukking:

- Voetzorgverlener
- Samenwerkingspartner
- Communicator

In de onderstaande tabel staat de kennis die een beginnend beroepsbeoefenaar moet beheersen om het werkproces op het vereiste niveau uit te kunnen voeren.

Onthouden
Benoemt verschillende samenwerkingsvormen/-verbanden binnen de branche.
Begrijpen
Legt uit hoe tijdens het voeren van overleg met collega's en samenwerkingspartners rekening gehouden wordt met de grenzen van het vakgebied.
Toepassen
Gebruikt vakjargon en correcte medische terminologie in overleg met collega's en samenwerkingspartners.
Gebruikt verschillende onderhandelings technieken om met opdrachtgevers en/of samenwerkingspartners haar werkzaamheden en tariefstelling overeen te komen:
- Communicatieve vaardigheden:

○ Effectieve mondelinge communicatie, luisteren, terugbrengen van onbegrip bij de tegenpartij, opzetten van de juiste (non-) verbale communicatie in het gesprek, oplossen van problemen tijdens de onderhandeling, beslissen, assertief zijn en opkomen voor zichzelf, omgaan met vervelende of moeilijke situaties. - Beïnvloedbare elementen van een onderhandeling: ○ De eigen houding, de eigen kennis, de persoonlijke onderhandelingsvaardigheden.
Presenteert zichzelf en haar onderneming op professionele wijze.
Analyseren
Reflecteert op haar eigen handelen tijdens overleg met collega's en samenwerkingspartners.
Evalueren
Weegt af wanneer voor haar al dan niet het geschikte moment is om een samenwerkingsverband aan te gaan.

B1-K2-W2 Voorbereiden op de start van de eigen onderneming

Binnen dit werkproces komen de volgende CanMEDS rollen tot uitdrukking:

- Voetzorgverlener
- Organisator en ondernemer

In de onderstaande tabel staat de kennis die een beginnend beroepsbeoefenaar moet beheersen om het werkproces op het vereiste niveau uit te kunnen voeren.

Begrijpen
Legt uit hoe bij de oprichting van haar bedrijf rekening wordt gehouden met maatschappelijk verantwoord ondernemen: - Circulair/duurzaam, ethisch, inclusief, maatschappelijk, groen en sociaal ondernemen Licht toe welke wet- en regelgeving relevant is voor de eigen onderneming: - Algemene wet- en regelgeving, algemene voorwaarden; - Lokale overheid (gemeente); - Kamer van Koophandel; - Belastingdienst: - Btw vrijgestelde zorg, KOR regeling, eisen aftrekposten, aangifte inkomstenbelasting, btw afdracht en aangifte, zakelijke kosten (praktijk of aan huis), fiscale tegemoetkomingen, pensioenvoorziening. - Verzekeringen: ○ (Verplichte) AOV, verplichte bedrijfsaansprakelijkheidsverzekering, rechtsbijstandverzekering i.v.m. klachtenprocedures/geschillen. - Branchevereisten, Professionele standaard van het beroep.
Toepassen
Zoekt en raadpleegt betrouwbare bronnen over de voetverzorgingsbranche: - Algemene economie: ○ Markt, vraag en aanbod, goederen en diensten, consumptiegedrag. - Commercieel economische sectorgegevens: ○ Omzet, marktaandeel, aantal bedrijven. - Trends, ontwikkelingen en innovaties:

- Nieuwsbrieven en websites van organisaties in de branche, vakliteratuur, vakbeurzen, fora, contacten met collega's, netwerken binnen de branche of het werkgebied, merk- en productinformatie via leveranciers/groothandels, scholen en opleidingscentra, trainingen, workshops en webinars, artificial intelligence (AI).
- Marktsegmentatie en doelgroepen:
 - Demografisch, geografisch, sociaaleconomisch, gedragssegmentatie (welzijn en gezondheid);
 - Interesses, waarden, attitudes en persoonlijkheidskenmerken van de doelgroep;
 - Wensen en behoeften van de doelgroep.
- Producten en diensten;
- Marktonderzoek en concurrentieanalyse;
- Samenwerkingsvormen en -verbanden.

Formuleert een realistisch ondernemingsdoel en aanvullende (persoonlijke en kwaliteits-) doelstellingen.

Formuleert een marketingplan met activiteiten, doelstellingen en te leveren (financiële) inspanning:

- Marketing:
 - Balans tussen de 6 P's:
 - Product: producteigenschappen, marketingimplicaties, kwaliteit, garantie, service.
 - Prijs: opbouw van de kostprijs, waardeperceptie van het product binnen de doelgroepen, prijsbeleid.
 - Promotie: communicatiemix (reclame, PR, sales promotion, direct marketing), communicatiedoelgroepen, communicatiedoelstellingen, communicatiebudget, campagne.
 - Plaats: vestigingslocatie.
 - Personeel: zzp'er is zijn eigen personeel, relatie tussen tijd/inzet van personeel en opbrengst.
 - Presentatie: commercieel belang van kwaliteit en klantvriendelijkheid, naam en imago, persoonlijke ontwikkeling, pitch.
- Doelgroepen;
- Marketingconcept;
- Marketingstrategie:
 - Strategische planning, interne/externe analyse, SWOT-analyse en confrontatiematrix, marketingdoelstellingen.
- Consumentengedrag:
 - Invloeden op besluitvorming: persoonlijke omstandigheden, psychologische factoren, sociale invloeden.
- Acquisitie;
- Sociale media en internet (risico's en mogelijkheden).

Stelt voor de eigen onderneming relevante begrotingen op:

- Investeringsbegroting, financieringsbegroting, exploitatiebegroting.
 - Financieringsvormen: vreemd vermogen (hypotheek, lening), eigen vermogen (achtergestelde lening uit privémiddelen).

Stelt behandelarieven vast op basis van een kostprijsberekening en uurtarief:

- Prijsbepaling: kostprijs-plusmethode (direct/indirecte kosten, winstopslag), afnemergeoriënteerde prijszetting, psychologische prijszetting, concurrentiegeoriënteerde prijszetting, marktconformiteit.

Formuleert een privacyverklaring voor de eigen onderneming:

- AVG/GDPR: Europese verordening voor de bescherming van persoonsgegevens, regels voor verwerking persoonsgegevens door particuliere bedrijven en overheidsinstanties:
 - o Transparantie, doelbeperking, doel van het verzamelen, gegevensbeperking, juistheid, bewaarbeperking, integriteit en vertrouwelijkheid, verantwoording;
 - o Melden van een datalek bij Autoriteit Persoonsgegevens binnen 72 uur.
- Privacy policy: verklaring of juridisch document over de manier waarop gegevens van een klant verzameld, gebruikt, openbaar gemaakt en beheerd worden;
- Wkkgz (Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg):
 - o Betere en snellere aanpak van klachten, veilig incidenten melden door zorgverleners, sterkere positie cliënt.
- Meldcode huiselijk geweld en kindermishandeling.

Analyseren

Analyseert geselecteerde informatie over de branche en identificeert kansen en risico's voor de eigen onderneming.

Reflecteert op haar ondernemerscapaciteiten en -vaardigheden.

Evalueren

Selecteert een passende ondernemingsvorm:

- Vormen: eenmanszaak, VOF, maatschap, BV.
- Kenmerken: wel/geen rechtspersoon, mate van aansprakelijkheid van de ondernemer, verplichtingen en eisen (administratief, fiscaal, oprichting), kosten (opstart en terugkerend).

Selecteert passende financieringsvormen voor de eigen onderneming.

B1-K2-W3 Richting geven aan de eigen onderneming

Binnen dit werkproces komen de volgende CanMEDS rollen tot uitdrukking:

- Voetzorgverlener
- Organisator en ondernemer
- Kwaliteitsbewaker- en bevorderaar
- Communicator

In de onderstaande tabel staat de kennis die een beginnend beroepsbeoefenaar moet beheersen om het werkproces op het vereiste niveau uit te kunnen voeren.

Begrijpen

Legt uit hoe beleid en doelstellingen zichtbaar en meetbaar gemaakt kunnen worden in de eigen onderneming:

- Kwaliteitsbeleid, PDCA-cyclus.

Licht toe hoe in de bedrijfsvoering van de eigen onderneming rekening gehouden wordt met (eventuele) eisen en verplichtingen die lidmaatschap van een branchevereniging en/of registratie in een kwaliteitsregister met zich meebrengt.

Toepassen

Werkt bedrijfsprocessen en -procedures uit voor de eigen onderneming:

- Professionele Standaard van het beroep.
- Arbo- en milieueisen.
- Maatschappelijk verantwoord ondernemen.

- Werkkapitaalbeheer/voorraadbeheer (FIFO, veiligheidsvoorraad, ABC-analyse, batchtracking).

Hanteert methoden voor productpresentatie om haar producten en diensten te verkopen:

- Vergelijken leveranciers en vaststellen prijslijst voor producten;
- Presentatie-, verkoop- en adviestechnieken
- Online kanalen voor in- en verkoop, marketing.

Voert financiële en cliëntenadministratie volgens geldende wet- en regelgeving:

- Administratieve vaardigheden: documenteren, archiveren, rubriceren, registreren, corresponderen, factureren.
- Boekhoudcyclus:
 - o Opbouw van digitale bedrijfsadministratie (kasboek/bankboek, journaal, grootboek) en verslaglegging (balans, winst- en verliesrekening).
 - o Boekhoudkundige eisen en mogelijkheden, keuze voor boekhoudpakket (branchesoftware).
 - o Financiële gegevensoverdracht naar o.a. boekhouder/accountant en/of Belastingdienst.
- Branchesoftware.

Demonstreert professionele sociale en communicatieve vaardigheden om zichzelf en de eigen onderneming te presenteren en profileren:

- Schriftelijke (online) communicatie, mondelinge (non-)verbale communicatie.

Analyseren

Reflecteert op haar kwaliteiten en valkuilen:

- Feedback vragen en ontvangen.

Evalueren

Weegt af wanneer voor haar al dan niet het geschikte moment is om personeel in dienst te nemen.

Medisch Pedicure

Kerntaak P2-K1 Een medisch pedicurebehandeling uitvoeren

P2-K1-W1 Uitvoeren gerichte anamnese en gericht voetonderzoek van risicovoeten

Binnen dit werkproces komen de volgende CanMEDS rollen tot uitdrukking:

- Voetzorgverlener
- Organisator en ondernemer
- Samenwerkingspartner
- Kwaliteitsbewaker en -bevorderaar
- Communicator

In de onderstaande tabel staat de kennis die een beginnend beroepsbeoefenaar moet beheersen om het werkproces op het vereiste niveau uit te kunnen voeren.

Onthouden

Benoemt hoe relevante kennis van anatomie en fysiologie wordt gebruikt bij het opstellen van het behandelplan, teneinde het herkennen van afwijkingen en het geven van persoonsgerichte educatie, en gebruikt hierbij relevante medische terminologie:

- Kennis van het zenuwstelsel om te begrijpen hoe dit samenhangt met sensorische, motorische en autonome lichaamsfuncties, doorbloeding, zweetproductie, beweging/spierfunctie en gevoel in de voeten/sensibiliteit:
 - o Centraal zenuwstelsel: hersenen en ruggenmerg:
 - Hersengebieden:
 - Cortex/grote hersenen:
 - o Grijze stof:
 - Bestaat voornamelijk uit cellichamen van zenuwcellen, dendrieten en synapsen;
 - Bevindt zich in de hersenschors (de buitenkant van de grote hersenen);
 - Bevindt zich in het binnenste van het ruggenmerg;
 - Functie: zorgt voor het verwerken van informatie, besluitvorming, ontvangen en interpreteren van prikkels.
 - o Witte stof:
 - Bestaat uit neurieten en de myelineschede;
 - Bevindt zich onder de hersenschors/cortex, dus binnenin de hersenen;
 - Bevindt zich rondom de grijze stof in het ruggenmerg;
 - Functie: speelt een rol in het geleiden van zenuwimpulsen tussen verschillende delen van het zenuwstelsel.
 - Cerebellum/kleine hersenen:
 - o Bevinden zich aan achterzijde van de schedel, verbonden met de hersenstam;
 - o Functie: spelen een rol in coördinatie van bewegingen op basis van informatie uit de grote hersenen en de zintuigen, spelen een rol in timing en ritme van spreken en lopen, evenwicht,

spierspanning, motorisch leren (leren fietsen, schrijven, instrument bespelen).

- Truncus cerebri/hersenstam:
 - Evolutionair gezien het oudste deel van de hersenen;
 - Bestaat uit medulla oblongata/verlengde merg, pons en mesencephalon/middenhersenen:
 - Medulla oblongata/verlengde merg:
 - Verbindt hersenstam met het ruggenmerg;
 - Functie: ontvangt informatie van het lichaam via sensorische zenuwen en stuurt motorische signalen terug, regelt vitale functies zoals ademhaling, hartslag, bloeddruk, slikken en hoesten, en spierreflexen van de romp en nek.
 - Ontspringen 10 van de 12 hersenzenuwen:
 - Verantwoordelijk voor diverse functies, waaronder:
 - Sensorisch: zintuigelijke waarneming (gehoor, smaak, gevoel);
 - Motorisch: aansturing van spieren, zoals oogspieren, gezichtsspieren, tongspieren;
 - Autonoom: invloed op orgaanfuncties, zoals spijsvertering, hartslag.
 - Alleen n. olfactorius/reukzenuw en n. opticus/oogzenuw ontspringen hier niet;
 - Nervus vagus:
 - De tiende hersenzenuw;
 - Behoort tot de parasymphatische zenuwen van het autonome zenuwstelsel;
 - Zwervende zenuw omdat hij een lang en uitgebreid verloop heeft van de hersenstam tot diep in de borst- en buikorganen;
 - Regelt o.a. hartslag, ademhaling, spijsvertering, bloeddruk, zweetproductie, blaasfunctie, onderdrukt overmatige ontstekingsreacties.
- Ruggenmerg: loopt door de wervelkolom, van de nek tot de onderrug.
- Perifeer zenuwstelsel:
 - Bouw van een zenuwcel:
 - Cellichaam (soma);
 - Dendrieten: korte vertakte uitlopers van het cellichaam af die informatie/prikkels van andere cellen ontvangen;
 - Axonen: lange uitlopers die elektrische signalen wegvoeren van het cellichaam naar andere cellen (zoals spieren of klieren), eindigen bij een effector, zoals spieren of klieren;
 - Communicatie tussen zenuwcellen:
 - Receptoren: geven informatie door via dendrieten naar het cellichaam;
 - Myelineschede: een vette isolatielaag rond de axon die de prikkelgeleiding sneller en efficiënter maakt.
 - Synaps: overgang tussen 2 zenuwcellen of zenuwcel en spiercel;

- Neurotransmitters: chemische stoffen die een prikkel overdragen van de ene naar de andere cel, o.a.:
 - Acetylcholine;
 - Serotonine;
 - Dopamine;
 - GABA.
 - Zenuwbanen:
 - Geven informatie door tussen het centrale zenuwstelsel en de rest van het lichaam;
 - Onderverdeeld in somatische en autonome zenuwbanen;
 - Functies: motorisch, sensorisch/sensibel of gemengd;
 - Zenuwbanen komen samen in ganglia (zenuwknopen);
- Kennis van de functie en het verloop van perifere zenuwen in het onderbeen en de voet, om te begrijpen hoe dit een rol speelt in sensibiliteit en spierfunctie.
 - N. ischiadicus/zitbeenzenuw: hoofdzenuw van het been, loopt vanuit de onderrug via de bil naar het onderbeen en splitst zich in:
 - N. peroneus superficialis/oppervlakkige kuitzenuw: speelt een rol in gevoel in de huid van de bovenzijde van de voet.
 - N. peroneus profundus/diepe kuitzenuw: speelt een rol in gevoel tussen de 1e en 2e teen en in motoriek van de voetheffers.
 - N. tibialis/scheenbeenzenuw: innerveert de voetzool, loopt aan de achterzijde van het onderbeen;
 - Takjes van de n. tibialis lopen via de n. plantaris medialis/lateralis.
 - N. peroneus communis/gezamenlijke kuitbeenzenuw: splitst zich bij de knie in een diepe en oppervlakkige tak:
 - N. peroneus profundus: speelt een rol in gevoel in de voetrug en bij teenextensie.
 - N. peroneus superficialis: speelt een rol in gevoel in de laterale zijde van het onderbeen en voetrand.
 - N. femoralis/dij(been)zenuw: speelt een rol in gevoel en beweging aan de voorzijde van het bovenbeen;
 - N. saphenus/gevoelszenuw: speelt een rol in gevoel aan de binnenzijde van het onderbeen;
 - N. plantaris medialis/mediale plantaire zenuw: speelt een rol in gevoel in de mediale voetzool en tenen;
 - N. plantaris lateralis/laterale plantaire zenuw: speelt een rol in gevoel in de laterale voetzool, kleine teen en kleine voetspiers.
- Kennis van bloed, de bloedsomloop en het hart- en vaatstelsel om te begrijpen hoe dit een rol speelt in de weerstand, wondgenezing en het vervoer van stoffen door het lichaam:
 - Bloed:
 - Samenstelling van bloed: bloedcellen en bloedplasma:
 - Erytrocyten/rode bloedcellen: worden aangemaakt in het beenmerg, afgebroken in de lever en de milt.
 - Leukocyten/witte bloedcellen: aangemaakt in het beenmerg en lymfeklieren en komen voor in het bloed en in weefsels.
 - Bloedplaatjes/trombocyten:
 - Bloedstolling (hemostase): bij beschadiging van een bloedvat kleven bloedplaatjes aan de vaatwand en aan elkaar, hierdoor ontstaat een tijdelijke "bloedplaatjesprop";
 - Activeren van stollingsfactoren:

- Bloedplaatjes scheiden stoffen uit die stollingseiwitten activeren, zodat uiteindelijk een stabiel fibrinenetwerk ontstaat.
- Wondgenezing ondersteunen:
 - Bloedplaatjes geven groeifactoren af die het herstelproces bevorderen.
- Trombokinase:
 - Wordt afgegeven door beschadigde weefsels en vaatwanden;
 - Komt niet uit het bloed zelf, maar uit de cellen rondom de bloedvaten;
 - Startschakel van de extrinsieke stollingsroute: het snelle noodstelsel van het lichaam dat direct wordt geactiveerd als er weefsel of bloedvat beschadigd is.
- Bloedvaten:
 - Bijzondere vaatsystemen:
 - Anastomosen/verbindingsvaten:
 - Natuurlijke verbindingen tussen bloedvaten, lymfevaten of zenuwen.
 - Ligging: vooral rond de enkel, in de voetzool, op de wreef.
 - Functie: in de voet kunnen ze een rol spelen bij wondgenezing, circulatieproblemen en compensatie bij vaatlijden.
 - Vena portae/poortadersysteem:
 - Functie: brengt bloed met voedingsstoffen en afvalstoffen van de darmen naar de lever.
 - Kleine bloedsomloop: longcirculatie:
 - In de alveoli/longblaasjes vindt gaswisseling plaats: zuurstof wordt opgenomen in het bloed en koolstofdioxide wordt afgegeven;
 - De longslagader vervoert zuurstofrijk bloed naar de longen, de longader brengt zuurstofrijk bloed terug naar het hart;
 - Bij aandoeningen zoals COPD of longfibrose is deze gaswisseling verminderd, wat leidt tot zuurstoftekort in de weefsels (hypoxie); dit heeft invloed op de wondgenezing.
 - Bloeddruk:
 - Hypertensie/hoge bloeddruk:
 - Kenmerken en symptomen:
 - Patiënt heeft zelf vaak geen klachten;
 - Huidveranderingen: droge, dunne huid.
 - Risico's en gevolgen:
 - Extreem bloeden bij laesie;
 - Bijwerkingen van medicatie:
 - O.a. snel blauwe plekken door bloedverdunnende medicatie.
 - Bij verdenking van perifeer arterieel vaatlijden (PAV) alert zijn op vertraagde wondgenezing en verhoogd risico op ontstaan/aanwezigheid van ulcera.
 - Hypotensie/lage bloeddruk:
 - Kenmerken en symptomen:
 - Orthostatische hypotensie (duizeligheid bij opstaan);
 - Bleke, koude voeten.
 - Risico's en gevolgen:
 - Soms vertraagde wondgenezing.

- Kennis van de ligging en functie van de arteriële en veneuze vaten in het been en de voet om te begrijpen hoe dit een rol speelt in de doorbloeding, en om vaataandoeningen te kunnen herkennen en indicaties en contra-indicaties vast te kunnen stellen:
 - o Arteriële vaten:
 - A. femoralis/dijbeenslagader: belangrijkste bloedtoevoer naar het been, loopt aan de binnenkant van het bovenbeen richting de knie.
 - A. poplitea/kniekuilslagader: loopt achter de knie in de kniekuil, overgang tussen boven- en onderbeen.
 - A. tibialis anterior/voorste scheenbeenslagader: loopt over de voorkant van het onderbeen naar de voetrug, mondt uit in de voetrugslagader;
 - Pulsaties zijn hier goed te voelen.
 - A. tibialis posterior/achterste scheenbeenslagader: loopt langs de binnenenkel naar de voetzool;
 - Palpatie achter de binnenenkel is belangrijk bij risicovoeten.
 - A. peronia/kuitbeenslagader: loopt diep aan de buitenzijde van het onderbeen, vult vooral de laterale voet en kuit.
 - A. dorsalis pedis/voetrugslagader: ligt oppervlakkig op de voetrug tussen de pezen;
 - Pulsatie hier is goed voelbaar en essentieel bij controle van de voetdoorbloeding.
 - A. plantaris pedis/voetzoolslagader: loopt aan de onderzijde van de voet, afkomstig van de a. tibialis posterior, vormt via anastomosen een boog met de a. dorsalis pedis.
 - o Veneuze vaten:
 - V. dorsalis pedis/voetrugader: loopt over de voetrug en vangt het bloed op van de tenen en voetrand;
 - Bij zwakke terugstroom: mogelijk spataders, opgezwollen voetrug.
 - V. saphena magna/rozenkransader: belangrijkste oppervlakkige ader van het been, loopt oppervlakkig vanaf de binnenzijde van de enkel naar de lies;
 - Vaak betrokken bij spataderen, zichtbaar onder de huid.
 - V. saphena parva/oppervlakkige beenader: loopt vanaf de buitenkant van de enkel naar de kniekuil;
 - Betrokken bij spataders en veneuze insufficiëntie.
 - V. tibialis anterior/voorste scheenbeenader: ligt diep in het onderbeen, loopt met de voorste scheenbeenslagader mee;
 - Niet zichtbaar, maar belangrijk bij diepe veneuze trombose.
 - V. plantaris pedis/voetzoolader: loopt in de voetzool en voert bloed af naar de achterste scheenbeenader;
 - Meestal niet zichtbaar, maar bij veneuze problemen soms drukgevoelig of gezwollen voetzool.
 - V. tibialis posterior/achterste scheenbeenader: loopt diep langs de binnenzijde van het onderbeen naar boven;
 - Slechte afvoer kan bijdragen aan oedeemvorming.
 - V. peronea/kuitbeenader: loopt aan de buitenzijde van het onderbeen, diep gelegen, vormt samen met andere diepe venen de afvoer naar de knie.
 - V. poplitea/kniekuilader: ligt achter in de knie, ontvangt bloed van diepe beenaders;
 - Gezwollen knie of spanning kan veneuze afvoer belemmeren.

- V. femoralis/dijbeenader: belangrijke diepe ader in het bovenbeen, voert bloed terug naar het hart;
 - Afsluiting (trombose) heeft grote impact, risico op oedeem of embolie.
- Kennis van de ligging en functies van belangrijke banden in de voet en enkel om te begrijpen hoe deze een rol spelen in stabiliteit en belasting:
 - Voetboogondersteuning en voetzoolspanning:
 - Laterale lengteboog:
 - L. plantaris longum/lange plantaire gewrichtsband: loopt langs de onderzijde van de voet, helpt bij het ondersteunen van de lengteboog;
 - L. aponeurosis plantaris/peesblad onder de voetzool: vangt spanning op bij belasting en ondersteunt de voetboog-
 - Mediale lengteboog:
 - L. calcaneonaviculare plantare/springbandje;
 - L. deltoïdeum;
 - L. aponeurosis plantaris;
 - Dwarse voetboog:
 - L. metatarsale transversum profundum;
 - Ligamenten van de tarsometatarsale gewrichten.
 - Enkelstabiliteit – laterale zijde:
 - L. talofibulare anterius/voorste sprongbeen-kuitbeenbandje/voorste enkelband: tussen het sprongbeen en het kuitbeen, voorkomt overmatige inversie (veel verzwikt bij enkeltrauma's);
 - L. calcaneofibulare/hielbeen-kuitbeenband: werkt samen met de andere twee banden;
 - L. talofibulare posterius/achterste sprongbeen-kuitbeenbandje/achterste enkelband.
 - L. calcaneonaviculare plantare/springbandje: verbindt het hielbeen met het scheepvormig been, ondersteunt het spronggewricht.
 - Enkelstabiliteit – mediale zijde:
 - L. deltoïdeum/binnenste enkelband: sterke driehoekige band aan de binnenzijde van de enkel, voorkomt overmatige eversie.
 - L. calcaneonaviculare plantare/springbandje: verbindt het hielbeen met het scheepvormig been, ondersteunt het spronggewricht.
 - Kennis van de ligging en functies van belangrijke spieren in het onderbeen en in de voet om te begrijpen hoe deze een rol spelen in beweging, stabiliteit en looppatroon, en teneinde het vervaardigen van voorlopige protectieve technieken/vilttechnieken op maat bij risicovoeten en het vervaardigen van ortheses bij risicovoeten en niet-risicovoeten:
 - Ligging en functies van spieren die betrokken zijn bij:
 - Heup- en bovenbeenbewegingen: o.a. de m. iliopsoas/heup-lendenspier, m. gluteus maximus/grote bilspier, m. quadriceps femoris/vierhoofdige dijbeenspier en de hamstrings;
 - Knie-extensie en flexie: o.a. de m. rectus femoris/rechte dijbeenspier, m. sartorius/kleermakersspier, m. gracilis/slanke spier en de m. biceps femoris/tweehoofdige dijbeenspier;
 - Enkel- en voetbewegingen: o.a. de m. tibialis anterior/voorste scheenbeenspier en m. tibialis posterior/achterste scheenbeenspier, m. peroneus longus/lange kuitbeenspier en m. peroneus brevis/korte kuitbeenspier;
 - Teenflexie en extensie: o.a. de m. flexor hallucis longus/lange grote teenbuiger, m. flexor hallucis brevis/korte grote teenbuiger, m. extensor hallucis longus/lange

- grote teenstrekker, m. extensor hallucis brevis/korte grote teenstrekker, m. flexor digitorum/teenbuigers, m. extensor digitorum/teenstrekkers;
 - Spieren van de voetzool: o.a. de m. quadratus plantae/vierkante voetzoolspier, mm. lumbricales/voetwormspieren, mm. interossei dorsales pedis/tussenbeenspieren van de voetrug, mm. interossei plantares pedis/tussenbeenspieren van de voetzool.
- Kennis van de (voet-)huid om te begrijpen hoe deze juist behandeld moet worden:
 - Bouw van de huid:
 - Typen bindweefselvezels in de lederhuid en voorbeelden van afwijkingen in bindweefsel in relatie tot huidconditie en risico's:
 - Bindweefsel lederhuid bevat:
 - Elastische vezels in losmazig bindweefsel;
 - Collagene vezels in dicht bindweefsel.
 - Bindweefsel kan veranderen door:
 - Veroudering, UV-straling of ziekte;
 - Medische behandeling;
 - Afbraak van elastine of collageen;
 - Littekenvorming;
 - Fibrose (overmatige bindweefselaanmaak).
 - Verandering van bindweefsel draagt bij aan:
 - Verminderde huidelasticiteit;
 - Kwetsbare huid.

Benoemt hoe kennis van de principes van de zorgtrechter in relatie tot de vijf pijlers van preventieve voetzorg, de 3 ideale behandelvensters, en de begrippen *time is tissue* en *medical detective* worden gebruikt bij het opstellen van het behandelplan:

- Kennis van de zorgtrechter (zie actuele Zorgmodule preventie voetulcera (ZM) H2):
 - Preventieve voetzorg in Nederland functioneert als een zorgtrechter (zie ZM H2, afb. 2);
 - Fundament voor de zorgtrechter wordt gevormd door de vijf pijlers van preventie (zie ZM H2, afb. 1):
 - Pijler 1: jaarlijkse voetcontrole (screening);
 - Pijler 2: meer frequent en (gericht) voetonderzoek;
 - Pijler 3: behandeling van risicofactoren bij mensen met een hoog risico op voetulcera;
 - Pijler 4: educatie en initiëren van aanpassing van leefstijlfactoren als onderdeel van de behandelcyclus;
 - Pijler 5: advisering over adequaat schoeisel en/of advisering over andere hulpmiddelen.
- Kennis van het begrip *time is tissue* (zie ZM H2.1.1):
 - Gezondheidsschade voorkomen door adequaat en tijdig behandelen binnen iedere pijler van preventieve voetzorg;
 - Inventariseren van risicofactoren en uitlokkende factoren voor een voetulcus;
 - Gezondheidsschade kan voorkomen worden door op het juiste moment de juiste behandeling uit te voeren, binnen het ideale behandelvenster:
 - Eerste ideale behandelvenster: tijdsperiode tussen de aanwezigheid van lokaal verhoogde druk en ontstaan van een pre-ulceratieve laesie;
 - Tweede ideale behandelvenster: tijdsperiode tussen ontstaan van een donkere verkleuring in het eelt en het verder beschadigen van de onderliggende weefsels;

- Derde ideale behandelvenster: tijdsperiode van aanwezigheid van een voetulcus onder een pre-ulceratieve laesie, m.n. als dit samengaat met (lokale) ontstekingsverschijnselen en/of infectie.
- Kennis van het begrip *medical detective* (zie ZM H2.1.2):
 - Voetulcera ontstaan nooit zomaar, er is altijd een uitlokkende factor voor een voetulcus (vaak verhoogde druk);
 - Opsporen van lokaal verhoogde druk en mogelijke oorzaken, als een detective die medische vraagstukken oplost:
 - Continu vragen stellen aan jezelf als behandelaar;
 - Reflectief en scherp zijn op het eigen handelen;
 - Continu speuren naar drukplekken en deze tijdelijk en oorzakelijk behandelen.

Begrijpen

Legt uit hoe relevante kennis van pathologie en orthopedische aandoeningen wordt gebruikt bij het opstellen van het behandelplan en gedurende het gericht voetonderzoek om afwijkingen te herkennen, en indicaties en contra-indicaties voor de behandeling vast te stellen:

- Kennis van de rol die micro-organismen spelen bij het veroorzaken van aandoeningen en de reactie van het lichaam op micro-organismen om risico's te kunnen signaleren en hierop adequaat te kunnen reageren:
 - Ziekteverwekkende virussen;
 - Ziekteverwekkende bacteriën:
 - Aerobe vs. niet-aerobe bacteriën;
 - *Staphylococcus aureus*:
 - Komt voor op de huid en slijmvliezen van mensen, vooral in de neus en op de huid;
 - Onschuldig bij gezonde mensen;
 - Bij verzwakte afweer of wondjes kan het leiden tot ernstige infecties: steenpuisten, wondinfectie, abcessen, botinfectie, panaritium, paronychia.
 - MRSA:
 - Een resistente variant van *Staphylococcus aureus* die ongevoelig is voor standaard antibiotica.
 - *Pseudomonas*:
 - Komt voor in vochtige omgevingen;
 - Kan infecties veroorzaken bij beschadigde huid of nagels;
 - Komt ook voor bij schimmelnagels;
 - Te herkennen aan groene/zwarte en/of stinkende nagel of wond.
 - Meningokok:
 - Kan ernstige infecties veroorzaken zoals hersenvliesontsteking of bloedvergiftiging;
 - Overdracht via speeksel en druppels.
 - Pneumokok:
 - Leeft normaal in de neus-keelholte, maar kan ernstige infecties veroorzaken zoals longontsteking, oorontsteking en hersenvliesontsteking.
 - Streptokok:
 - Zgn. vleesetende bacterie;
 - Veroorzaakt o.a. wondroos/erysipelas, keelontsteking of roodvonk, kan leiden tot acuut reuma.
 - Wondroos/erysipelas:

- Een acute bacteriële huidinfectie die meestal wordt veroorzaakt door de streptokokbacterie;
 - Treft de bovenste huidlagen en lymfevaten;
 - Komt vaak voor op het onderbeen of de voet;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Rood, pijnlijk, warm, dik;
 - Infiltratie vaak door een wondje.
 - Risico's en gevolgen:
 - Uitbreiding infectie en ~~hoge~~ besmettelijkheid.
 - Fasen ontstekingsproces:
 - Fluctuatie.
- Ziekteverwekkende parasieten/protozoa:
 - Door protozoaire parasiet besmette zandvlieg veroorzaakt de huidziekte Leishmaniasis/zandmugziekte.
- Kennis van de reactie van het lichaam op beschadiging van weefsels om risico's te kunnen signaleren en hierop adequaat te kunnen reageren:
 - Wonden/ulcera en wondgenezing:
 - Soorten wonden, o.a. (zie definitie in ZM bijlage 1);
 - Voetulcera;
 - Subunguale ulcera;
 - Open kloven/ragaden:
 - Door de dermis/wond;
 - 'Spontane' kloven/ragaden door ischemie.
 - Fasen van normale wondgenezing;
 - Stollingsfase (minuten tot uren);
 - Ontstekingsfase (1-5 dagen);
 - Granulatiefase (4e-21e dag);
 - Littekenfase (21e dag-1jr).
 - Granulatieweefsel:
 - Nieuw, tijdelijk weefsel;
 - Goed doorbloed en ziet er daardoor vrij rood uit.
 - Afwijkende wondgenezing/complicaties:
 - Stagneren van genezingsproces in de ontstekings- of granulatiefase;
 - Hypergranulatieweefsel:
 - Granulatieweefsel boven het niveau van de gezonde huid;
 - Vertraagde wondgenezing.
 - Factoren die de wondgenezing belemmeren:
 - Risicofactoren bij wondgenezing (zie ZM H3.2.1);
 - Factoren die een verhoogde bloedingsneiging geven.
 - Ontsteking:
 - Ontstekingsverschijnselen (zie ZM afb. 7):
 - Roodheid/rubor;
 - Warmte/calor;
 - Zwelling/tumor;
 - Pijn/dolor;
 - Gestoorde functie/functio laesa;
 - Fluctuatie.
 - Steriele infectie:

- Gewrichtsontsteking: bij chronische aandoeningen zoals jicht, reumatoïde artritis.
 - Secundaire infectie/superinfectie:
 - Infectie die optreedt bij een persoon die al besmet is met een andere infectie.
- Kennis van pathologische cel- en weefselveranderingen en de gevolgen hiervan om tijdig veranderingen te kunnen signaleren die de gezondheid van de voeten kunnen beïnvloeden en hierop adequaat te kunnen reageren:
 - Lokaal verhoogde druk (zie definitie ZM bijlage 1):
 - Ontstaan ten gevolge van:
 - Aandoeningen en afwijkingen aan spieren, pezen, bindweefsel en slijmbeurzen:
 - Statiekverandering.
 - Afwijkende voetstand of deformiteiten;
 - Niet-adequaate schoeisel:
 - Onvoldoende pasvormfactoren:
 - Lengte en breedte;
 - Leest(-richting);
 - Te weinig teenruimte (neusvorm/toebox);
 - Geen wijdtemaat.
 - Bouw van de schoen:
 - Bovenwerk;
 - Binnenwerk;
 - Onderwerk.
 - Invloed van naden/stiksels;
 - Gebruikte materialen;
 - Slijtage.
 - Niet-adequate (steun)kousen/sokken:
 - Niet passend;
 - Slijtage.
 - Pre-ulcera (zie definitie ZM bijlage 1):
 - Verhoogd risico op ontstaan van pre-ulcera:
 - Blaren;
 - Intracutane bloeding in eelt of subcutane bloeding zonder dat er sprake is van een defect door alle lagen van de huid:
 - (Verdenking op) pre-ulceratieve laesies met/zonder ontstekingsverschijnselen en/of fluctuatie;
 - (Verdenking op) subunguale pre-ulceratieve laesies met/zonder ontstekingsverschijnselen en/of fluctuatie rondom de nagels en in de nagelwal;
 - (Verdenking op) acute subunguale hematomen:
 - Door een trauma op de nagel;
 - Door repeterende microtraumata;
 - Bij verkleuring nagelbed;
 - Bij vochtcollectie onder de nagel;
 - Bij druk op de weke delen onder de nagel;
 - Bij pijn;
 - Bij vermoeden dat het nagelbed niet meer intact is.
- Ingedroogd subunguaal hematoom.

- Voetulcera (zie definitie ZM bijlage 1):
 - Verhoogd risico op ontstaan van ulcera:
 - Subunguaal ulcus:
 - Veelal alleen de ontstekingsverschijnselen zichtbaar rondom de nagel;
 - Sluimerende aanwezigheid wondvocht en/of fluctuatie aanwezig onder de overliggende nagelplaat, daardoor mogelijk al diepe defecten.
 - Ischemie: weefselschade of afsterving door tekort aan zuurstof in het bloed:
 - Kritieke ischemie:
 - Ernstige vorm van perifeer arterieel vaatlijden (PAV), waarbij de bloedtoevoer naar de ledematen, meestal de benen, ernstig verminderd is;
 - Signalen:
 - Pijnklachten aan de voet of het been in rust;
 - Trofische stoornissen aan de voet of het been, zoals wonden, verminderde beharing en/of nagelafwijkingen;
 - Een met een Dopplerapparaat gemeten systolische enkeldruk lager dan 50 mmHg.
 - Indeling voetulcera op oorzaak:
 - Angiopathisch/ischemisch ulcus:
 - 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 ulcus:
 - Aspecten van zowel neuropathisch als angiopathisch ulcus aanwezig;
 - Eeltrand meestal minder duidelijk aanwezig.
 - Indeling voetulcera op ligging:
 - (Niet-) plantaire voetulcera;
 - Oppervlakkige voetulcera;
 - Diepe voetulcera.
 - Complicaties bij een (subunguaal) ulcus:
 - Infecties:
 - Weke delen infectie;
 - Osteomyelitis.
 - Bloedingen;
 - Gangreen:

- Droog gangreen: afsterving door een afsluiting van een bloedvat door langdurige ischemie;
 - Nat gangreen: afsterving door infectie en slechte doorbloeding, snel verspreidend en levensbedreigend;
 - Kenmerken en symptomen gangreen:
 - Verkleuring van de huid (zwart, grijs);
 - Droog leerachtig of juist nat en week;
 - Gevoelsverlies;
 - Stank bij natgangreen.
 - Risico's en gevolgen bij gangreen:
 - Amputaties:
 - Beenamputatie: definitie zie ZM bijlage 1, afb. 18;
 - Amputatieniveaus:
 - Pirogoff;
 - Syme;
 - Chopart;
 - Lisfranc;
 - Transmetatarsaal;
 - Digitus-1;
 - Radii pedis/straalamputatie.
- Kennis van de rol die een verstoorde hormoonregulatie speelt in het ontstaan van diabetes mellitus om indicaties en contra-indicaties voor de behandeling vast te kunnen stellen:
 - Hormonen die van invloed zijn op de regulatie van de bloedsuiker bij diabetes mellitus:
 - Glucagon: werkt bloedsuikerverlagendbloedsuikerverhogend, regelt het omzetten van glycogeen in glucose vanuit de lever;
 - Insuline: werkt bloedsuikerverhogendbloedsuikerverlagend, regelt het omzetten van glucose in glycogeen dat opgeslagen wordt in de lever en spieren, maakt de verbinding met de celreceptor voor doorlating van glucose, en stimuleert vet- en eiwitopbouw;
 - SomastostatineSomatostatine: kan zowel een positief als negatief effect hebben op diabetes mellitus:
 - Kan hyperglykemie verminderen, maar kan ook de kans op hypoglycemiehypoglykemie verergeren, wanneer een patiënt al veel last heeft van hypoglycemiehypoglykemie, door vertraging van de opname van voedingsstoffen.
 - Glucocorticoïden (o.a. cortisol): werken bloedsuikerverhogend, spelen een rol in het remmen van ontsteking en de immuunreactie, en in het reguleren van de stressreactie;
 - Adrenaline: werkt bloedsuikerverhogend, zet bij stress of afweer het glycogeen uit de lever en spieren om in glucose;
 - Negatieve feedbackloop:
 - Wisselwerking om productie glucagon en insuline op elkaar af te stemmen.
 - Verhoogde glycosylering:
 - Binding van glucose aan lichaamseiwit in plaats van zuurstof op de rode bloedcel (versuikering van rode bloedcellen), waardoor er een tekort ontstaat aan zuurstof in de weefsels;
 - Mogelijke gevolgen:
 - Limited joint mobility (LJM): verstijven van collageen in pezen, spieren en gewrichtskapsel;
 - Polyneuropathie;

- Diabetische nefropathie.

Legt uit hoe kennis van de kenmerken, symptomen, gevolgen en risico's van chronische aandoeningen en medische behandelingen, incl. medicatiegebruik, wordt gebruikt bij het opstellen van het behandelplan en gedurende het gericht voetonderzoek om de gevolgen voor de voeten en de betekenis hiervan voor de behandeling juist te kunnen inschatten:

- Kunnen opzoeken van betrouwbare kennis van ziektebeelden en mogelijke gevolgen en risico's voor huid- en nagels waarmee de medisch pedicure te maken kan krijgen;
- Kennis van risico's voor de voeten die ontstaan door chronische aandoeningen en/of medische behandelingen (incl. gebruik van medicatie) (zie ZM H1.3):
 - o Risico's voor de voeten ontstaan doordat chronische aandoeningen en/of medische behandelingen kunnen leiden tot een verstoorde werking van het immuunsysteem, de bloedstolling en de wondgenezing;
 - o Leeftijd speelt daarmee ook een rol in de ontwikkeling van risicovoeten, doordat immuniteit en wondgenezing verstoord raken naarmate mensen ouder worden (tekorten zijn te zien vanaf ca. 50 jaar);
 - o Het hebben van een chronische aandoening of het ondergaan van bepaalde medische behandelingen verhoogt niet automatisch het risico op voetulcera en amputaties;
 - o Het is de schade die de specifieke aandoening of behandelingen kunnen veroorzaken aan de zenuwen, bloedvaten, botten, gewrichten, huid en nagels die, wanneer deze schade is ontstaan, het verhoogde risico veroorzaakt;
 - o Dit leidt tot het uitgangspunt dat basisverzekerde preventieve voetzorg alleen toegankelijk moet zijn voor mensen die een verhoogd risico hebben op het ontwikkelen van voetulcera en amputaties, t.g.v. de schade ontstaan door een chronische aandoening of t.g.v. de schade ontstaan door een medische behandeling.
- Kenmerken, symptomen, risico's en gevolgen van veelvoorkomende chronische aandoeningen:
 - o Aandoeningen van het hart- en vaatstelsel:
 - Hartfalen:
 - Het hart pompt niet krachtig genoeg om aan de behoeften van het lichaam te voldoen;
 - Verminderde doorbloeding van organen en vochtophoping ((stuwings-)oedeem), vooral in de benen en longen.
 - Risicofactoren:
 - Erfelijkheid;
 - Ongezonde leefstijl;
 - Veroudering.
 - Kenmerken en symptomen:
 - Hoge bloeddruk/hypertensie;
 - Koude voeten;
 - Hematoomvorming door bloedstolling beïnvloedende medicatie/bloedverdunners.
 - Risico's en gevolgen:
 - Trage wondgenezing;
 - Arteriële, veneuze en lymfatische aandoeningen;
 - Trombose.
 - o Arteriële aandoeningen t.g.v. hart- en vaataandoeningen:
 - Angina pectoris:
 - Pijn op de borst: waarschuwingssignaal dat het hart tijdelijk te weinig zuurstof krijgt via de kransslagaders.

- Hartinfarct:
 - Een kransslagader van het hart wordt afgesloten, door een bloedstolsel op een al bestaande vernauwing;
 - Deel van de hartspeer krijgt geen zuurstof meer en sterft af.
- Arteriële embolie onderste extremiteit (arteriële trombose):
 - De vorming van een bloedstolsel (trombus) in een bloedvat, waardoor de (gedeeltelijk of volledig) wordt geblokkeerd;
 - Vanuit proximale grote arteriën, zoals de aorta en zijn belangrijke vertakkingen;
 - Veroorzaker van acute verstopping van een bloedvat in de onderste extremiteit;
 - Risico's en gevolgen:
 - Ischemie;
 - Necrose/infarcten;
 - *Blue-toe-syndroom*: embolie sluit de bloedvoorziening naar een teen af, waardoor deze blauw wordt.
- Macro-angiopathie/perifeer arterieel vaatlijden (PAV, bij diabetes mellitus) (zie ook pathofysiologie van chronische aandoeningen en/of medische behandelingen in relatie tot voetulcera):
 - Arteriosclerose: verzamelnaam voor vaatveranderingen (verharding, verlies van elasticiteit en/of vernauwing van bloedvaten);
 - Atherosclerose: vernauwing/obstructie door vorming van plaque (ophoping van vet, cholesterol en andere stoffen) in de slagaderwand:
 - Claudicatio intermittens (etalagebenen): pijn of kramp in de benen tijdens het lopen als gevolg van atherosclerose;
 - Risico op arteriële trombose.
 - Mediasclerose/Mönckebergsclerose: vorm van macro-angiopathie waarbij de middelste laag van slagaders verhardt en verkalkt zonder vernauwing.
 - Geeft onbetrouwbare of onjuiste bloeddrukmeting door slecht comprimeerbare vaten en slecht voelbare pulsaties.
- Micro-angiopathie: schade aan de eindarteriën:
 - Veroorzaakt door anatomische en functionele veranderingen in de microcirculatie.
- Veneuze en lymfatische aandoeningen t.g.v. hart- en vaataandoeningen:
 - Chronische veneuze insufficiëntie:
 - Bloed stroomt niet goed terug naar het hart door slechte sluiting van kleppen in de bloedvaten, bloed hoopt zich op in de benen;
 - Kan leiden tot varices/spataderen: verwijde, kronkelende oppervlakkige aders, meestal in de benen door chronische veneuze insufficiëntie (verzwakte vaatwanden en/of kleppen);
 - Kenmerken en symptomen:
 - Blauwe/paarse aderen;
 - Zwaar, moe gevoel in de benen;
 - Kramp, jeuk of rusteloze benen;
 - Zwelling van enkels of onderbenen;
 - Verkleurde huid, eczeem;
 - Vorm van compressietherapie (zwachtelen, elastische kousen).
 - Risico's en gevolgen:
 - Ulcus cruris;

- (Trombo-)flebitis.
 - Ulcus cruris/veneus ulcus (open been):
 - Slecht genezende wond door een slechte afvoer van bloed via de aderen (chronische veneuze insufficiëntie, verzwakte vaatwanden en/of kleppen);
 - Kenmerken en symptomen:
 - Vaak op binnenzijde van het onderbeen;
 - Vochtig, ondiep, grillige randen;
 - Oedeem in de benen;
 - Bruine verkleuringen van de huid;
 - Weinig pijn.
 - Risico's en gevolgen:
 - Infectie;
 - Botontsteking;
 - Necrose.
 - (Trombo-)flebitis:
 - Een ontsteking van een oppervlakkige ader;
 - Samen met vorming van een bloedstolsel/trombus: veneuze embolie onderste extremiteit (veneuze trombose):
 - Voor de medisch pedicurepraktijk is vooral diepe veneuze trombose (DVT) relevant:
 - Kenmerken en symptomen DVT:
 - Zwelling, roodheid, warmte in één been;
 - Patiënt klaagt over 'zware benen' of kuitpijn
 - Hyperpigmentatie of oedeem;
 - Pijnlijke, harde streng onder de huid.
 - Risico's en gevolgen DVT:
 - Ulcera aan het onderbeen (voornamelijk mediaal);
 - Bloedingsneiging door antistollingsmedicatie.
- Stuwingsoedeem:
 - Vochtophoping in weefsels die ontstaat doordat het bloed onvoldoende wordt afgevoerd via de aders;
 - Als gevolg van hartfalen en/of veneuze insufficiëntie;
 - Verhoogde druk in de haarvaten, waardoor vocht uit de bloedbaan in het omliggende weefsel lekt;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Vaak aan beide zijden voeten, enkels en/of onderbenen (symmetrisch);
 - Pitting oedeem (blijft een kuiltje zichtbaar na indrukken van de huid);
 - Strakke, glanzende huid;
 - Vermoeid of zwaar gevoel in de benen;
 - Soms koude voeten of pijn bij druk.
 - Risico's en gevolgen:
 - Kwetsbare huid;
 - Verhoogde kans op infecties;
 - Trage wondgenezing;

- ~~Gebruik van~~ Bloedingsneiging door antistollingsmedicatie;
 - Gecombineerd met arteriële insufficiëntie:
 - Necrose of ulcera.
- Lymfoedeem:
 - Vorm van veneuze insufficiëntie;
 - Abnormale ophoping van lymfevocht in een lichaamsdeel:
 - Primair: Aangeboren, minder lymfebanen;
 - Secundair: ontstaat door exogene oorzaken (bv. operatie aan diep veneuze trombose, verwijdering van lymfeklieren, bestraling);
 - Kenmerken en symptomen:
 - Lokale zwelling;
 - Vermoeidheid, zwaar gevoel in de benen;
 - Pijn;
 - Beperkte bewegelijkheid in dagelijks functioneren;
 - Huidafwijkingen: spataderen/varices, depigmentatie;
 - Gewichtstoename.
 - Risico's en gevolgen:
 - Verhoogde kans op infecties (bv. erysipelas/wondroos);
 - Vorm van compressietherapie (zwachtelen, therapeutische elastische kousen (TEK)).
- Aandoeningen van het bloed:
 - Hemofilie/bloederziekte:
 - Een systemische, erfelijke bloedingsstoornis;
 - Komt vrijwel alleen bij mannen voor;
 - Mate van ernst kan verschillen;
 - Veroorzaakt door een tekort aan stollingseiwitten: stoffen in het bloedplasma die nodig zijn op bloedingen te stoppen;
 - Afhankelijk van vitamine K;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Spontane bloedingen in gewrichten of spieren;
 - Bloeduitstorting.
 - Risico's en gevolgen:
 - Langdurig bloeden bij wondjes;
 - Langzame wondgenezing;
 - Kwetsbare huid;
 - Navragen welke vorm (mate van ernst);
 - Vraag naar moment van laatste injectie met stollingsfactoren.
 - Bloedarmoede/anemie:
 - Tekort aan rode bloedcellen: worden aangemaakt in het rode beenmerg, afgebroken in de lever en de milt;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Bleek nagelbed en huid;
 - Koude voeten door verminderde zuurstoftransportcapaciteit;
 - Broze nagels of lepeltjesnagels (koilonychia) bij chronisch ijzertekort.
 - Risico's en gevolgen:
 - Verminderde wondgenezing door zuurstofgebrek in de weefsels.
- Aandoeningen van de longen en luchtwegen:

- COPD (chronic obstructive pulmonary disease)/chronische obstructieve longziekte:
 - Verzamelnaam voor longemfyseem en chronische bronchitis;
 - Longemfyseem: atrofie longblaasjes;
 - Chronische bronchitis: een chronische ontsteking van de luchtwegen (bronchiën).
 - Vernauwing van de luchtwegen;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Benauwdheid;
 - Droge huid door zuurstofgebrek/hypoxie;
 - Nagelverkleuringen (blauw);
 - Koude voeten;
 - Gebruik van corticosteroïden.
 - Risico's en gevolgen:
 - Vertraagde wondgenezing;
 - Verhoogde kans op infectie;
 - Dunne, kwetsbare huid.
- Longfibrose:
 - Een chronische, progressieve longaandoening waarbij het longweefsel abnormale littekenvorming (fibrose) vertoont:
 - Bij o.a. reumatoïde artritis, sclerodermie, lupus;
 - Als gevolg van chemotherapie;
 - Door blootstelling aan schadelijke stoffen.
 - Kenmerken en symptomen, risico's en gevolgen: zie COPD.
- Astma:
 - Een chronische ontstekingsziekte van de luchtwegen, waarbij de luchtwegen overgevoelig (hyperreactief) zijn en bij bepaalde prikkels vernauwen;
 - Kenmerken en symptomen, risico's en gevolgen: zie COPD.
- Neurologische aandoeningen (incl. hersenaandoeningen):
 - Dementie:
 - Verzamelnaam voor meer dan 50 verschillende hersenziektes die ervoor zorgen dat de hersenen informatie niet meer goed kunnen verwerken;
 - Dementie leidt tot achteruitgang van het geheugen, denkvermogen, taal en/of gedrag;
 - Bekendste vorm is de ziekte van Alzheimer, maar er zijn ook andere vormen, zoals vasculaire dementie, frontotemporale dementie (FTD) en Lewy body dementie;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Geleidelijke achteruitgang van cognitieve functies, zoals geheugen, taal, denken en beoordelingsvermogen;
 - Gedragsveranderingen;
 - Problemen met motoriek en coördinatie.
 - Risico's en gevolgen:
 - Verminderd bewustzijn van voetproblemen;
 - Problemen met zelfzorg;
 - Verhoogd valrisico;
 - Risico op huidbeschadiging en infecties door verminderde mobiliteit en zelfzorg;

- Risico op lokaal verhoogde druk door moeite met het herkennen van slecht zittende schoenen.
- Ziekte van Parkinson:
 - Chronische, progressieve neurologische aandoening;
 - Treft dopamine producerende hersencellen (onderdeel van de grijze stof), deze sterven langzaam af;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Beven in rust (tremoren);
 - Stijfheid (rigiditeit);
 - Traagheid (bradykinesie).
 - Risico's en gevolgen:
 - Verhoogde kans op dermatomycoses en onychomycoses door bijwerking van medicatie;
 - Verhoogd risico op drukplekken.
- Ziekte van Huntington:
 - Erfelijke, progressieve hersenaandoening;
 - Leidt tot een geleidelijke achteruitgang van zenuwcellen;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Motorische klachten:
 - Onwillekeurige bewegingen (chorea);
 - Spierstijfheid;
 - Evenwichtsproblemen.
 - Psychische klachten:
 - Stemningswisselingen;
 - Depressie en angst;
 - Verlies van initiatief.
 - Cognitieve klachten:
 - Problemen met geheugen, concentratie, planning en besluitvorming.
 - Risico's en gevolgen:
 - Problemen met zelfzorg;
 - Verhoogd valrisico;
 - Risico op huidbeschadiging en infecties door verminderde mobiliteit en zelfzorg.
- Multiple Sclerose (MS):
 - Chronische auto-immuunziekte van het centrale zenuwstelsel;
 - Het immuunsysteem valt de isolatielaag (myeline, witte stof) rond de zenuwbanen aan en breekt deze af, hierdoor worden zenuwsignalen vertraagd of geblokkeerd;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Spierzwakte;
 - Spasmen;
 - Coördinatiestoornissen, evenwichtsproblemen (kleine hersenen);
 - Veranderd gevoel: tintelingen, doof gevoel, branderigheid in voeten en benen;
 - Verstoorde blaas/darmfunctie;
 - Ernstige vermoeidheid;
 - Wazig zien, dubbelzien, oogpijn.
 - Risico en gevolgen:

- Verhoogd risico op drukplekken.
- Amyotrofische Laterale Sclerose (ALS):
 - Ernstige neurologische aandoening waarbij de motorische zenuwen langzaam uitvallen;
 - Treft de motorische schors, hersenstam, verlengde merg (later stadium) en ruggenmerg;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Geen gevoelsverlies, cognitie (denkvermogen) blijft intact;
 - Spieratrofie;
 - Moeite met lopen, grijpen, praten, slikken of ademen;
 - Klapvoet;
 - Veranderde voetstand of stijfheid: pes equines;
 - Spasmen;
 - Vermoeidheid en verminderde belastbaarheid.
 - Risico's en gevolgen:
 - Verhoogd risico op drukplekken.
- CVA (cerebrovasculair accident): verzamelnaam voor:
 - Herseninfarct: verstopping van een bloedvat in de hersenen door een stolsel of vernauwing, waardoor een deel van de hersenen geen zuurstof meer krijgt en afsterft;
 - Hersenbloeding: een bloedvat in de hersenen scheurt, waardoor er bloed in of rond het hersenweefsel lekt, wat leidt tot druk, schade en zuurstoftekort in de hersenen:
 - Komt minder vaak voor dan een herseninfarct, maar heeft vaak ernstigere gevolgen.
 - TIA (transient ischemic attack): een kortdurende afsluiting van een bloedvat in de hersenen, met dezelfde klachten als een herseninfarct, maar zonder blijvende schade;
 - Kenmerken en symptomen CVA:
 - Verlamming halfzijdig:
 - Parese of paralyse;
 - Spasticiteit.
 - Spraakproblemen;
 - Cognitieve problemen: verwardheid, geheugenproblemen;
 - Wazig of dubbelzien, blindheid aan één oog.
 - Risico's en gevolgen:
 - Evenwichtsstoornissen;
 - Gevoelsstoornissen;
 - Antistollingsmedicatie.
- Paralyse (volledig verlies van spierkracht/verlamming) en parese (gedeeltelijk verlies van spierkracht/verlamming):
 - Kunnen het gevolg van neurologische of neuromusculaire aandoeningen zoals:
 - CVA, MS, hersen- of ruggenmergtumor;
 - Zenuwletsel (hernia, dwarslaesie, trauma);
 - Spierziekten, diabetes mellitus, polio, intoxicatie of medicatie.
 - Spastische verlamming:
 - Hypertonie (hoge spierspanning);
 - Verstoorde reflexen;

- Krampen, klauwtenen;
 - Contracturen.
- Slappe verlamming:
 - Hypotonie (lage of afwezige spierspanning);
 - Spieratrofie;
 - Afwezige reflexen;
 - Standsafwijkingen (zoals doorgezakte voetbogen).
- Risico's en gevolgen:
 - Drukplekken;
 - Huiddefecten;
 - Ulcera;
 - Verminderde mobiliteit.
- Nieraandoeningen:
 - Nierfalen:
 - Verstoorde nierfunctie;
 - Verstoorde water- en mineraalhuishouding en uitscheiding van (giftige) afbraakproducten van de stofwisseling;
 - Vastgesteld d.m.v. bepaling van creatinineconcentratie in het bloed:
 - Creatinine: afbraakproduct van creatinefosfaat in spierweefsel.
 - In het eindstadium van nierfalen, wanneer er noodzaak is voor dialyse of transplantatie, heeft de patiënt recht op basisverzekerde preventieve zorg;
 - Acut nierfalen: plotselinge verslechtering van de nierfunctie door bijv. shock, medicatie of infectie;
 - Chronisch nierfalen: Langzame, onomkeerbare achteruitgang van de nierfunctie, vaak bij diabetes, hypertensie of auto-immuunziekten;
 - Risico op voetulcera.
- Oncologische aandoeningen (kanker):
 - Algemene kenmerken en symptomen die kunnen duiden op oncologische aandoeningen:
 - Knobbeltjes, verdikkingen in het lichaam;
 - Onverklaarbare plotselinge afname van gewicht;
 - Aanhoudende vermoeidheid die niet verbetert met rust;
 - Onverklaarbare pijn die aanhoudt;
 - Bloed in de ontlasting;
 - Aanhoudende heesheid en hoesten;
 - Veranderde vaginale afscheiding of bloed;
 - Veranderingen bij het plassen, bloed in de urine;
 - Slikklachten;
 - Risico's en gevolgen:
 - Verminderd functioneren van organen;
 - Pijn name in wervels, bekken en grote beenderen door metastasen;
 - Icterus/geelzucht;
 - Kortademigheid/cyanose;
 - Verstoring van de stofwisseling, kan leiden tot ondervoeding;
 - Verminderde eetlust/ernstige vermagering/cachexie;
 - Grote vermoeidheid;

- Gedragsveranderingen door tumor en/of uitzaaiingen.
- Veel voorkomende oncologische aandoeningen:
 - Borstkanker;
 - Dikke darmkanker;
 - Longkanker;
 - Lymfeklierkanker;
 - Prostaatkanker;
 - Acute en chronische leukemie.
 - Huidkanker:
 - (Pre-)maligne huidaandoeningen;
 - Vroegdiagnostiek m.b.v. ABCDE-methode en PROVOKE-systeem:
 - Basaalcelcarcinoom:
 - Vertoont in een vroeg stadium vaak gelijkenis met andere, minder ernstige huidaandoeningen, zoals eczeem of een moedervlek;
 - Ontstaat bv. als een glad knobbeltje of zweertje;
 - Geen pijn en jeuk.
 - Plaveiselcelcarcinoom:
 - Een bleekroze bultje dat ruw aanvoelt;
 - Een bleekroze bultje met een schilferig wit plekje in het midden van het bultje;
 - Een niet genezende, schilferige zweer, korst of wrat die zomaar bloedt.
 - Melanoom:
 - Kan een nieuw ontstaan plekje zijn, of een moedervlek die verandert;
 - Heeft vaak verschillende kleuren;
 - Kan een onregelmatige rand hebben;
 - Is groter dan 5 mm;
 - Kan jeuken en bloeden.
- Systeemaandoeningen/auto-immuunaandoeningen:
 - Diabetes mellitus (DM/suikerziekte):
 - Diabetes mellitus type I:
 - Auto-immuunziekte: alvleesklier maakt geen insuline aan;
 - Insulineafhankelijke diabetes (IADM): levenslange insuline-injecties/insulinepomp/kunstmatige alvleesklier noodzakelijk;
 - Ontstaat vaak op jonge leeftijd.
 - Diabetes mellitus type II:
 - Stofwisselingsziekte door verstoorde werking alvleesklier/Pancreas;
 - Niet-insulineafhankelijke diabetes (NIADM): ongevoeligheid voor insuline, behandeling met tabletten en eventueel later insulinetherapie.
 - Diabetes mellitus type III:
 - Sommige onderzoekers spreken ook van "diabetes type 3" in verband met dementie, met name de ziekte van Alzheimer: dit

idee is gebaseerd op het gegeven dat insuline in de hersenen een rol speelt bij het ontstaan van dementie en dat insulineresistentie in de hersenen kan leiden tot cognitieve achteruitgang;

- Diabetes type 3 in deze context is echter geen officiële medische term en is nog controversieel.
- Overige kenmerken en symptomen:
 - Hyperglykemie (te weinig insuline): hoge bloedsuiker, dorst, veel plassen, moeheid, warm hebben, hoofdpijn, krampen, tintelingen in de voeten;
 - Hypoglykemie: (te veel insuline, bijvoorbeeld na injectie zonder eten) lage bloedsuiker, zweten, trillen;
- Risico's en gevolgen:
 - Diabetisch ketoacidose (DKA):
 - Verzuring van het bloed en ophoping van ketonen (afbraakproducten van vetten) door onvolledige verbranding van vetten, wanneer glucose niet beschikbaar is als energiebron;
 - Komt vooral bij type I voor, soms bij type II als gevolg van stress, ziekte, verkeerd gebruik van insuline;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Levensbedreigend;
 - Adem ruikt naar aceton;
 - Hyperventilatie;
 - Verwardheid;
 - Verlies van bewustzijn.
 - Non-ketotisch coma:
 - Komt voornamelijk voor bij type II;
 - Sprake van extreem hoge bloedsuikers;
 - Veroorzaakt door te weinig insuline in combinatie met ziekte, infectie, overslaan medicatie.
 - Groter risico op hart- en vaatziekten t.g.v. arteriosclerose;
 - Micro-angiopathie;
 - Diabetische nefropathie t.g.v. micro-angiopathie;
 - Diabetische retinopathie (visusproblemen, oogproblemen) t.g.v. micro-angiopathie;
 - Geen aanwijzingen dat micro-angiopathie in de voeten leidt tot vertraagde wondgenezing;
 - Geen primaire oorzaak van een voetulcus bij diabetespatiënten.
 - Huid- en nagelafwijkingen:
 - Afname van onderhuids bindweefsel (collageen);
 - Candida infectie;
 - Onychomycose;
 - Ulceraties van het nagelbed;
 - Verdikte nagels met geel of geelgroene kleur (halluci);
 - Brokkelige nagels;
 - Diabetisch dermopathie:
 - Ovale rode plekken;

- 0,5 – 1 cm groot;
 - Schilferen en verdwijnen;
 - Achterblijvende bruine plek (suikerplekken).
- Reumatische ziektebeelden:
 - Jicht/arthritis urica:
 - Stofwisselingsziekte die leidt tot ontsteking van gewrichten, ontstaan door een te hoog urinezuurgehalte in het bloed;
 - Urinezuur vormt kristallen die zich afzetten in gewrichten, pezen of slijmbeurzen, leidend tot plotselinge, zeer pijnlijke ontstekingen;
 - Kenmerken en symptomen:
 - MTP-1 gewricht is zichtbaar ontstoken;
 - Pijn bij lopen of aanraken;
 - Jichtknobbels (tophi):
 - Meest voorkomende locatie MTP-1 gewricht/podagra;
 - Vingers, tenen en rond de knie, elleboog, pols, oorschelp en enkel;
 - Ter hoogte van voetdeformiteiten;
 - Op gewichtdragende locaties.
 - Eerste fase/acute aanvallen:
 - 7 tot 10 dagen.
 - Tweede fase/chronische jicht:
 - Blijvend verhoogde waarden van urinezuur;
 - Meerdere gewrichten aangetast;
 - Symptomen tussen acute aanvallen in;
 - Risico's en gevolgen:
 - Barsten van een tophus;
 - Chronisch ulcus met aanhoudende topheuze afscheiding;
 - Trage wondgenezing;
 - Jichtgerelateerde voetulcera;
 - Verlies van protectieve sensibiliteit.
 - Reumatoïde arthritis:
 - Chronische auto-immuunziekte waarbij het immuunsysteem het eigen lichaamswefsel aanvalt, vooral de gewrichtsslijmvliezen (synovia);
 - Treft handen, polsen, voeten en knieën, vaak symmetrisch (aan beide zijden van het lichaam);
 - Kenmerken en symptomen:
 - Gewrichtszwellingen;
 - Pijn;
 - Grillig verloop;
 - Ochtendstijfheid;
 - Algehele malaise;
 - Reumaknobbels/reumatoïde noduli;
 - Standsafwijkingen van de voeten/tenen:
 - Ip-, dip- en pip-gewrichten zijn aangedaan;
 - Klauwstand van de tenen;

- Hamerstand van de tenen;
 - Ruiterteen;
 - Hallux rigidus en hallux limitus;
 - Hallux valgus;
 - Luxatie;
 - Subluxatie;
 - Pes transversus.
- Risico's en gevolgen:
 - Polyneuropathie;
 - Kwetsbare huid door medicatie;
 - Ulcera;
 - Ontstekingen:
 - Peesschedeontsteking/tendovaginitis;
 - Slijmbeursontsteking/bursitis.
 - Drukplekken door standsafwijkingen:
 - Kans op compressienuropathie:
 - Mortonse neuralgie;
 - Tarsale tunnelsyndroom.
- Acuut reuma:
 - Acuut ontstane aandoening van gewrichten na keelontsteking of roodvonk door streptokokken;
 - soms aanvalsgewijs
 - zonder medicatie genezing < 5 maanden
 - Verspringend van één gewricht naar het andere
 - Kenmerken en symptomen
 - ~~Zie reumatoïde artritis.~~
 - Koorts;
 - Huiduitslag;
 - Pijn in gewrichten
 - Bultjes op de huid;
 - Hartklachten/hartklepbeschadiging
 - Risico's en gevolgen
 - ~~Vertraagde of veranderde wondgenezing door gebruik antibiotica en/of hartmedicatie~~
- Jeugdreuma/juvenile idiopathische artritis/JIA:
 - Chronische gewrichtsontsteking bij kinderen (jonger dan 16 jaar);
 - Idiopathisch (oorzaak vaak onbekend);
 - Klachten lijken op reumatoïde artritis bij volwassenen.
- Mixed connective tissue disease:
 - Syndroom met kenmerken van meerdere auto-immuunaandoeningen, zoals fenomeen van Raynaud, artropathieën, (dermato-)myositis en sclerodermie van de huid;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Spieratrofie;
 - Spierzwakte;
 - Verminderde spierfunctie;
 - Pijn voornamelijk schouders, heupen, (boven)benen, voeten.

- Risico's en gevolgen:
 - Ischemische ulcera ter hoogte van de tenen;
 - Gangreen;
 - Amputatie.
- Sclerodermie:
 - Zeldzame auto-immuunziekte/reumatisch ziektebeeld, waarbij bindweefsel overactief wordt geproduceerd, waardoor de huid (en soms organen) verhardt, verdikt en verkramt;
 - Sclerodermie van de huid:
 - Systemische sclerose: gewrichtsafwijkingen sclerotische veranderingen in slokdarm, maag-darmkanaal en/of longen;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Toename activiteit bindweefsel;
 - Strakke en droge huid aan de voeten, kloven/~~ragaden~~;
 - Geen beharing aangedane huid;
 - Depigmentatie van de huid;
 - Blijvend verwijde kleine bloedvaatjes (capillairen) net onder de huid;
 - Pijnlijke en misvormde nagels;
 - Verminderde beweeglijkheid van ledematen;
 - Fenomeen van Raynaud.
 - Risico's en gevolgen:
 - Kwetsbare huid;
 - Langzame wondgenezing;
 - Ulcera, gangreen, amputatie.
- Cutane lupus erythematoses (CLE)/chronische discoïde lupus erythematoses (CDLE):
 - Een chronische auto-immuunziekte van de huid, waarbij het lichaam lichaamseigen huidcellen aanvalt, vaak uitgelokt of verergerd door zonlicht (UV-straling);
 - Kenmerken en symptomen:
 - Ronde, rode, scherp begrensde plekken met schilfering ~~op voetrug of tenen~~;
 - Littekenvorming ~~en~~/of pigmentveranderingen;
 - Vaak in gezicht, oren, handrug, ~~en soms op de voeten onderbenen~~; ~~Aang~~
 - Risico's en gevolgen:
 - Fenomeen van Raynaud;
 - Vasculitis.
 - Verhoogd infectierisico door gebruik van afweerremmers (medicatie).
- Syndroom van Sjögren: chronische reumatische systemische auto-immuunziekte waarbij vochtscheidende klieren ontstoken raken en de slijmvliezen in de mond, de ogen en op alle andere plaatsen in het lichaam uitdrogen;
 - Uit zich in chronische ontsteking van meestal de speekselklieren en traanklieren, maar kan ook andere klieren en organen aantasten, inclusief de huid, longen, nieren, gewrichten en zenuwen;

- Komt voor in relatie tot reumatoïde artritis of systemische lupus erythematoses (SLE);
- Kenmerken en symptomen:
 - Droge mond en droge ogen;
 - Droge, schilferige, jeukende huid;
 - Polyneuropathie;
 - Soms vasculitis;
 - Gewrichtspijn;
 - Gewrichtsontstekingen;
 - Vaak zwaar belastend.
- Risico's en gevolgen:
 - Kwetsbare huid;
 - Vertraagde wondgenezing door medicatie;
 - Meer kans op bacteriële of schimmelinfecties.
- Overige systeemaandoeningen (die een kwetsbare huid kunnen veroorzaken):
 - Syndroom van Ehlers Danlos (EDS):
 - Groep van erfelijke bindweefselziekten, waarbij er problemen optreden met collageen;
 - Meest voorkomende variant: hypermobile EDS (hEDS);
 - Kenmerken en symptomen:
 - Gewrichtshypermobiliteit;
 - Zachte en hyper-elastische huid;
 - Pijn;
 - Vermoeidheid;
 - Oogafwijkingen.
 - Risico's en gevolgen:
 - Gemakkelijk grote blauwe plekken t.g.v. trauma;
 - Wondgenezingsstoornissen;
 - In ernstige gevallen: vaat- of orgaanproblemen.
 - Systemische lupus erythematoses (SLE):
 - Auto-immuunziekte waarbij het afweersysteem zich tegen het eigen lichaam keert;
 - Alle weefsels en organen kunnen ontstoken raken, in de meeste gevallen is ontsteking te vinden in de huid, de gewrichten, de slijmvlies en de nieren;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Zeer wisselend beeld: verloopt acuut, subacuut, chronisch, golvend of recidiverend;
 - Mogelijke verschijnselen:
 - Vasculitis in de kleine en grote bloedvaten van de onderste extremiteiten;
 - (Poly-)artritis;
 - Huidafwijkingen;
 - Fenomeen van Raynaud;
 - Nefritis;
 - Neurologische afwijkingen.
 - Gevolgen en risico's:
 - Gangreen van de tenen of de voet t.g.v. vasculitis;

- Amputatie.
- Lichen planus op de huid en nagels:
 - Een chronische auto-immuunaandoening van de huid en/of slijmvlieszen;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Jeukende, paarsrode, vlakke bultjes of plekken op onderbenen, enkels en/of voeten;
 - Glanzend oppervlak met fijne witte streepjes;
 - Ribbels, splijting, broze nagels of nagelverlies.
 - Risico's en gevolgen:
 - Secundaire infectie;
 - Kloven/ragaden;
 - Geen behandeling op actieve laesies zonder medische toestemming;
 - Vermijd producten met parfum of alcohol.
- Genetische en auto-immuun huidziekten:
 - Palmoplantaire pustulosis:
 - Chronische, recidiverende, inflammatoire huidziekte;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Erythemateuze schilferige huid;
 - Steriele puisten op een op de handpalmen en voetzolen;
 - Hyperkeratose en kloofvorming;
 - Aantasting van de nagels:
 - Onycholyse;
 - Onychogryphose;
 - Onychodystrofie;
 - Subunguale hyperkeratose;
 - Pustulatie;
 - Splinterbloedingen.
 - Risico's en gevolgen:
 - Aanzienlijke invloed op de kwaliteit van leven.
- Overige aandoeningen:
 - Psoriasis:
 - Chronische huidziekte, waarbij de huid sneller nieuwe cellen aanmaakt dan normaal, waardoor oude huidcellen zich ophopen en schilfers vormen;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Niet besmettelijk;
 - Erfelijke component;
 - Rode, schilferende huidplekken;
 - Jeuk, pijn.
 - Risico's en gevolgen:
 - Stress kan het immuunsysteem beïnvloeden en een psoriasisopflakking veroorzaken;
 - Keelontstekingen of andere infecties kunnen een trigger zijn;
 - Verwondingen of beschadigingen aan de huid kunnen psoriasis verergeren;

- Bepaalde medicatie, zoals lithium en bètablokkers, kunnen psoriasis verergeren.
- Artritis psoriatica/AP:
 - Een combinatie van huid- en gewrichtsontsteking, die voorkomt bij mensen met psoriasis;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Pijn, zwelling, stijfheid en gewrichtsvervorming, vooral aan de voeten, tenen, handen en knieën;
 - Dip-gewrichten aangetast;
 - Nagelafwijkingen;
 - Putjes:
 - Bruine verkleuringen;
 - Olievlekfenomeen;
 - Splinterbloedinkjes;
 - Verdikte nagels;
 - Loslatende nagel (distaal)/onycholysis;
 - Hypertrofie.
 - Risico's en gevolgen:
 - Geen instrumentele behandeling bij actieve ontsteking;
 - Verandering looppatroon, kan leiden tot drukplekken.
- Polymyalgie reumatica/PMR/spierreuma:
 - Kenmerkt zich door slijmbeursontstekingen/bursitis, peesschedeontstekingen/tendinitis en ontstekingen aan schouder- en heupgewrichten;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Pijn en stijfheid in bepaalde groepen spieren.
 - Risico's en gevolgen:
 - Verandering van looppatroon;
 - Hyperkeratose-/callusvorming.
- Ziekte van Ledderhose:
 - Pijnloze verschrompeling van bindweefselplaat onder de voet;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Noduli in voetzool.
 - Risico's en gevolgen:
 - Verandering van looppatroon;
 - Hyperkeratosevorming
- Fibromyalgie:
 - Chronische aandoening met pijn in spieren, pezen en bindweefsel;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Geen aantoonbare schade, maar wél functiestoornis in pijnverwerking (sensitisatie);
 - Slaapstoornissen, vermoeidheid, stemmingsklachten, hoofdpijn en prikkelbare darmen, pijn in houdings- en bewegingsapparaat (zonder ontsteking en vergroeiing).
 - Risico's en gevolgen:
 - Bijwerking van medicatie;
 - Veranderd looppatroon.
- Spondylartritis/SpA:
 - Bv. ziekte van Bechterew;

- Aandoening die vooral de wervelkolom, bekken en SI-gewrichten (tussen heiligbeen en darmbeen) aantast;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Veelal lage rugklachten, klachten in de heup;
 - Voetklachten: hielpijn, pijn in achillespees of voetzool;
 - Standsveranderingen in voeten of tenen;
 - Beperkte mobiliteit door vergroeiing van de wervelkolom (ankylose).
 - Risico's en gevolgen:
 - Enthesitis.
 - Artrosis deformans:
 - Chronische gewrichtsaandoening waarbij het kraakbeen in een gewricht langzaam wordt afgebroken;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Standsafwijkingen of vergroeiingen aan de voet:
 - Hallux valgus/rigidus;
 - Digit
 - Middenvoet;
 - Enkelgewricht.
 - Pijn rondom het gewricht, neemt toe in de loop van de dag;
 - Startstijfheid;
 - Bewegingsbeperking;
 - Crepitaties (krakend geluid bij bewegen van het gewricht);
 - Zwelling, vocht;
 - Noduli dip- en soms pip-gewrichten aangedaan.
 - Risico's en gevolgen:
 - Hyperkeratose;
 - ~~Likdoorns~~-Clavi;
 - Veranderd looppatroon.
 - Hepatitis B;
 - HIV;
 - Post-COVID.
- Kennis van medische behandelingen (incl. chronisch medicijngebruik) en de gevolgen voor de voeten om de betekenis hiervan voor de behandeling juist te kunnen inschatten:
- Tijdelijke medische behandeling i.v.m.:
 - COVID-19;
 - MRSA;
 - HIV;
 - Hepatitis B;
 - Erysipelas/wondroos;
 - Pseudomonasinfectie.
 - (Gecombineerde) behandeling oncologische aandoeningen (zie ook ZM H1.3.4.2):
 - Scheidslijn tussen behandelgebied van de medisch pedicure en de medisch pedicure oncologie:
 - Medisch pedicure: patiënt in **niet-actieve** behandelfase;
 - Medisch pedicure oncologie: patiënt in **actieve** behandelfase;
 - Altijd overleg met medisch pedicure oncologie/podotherapeut wanneer patiënt in actieve behandelfase is of binnenkort gaat:

- Bij aanstaande actieve behandel fase: kunnen inschatten of de patiënt door de systemische behandeling problemen gaat geven voor de huid en nagels.
- Curatieve behandeling heeft genezing ten doel:
 - Actieve behandel fase van de systemisch oncologische behandeling;
- Palliatieve behandeling is levensverlengend, heeft verbeteren van de kwaliteit van leven tot doel:
 - Eveneens actieve behandel fase van de systemisch oncologische behandeling.
- Lokale behandeling (kan zowel curatief als palliatief zijn);
- Chirurgisch ingrijpen;
- Bestraling/radiotherapie:
 - Uitwendig;
 - Inwendig.
- Systemisch oncologische behandeling/systeemtherapie (kan zowel curatief als palliatief zijn):
 - Mede door de ontwikkelingen in vroegdiagnostiek en behandelingen is het steeds minder direct duidelijk of bij een patiënt sprake is van een systemisch oncologische behandeling, hiervan moet de medisch pedicure zich bewust zijn en goed doorvragen:
 - Chemotherapeutische behandeling:
 - Via infuus, injecties, tabletten, crèmes.
 - Hormonale therapie:
 - Medicatie die de productie van oestrogeen in vetweefsel afremt;
 - Chirurgisch verwijderen van organen die hormonen aanmaken.
 - Immunotherapie:
 - Medicatie die een afweerreactie tegen kankercellen stimuleert;
 - Geen directe werking tegen kanker, maar versterkt het afweersysteem.
 - Doelgerichte therapie/targeted therapy:
 - Gericht op het zichzelf doen vernietigen van kankercellen, o.a. met gebruik van angiogeneseremmers:
 - Medicatie die ervoor zorgt dat er geen of minder nieuwe bloedvaten naar de tumor worden aangemaakt;
 - Bijwerking: invloed op de wondgenezing.
- Complicaties na stamceltransplantatie:
 - Graft-versus-host-ziekte.
- Chronische gebruik van (combinaties van) bepaalde groepen medicatie:
 - Als directe- of indirecte bijwerking van:
 - Remming van de angiogenese;
 - Directe huidtoxiciteit;
 - Verminderde huidperfusie door vasoconstrictie;
 - Verminderde huidperfusie door verhoogde bloedviscositeit.

- Raadplegen van actuele versie Farmacotherapeutisch Kompas (website en app) voor actuele informatie over medicatie.
- Kennis van (blijvende) effecten die een oncologische ziekte en/of een systemisch oncologische behandeling kunnen hebben op de voeten:
 - Veranderingen in de weerstand/het immuunsysteem (immuungecompromitteerdheid):
 - Extra risico's voor de behandeling van de voeten en teennagels t.g.v. afwijkingen aan voeten, tenen (en handen);
 - Verhoogd risico op ontstekingen en infecties t.g.v. micro-organismen bij chemotherapie en toediening van cortisol (wordt vaak gegeven om bijwerkingen van chemotherapie te voorkomen):
 - Erysipelas/wondroos;
 - Paronychia;
 - Pseudomonasinfectie en schimmelinfectie van de nagels.
 - Risico's voor het starten of continueren van een systemisch oncologische behandeling:
 - Invloed die huid- en nagelaandoeningen, afwijkende voet- en teenstanden infecties en ontstekingen kunnen hebben.
 - 'Chemobrein' en de invloed op het gedrag en geheugen;
 - Korte en/of lange termijn effecten (huidtoxiciteit) op de huid:
 - Fotosensitiviteit;
 - Benigne epidermale tumoren;
 - Acne-achtige uitslag, eczeem, jeuk;
 - Vitiligo;
 - Ernstige psoriasis als gevolg van immunotherapie;
 - Angio-oedeem;
 - Wonden;
 - Necrose;
 - Oedeemvorming;
 - Jeuk;
 - Branderig gevoel;
 - Hand-voet-huid-reactie (korte termijn);
 - Hand-voet-syndroom (lange termijn, complexer);
 - Polyneuropathie/ neuropathische pijn.
 - Korte en/of lange termijn effecten op de nagels:
 - Pijnlijke nagels;
 - Vertraagde groei/groeistop;
 - Splijten/afbrokkelen/nagelgroeven;
 - Droger/brozer/zachter worden;
 - Verkleuren;
 - Leukonychia;
 - Paronychia;
 - Nageldystrofie.
 - Korte en/of lange termijn effecten op stand van voeten en tenen:
 - Voet- en teenstandafwijkingen.
- Kennis van mogelijke gevolgen van afwijkingen aan spieren, pezen, bindweefsel en slijmbeurzen t.g.v. chronische aandoeningen en/of medische behandelingen:
 - Bursitis/slijmbeursontsteking:
 - Kenmerken en symptomen:
 - Lokale zwelling, roodheid en drukpijn rond het gewricht (bijv. hiel, elleboog, knie);

- Warm aanvoelende huid boven de slijmbeurs;
- Beperkte bewegingsvrijheid door pijn;
- Pijn bij druk of beweging van het gewricht;
- Soms gepaard met een lichte koorts bij acute ontsteking.
- Tendinitis/peesontsteking:
 - Kenmerken en symptomen:
 - Pijn en stijfheid langs het verloop van de pees (bijv. achillespees, pezen rond de enkel of voet);
 - Toename van pijn bij belasten of bewegen van de betrokken spiergroep;
 - Gevoeligheid of pijn bij palpatie;
 - Zwelling of verdikking van de pees;
 - Soms knarsend gevoel of geluid bij bewegen.
- Enthesitis/ontsteking van de aanhechtingsplaats van een pees of ligament aan het bot:
 - Kenmerken en symptomen:
 - Vaak achillespees en fascia plantaris;
 - Pijn bij belasting of palpatie.
- Risico's en gevolgen voor alle bovenstaande genoemde aandoeningen:
 - Beperkte mobiliteit;
 - Verandering van looppatroon;
 - Hyperkeratose.

Legt uit hoe relevante kennis van de pathofysiologie van chronische aandoeningen en medische behandelingen, incl. medicatiegebruik, wordt gebruikt bij het opstellen van het behandelplan en gedurende het gericht voetonderzoek om te begrijpen hoe dit een rol speelt in het ontstaan van voetulcera en om de betekenis hiervan voor de behandeling juist te kunnen inschatten:

- Kennis van de mate van voorkomen van chronische aandoeningen in relatie tot het risico op het ontwikkelen van voetulcera:
 - Zie ZM bijlage aandoeningenlijst tabellen A t/m D.
- Kennis van risicovoeten:
 - Risicoclassificering (ZM H1.4, Tabel 1, Tabel 2):
 - Hanteren van risicoclassificering:
 - Protocollen die van toepassing zijn.
 - Diagnostiek en classificering d.m.v.:
 - Sims-classificatie 0 t/m.3;
 - Risicoclassificatie 0 t/m.3;
 - Diagnostische criteria;
 - Zorgpakketten en prestatiecodes:
 - Onderdelen;
 - Totaalpakketten;
 - Uitzonderingen;
 - Onder- en overbehandeling.
- Kennis van de uitgangspunten voor behandeling van risicovoeten volgens de actuele Zorgmodule preventie voetulcera (zie ZM H2.3 Zorgverlenerstabellen, H3.2.1, H3.3, H3.4, H4):
 - Doorverwijzing en behandeling bij verdenking op pre-ulceratieve laesies en voetulcera;
 - Afstemming en doorverwijzen vanwege een verdenking op een acute Charcotvoet/neuro-osteo-arthropathie;
 - Behandeling en doorverwijzen vanwege een unguis incarnatus of subunguaal hematoom;
 - Belang van:
 - Tijdige signalering van veranderingen;
 - Tijdige signalering van indicaties en contra-indicaties;

- Adequaaf behandelplan;
- Persoonsgerichte educatie en advisering;
- Mogelijkheden voor zelfmanagement.
- Kennis van schade aan de zenuwen/polyneuropathie in relatie tot het ontstaan van voetulcera (zie ZM H1.3.1):
 - Polyneuropathie: aandoening van de zenuwen binnen het perifere zenuwstelsel, gaat gepaard met (een combinatie van) sensibele, motorische en/of autonome afwijkingen:
 - Wordt vastgesteld op basis van klachten van de patiënt, lichamelijk onderzoek en vaak aanvullend onderzoek door een arts (bv. EMG of bloedonderzoek);
 - Kenmerken: ~~en symptomen:~~
 - Symmetrisch en asymmetrisch;
 - Multifocaal (op meerderen plaatsen);
 - Gecombineerd of enkel voorkomend;
 - Distaal groter dan proximaal;
 - Aan de benen meer aanwezig dan aan de armen;
 - Kan sensibel, motorisch en/of autonoom van aard zijn-
 - Risico's en gevolgen:
 - Speelt een centrale rol in de ontwikkeling van voetulcera.
 - Sensibele afwijkingen:
 - Afwijkingen in het beschermend gevoel t.g.v. verminderd of volledig verlies van:
 - Tastzin;
 - Pijnperceptie;
 - Temperatuursensaties;
 - Proprioceptie:
 - Risico's en gevolgen:
 - Instabiel looppatroon t.g.v. verminderde registratie van standen en bewegingen t.o.v. de omgeving;
 - Problemen bij het waarnemen van de exacte positie van de voeten tijdens het lopen t.g.v. verminderde aansturing van de motoriek en beeldvorming van de houding, belasting en bewegingen:
 - M.b.v. informatie uit gewrichten (inclusief kapsels en banden), spieren, pezen en de huid.
 - Verhoogd valrisico: geen visuele compensatie in het donker.
 - Risico's en gevolgen van ~~V~~vermindering/verlies van beschermend gevoel leidt tot:
 - De neiging om te kleine, te smalle of te spitse schoenen te dragen;
 - Niet adequaat reageren op mechanische (over-)belasting;
 - Niet adequaat reageren op warmte-/koudeprikkels;
 - Huidbeschadiging en ulcusvormin-
 - Klachten:
 - Tintelingen, verminderd gevoel, volledige gevoelloosheid of overgevoeligheid/pijn;
 - Neuropathische pijn: overgevoeligheid/pijn:
 - Diabetes melitus (risico neemt mettertijd toe);
 - Slechte glykemische controle;
 - Aanwezigheid van nefro- en retinopathie.
 - Symptomen en kenmerken:
 - Toename van pijnklachten;

- Kan gepaard gaan met angst, depressie, slaapstoornissen, sociale isolatie;
 - Beperking in mobiliteit
 - ~~/pijnlijke (poly-)neuropathie:~~
 - ~~Risicofactoren voor het ontwikkelen van neuropathische pijn:~~
 - ~~Diabetes mellitus (risico neemt met tertiair toe);~~
 - ~~Slechte glykemische controle;~~
 - ~~Aanwezigheid van nefro- en retinopathie.~~
 - ~~Symptomen en kenmerken:~~
 - ~~Toename van pijnklachten;~~
 - ~~Gepaard met angst, depressie, slaapstoornissen, sociale isolatie;~~
 - ~~Beperkingen in mobiliteit.~~
- Motorische afwijkingen:
 - Afwijkingen in de controle over de aansturing van de motorische spieren;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Fysieke klachten: veranderde motoriek, spierzwakte, spasmen, (voet-) standsafwijkingen, veranderd bewegingspatroon;
 - Verhoging van de plantaire druk/overbelasting, doordat de oppervlakte waar de grondreactiekracht aangrijpt is verkleind;
 - Ontwikkeling van voetdeformiteiten (o.a. hamer- en klauwtenen) en biomechanische abnormaliteiten in de voet;
 - Verlies van spiermassa van de intrinsieke voetspieren;
 - Verplaatsen van subcutaan (vet-)weefsel ter hoogte van de kopjes van de metatarsalia naar distaal.
 - Risico's en gevolgen:
 - Verhoogde kans op ulcera.
- Autonome afwijkingen:
 - Afwijkingen als gevolg van disfunctioneren van het sympathische autonome zenuwstelsel (regelt onwillekeurige lichaamsfuncties);
 - Kenmerken en symptomen:
 - Overbelasting of piekbelasting;
 - Blauwe of witte verkleuringen;
 - Opgezette aders op de voetrug;
 - Warme huid;
 - Verminderde transpiratie.
 - Risico's en gevolgen:
 - Atrofie van de huid:
 - Droge, kwetsbare huid;
 - Kloven/ragaden;
 - Verdwijnen van het plantaire vetkussens/capiton.
 - Verstoorde regulatie van de doorbloeding:
 - Oedeemvorming.
 - Vertraagde wondgenezing;
 - Standsafwijkingen;
 - Drukplekken die snel ischemisch worden.
- Dunnevezelneuropathie (DVN): schade aan vooral de kleine, dunne zenuwvezels (niet-gemyeliniseerde of dun gemyeliniseerde zenuwvezels);
 - Kenmerken en symptomen:
 - Komt symmetrisch voor, meestal aan beide zijden van het lichaam;

- Begint vaak in de voeten en onderbenen (sokverdeling);
 - Later kunnen ook handen en armen worden aangedaan;
 - Elektrische schokken;
 - Pijn verergert bij wrijven.
- Risico's en gevolgen:
 - Verstoorde pijn en temperatuurwaarneming;
 - Droge huid van de voeten of overmatig zweten.
- Kennis van schade aan de bloedvaten/micro- en macro-angiopathie in relatie tot het ontstaan van voetulcera (zie ZM H1.3.2):
 - Macro-angiopathie/macrovasculaire schade (PAV/perifeer arterieel vaatlijden bij diabetes mellitus):
 - O.a. arteriosclerose, atherosclerose en mediasclerose/ Mönckebergsclerose (voornamelijk bij diabetes mellitus);
 - Kenmerken en symptomen PAV:
 - Bleke, blauwpaarse, koude huid;
 - Langzame terugkeer van kleur na indrukken van de huid (> 2 seconden capillaire refill);
 - Pijn bij rust en/of lopen;
 - Slechte of afwezige pulsaties;
 - Droge huid;
 - Verminderde haargroei.
 - Risico's en gevolgen PAV:
 - Vertraagde wondgenezing;
 - Ischemie;
 - Gangreen.
 - Micro-angiopathie/microvasculaire schade, o.a.:
 - Angio-oedeem: aandoening waarbij er vrij acuut uitgebreide vochtophopingen ontstaan op plaatsen waar de huid een lossere hechting met de onderlaag heeft (bv. de voetrug):
 - Netelroos (urticaria): oppervlakkige en jeukende, rode kwaddels (urticae/galbulten) op de huid;
 - Komt vaak samen met angio-oedeem voor;
 - Acute urticaria: kwaddels ontstaan binnen seconden of minuten en verdwijnen zonder behandeling binnen 2 tot 24 uur, klachtenduur is maximaal 6 weken;
 - Chronische urticaria: continue of terugkerende urticaria (met of zonder) angio-oedeem die langer dan 6 weken aanhoudt:
 - Ook geïsoleerd idiopathisch angio-oedeem wordt beschouwd als een vorm van chronische urticaria.
 - Bradykinine-gemedieerd angio-oedeem:
 - Door bloeddrukverlagende medicatie (ACE remmers);
 - Verworven door auto-immuunziekten (o.a. SLE);
 - Primair, erfelijk.
 - Perniosis/perniones/lupus pernio (wintervoeten en -handen): vaataandoening van de kleine bloedvaten in de huid:
 - Veroorzaakt door blootstelling aan koude en vochtige omstandigheden;
 - Bloedvaatjes trekken eerst samen en verwijden daarna onregelmatig, wat leidt tot ontstekingsreacties in de huid;
 - Kenmerken en symptomen:

- Witte, rode, blauw/paarse verkleuringen aan tenen en/of vingers;
 - Zwelling en glanzende huid;
 - Jeuk, branderig gevoel of pijn;
 - Treed meestal symmetrisch op.
- Risico's en gevolgen:
 - Kan in ernstige gevallen leiden tot blaarvorming, wondjes en kloven/ragaden;
 - Zeer ernstige vormen van perniosis/perniones en lupus pernio kunnen leiden tot ischemie, voetulcera en in zeldzame gevallen tot gangreen en amputatie.
- Fenomeen van Raynaud: aanvalsgewijze vasospasmen in de eindarteriën van de vingers en/of tenen:
 - Primair fenomeen van Raynaud:
 - Zonder specifieke oorzaak (idiopathisch);
 - Veroorzaakt door blootstelling aan kou en soms stress;
 - Treedt meestal symmetrisch op;
 - Verloop in drie fases: witte, daarna paarse, daarna rode huid.
 - Secundair fenomeen van Raynaud:
 - Ontstaat t.g.v. een chronische aandoening, zoals een systemische auto-immuunaandoening (o.a. systemische sclerose en mixed connective tissue disease) of bepaald medicatiegebruik;
 - Treedt vaker asymmetrisch op;
 - Pijn is vaak heviger dan bij primair fenomeen.
 - Kenmerken en symptomen:
 - Kleurveranderingen huid (wit, paars, rood);
 - Pijnlijk, tintelend, prikkelend en gloeiend gevoel in de vingers en/of tenen.
 - Risico's en gevolgen:
 - Verhoogde kans op wondjes;
 - Bij secundair fenomeen: kans op ernstige ischemie, mogelijk leidend tot ulcera, gangreen en amputaties.
- (Diabetische) retinopathie: beschadiging van kleine bloedvaten in het netvlies van het oog:
 - Kenmerken en symptomen:
 - Visusproblemen (wazig zien, vlekken, gezichtsveldverlies);
 - Minder goede zelfzorg;
 - Gebruik van injecties.
 - Risico's en gevolgen:
 - Mogelijke bijwerking hoge bloeddrukmedicatie;
 - Kans op infectie en/of ulcera.
- (Diabetische) nefropathie: schade aan de nieren:
 - Vaak als complicatie bij diabetes mellitus;
 - Afvalstoffen worden niet goed uitgescheiden door schade aan de nierfilters (glomeruli);
 - Vergevoerd stadium kan leiden tot (chronisch) nierfalen;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Hoge bloeddruk;

- Verstoorde bloedstolling;
 - Oedeem;
 - Droge, jeukende huid.
- Risico's en gevolgen:
 - Mogelijke bijwerking door hoge bloeddrukmedicatie (bètablokkers, ACE remmers) en diuretica (plaspillen);
 - Bloedingsneiging (niet alleen door antistollingsmedicatie);
 - Slechte wondgenezing/ulcera.
- Vasculitis: ontsteking van de binnenwand van de eindarteriën/kleine bloedvaten:
 - Primaire vasculitis: idiopathisch (oorzaak onbekend);
 - Secundaire vasculitis: neveneffect van een andere ziekte/aandoening, zoals CDLE, SLE, RA, ziekte van Buerger (micro-angiopathie), graft-versus-host-ziekte (macro-angiopathie), geneesmiddelen bij behandeling van oncologische aandoeningen, infecties, of bloedziekten;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Paarse vlekjes, open plekjes en/of netvormige verkleuring van de huid;
 - (Poly-)neuropathie;
 - Koude tenen, blauwe verkleuring, pijn bij het lopen.
 - Risico's en gevolgen:
 - Kwetsbare huid;
 - Slechte wondgenezing.
- Kennis van schade aan botten en gewrichten in relatie tot het ontstaan van voetulcera (zie ZM H1.3.3):
 - Schade t.g.v. beperkte gewrichtsbewegelijkheid: limited joint mobility (LJM):
 - Verstijven van collageen in pezen, spieren en gewrichtskapsels;
 - Te veel aan dik en stug bindweefsel rondom gewrichten;
 - Kenmerken en symptomen in de voet en enkel:
 - Beperkingen van dorsaalflexie van het bovenste spronggewricht;
 - Beperkingen van inversie en eversie van het onderste spronggewricht;
 - Beperkingen van dorsaalflexie van de metatarsophalangeale gewrichten.
 - Gevolgen en risico's:
 - Lokaal verhoogde druk;
 - Verstoorde proprioceptie;
 - Risico op ontstaan van voetulcera.
 - Schade t.g.v. inflammatoire processen:
 - Charcot-voet/actieve Charcot/Charcot's neuro-osteo-arthropathie (CNO):
 - Zeldzame complicatie van polyneuropathie;
 - Kenmerken en symptomen:
 - Weinig tot geen pijnklachten;
 - Teken van lokale steriele ontsteking in de aangedane voet:
 - Voet voelt warm aan (>2 °C temperatuurverschil met de andere voet);
 - Voet is opgezwollen en rood;
 - Zichtbaar op medische beeldvorming.
 - Risico's en gevolgen:
 - Kleine botbreuken of gewrichtsverzakkingen blijven onopgemerkt, waardoor de voet vervormt, inzakt of zelfs instabiel wordt;

- Kan leiden tot ernstige standsafwijkingen, wonden en infecties;
 - Botresorptie;
 - Recidiverende voetulcera.
- Inactieve Charcot: een doorgemaakte actieve CNO:
 - Kenmerken en symptomen:
 - Vorm- of standsverandering van de voet.
 - Risico's en gevolgen:
 - Kans op recidive van de Charcot-voet;
 - Levenslange controle noodzakelijk;
 - Risico op ontstaan van voetulcera als de vorm of stand van de voet is veranderd: aangepast schoeisel is dan noodzakelijk.
- Kennis van schade aan huid en nagels en kwetsbare huid in relatie tot het ontstaan van voetulcera (zie ZM H1.3.4):
 - Schade aan huid en nagels:
 - Nagels zijn onderdeel van de huid (keratine, elastine en collageen);
 - Schade vastgesteld door een medisch specialist, huisarts ouderengeneeskunde, verpleegkundig specialist of physician assistant:
 - Hieronder vallen ook ogenschijnlijk gezonde nagels die t.g.v. vaatschade niet meer gezond zijn.
 - Verhoogd risico op ontstaan voetulcera i.c.m. lokaal verhoogde druk;
 - Kwetsbare huid t.g.v. een chronische aandoening (anders dan diabetes mellitus):
 - Reumatische ziektebeelden;
 - Genetische en auto-immuun huidziekten;
 - Infecties die blijvende huidschade veroorzaken;
 - Overige systeemaandoeningen.
 - Kwetsbare huid t.g.v. medische behandeling (incl. medicatiegebruik):
 - Mogelijke gevolgen, o.a.:
 - Huidzweren/ulcera;
 - Depigmentatie van de huid;
 - Lichen planus-achtige uitbarstingen;
 - Sclerotische kenmerken van de huid;
 - Nagel- en huid dystrofie.
 - Kwetsbare huid t.g.v. systemische behandeling oncologische aandoeningen:
 - Doelgerichte therapie, chemotherapie, hormoontherapie en immunotherapie.
 - Kwetsbare huid t.g.v. chronisch gebruik van (combinaties van) bepaalde groepen medicatie;
 - Kwetsbare huid na stamceltransplantatie.
- Kennis van nierfalen in relatie tot het ontstaan van voetulcera (zie ZM H1.3.5):
 - Risico op voetulcera t.g.v.:
 - Eindstadium nierfalen;
 - Niervervangende therapie.

Legt uit hoe kennis over de grenzen van de deskundigheid en het vakgebied van de pedicure wordt gebruikt om te bepalen welke behandelingen binnen en buiten het vakgebied vallen:

- Kennis van de principes van de preventieve voetzorg:
 - Herkennen van relevante risicofactoren;
 - Tijdig signaleren van zorgverwijzen;
 - Hanteren van multidisciplinaire samenwerkingsafspraken.

- Kennis van de verschillen tussen de vakgebieden binnen de geneeskundige voetzorg om te bepalen wat buiten het vakgebied van de medisch pedicure valt:
 - o Behandelen van patiënten in actieve fase van systemisch oncologische behandeling:
 - De medisch pedicure is uitsluitend geschoold om oncologische patiënten te behandelen die op het moment van de medisch pedicurebehandeling **niet** in een actieve behandel fase van een systemisch oncologische behandeling zijn;
 - Voor een oncologische patiënt in een actieve behandel fase van de systemisch oncologische behandeling, is de medisch pedicure oncologie de zorgverlener om preventieve voetzorg te verlenen;
 - In principe verwijst de medisch pedicure de patiënt door naar de medisch pedicure oncologie voor preventieve voetzorg;
 - Als dit niet haalbaar blijkt te zijn dient de medisch pedicure **vooraf** toestemming te krijgen voor de medisch pedicurebehandeling van de regiebehandelaar/behandelend medisch specialist.
 - o Voorbehouden handelingen onder de Wet BIG:
 - Vaststellen en behandelen van pre-ulcera en ulcera;
 - Wondbehandeling:
 - Scherp débridement:
 - o Ongezond weefsel (necrotisch weefsel, eelt) wordt verwijderd met een steriel en scherp instrument (een scalpel, curette of schaar), om een schoon wondbed te creëren bij een voetulcus;
 - o Bevordert de wondgenezing bij een voetulcus.

Legt uit hoe kennis van contra-indicaties en indicaties voor de behandeling wordt gebruikt bij het opstellen van het behandelplan:

- Kennis van contra-indicaties voor de behandeling om te bepalen welke voeten de medisch pedicure **niet** mag behandelen:
 - o Behandelingen die buiten het vakgebied van de medisch pedicure vallen (zie ZM H2.3 Zorgverlenerstabellen):
 - Flexorpees tenotomie;
 - Spiculectomie;
 - Vervaardigen van schoenaanpassingen:
 - O.a. uitknobbelen bovenwerk, andere aanpassingen bovenwerk, modificaties voetbed, modificaties loopzool (hielafronding en teensprong), tijdelijke modificaties, mogelijkheden van schoenaanpassingen aan confectieschoeisel, (OVAC) bij mensen met Sims-/risicoklasse 1 en 2, schachtaanpassingen (veranderen wreefsluiting, tong en/of schacht, polsteren, TVO (voorziening tussen voering en het overleer), verplaatsen inschot), onderwerkaanpassingen (hak verlagen/verhogen, hakafronding, hakschoring, zoolverstijving, afwikkelbalk, pronatie en/of supinatie wig, hak en/of zoolverhoging, beugel.
 - Vervaardigen van (semi-)orthopedisch schoeisel:
 - O.a. OSB, OSA, huisschoen, VLOS: verbandschoenen.
 - Vervaardigen van naar maat gemaakte zolen;
 - Wondbehandeling;
 - Prothesiologie.
 - o Contra-indicaties:
 - Voor de instrumentele behandeling van risicovoeten:

- Wonden/ulcera:
 - (Subunguale) pre-ulceratieve laesies met ontstekingsverschijnselen en/of fluctuatie;
 - (Subunguale) ulcera.
- Verdenking op een acute Charcot of reactivatie van een Charcot;
- Unguis incarnatus of subunguaal hematoom:
 - 3 stadia van unguis incarnatus (zie ZM H3.5):
 - Stadium 1:
 - Roodheid, zwelling, oedeem en pijn (bij drukken).
 - Stadium 2:
 - Purulente afscheiding;
 - Vorming van granulatieweefsel;
 - Soms ulceratie van de nagelsulcus.
 - Stadium 3:
 - Forse infectie met roodheid;
 - Vorming van hypergranulatieweefsel veelal over de nagelplaat heen.
- (Pre-)maligne huidaandoeningen;
- Patiënt in een actieve behandelfase van een systemisch oncologische behandeling;
- Ontstekingen t.g.v. infectie door micro-organismen:
 - O.a. erisypelas, paronychia, pseudomonas;
 - Uitsluitend behandelen na overleg/verwijzing van een arts/de regiebehandelaar;
 - In overleg kunnen wel de andere tenen behandeld worden en anders de behandeling uitstellen.
- Voor aanbrengen van drukverdelende hulpmiddelen:
 - Bij risicovoeten: alleen na overleg met de behandelend arts/regiebehandelaar;
 - De instrumentele behandeling is toereikend voor de behandeling van de voetproblemen;
 - Het gewenste resultaat kan niet met drukverdelende hulpmiddelen worden bereikt;
 - Patiënt in een actieve behandelfase van een systemisch oncologische behandeling;
 - Aanwezigheid van (subunguale) pre-ulceratieve laesies en ulcera;
 - Afnemen/ontbreken van pijn- en gevoelswaarneming t.g.v. gestoorde protectieve sensibiliteit;
 - PAV en kritieke ischemie;
 - Bekende (allergische) reactie van de huid op materialen die worden gebruikt;
 - Mogelijke interactie (met name vanwege het ruimte-innemende proces) tussen hulpmiddelen en schoenen;
 - Ontstaan van nieuwe (andere) drukplekken (pre-ulceratieve laesie);
 - (Interdigitale) tinea pedis/huidmycose: eerst behandelen;
 - Brokkelige, broze en zachte nagels (bijvoorbeeld door onychomycose, PAV of hyperhydrosis);
 - Onvoldoende zelfmanagement van de patiënt:

- Dagelijks op de juiste wijze zelfstandig kunnen plaatsen van een teenorthese;
 - Gebruik van voorlopige protectieve therapie bij mensen met incontinentieproblemen;
 - Patiënten met (beginnende) dementie en/of visusstoornissen;
 - Ontbreken van benodigde gedragsverandering van de patiënt;
 - Betrokkenheid verpleging/verzorging, partner of mantelzorger i.v.m. hygiëne.
- Kennis van indicaties voor de behandeling om te bepalen welke voeten de medisch pedicure **wel** mag behandelen:
 - Risicovoet:
 - Signalen van de aanwezigheid van:
 - Schade aan zenuwen/polyneuropathie;
 - Schade aan de bloedvaten/macro- en micro-angiopathie;
 - Schade aan botten en gewrichten;
 - Schade aan huid en nagels/kwetsbare huid;
 - Nierfalen.
 - Aanwezigheid van lokaal verhoogde druk t.g.v.:
 - Pathologische huidaandoeningen;
 - Pathologische nagelaandoeningen;
 - Pre-ulcera;
 - Acute (subunguale) hematomen;
 - Ingedroogde subunguale hematomen;
 - (Subunguale) pre-ulcera.
 - Aanwezigheid van pathologische huid- en nagelaandoeningen die door de medisch pedicure behandeld mogen worden:
 - Zie servicedocument Pedicure, B1-K1-W2 niveau 'toepassen'.
 - Nazorg bij wigexcisie of andere medische behandelingen van de nagel;
 - Vervaardigen en toepassen van drukverdelende hulpmiddelen:
 - Zie P2-K1-WP3, niveau 'toepassen'.
 - Educatie en initiëren van aanpassing van leefstijlfactoren als onderdeel van de behandelcyclus (Zie ZM H2.3 Zorgverlenerstabellen pijler 4):
 - Zie P2-K1-WP4.
 - Advisering over adequaat schoeisel en/of advisering over andere hulpmiddelen (zie ZM H2.3 Zorgverlenerstabellen pijler 5 a t/m g):
 - Zie P2-K1-WP2, niveau 'toepassen'.
- Kennis van indicaties en contra-indicaties voor het gebruik van producten om de juiste producten te selecteren en te bepalen wanneer bepaalde producten niet te gebruiken bij risicovoeten:
 - Indicaties voor huidproducten:
 - Droge, kwetsbare huid: inzet van hydraterende crèmes of urea-bevattende producten (5–10%) om de huid te versoepelen en kloven/ragaden te voorkomen;
 - Eeltvorming: gebruik van keratolytische producten (zoals ureum $\geq 10\%$, salicylzuur) om overmatige eeltproductie te reguleren;
 - Gevoelige of geïrriteerde huid: kalmerende producten met bijvoorbeeld aloë vera of panthenol;
 - Verstoorde huidbarrière (bijv. bij ouderen of diabetes mellitus): gebruik van barrièreherstellende crèmes of zalven (zoals producten met zinkoxide of dimethicone).
 - Indicaties voor nagelproducten:

- Broze, dystrofische nagels: verzorgende nageloliën of producten met keratine/verzachtende bestanddelen;
- Verdikte nagels (onychauxis): pre-behandeling met verzachtende middelen voor het mechanisch dunner frezen;
- Mycosenagels: aanvullende (niet-medicamenteuze) producten met schimmelwerende bestanddelen zoals tea tree oil, al is de werking hiervan beperkt en moet medische behandeling worden geadviseerd bij schimmelinfecties.
- Risico's van producten voor huid en nagels:
 - Allergische reacties op o.a. geurstoffen, conserveringsmiddelen of essentiële oliën;
 - Huidbeschadiging door producten met een te hoge concentratie keratolytische stoffen (zoals ureum >20% of salicylzuur) bij een dunne, kwetsbare huid;
 - Verergering van huidproblemen door occlusieve of vette producten bij een vochtig huidmilieu (bijv. bij interdigitale mycose of maceratie);
 - Overbehandeling met producten die uitdrogend of ontvettend zijn, wat leidt tot schilfering of barstjes;
 - Toxiciteit of opname via de huid bij producten met actieve stoffen, zeker bij een beschadigde huid.
- Contra-indicaties voor producten bij risicovoeten:
 - Open wonden, ulcera of ontstekingen: geen reguliere verzorgingsproducten gebruiken, alleen producten in overleg met of op voorschrift van arts/regiebehandelaar;
 - Overgevoeligheid of allergieën: producten met bekende allergenen (zoals lanoline, parfum, parabenen) vermijden;
 - Voet- of nagelmycose: geen afsluitende of vette crèmes tussen de tenen gebruiken, deze kunnen maceratie verergeren;
 - Onvoldoende perifere doorbloeding (bijvoorbeeld bij arterieel vaatlijden): voorzichtig met koude of warmtesensaties van producten, gebruik neutrale, goedgekeurde producten;
 - Zeer dunne, kwetsbare huid (bijv. bij diabetes mellitus of bijwerkingen van medicatie zoals corticosteroiden): geen agressieve exfoliërende of keratolytische middelen gebruiken.

Legt uit hoe de medisch pedicure een rol kan spelen bij valpreventie in relatie tot risicovoeten:

- Kennis van factoren die samenhangen met valrisico om signalen van een verhoogd valrisico te kunnen herkennen bij risicovoeten:
 - Schade t.g.v. de chronische aandoening en/of medische behandeling, o.a.:
 - Polyneuropathie en verstoorde proprioceptie;
 - Verminderde spierkracht of spasticiteit in benen en/of voeten;
 - Bewegingsbeperkingen of standsafwijkingen van de voeten;
 - Evenwichtsproblemen;
 - Visusstoornissen, bijvoorbeeld t.g.v. (diabetische) retinopathie;
 - Orthopedische afwijkingen (o.a. standsafwijkingen voeten en tenen, contracturen);
 - Gebruik van medicatie die duizeligheid of hypotensie veroorzaakt.
 - Signalen van verhoogd valrisico die de medisch pedicure kan herkennen:
 - Onzeker of schuifelend looppatroon;
 - Slecht passend schoeisel;
 - Geen gebruik van steunzolen of loophulpmiddelen waar dat wel nodig is;
 - Onveilige thuissituatie (gladde vloeren, geen antislip, slechte verlichting);

- Klachten over evenwichtsverlies of 'bijna vallen';
- Regelmatig blauwe plekken of letsel aan schenen/voeten;
- Moeite met opstaan uit de stoel of traplopen;
- Verlies van gevoel of tintelingen in de voeten;
- Voetzorg die herhaaldelijk gepaard gaat met instabiliteit op de behandelstoel of bij het opstaan.
- Kennis van de rol van de medisch pedicure bij valpreventie om deze rol goed te kunnen vervullen:
 - Herkennen van signalen van (verhoogd) valrisico in de voetzorgpraktijk;
 - Bespreken van risico's en gevolgen met de patiënt;
 - Doorverwijzen naar een huisarts, podotherapeut of andere aanverwante discipline om verhoogd valrisico vast te stellen.

Toepassen

Handelt volgens de gedragsregels, richtlijnen en protocollen uit de Professionele Standaard van het beroep:

- Rekening houden met voorschriften uit relevante wet- en regelgeving:
 - Arbowet;
 - Wkkgz;
 - WGBO;
 - Wet BIG;
 - Wet MDR;
 - Wlz;
 - Zvw.
- Werken volgens richtlijnen voor het pedicureberoep:
 - Beroepscode (medisch) pedicure;
 - Bedrijfshandboek voor de pedicure en medisch pedicure;
- Werken volgens protocollen die van toepassing zijn op de preventieve voetzorg:
 - Actuele Zorgmodule preventie voetulcera:
 - Bijlage 1: Definities voetaandoeningen;
 - Bijlage 2: Protocol jaarlijkse voetcontrole (screening);
 - Bijlage 3: Protocol voet-, schoen-, en beweegeducatie;
 - Bijlage 4: Protocol drukverdelende hulpmiddelen;
 - H1 Aandoeningenlijst, H2 Zorgverlenerstabellen;
 - Protocollen NIV 2017, m.b.t. voor pedicure relevante voet- en schoenonderzoeken.

Voert aan de hand van het RIAB-protocol (onderdelen van) het gericht voetonderzoek uit:

- Protocol jaarlijkse voetcontrole (screening) (zie ZM bijlage 2):
 - Gerichte anamnese:
 - Stelt gerichte vragen en vraagt door om een beeld van de (pijn-) klachten en de medische gesteldheid van de patiënt te vormen.
 - Vaststellen verstoorde protectieve sensibiliteit m.b.v. Semmes Weinstein 10 grams monofilament:
 - Locaties.
 - Vaststellen aanwijzingen voor PAV/macro-angiopathie m.b.v. palperen van de pulsaties:
 - A. dorsalis pedis;
 - A. tibialis posterior.
 - Vaststellen klinische (zichtbare) tekenen van verhoogde druk, nagelafwijkingen, afwijkingen van de voetstand en tenen.
- Gericht voetonderzoek:
 - Vaststellen van:

- Pathologische huid- en nagelaandoeningen;
- Lokale ontstekingsverschijnselen zoals zwelling, roodheid, of warmte
- (Subunguale) pre-ulceratieve laesies en (subunguale) ulcera;
- Aanwijzingen voor een acute Charcot-voet;
- Aanwijzingen voor re-activatie Charcot-voet.
- Vaststellen van:
 - Standsafwijkingen en deformiteiten voet en tenen:
 - Amputatieniveaus.
 - Gewrichtsbewegelijkheid van de voeten:
 - Limited joint mobility.
 - Gewrichtsbewegelijkheid van de tenen:
 - Klauw- en hamertenen;
 - Andere standsafwijkingen.
 - Afwijkende proprioceptie m.b.v. de stemvorktest 128hz;
 - Verstoorde visus m.b.v. visuskaart:
 - I.v.m. mogelijkheden zelfmanagement.
- Op indicatie:
 - Inspectie therapeutische elastische kousen (TEK);
 - Vaststellen van afwijkingen in de huidtemperatuur m.b.v. een infrarood huidthermometer (Protocol voor het meten van de huidtemperatuur van de voeten (NIV, 2017)):
 - Meten huidtemperatuur op de juiste wijze:
 - Bij beide voeten op vaste anatomische plaatsen;
 - Beide voeten zijn even lang ontbloot.
 - Onderzoek naar hand-voet-huidreactie en/of hand-voet-syndroom;
- Inspectie van schoenen en sokken (Protocol Schoen- en Sokonderzoek (NIV, 2017)):
 - De beoordeling in relatie tot de voettypen;
 - De beoordeling van de volledige schoenendracht;
 - Pasvormvereisten:
 - Bepaling wijdte maat.
- Selecteren van de benodigde methoden, technieken, instrumenten, materialen, middelen en producten voor het gericht voetonderzoek:
 - Observatie- en onderzoeksmethoden:
 - Inspectie, palpatie, onderzoek en vergelijking beide voeten en enkels (zie ZM bijlage 2).
 - Protocollen en richtlijnen:
 - SRI richtlijnen, Protocol schimmelinfecties aan de voeten;
 - Protocol voor het meten van de huidtemperatuur van de voeten (NIV, 2017);
 - Protocol Schoen- en Sokonderzoek (NIV, 2017).
 - Gebruik van digitale fotografie voor het vroegtijdig ontdekken van pre-ulceratieve laesies en voetulcera (zie ZM bijlage 3).
 - Instrumenten, materialen middelen en producten:
 - Semmes Weinstein 10 grams monofilament;
 - Stemvork 128 Hz;
 - Visuskaart;
 - Binnenmaatmeter;
 - Infrarood huidthermometer;
 - Materialen t.b.v. het Protocol Schoen- en Sokonderzoek (NIV, 2017).

Herkent indicaties, risico's en contra-indicaties voor de medisch pedicurebehandeling:

- Indicaties voor behandeling van huid- nagelaandoeningen bij risicovoeten:
 - o Zie B1-K1-W2, niveau 'toepassen'.
- Indicaties voor vervaardigen en toepassen van drukverdelende middelen:
 - o Orthesiologie/teenorthesen:
 - Afwijkende teenstand;
 - Klauw- en hamertenen.
 - o Nagelreparatie en -regulatietechnieken bij afwijkende nagelvorm:
 - Tamponage;
 - Uni- en bilaterale orthonyxie (omegabeugels);
 - Plakbeugels;
 - Nagelreparatietechnieken:
 - Bij traumanagels;
 - Na spiculectomie;
 - Reparatie beschadigde nagels.
 - o Voorlopige protectieve therapie:
 - Tamponage;
 - Viltapplicaties:
 - Pre-ulceratieve laesies;
 - Ontstekingsverschijnselen en/of fluctuatie;
 - (Subunguale) ulcera.
 - Bij risicovoeten alleen naar maat gemaakte voorlopige protectieve therapie.
- Indicaties voor:
 - o Huid- en nagelproducten:
 - Zie niveau 'begrijpen'.
 - o Persoonsgerichte educatie en initiëren van aanpassing van leefstijlfactoren als onderdeel van de behandelcyclus (zie ZM H2.3 Zorgverlenerstabellen, pijler 4):
 - Gericht op aanpassing van leefstijlfactoren;
 - Adviseren van een voet-enkel trainingsprogramma;
 - Bewegingsadviezen onderwerpen:
 - Protocol voet-, schoen- en beweegeducatie: zie P2-K1-WP4.
 - o Advisering over adequaat schoeisel en/of advisering over andere hulpmiddelen (zie ZM H2.3 Zorgverlenerstabellen, pijler 5a t/m g):
 - Schoenadvies op basis van uitgevoerde Protocol Schoen- en Sokonderzoek (NIV 2017);
 - Praktische adviezen over het gebruik van schoeisel:
 - Protocol drukverdelende hulpmiddelen: zie P2-K1-WP4.
 - Geen specialistische en vakinhoudelijke adviezen over onderwerpen die buiten het vakgebied vallen, enkel t.b.v. doorverwijzing voor schoenaanpassingen, (semi-)orthopedisch schoeisel en naar maat gemaakte zolen.
- Risico's en contra-indicaties voor de instrumentele behandeling van risicovoeten:
 - o Contra-indicaties voor instrumentele behandeling: zie niveau 'begrijpen';
 - o Contra-indicaties voor huid- en nagelproducten: zie niveau 'begrijpen';
 - o Risico's:
 - Scheidslijn tussen verhoogde druk/pre-ulcera versus wonden/ ulcera:
 - Een wond dringt door tot in de dermis;
 - Aanwezigheid van ontstekingsverschijnselen en/of fluctuatie.
 - Eerder vastgestelde Sims-/risicoclassificatie;
 - Risico's door afnemen/ontbreken pijn- en gevoelswaarneming;

- Risico's voor (subunguale) pre-ulceratieve laesies en ulcera;
- Een slechte algehele conditie:
 - Ondervoeding;
 - Gebruik van immunosuppressiva.
- Onvoldoende zelfmanagement;
- Aanwezigheid van multimorbiditeit.
- Risico's en contra-indicaties voor vervaardigen en toepassen drukverdelende middelen:
 - o Zie niveau 'begrijpen'.
- Indicaties voor behandeling door betrokken zorgverleners/andere zorgverleners;
- Teken van (verhoogd) valrisico.

Stelt, in overleg met de patiënt, het behandelplan voor de voetzorg op:

- Duidelijk en professioneel communiceren met de patiënt over:
 - o De wensen, behoeften en mogelijkheden van de patiënt;
 - o De onderzoeksresultaten, behandelopties en de vervolgstappen (shared decision making en informed consent);
 - o Indicaties en contra-indicaties voor de behandeling van risicovoeten;
 - o Indicaties en contra-indicaties voor de toepassing van drukverdelende hulpmiddelen;
 - o Indicaties en contra-indicaties t.a.v. te verkopen producten.

Handelt adequaat bij gesignaleerde risico's:

- Wanneer een (dreigend) voetulcus of subunguaal ulcus aanwezig is:
 - o Druk vrij leggen d.m.v. vilttherapie;
 - o Doorverwijzen volgens verwijsafspraken;
- Wanneer er sprake is van een acuut subunguaal hematoom zonder ontstekingsverschijnselen en/of fluctuatie:
 - o Verwijderen vochtcollectie en doorverwijzen volgens de verwijsafspraken.

Meldt bijzonderheden, heeft contact en overleg, verwijst door en rapporteert volgens multidisciplinaire samenwerkingsafspraken (zie ZM H2.3 Zorgverlenerstabellen 1 t/m 5):

- Voorzien in adequate informatie-uitwisseling en rapportage met regiebehandelaar preventieve voetzorg/andere medebehandelaars;
- Hebben van contact en overleg over bijzonderheden, twijfel, en eventuele aanpassing van de gezamenlijke behandeling van de patiënt;
- Doorverwijzen van de patiënt bij contra-indicaties voor de medisch pedicurebehandeling en bij indicaties voor behandeling door andere medebehandelaars/aanverwante disciplines in eerstelijns en tweedelijns zorg;
- Duidelijk en professioneel communiceren met andere (mede-)behandelaars over de onderzoeksresultaten, behandelopties en de vervolgstappen.
- Zorg dragen voor veilige en betrouwbare gegevensregistratie:
 - o Gebruik van relevante ICT-toepassingen voor het vastleggen van patiëntgegevens en onderzoeksresultaten (ketensoftware).

Analyseren

Voert een risicoanalyse uit op basis van de verzamelde informatie uit de onderdelen van jaarlijkse voetcontrole en het gericht voetonderzoek en trekt hieruit de juiste conclusies:

- Juiste conclusies trekken:
 - o Eigen observaties en interpretaties koppelen aan medische kennis t.a.v. fysiologie, anatomie, pathologie, farmacologie en toxicologie, leidend tot een mogelijke interventie:
 - Drie O's van redeneren: observeren, ordenen, oordelen);
 - Afweging maken tussen behandelen van risicofactoren of doorverwijzen/overleg:

• Bij veranderingen in de risicoklasse, vooral bij een verslechtering in de gezondheidssituatie; • Bij verdenking op ischemie; • Indien er sprake van verlies van de protectieve sensibilliteit (PS); • Voor verdere diagnostiek/een Dopplersignaalmeting bij afwezige pulsaties van zowel de a. dorsalis pedis als de a. tibialis posterior in één voet; • Toename in dik, hard, droog en zeer plaatselijk eelt bij patiënten met Sims-/risicoklasse 2 en 3; • Verdenking op een pre-ulceratieve laesie of voetulcus; • Verdenking op een acute Charcot-voet; • Klopt het "verhaal" bij de schoeninspectie met wat de voeten en de schoenen laten zien. - Indicaties en contra-indicaties voor de behandeling vaststellen; - Transparante en weloverwogen keuzes maken t.b.v. zorgvuldige inschatting van het risiconiveau en passende zorg en houdt daarbij rekening met: - o De invloed van risicofactoren; - o De mate van risico op het ontwikkelen van voetulcera (zie ZM H1 Aandoeningenlijst); - o Indicaties, risico's en contra-indicaties voor behandelingen door medisch pedicure; - o Indicaties voor behandelingen door andere betrokken zorgverleners; - o Gezondheidsvaardigheden van de patiënt: ▪ Mate van begrip van informatie; ▪ Bereidheid van patiënt om naar gegeven educatie en adviezen te handelen. - Zo nodig afwijken van gemaakte keuzes door dit goed beredeneerd en transparant te beschrijven en hiervan verslaglegging te geven.	Evalueren
Beoordeelt de kwaliteit van de uitgevoerde voetcontrole en het gericht voetonderzoek: - Passende zorg is gegeven: - o Jaarlijkse voetcontrole; - o Gericht voetonderzoek. - De juiste informatie is verkregen en was volledig: - o Voor vervolgstappen; - o Voor een passend schoenadvies. - De verrichte werkzaamheden zijn uitgevoerd conform: - o De Professionele Standaard van het beroep: ▪ In het bijzonder: de actuele Zorgmodule preventie voetulcera, inclusief protocollen, bijlagen en (multidisciplinaire) samenwerkingsafspraken. - Reflectie op eigen handelen: - o Opgetreden als <i>medical detective</i>.	

P2-K1-W2 Een medisch pedicurebehandeling van risicovoeten uitvoeren

Binnen dit werkproces komen de volgende CanMEDS rollen tot uitdrukking:

- Voetzorgverlener
- Organisator en ondernemer
- Samenwerkingspartner
- Kwaliteitsbewaker en -bevorderaar
- Communicator

In de onderstaande tabel staat de kennis die een beginnend beroepsbeoefenaar moet beheersen om het werkproces op het vereiste niveau uit te kunnen voeren.

Begrijpen
Legt uit hoe bij gedurende het uitvoeren van de behandeling van risicovoeten rekening wordt gehouden met de risico's op het ontwikkelen van voetulcera t.g.v. chronische aandoeningen en/of medische behandelingen: - Zie ZM H1.3, H2.3 Zorgverlenerstabellen pijler 3 en pijler 5 a t/m g; - Continu alert zijn op risico's en gevolgen n.a.v. onderliggende pathofysiologie van risicovoeten (zie ook P2-K1-W1 niveau 'begrijpen'). Legt uit hoe steriliseren van apparatuur/instrumenten kan bijdragen aan hygiëne, en in welke situaties wel/niet en wat de beperkingen zijn in relatie tot risicovoeten. - Aandacht besteden aan hoe zo optimaal mogelijk hygiënisch te werken met gebruik van gesteriliseerd materiaal, zonder dat sprake is van een steriele ruimte: - o Instructies voor steriliseren met autoclaaf: zie Bedrijfshandboek voor de pedicure en medisch pedicure. Legt uit hoe zij in het uitvoeren van haar werkzaamheden rekening houdt met de werksituatie en planning: - Taakgerichte behandeling: - o Onderscheid en afweging maken tussen enkel behandelen van geïndiceerde voetklachten (waarvoor patiënt is doorverwezen vanuit de behandelend arts/regiebehandelaar) versus aanbieden van meerzorg; - Nemen van aanvullende maatregelen bij ambulant werken binnen de preventieve voetzorg.
Toepassen
Handelt tijdens de behandeling binnen de grenzen van de eigen deskundigheid en het vakgebied t.a.v.: - Het correct uitvoeren van (complexe) werkzaamheden aan risicovoeten en niet-risicovoeten; - Het juist inschatten van risico's van haar werkzaamheden: - o Herkennen van (nieuwe) contra-indicaties tijdens de behandeling: ▪ Signaleren van niet bekende risicofactoren/onverwachte gebeurtenissen die behandeling vereisen: • Aanwezigheid van onverwachte (subunguale) pre-ulceratieve laesies met ontstekingsverschijnselen en/of fluctuatie; • Optredende gezondheidsrisico's. ▪ Vaststellen nieuwe indicaties voor behandeling d.m.v.: • Instrumentele behandeling van lokaal verhoogde druk; • Drukverdelende hulpmiddelen; • Educatie; • Advisering. ▪ Vaststellen indicaties voor behandeling andere zorgverleners: • O.a. scherp débridement (zie ZM H3.2.2); ▪ Signaleren van nieuwe contra-indicaties en risico's voor verdere behandeling d.m.v.: • Instrumentele behandeling van lokaal verhoogde druk, o.a. middels drukverdelende hulpmiddelen. - o Zo nodig staken van de behandeling; - o De patiënt indien nodig doorverwijzen naar de juiste aanverwante discipline. Handelt volgens de gedragsregels, richtlijnen en protocollen uit de Professionele Standaard van het beroep. - Werken volgens de protocollen die van toepassing zijn (zie ZM H2.3 Zorgverlenerstabellen pijler 3);

- Hanteren van de principes van *time is tissue* en *medical detective* in relatie tot het behandelen van risicofactoren voor het ontstaan van voetulcera.

Voert de medisch pedicurebehandeling uit aan de hand van het RIAB-protocol:

- Handelen conform de nadere eisen voor de instrumentele behandeling van risicovoeten (zie ook ZM):
 - o Behandelen op basis van vastgesteld risicoprofiel;
 - o Selecteren van de benodigde methoden, technieken, instrumenten, materialen, middelen en producten voor de medisch pedicurebehandeling:
 - Behandelmethoden en technieken t.b.v. instrumentele behandeling:
 - Verschillende knip- en snijtechnieken in relatie tot het doel;
 - o Eelt en pre-ulcera zonder ontstekingsverschijnselen en/of fluctuatie met een steriel en scherp instrument behandelen.
 - Inzetten van digitale fotografie voor het vroegtijdig ontdekken van pre-ulceratieve laesies en voetulcera.
 - Instrumenten, materialen, middelen en producten t.b.v. instrumentele behandeling:
 - Verschillende instrumenten, apparatuur, materialen en producten in relatie tot het doel.
- Voortgangscontrolle:
 - o Signaleren van uitlokkende factoren voor het ontwikkelen van voetulcera tijdens voortgangscontrolle:
 - Controle schoenen en andere drukverdelende hulpmiddelen:
 - Schoenendracht in de thuissituatie;
 - (Nieuw) schoeisel op geschiktheid vooral als er sprake is van standsafwijkingen of (voet-)deformiteiten;
 - Daadwerkelijk altijd dragen van schoenen met aanpassingen, naar maat gemaakte zolen of (semi-)orthopedische schoenen, teenorthese;
 - Orthonyxie of plakbeugel is nog goed bevestigd en/of nagelreparatie is nog intact;
 - Interactie tussen schoenen en andere drukverdelende hulpmiddelen.
 - Korte inspectie van huid- en nagels:
 - (Allergische) reacties van de huid op het materiaal van schoeisel en/of andere drukverdelende hulpmiddelen;
 - Toename van tekenen van (subunguale) lokaal verhoogde druk;
 - Intra- of subcutane bloeding en/of blaarvorming;
 - (Subunguale) hematomen;
 - Overmatige lokale eeltvorming;
 - Toename overmatige lokale eeltvorming ondanks het dragen van de schoenen met aanpassingen, door het dragen van naar maat gemaakte zolen of (semi-) orthopedisch schoeisel, een prothese of (teen-)orthese;
 - Klinische beoordeling op (subunguale) pre-ulceratieve laesies en ontstekingsverschijnselen en/of fluctuatie (zie ZM afb. 7) of (subunguaal) ulcus, of unguis incarnatus;
 - Verdenking op (kritieke) ischemie;
 - Verdenking op open kloven/ragaden/ 'spontane' kloven/ragaden door ischemie;
 - Aanwijzingen voor een acute Charcot-voet.
- Behandeling van indicaties t.a.v. huid- nagelaandoeningen;

- Geven van schoenadvies op basis van het uitgevoerde schoen- en sokonderzoek.

Neemt passende maatregelen indien tijdens de behandeling risicovolle situaties en/of nieuwe contra-indicaties geconstateerd worden:

- Wanneer een onverwacht voetulcus of subunguaal ulcus bij de patiënt aanwezig is (zie ZM H3.3.1):
 - o Behandeling staken, digitale foto maken, voetulcus drukvrij leggen d.m.v. vilttherapie, patiënt doorverwijzen volgens samenwerkingsafspraken.
- Wanneer er sprake is van een acuut subunguaal hematoom zonder ontstekingsverschijnselen en/of fluctuatie:
 - o Vochtcollectie verwijderen door een gaatje in de nagelplaat te boren, patiënt doorverwijzen volgens samenwerkingsafspraken.
- Bij overige acute risicovolle situaties (zie Bedrijfshandboek voor de pedicure en medisch pedicure):
 - o Contact opnemen met externe hulpdiensten;
 - o Doeltreffende maatregelen nemen, o.a.: EHBO, brandbestrijding, evacuatie van aanwezige personen:
 - Past een juiste eerste wondverzorging toe:
 - Wondverzorging bij voetulcus: alleen drukvrij leggen.

Analyseren

Voert een risicoanalyse uit conform het RIAB-protocol m.b.v. klinisch redeneren:

- Analyseren van informatie uit onderdelen van het behandelplan, n.a.v. nieuwe indicaties, risico's en contra-indicaties die bij het uitvoeren van de behandeling zijn gesignaleerd (zie ZM afb. 3, 7, 8 en 9), rekening houdend met:
 - o Noodzaak om piekdrukken te verminderen;
 - o Afname/ontbreken van pijn- en gevoelswaarneming;
 - o Effecten van vaatchirurgisch ingrijpen bij PAV;
 - o Stagnerende wondgenezing (zie ZM H3.2.1);
 - o Aanwezigheid van een (neuro-)ischemisch ulcus (zie ZM H.1.3.2):
 - Verbetering in vascularisatie vaak slechts tijdelijk;
 - Het verhoogde risico op voetulcera blijft aanwezig.
 - o Mogelijkheid van complicaties bij een (subunguaal) ulcus;
 - o Gezondheidsvaardigheden van de patiënt;
 - o Ontbreken/geen zelfmanagement.

Evalueren

Beoordeelt de kwaliteit van de uitgevoerde behandeling:

- Passende zorg is gegeven:
 - o Voortgangscontrole;
 - o Instrumentele behandeling.
- De juiste informatie is verkregen en was volledig:
 - o Voor vervolgstappen;
 - o Voor een passend schoenadvies.
- De verrichte werkzaamheden zijn uitgevoerd conform:
 - o De Professionele Standaard van het beroep;
 - o In het bijzonder: de actuele Zorgmodule preventie voetulcera, inclusief protocollen, bijlagen en (multidisciplinaire) samenwerkingsafspraken.
- Reflectie op eigen handelen:
 - o Opgetreden als *medical detective*.

P2-K1-W3 Drukverdelende hulpmiddelen toepassen

Binnen dit werkproces komen de volgende CanMEDS rollen tot uitdrukking:

- Voetzorgverlener
- Organisator en ondernemer
- Samenwerkingspartner
- Kwaliteitsbewaker en -bevorderaar
- Communicator

In de onderstaande tabel staat de kennis die een beginnend beroepsbeoefenaar moet beheersen om het werkproces op het vereiste niveau uit te kunnen voeren.

Begrijpen
Legt uit hoe bij gedurende het vervaardigen en toepassen van drukverdelende hulpmiddelen bij risicovoeten rekening wordt gehouden met de risico's op het ontwikkelen van voetulcera t.g.v. chronische aandoeningen en/of medische behandelingen: - Zie ZM H1.3, H2.3. Zorgverlenerstabellen pijler 3 en pijler 5 a t/m g; - Continu alert zijn op risico's en gevolgen n.a.v. onderliggende pathofysiologie van risicovoeten (zie ook P2-K1-W1 niveau 'begrijpen').
Toepassen
Handelt tijdens de behandeling binnen de grenzen van de eigen deskundigheid en het vakgebied t.a.v.: - Correct uitvoeren van (complexe) werkzaamheden aan risicovoeten en niet-risicovoeten: - o Toepassen drukverdelende hulpmiddelen. - Juist inschatten van risico's van haar werkzaamheden: - o Zie P2-K1-W2, niveau 'toepassen'. Handelt volgens de gedragsregels, richtlijnen en protocollen uit de Professionele Standaard van het beroep. - Voorbereiden van de locatie op de voet op het toepassen van drukverdelende hulpmiddelen; - Vervaardigen en toepassen van drukverdelende hulpmiddelen aan de hand van het RIAB-protocol: - o Toepassen nadere eisen drukverdelende hulpmiddelen: ▪ Zie ZM bijlage 4 (Protocol drukverdelende hulpmiddelen). - Selecteren van de benodigde methoden, technieken, instrumenten, materialen, middelen en producten voor het vervaardigen en toepassen van drukverdelende hulpmiddelen: - o Methoden en technieken: ▪ Onderscheid maken tussen evidence-based (wetenschappelijk onderbouwd) en niet evidence-based, maar wel minste risico (bijvoorbeeld plakbeugels): • Zorgvuldig inschatten welke hulpmiddelen de minste risico's geven. ▪ Vervaardigen van teenorthesen: • Geen ring-, slingerorthesen en beschermkappen voor een hallux abducto valgus bij mensen met een verhoogd risico op het ontwikkelen van voetulcera. ▪ Vervaardigen van tijdelijke protectieve therapie: • Afschalmen; • Fixatie; • Huidbescherming. ▪ Toepassen van nagelregulatie- en reparatietechnieken: • Tamponage (is tevens voorlopige protectieve therapie/vilttherapie); - o Alert zijn op mogelijke allergische reactie t.g.v. acrylaten indien er geen sprake is van roodheid en de nagelsulcus volledig intact is. • Orthonyxie (omegabegel): - o Alert zijn op risico op scheuren van de nagels bij orthonyxie:

- Bv. nikkelallergie voor orthonyxie met remaniumdraad;
 - Zeer terughoudend in het toepassen van orthonyxie bij mensen met PAV.
- Instrumenten, materialen, middelen en producten:
 - Nagelregulatiemateriaal:
 - Toepassingsmogelijkheden beugels:
 - Bilateraal;
 - Unilateraal.
 - Toe te passen beugels, technieken en materialen:
 - Evidence-based: omegabeugel;
 - Best practice: (plak-)beugels die zo min mogelijk lokaal verhoogde druk in de schoenen en zo min mogelijk risico op huidbeschadiging veroorzaken.
 - Nagelreparatiemateriaal:
 - Gel:
 - Typen:
 - Eénfasegel waarin alle componenten zitten van een driefasengel.
 - Driefasengel:
 - Bindgel;
 - Bouwgel;
 - Verzegelende gel.
 - Penselen;
 - Nagelreiniger/ontvetter;
 - Freesmateriaal;
 - Producteigenschappen.
 - Acryl:
 - Typen:
 - Poeder;
 - Vloeistof.
 - Penselen;
 - Nagelreiniger/ontvetter;
 - Dappendish;
 - Spatel;
 - Sjabloon;
 - Copoline/podoline;
 - Producteigenschappen.
 - Overig reparatiemateriaal:
 - Op lijmbasis;
 - Polygel/polyacryl.
 - Orthesemateriaal:
 - Twee-componenten:
 - Basis;
 - Harder.
 - Eisen aan orthesemateriaal:
 - In verschillende hardheden verkrijgbaar;
 - Goed schoon te maken;
 - Mogelijkheid om te repareren en uit te bouwen.
 - Hardheid van de orthese:

- Shorewaardes:
 - 0-10: zacht;
 - 10-40: middelhard;
 - > 40: hard.
 - Functie van de orthese:
 - Protectieve orthese;
 - Correctieve orthese;
 - Consolidatieve/samengestelde orthese.
- Informeren van de patiënt over de mogelijkheden, risico's en contra-indicaties bij drukverdelende hulpmiddelen:
 - Orthesiologie:
 - Teenorthese kan loskomen tijdens het dragen:
 - Mogelijke oorzaken.
 - De teenorthese altijd in combinatie met sokken of dichte steunkousen dragen en adequaat schoeisel;
 - Mogelijke (allergische) reactie van de huid op materialen;
 - Direct contact opnemen bij pijnklachten.
 - Nagelreparatie en -regulatietechnieken
 - De orthonyxie of plakbeugel kan loskomen:
 - Mogelijke oorzaken.
 - Mogelijke (allergische) reactie van de huid op materialen;
 - Direct contact opnemen bij pijnklachten.
 - Voorlopige protectieve therapie/vilttherapie:
 - Mogelijke (allergische) reactie van de huid op materialen;
 - Invloed van nat en vuil op tijdelijke protectieve hulpmiddelen;
 - Ernstige verweking van de huid en het ontstaan van ulceratie/verslechtering bestaande voetulcera.
- Demonstreren en instrueren m.b.t. het gebruik van vervaardigde drukverdelende hulpmiddelen, o.a.:
 - De teenorthese zelf tussen de tenen laten doen:
 - Teenorthese 'blind' aan de patiënt geven, zonder dat de patiënt weet hoe deze ertussen moet.
 - Instructies hoe de patiënt om dient te gaan met de voorlopige protectieve therapie bij het douchen.

Analyseren

Voert een risicoanalyse uit conform het RIAB-protocol m.b.v. klinisch redeneren:

- Analyseren van informatie uit onderdelen van het behandelplan, n.a.v. nieuwe indicaties, risico's en contra-indicaties die bij het uitvoeren van de behandeling zijn gesignaleerd (zie ZM afb. 3 en afb. 7, 8, 9), rekening houdend met:
 - Noodzaak om piekdrukken te verminderen;
 - Afname/ontbreken van pijn- en gevoelswaarneming;
 - Mogelijkheid van complicaties bij een (subunguaal) ulcus;
 - Allergische reactie van de huid op materialen die worden gebruikt;
 - Mogelijke interactie tussen hulpmiddelen en schoenen;
 - Ontstaan van nieuwe (andere) drukplekken (pre-ulceratieve laesie);
 - Risico's op het ontwikkelen van voetulcera bij het toepassen drukverdelende hulpmiddelen op maat bij risicovoeten;
 - Gezondheidsvaardigheden van de patiënt;

- Ontbreken/geen zelfmanagement.

Evalueren

Beoordeelt de kwaliteit van de uitgevoerde behandeling:

- Passende zorg is gegeven:
 - Voortgangscontrolle;
 - Instrumentele behandeling.
- De juiste informatie is verkregen en was volledig:
 - Voor vervolgstappen;
 - Voor een passend schoenadvies.
- De verrichte werkzaamheden zijn uitgevoerd conform:
 - De Professionele Standaard van het beroep:
 - In het bijzonder: de actuele Zorgmodule preventie voetulcera, inclusief protocollen, bijlagen en (multidisciplinaire) samenwerkingsafspraken.
- Reflectie op eigen handelen:
 - Opgetreden als *medical detective*.

P2-K1-W4 Persoonsgerichte educatie aanbieden

Binnen dit werkproces komen de volgende CanMEDS rollen tot uitdrukking:

- Voetzorgverlener
- Gezondheidsbevorderaar
- Samenwerkingspartner
- Kwaliteitsbewaker en -bevorderaar
- Communicator

In de onderstaande tabel staat de kennis die een beginnend beroepsbeoefenaar moet beheersen om het werkproces op het vereiste niveau uit te kunnen voeren.

Begrijpen

Legt uit hoe bij het aanbieden van persoonsgerichte educatie aan de patiënt rekening gehouden wordt met de grenzen van de eigen deskundigheid en het beroep:

- Onderwerpen binnen het eigen vakgebied:
 - Persoonsgerichte educatie;
 - Inhoudelijke advisering en voorlichting.
- Onderwerpen buiten het vakgebied/in het deskundigheidsgebied van andere zorgverleners:
 - Niet-inhoudelijke advisering;
 - Doorverwijzing naar andere discipline.

Legt uit hoe en waarom bij het geven van informatie, advies en voorlichting rekening wordt gehouden met:

- De protocollen die van toepassing zijn op de geneeskundige preventieve voetzorg:
 - ZM bijlage 3: Protocol voet-, schoen-, en beweegeducatie;
 - ZM H2.3 Zorgverlenerstabellen, pijler 4 en 5.
- Risicoclassificering van de patiënt (zie ZM H1.4, Tabel 1, H2.1 en Tabel 2):
 - Advies, voorlichting en persoonsgerichte educatie zijn afhankelijk van de Sims-/risicoclassificatie van de patiënt:
 - Uitgangspunten in de Zorgmodule preventie voetulcera (ZM H2.3 Zorgverlenerstabellen, H3):
 - Doorverwijzing en behandeling bij verdenking op pre-ulceratieve laesies en voetulcera;

- Afstemming en doorverwijzen vanwege een verdenking op een acute Charcotvoet/neuro-osteo-arthropathie;
- Behandeling en doorverwijzen vanwege een unguis incarnatus of subunguaal hematoom.

Toepassen

Biedt persoonsgerichte educatie aan de patiënt aan:

- Persoonsgerichte educatie op basis van vastgestelde Sims-/risicoclassificatie:
 - o Duidelijke en gestructureerde uitleg van de informatie en doelstellingen van educatie:
 - Aanwezige risicofactoren;
 - Schoeisel;
 - Bewegen.
 - o Betrekken van de partner en/of mantelzorger/begeleider van de patiënt bij de educatie:
 - O.a. verzorgenden in een instelling.
 - o Inhoud van persoonsgerichte educatie t.a.v.:
 - Aanwezige risicofactoren:
 - Waarom voetproblemen ontstaan;
 - Kennis en gedrag ten aanzien van voetzorg:
 - o Informatie over voetcomplicaties en consequenties;
 - o Preventief gedrag en zelfmanagement (zie ZM afb. 19);
 - o Herkenning van dreigende voetproblemen en alarmsymptomen;
 - o Adviezen.
 - Schoeisel:
 - Noodzaak van adequaat schoeisel:
 - o Om het ontstaan van een eerste of recidief voetulcus te voorkomen.
 - Pasvormvereisten schoeisel: zie P2-K1-W1, niveau 'begrijpen';
 - Belang van drukverdelende hulpmiddelen t.b.v. opheffen of verminderen van lokaal verhoogde druk;
 - Adequate mogelijkheden t.a.v. wensen en gebruiksdoel schoeisel.
 - Bewegen:
 - Algehele gezondheid en toename dagelijkse loopactiviteit:
 - o Risico op voetulcera;
 - o Voorzorgsmaatregelen (zie ZM afb. 20).
 - Gesuperviseerd voet-enkel oefen- en trainingsprogramma:
 - o Motivatie;
 - o Voorwaarden t.a.v. schoeisel en educatie;
 - o Adviezen.
 - o Specifieke instructies aan patiënten met een inactieve Charcotvoet:
 - Aangepast schoeisel is noodzakelijk bij deformiteiten;
 - Instructies voor wanneer acute Charcotvoet of re-activatie van de Charcotvoet optreedt:
 - Niet belasten tot aan het consult in de tweede lijn zodat de voetstructuren stabiliseren en de voet volledig ontlasten;
 - Alleen de hoogstnodige transfers.
 - Toepassen nadere eisen t.a.v. persoonsgerichte educatie:
 - o Hanteren van de geldende protocollen bij het geven van informatie, advies, voorlichting en persoonsgerichte educatie:
 - RIAB-protocol;
 - Protocol voet-, schoen- en beweegeducatie (zie ZM bijlage 3).

- Selecteren van de benodigde methoden, technieken, instrumenten, materialen, middelen en producten voor het geven van educatie:
 - Gespreksmethoden en -technieken:
 - Gebruikt relevante medische terminologie;
 - Gebruikt verschillende gesprekstechnieken;
 - Stimuleert de patiënt tot zelfzorg.
 - Instrumenten, materialen, middelen en producten:
 - Schriftelijk verstrekken van gegeven educatieve informatie;
 - Gebruikmaken van ondersteunend materiaal (visueel) en afbeeldingen (ook uit de zorgmodule).
- Communicatie afstemmen op het begripsniveau van de patiënt:
 - Duidelijk uitleggen, argumenteren en onderbouwen, presenteren, woordkeuze;
 - Rekening houden met beperkte gezondheidsvaardigheden:
 - Nagaan of de informatie begrepen is;
 - Motivatie van de patiënt om de gegeven adviezen op te volgen.
- Interesse tonen in de situatie van de patiënt:
 - Invloed van de chronische aandoening, medische behandeling, risicofactoren op de levenskwaliteit en het uitvoeren dagelijkse taken:
 - Langdurige processen;
 - Levenslange voetcontroles Charcotvoet;
 - Invloed van complicaties:
 - Deformaties of zelfs amputaties van onderste extremiteiten.
- Doorverwijzen van de patiënt voor nader onderzoek en/of behandeling van indicaties door andere betrokken zorgverleners;
- Informeren van de patiënt over de mogelijkheden van behandelingen en hulpmiddelen die behoren tot het vakgebied van andere disciplines:
 - O.a. spiculectomie, flexorpeestenotomie, aanpassingen aan schoenen, naar maat gemaakte zolen en (semi-) orthopedisch schoeisel;
 - Geen inhoudelijke advisering t.a.v. behandelingen en/of drukverdelende hulpmiddelen door andere betrokken hulpverleners.

Analyseren

Voert een risicoanalyse uit conform het RIAB-protocol m.b.v. klinisch redeneren:

- M.b.t. de gegeven educatie en advisering:
 - Rekening houden met:
 - Risico's van nieuwe schoenen op nieuwe drukplekken en het ontstaan van pre-ulceratieve laesies:
 - Vooral als er sprake is van standsafwijkingen of deformiteiten.
 - Risico's op het ontstaan van pre-ulceratieve laesies bij voet-enkel oefen- en trainingsprogramma's;
 - Onvoldoende/geen zelfmanagement van de patiënt.
- Juiste conclusies trekken:
 - Eigen observaties en interpretaties koppelen aan medische kennis t.a.v. fysiologie, anatomie, pathologie, farmacologie en toxicologie, leidend tot een mogelijke interventie;
 - Voortzetten educatie of doorverwijzen/in overleg treden met andere discipline.
- Transparante en weloverwogen keuzes maken t.b.v. zorgvuldige inschatting van het risiconiveau en passende zorg en houdt daarbij rekening met:
 - De mate van risico op het ontwikkelen van voetulcera (zie ZM H1 Aandoeningenlijst);
 - Indicaties voor behandelingen door andere betrokken zorgverleners;
 - Gezondheidsvaardigheden van de patiënt:

- Mate van begrip van informatie;
- Bereidheid van patiënt om naar gegeven educatie en adviezen te handelen.
- Zo nodig afwijken van gemaakte keuzes door dit goed beredeneerd en transparant te beschrijven en hiervan verslaglegging te geven.

Evalueren

Beoordeelt de kwaliteit van de uitgevoerde behandeling:

- Passende zorg is gegeven:
 - o Persoonsgerichte educatie.
- De verrichte werkzaamheden zijn uitgevoerd conform:
 - o De Professionele Standaard van het beroep:
 - In het bijzonder: de actuele Zorgmodule preventie voetulcera, inclusief protocollen, bijlagen en (multidisciplinaire) samenwerkingsafspraken.
- Reflectie op eigen handelen:
 - o Kritische houding naar het eigen handelen, omdat er altijd mogelijk iets over het hoofd gezien is.

P2-K1-W5 Voorbereiden op (samen-)werken in de preventieve voetzorg

Binnen dit werkproces komen de volgende CanMEDS rollen tot uitdrukking:

- Voetzorgverlener
- Lerende professional
- Organisator en ondernemer
- Samenwerkingspartner
- Communicator

In de onderstaande tabel staat de kennis die een beginnend beroepsbeoefenaar moet beheersen om het werkproces op het vereiste niveau uit te kunnen voeren.

Onthouden

Benoemt de uitgangspunten voor zorgverlening door beroepsgroepen binnen de preventieve voetzorg:

- De actuele Zorgmodule preventie voetulcera geldt als professionele standaard voor het verlenen van preventieve voetzorg aan patiënten met een verhoogd risico op voetulcera (zie ZM preambule);
- Dezelfde onderdelen van preventieve voetzorg voor mensen met diabetes mellitus zijn ook basisverzekerde zorg voor alle mensen met een verhoogd risico op een voetulcus door andere aandoeningen of als gevolg van een medische behandeling (zie ZM H1.2.3);
- Classificeren van de risico's (zie ZM H1.4, Tabel 1):
 - o Sims-classificatie 0 t/m 3 (mensen met diabetes mellitus);
 - o Generiek inzetbare risicoclassificatie 0 t/m 3 (mensen met andere aandoeningen dan diabetes mellitus);
 - o De risicoclassificatie is leidend in het bepalen of en in welke mate iemand in aanmerking komt voor basisverzekerde preventieve voetzorg, de uitgangspunten beschreven in de actuele Zorgmodule preventie voetulcera (H1.4) dienen hierbij in acht te worden genomen.
- Voldoende overleg en adequate informatie-uitwisseling volgens de samenwerkingsafspraken (zie ZM H2.3 Zorgverlenerstabellen):
 - o Directe en indirecte zorgverleners;
 - o Betrokken zorgverleners;
 - o Regie- en medebehandelaars binnen de preventieve voetzorg (zie ZM H2.2.2):
 - Netwerkgorg, verantwoordelijkheidsverdeling.
 - o Criteria 'pleegt te bieden' en 'stand van de wetenschap en praktijk' (zie ZM H2.2.1);

- Kwaliteitsbeleid voor de preventieve voetzorg: professionele standaard en kwaliteitscriteria (zie ZM H4).

Benoemt de relevante wet- en regelgeving, inclusief voorbehouden handelingen binnen de wet BIG:

- Eerstelijnsbehandeling van pre-ulceratieve laesies en voetulcera;
- Wondbehandeling, scherp débridement:
 - Grensvlak preventie en curatieve wondbehandeling.
- Voorbehouden handelingen onder de wet BIG:
 - Kennis van deskundigheidsgebieden en kerncompetenties samenwerkingspartners;
 - Verschil in beroepsbeoefenaren die zelfstandig bevoegd zijn (dit geldt primair voor de artsen) om voorbehouden handelingen uit te voeren en beroepsbeoefenaren die niet zelfstandig bevoegd zijn om voorbehouden handelingen uit te voeren (verlengde arm-constructie) (zie ZM H3.2.2).

Benoemt de basisprincipes van multidisciplinair samenwerken in de zorg (zie ZM H1.2.1):

- De samenwerkende disciplines: podotherapeut/diabetespodotherapeut, registerpodoloog, medisch pedicure, orthopedisch schoentechnoloog, diabetesverpleegkundige, praktijkondersteuner;
- De samenwerking tussen eerste- en tweedelijnszorg;
- Samenwerking van de totale zorgketen.

Begrijpen

Legt uit hoe de bekostigingsstructuur van invloed is op de uitvoering van preventieve voetzorg.

- Bekostiging via basisverzekerde zorg (zie ZM H2.3 Zorgverlenerstabellen);
- Bekostigingsstructuur met regie- en medebehandelaar(s) binnen de preventieve voetzorg (zie ZM afb. 6).

Legt uit hoe de verantwoordelijkheden tussen hoofd- en medebehandelaars zijn verdeeld binnen de zorgverlening:

- Door de organisatie van de preventieve voetzorg binnen de eerste lijn is dit ook vaak de locatie waar een voetulcus voor het eerst geconstateerd en daardoor behandeld wordt;
- Volgens de geldende verwijsafspraken dient ieder voetulcus dat initieel in de eerste lijn behandeld is en dat na twee weken niet genezen is, verwezen te worden naar een multidisciplinair voetenteam;
- Plantaire, ischemische en geïnfecteerde voetulcera dienen direct verwezen te worden (zie ZM H2.1);
- Binnen de preventieve voetzorg draagt de podotherapeut een gecombineerde regie- en behandelverantwoordelijkheid (zie ZM H2.2.2):
 - De primaire behandelverantwoordelijkheid van de podotherapeut is het uitvoeren van scherp débridement en drukontlasting bij de (mogelijke) aanwezigheid van een voetulcus onder een pre-ulceratieve laesie (= het derde ideale behandelvenster) én de behandeling van unguis incarnatus en acute subunguale hematomen;
 - Deze behandelverantwoordelijkheid wordt gecombineerd uitgevoerd met een verbindende functie richting tweedelijns multidisciplinaire voetenteams, waaronder het in samenwerking met de huisarts organiseren van een adequate en snelle door- en terugverwijzing van de eerste naar de tweede lijn.
- Vanuit het perspectief van een patiënt vaak sprake is van meerdere regiebehandelaars die nauw verbonden zijn met de voetzorg die de patiënt ontvangt: in ieder geval één of meerdere regiebehandelaars voor de chronische aandoening(en), eventueel een regiebehandelaar binnen het multidisciplinaire voetenteam als er sprake is van een tweedelijns behandeling voor een voetulcus, en eventueel een regiebehandelaar voor benodigde orthopedische schoenen;
- Voor eenduidig begrip over wie de verantwoordelijkheid draagt voor welk zorgonderdeel, is het belangrijk om de terminologie gescheiden te houden.

Legt uit welke impact de verdeling van verantwoordelijkheden tussen hoofd- en medebehandelaars heeft op de eigen werkzaamheden:

- Vroegtijdig tekenen van lokaal verhoogde druk opsporen en deze door korte lijnen tussen zorgverleners met elkaar behandelen:
 - o Principe van *time is tissue* (zie ZM H2.1.1);
 - o Principe van *medical detective* (zie ZM H2.1.2).
- Impact van (regionale) samenwerkingsovereenkomsten op de eigen dagelijkse werkzaamheden en verantwoordelijkheden in de preventieve voetzorg.

Legt uit hoe de verdeling van werkzaamheden en verantwoordelijkheden invloed heeft op de regionale samenwerking binnen de preventieve voetzorg.

- Zelf initiatief nemen in de eigen regio.

Legt uit hoe samenwerkingsovereenkomsten de verantwoordelijkheden en inzetbaarheid van de medisch pedicure beïnvloeden.

- Onderdelen van (model-)samenwerkingsovereenkomsten in relatie tot de Zorgverlenerstabellen;
- Benodigde onderhandelingsvaardigheden bij het aangaan van een samenwerkingsovereenkomst en het bespreken van inzetbaarheid, tariefstelling en andere randvoorwaarden:
 - o Zelf initiatief nemen tot contractonderhandeling, op tijd aankaarten.

Toepassen

Gebruikt communicatieve en sociale vaardigheden om samenwerkingen op regionaal niveau aan te gaan en te onderhouden.

Signaleert samenwerkingsmogelijkheden binnen regionale netwerken en multidisciplinaire behandelprotocollen.

- Analyseren van de knelpunten en kansen in regionale samenwerkingen met medebehandelaars en andere zorgverleners.

Gebruikt relevante ICT-toepassingen om informatie te delen en samenwerkingsafspraken vast te leggen.

- AVG en ICT-toepassingen, Siilo-app, beveiligde mailomgeving, ketensoftware.
- Gebruik van RIAB-protocol om methodisch systematisch handelen en data-verzameling te bevorderen, door deze in te bouwen in de elektronische patiëntendossiers van medisch pedicures:
 - o Data die op deze manier zijn vergaard en vastgelegd kunnen (geanonimiseerd) worden gebruikt t.b.v. wetenschappelijk onderzoek naar de effectiviteit van preventieve voetzorg.

Bijlage I: Verantwoording vakkennis

In de onderstaande tabellen is per kerntaak aangegeven onder welke werkprocessen de vakkennis voor deze kerntaken in dit servicedocument is uitgewerkt.

B1-K1 Een pedicurebehandeling uitvoeren	W1	W2	W3	W4	W5	W6
B1-K1-1 heeft kennis van brancheorganisaties en kwaliteitsregisters in de voetzorg	x					x
B1-K1-2 heeft kennis van de Professionele Standaard van het beroep	x	x	x	x	x	x
B1-K1-3 heeft kennis van de grenzen van haar eigen deskundigheid en beroep		x	x	x	x	
B1-K1-4 heeft kennis van aanverwante disciplines		x	x	x	x	
B1-K1-5 heeft kennis van vakjargon	x	x	x	x		
B1-K1-6 heeft basiskennis van anatomie en fysiologie van het lichaam, met nadruk op de voet		x	x	x		
B1-K1-7 heeft basiskennis van pathologie, met nadruk op de voet		x	x	x		
B1-K1-8 heeft kennis van risicovoeten (indicaties en contra-indicaties)		x	x	x		
B1-K1-9 heeft basiskennis van het bewegingsapparaat en orthopedische aandoeningen, met nadruk op de onderste extremiteiten		x	x	x		
B1-K1-10 heeft kennis van observatie- en onderzoeksmethoden in relatie tot haar werkzaamheden		x				
B1-K1-11 heeft kennis van verschillende methoden en technieken t.b.v. het uitvoeren van (onderdelen van) pedicurebehandelingen		x	x	x		
B1-K1-12 heeft kennis van confectiehulpmiddelen en voorlopige protectieve therapie (vilttherapie) op maat		x	x	x		
B1-K1-13 heeft kennis van valpreventie		x				
B1-K1-14 heeft kennis van confectieschoenen, (steun-) kousen, aanpassingen aan schoenen, naar maat gemaakte zolen en (semi-)orthopedisch schoeisel		x		x		
B1-K1-15 heeft kennis, incl. eigenschappen, van verschillende producten, materialen, gereedschappen, apparatuur en arbeidsmiddelen die gebruikt worden bij de uitvoering van de werkzaamheden		x	x	x	x	
B1-K1-16 heeft kennis, incl. eigenschappen, van te verkopen producten		x	x	x		
B1-K1-17 heeft kennis van sociale veiligheid					x	
B1-K1-V1 kan werken volgens de Professionele Standaard van het beroep	x	x	x	x	x	x
B1-K1-V2 kan de grenzen van het vakgebied herkennen en bewaken		x	x	x	x	
B1-K1-V3 kan methodisch-systematisch handelen op basis van klinisch redeneren	x	x	x	x		x

B1-K1-V4 kan pathologische aandoeningen aan de voet herkennen		x	x	x		
B1-K1-V5 kan risicovoeten signaleren, herkennen en de cliënt doorverwijzen		x	x	x		
B1-K1-V6 kan indicaties en contra-indicaties signaleren met betrekking tot (advisering over) pedicurebehandelingen en producten en kan hierop adequaat reageren		x	x	x		
B1-K1-V7 kan verschillende methoden, technieken, instrumenten en materialen gebruiken voor een pedicurebehandeling		x	x	x		
B1-K1-V8 kan plannen en organiseren	x	x	x	x		
B1-K1-V9 kan communicatieve en sociale vaardigheden inzetten	x	x	x	x	x	x
B1-K1-V10 kan relevante ICT-toepassingen gebruiken	x	x	x	x	x	x
B1-K1-V11 kan adequaat reageren op risicovolle situaties	x	x	x	x	x	
B1-K1-V12 kan een juiste eerste wondverzorging uitvoeren			x			
B1-K1-V13 kan een bijdrage leveren aan het profileren en ontwikkelen van het beroep						x
B1-K1-V14 kan invulling geven aan structureel onderhoud en verdieping van haar deskundigheid						x

B1-K2 Voorbereiden op ondernemerschap	W1	W2	W3
B1-K2-1 heeft kennis van trends, ontwikkelingen en innovaties in de branche		x	
B1-K2-2 heeft kennis van samenwerkingsvormen en -verbanden	x	x	
B1-K2-3 heeft kennis van duurzaam/maatschappelijk verantwoord ondernemen		x	x
B1-K2-4 heeft basiskennis van financieringsmogelijkheden voor een startende onderneming		x	
B1-K2-5 heeft kennis van de cliënten- en financiële administratie voor een eigen onderneming		x	x
B1-K2-6 heeft kennis van relevante wet- en regelgeving voor ondernemers		x	x
B1-K2-7 heeft kennis van marketing en publiciteit		x	x
B1-K1-8 heeft kennis van onderhandelingsstrategieën en -technieken	x		
B1-K2-V1 kan een weloverwogen keuze maken voor een passende ondernemingsvorm		x	
B1-K2-V2 kan een begroting opstellen (investerings-, financierings-, exploitatiebegroting)		x	
B1-K2-V3 kan een reëel uur- en behandel tarief bepalen		x	
B1-K2-V4 kan een bedrijfsdoel en doelgroep formuleren op basis van branche- en marktonderzoek		x	
B1-K2-V5 kan bedrijfsprocessen en -procedures uitwerken			x
B1-K2-V6 kan verkooptechnieken toepassen en adviseren			x
B1-K2-V7 kan feedback geven en ontvangen	x		x
B1-K2-V8 kan relevante ICT-toepassingen gebruiken		x	x
B1-K2-V9 kan presentatievaardigheden toepassen	x	x	x
B1-K2-V10 kan werken volgens de Professionele Standaard van het beroep	x	x	x
B1-K2-V11 kan signaleren wanneer het geschikte moment is om personeel in dienst te nemen			x

B1-K2-V12 kan signaleren wanneer het geschikte moment is om een samenwerkingsverband aan te gaan	x		x
--	---	--	---

P2-K1 Een medisch pedicurebehandeling uitvoeren	W1	W2	W3	W4	W5
P2-K1-1 heeft specialistische kennis van de Professionele Standaard van het beroep	x	x	x	x	x
P2-K1-2 heeft kennis van de grenzen van haar eigen deskundigheid en beroep	x	x	x	x	x
P2-K1-3 heeft specialistische kennis van de actuele Zorgmodule preventie voetulcera	x	x	x	x	x
P2-K1-4 heeft brede kennis van aanverwante (medische) disciplines	x	x	x	x	x
P2-K1-5 heeft kennis van anatomie en fysiologie van het lichaam incl. relevante medische terminologie	x	x	x		
P2-K1-6 heeft kennis van pathologie van het lichaam incl. relevante medische terminologie	x	x	x		
P2-K1-7 heeft specialistische kennis van risicovoeten	x	x	x	x	
P2-K1-8 heeft kennis van het bewegingsapparaat en orthopedische aandoeningen, met nadruk op de onderste extremiteiten	x	x	x	x	
P2-K1-9 heeft basiskennis van de invloed van voeding en leefstijl op de voeten	x			x	
P2-K1-10 heeft specialistische kennis van klinisch redeneren	x	x	x	x	
P2-K1-11 heeft specialistische kennis van verschillende methoden en technieken t.b.v. het uitvoeren van (onderdelen van) medisch pedicurebehandelingen	x	x	x	x	
P2-K1-12 heeft specialistische kennis van drukverdelende hulpmiddelen incl. eigenschappen	x		x		
P2-K1-13 heeft kennis van valpreventie bij risicovoeten	x				
P2-K1-14 heeft specialistische kennis van confectieschoenen, (confectie-)hulpmiddelen, (steun-)kousen, aanpassingen aan schoenen, naar maat gemaakte zolen en (semi-)orthopedisch schoeisel	x	x	x	x	
P2-K1-15 heeft specialistische kennis van verschillende producten, materialen, gereedschappen, apparatuur en arbeidsmiddelen (incl. eigenschappen) die gebruikt worden bij de uitvoering van de werkzaamheden	x	x	x	x	
P2-K1-16 heeft specialistische kennis (incl. eigenschappen) van te verkopen producten	x	x	x	x	
P2-K1-17 heeft brede kennis van multidisciplinair samenwerken	x			x	x
P2-K1-18 heeft specialistische kennis van preventieve voetzorg	x	x	x	x	x
P2-K1-V1 kan werken volgens de Professionele Standaard van het beroep	x	x	x	x	x
P2-K1-V2 kan de actuele Zorgmodule preventie voetulcera toepassen	x	x	x	x	X
P2-K1-V3 kan de grenzen van het vakgebied herkennen en bewaken	x	x	x	x	X

P2-K1-V4 kan pathologische aandoeningen aan de voet herkennen en vaststellen	x	x	x		
P2-K1-V5 kan risicofactoren herkennen die een rol spelen in de pathofysiologie van voetulcera	x	x	x	x	
P2-K1-V6 kan indicaties en contra-indicaties signaleren met betrekking tot (advisering over) medisch pedicurebehandelingen en producten en kan hierop adequaat reageren	x	x	x	x	
P2-K1-V7 kan klinisch redeneren	x	x	x	x	
P2-K1-V8 kan verschillende methoden, technieken, instrumenten en materialen gebruiken voor een medisch pedicurebehandeling	x	x	x	x	
P2-K1-V9 kan drukverdelende hulpmiddelen vervaardigen en toepassen (maken van ortheses vilt aanbrengen, nagelreparatie- en -regulatietechnieken e.d.)			x		
P2-K1-V10 kan de kwaliteit van haar werkzaamheden controleren	x	x	x	x	
P2-K1-V11 kan plannen en organiseren	x	x	x	x	x
P2-K1-V12 kan de multidisciplinaire samenwerkingsafspraken uitvoeren	x	x	x	x	x
P2-K1-V13 kan communicatieve en sociale vaardigheden inzetten	x	x	x	x	x
P2-K1-V14 kan persoonsgerichte educatie geven				x	
P2-K1-V15 kan relevante ICT-toepassingen gebruiken	x			x	x

Bijlage II: Definities/begrippen

Comorbiditeit

Het bestaan van één of meer (chronische) aandoeningen naast de zogenoemde indexziekte/hoofddiagnose waar de meeste aandacht naar uitgaat. Zie ook *multimorbiditeit*.

Drukverdelende hulpmiddelen

Drukverdelende hulpmiddelen worden ingezet voor de behandeling van klinische (zichtbare) tekenen van verhoogde druk. Het doel van deze hulpmiddelen is altijd het verplaatsen en daardoor opheffen of verminderen van reeds aanwezige lokaal verhoogde druk. De medisch pedicure past deze hulpmiddelen toe om het risico te verminderen op het ontstaan van pre-ulceratieve laesies en voetulcera. Onder de drukverdelende hulpmiddelen vallen o.a. voorlopige protectieve therapie (vilttechnieken), orthesiologie, nagelreparatie- en -regulatietechnieken. Voorheen stonden drukverdelende hulpmiddelen binnen de pedicurebranche bekend als specialistische technieken.

Eerstelijns zorg

Eerstelijnszorg is de zorg waar je direct terecht kunt zonder verwijzing. Deze zorg is laagdrempelig en bedoeld voor algemene gezondheidsvragen en -problemen. Voorbeelden van eerstelijnszorgverleners zijn huisartsen, fysiotherapeuten en podotherapeuten. Deze zorgverleners zijn vaak het eerste aanspreekpunt bij gezondheidsklachten en kunnen patiënten, indien nodig, doorverwijzen naar de tweedelijnszorg. Binnen de preventieve voetzorg zijn de huisarts of podotherapeut vaak de behandelend arts/regiebehandelaar in de eerstelijnszorg, die de patiënt kunnen doorverwijzen naar de medisch pedicure.

Geneeskundige behandeling

Zie *geneeskundige zorg*.

Geneeskundige zorg

Het binnen de individuele gezondheidszorg verrichten van handelingen op het gebied van de geneeskunde, i.e. het deskundigheidsgebied van de arts. Geneeskundige zorg is daarmee zorg zoals huisartsen en medisch specialisten 'plegen te bieden' en die voldoet aan de 'stand van de wetenschap en praktijk'.

Gerichte anamnese

De gerichte anamnese is onderdeel van de jaarlijkse voetcontrole die de medisch pedicure volgens protocol uitvoert i.c.m. het gericht voetonderzoek. Daarin wordt uitgevraagd naar de aanwezigheid van chronische aandoeningen, medische behandelingen, medicatiegebruik, klachten, en een voetulcus, amputatie, inactieve Charcot-voet en nierfalen in de voorgeschiedenis.

Gericht (voet)onderzoek

Een gericht onderzoek is een gedetailleerd onderzoek om bij iemand de mate van ziekte vast te stellen.

Een gericht (voet)onderzoek is een gedetailleerd onderzoek dat zich richt op de diagnostiek en behandeling van risicofactoren op voetulcera, zoals huid- en nagelproblemen en voetvorm- en standsafwijkingen.

Gezondheidskundige zorg

Van gezondheidskundige zorg is sprake als het voornaamste doel van de (para)medische handeling is de bescherming, met inbegrip van instandhouding of herstel, van de gezondheid van de mens.

Gezondheidskundige zorg is vrijgesteld van btw.

Klinisch redeneren

De vaardigheid om eigen observaties en interpretaties te koppelen aan medische kennis (fysiologie, anatomie, pathologie, farmacologie) om daardoor te onderbouwen welke interventies/handelingen moeten worden ingezet en welke vervolgstappen moeten worden genomen. Kenmerkend aan klinisch redeneren is dat het een circulair continu proces is.

Kwaliteitsregister

Zorgverzekeraars verlangen van zorgverleners dat ze hun kennis op peil houden. Iedere beroepsgroep binnen de zorg kent hiervoor zijn eigen systeem. In een kwaliteitsregister zijn de kwaliteiten van de beroepsgroep vastgelegd. Het systeem biedt de mogelijkheid aan consumenten en ketenpartners om inzicht te krijgen in de kwaliteit van de geregistreerde beroepsbeoefenaar en dus in de behandeling. Dit systeem vormt een gedegen kwaliteitsbewaking binnen de beroepsgroep. Binnen de voetzorg bestaan verschillende kwaliteitsregisters, zoals het Kwaliteitsregister Pedicures (KRP) van ProCERT, het Register Paramedische Voetzorg (RPV) van Stipezo en het Kwaliteitsregister Medisch voetzorgverleners van Kabiz.

Lokaal verhoogde druk

Een huidaandoening waarbij overmatige lokale eeltvorming (inclusief eelt in de nagelwal en likdoorns) die dik, droog, hard en zeer plaatselijk aanwezig is en leidt tot piekdrukken en/of lokale ontstekingsverschijnselen, zoals zwelling, roodheid, warmte en/of intra- of subcutane bloeding en/of blaarvorming en/of kloven/[ragaden](#). Hiermee wordt niet bedoeld: droog, niet snijdbaar, diffuus eelt.

Verhoogde druk is zowel de uitlokkende risicofactor als ook de behandelbare grootheid in het voorkomen van voetulcera.

Meerzorg

Medisch pedicures verlenen preventieve voetzorg volgens de actuele Zorgmodule preventie voetulcera. Deze zorg komt in aanmerking voor vergoeding vanuit de basisverzekering voor mensen met risicovoeten en een verhoogd risico op het ontstaan van voetulcera. Naast preventieve voetzorg kunnen medisch pedicures ook meerzorg aanbieden. Meerzorg bestaat uit niet-medische voetzorg, zoals het knippen van gezonde nagels en het weghalen van eelt om cosmetische of verzorgende redenen. Meerzorg is geen geneeskundige zorg en valt niet onder de basisverzekering.

Meldcode Huiselijk geweld en kindermishandeling

De meldcode Huiselijk geweld en kindermishandeling is een stappenplan van de Rijksoverheid. Het helpt zorgverleners bij vermoedens van de verschillende vormen van 'geweld in afhankelijkheid' (fysiek, psychisch of seksueel geweld en verwaarlozing). Aan de hand van 5 stappen bepalen zij of ze een melding moeten doen bij Veilig Thuis. En of voldoende hulp kan worden ingezet.

Twee wetten verplichten alle zorgaanbieders en jeugdhulpaanbieders een meldcode huiselijk geweld en kindermishandeling vast te stellen. Dat zijn de Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg (Wkkgz) en de Jeugdwet.

Multimorbiditeit

Het voorkomen van twee of meer chronische ziekten tegelijk bij dezelfde persoon, waarbij geen van deze aandoeningen als zogenaamde indexziekte/hoofddiagnose wordt beschouwd. Alle aandoeningen worden beschouwd als gelijkwaardig in termen van impact op (de kwaliteit van leven van) de patiënt. Zie ook *comorbiditeit*.

Persoonsgerichte educatie

Voorlichting en informatie gericht op kennis en gedrag om een (eerste) voetulcus bij mensen met een verhoogd risico te voorkomen. De pedicure stimuleert de cliënt/patiënt om zich te houden aan hetgeen

geadviseerd/voorgelicht is en gaat hierbij uit van de situatie van de patiënt, rekening houdend met diens achtergrond, mogelijkheden, voorkeuren, etc.

Persoonlijk behandelplan

Bij preventieve voetzorg is het persoonlijk behandelplan van de podotherapeut als regiebehandelaar binnen de preventieve voetzorg of behandelend arts de basis voor de uit te voeren behandelingen. Aanvullend hierop is het behandelplan voor de voetzorg, dat de pedicure opstelt voor haar eigen behandeling. Indien van toepassing, is het persoonlijk behandelplan leidend voor de invulling van het behandelplan voor de voetzorg.

Preventie

Preventie is een doeltreffende aanpak om mensen te beschermen en om ze te helpen bij een verhoogd risico op ziekte. Preventie naar fase waarin de ziekte zich bevindt is ingedeeld in primaire, secundaire en tertiaire preventie. Deze indeling is afkomstig uit de gezondheidszorg.

- Primaire preventie: activiteiten die gezondheidsproblemen, ziekten en ongevallen voorkomen bij gezonde mensen.
- Secundaire preventie: vroege opsporing van ziekten en risicofactoren van ziekten, zoals bepaalde afwijkingen bij personen die ziek zijn, een verhoogd risico lopen of een bepaalde genetische aanleg hebben. De ziekte kan daardoor eerder worden behandeld, zodat deze eerder geneest of niet erger wordt.
- Tertiaire preventie: voorkomen van complicaties en ziekteverergering bij patiënten. Ook het bevorderen van de zelfredzaamheid van patiënten valt hieronder.

Preventieve voetzorg

Voetzorg die aangemerkt wordt als geneeskundige zorg volgens het 'pleegt te bieden'-criterium. Deze voetzorg valt onder de zorgverzekeringswet (Zvw) en de Wet langdurige zorg (Wlz), wordt uitgevoerd binnen de kaders van de Zvw en komt daardoor in aanmerking voor vergoeding vanuit de basisverzekering.

Preventieve voetzorg is ingekaderd in de dekking van de basisverzekering als het gaat om (preventieve voet-) zorg die voldoet aan de definitie van geneeskundige zorg.

Professionele Standaard van het beroep

De Professionele Standaard omvat de wetten, regels, richtlijnen en protocollen in de zorgketen en branche waar de pedicure mee te maken heeft tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Hierin staan bijvoorbeeld de belangrijkste relevante wetten (o.a. Wkkgz, Wlz, Zvw, AVG), het Bedrijfshandboek voor de pedicure en medisch pedicure, de Beroepscode voor de (medisch) pedicure, de Beroepscompetentieprofielen (BCP's) en de Branchekwalificatiedossiers (BKD's).

RIAB-protocol

Het RIAB-protocol staat voor Risico Inventarisatie, -Analyse en Behandelplan. Met behulp van het RIAB-protocol, dat bestaat uit de onderdelen anamnese, voetonderzoek, screening, risicoanalyse en behandelplan, worden alle relevante gegevens bij het uitvoeren van de pedicurebehandeling vastgelegd. Dit doet de pedicure a.d.h.v. specifieke stappen binnen het RIAB-protocol. Welke stappen zij precies doorloopt, is afhankelijk van de context en vereisten van haar beroepsniveau. De stappen vormen samen een gestandaardiseerd onderzoeksprotocol op het gebied van voetzorg. Daarmee dragen ze bij aan de kwaliteit in de totale voetzorg.

Regiebehandelaar (binnen de preventieve voetzorg)

Deze is als declarerende zorgaanbieder verantwoordelijk dat het totaalpakket aan zorg wordt geleverd en ziet erop toe dat:

- de continuïteit en de samenhang van de zorgverlening aan de patiënt worden bewaakt en waar nodig een aanpassing van de gezamenlijke behandeling in gang wordt gezet;

- er adequate informatie-uitwisseling en voldoende overleg is tussen, alle bij de behandeling betrokken, zorgverleners;
- er één aanspreekpunt is voor het tijdig beantwoorden van vragen over de behandeling van de patiënt of diens naaste betrekking(en).

Zorgverzekeraars kopen de totaalpakketten aan zorg in bij de regiebehandelaar binnen de preventieve voetzorg.

Risicovoeten

Risicovoeten zijn voeten waarbij als gevolg van een onderliggende aandoening/ziekte, medicatiegebruik, verstoorde immuniteit en/of bloedstollingsstoornis er een risico bestaat op wondgenezingsproblematiek, gevoelsstoornissen en/of complicaties van de huid, nagels en stand van de voeten.

Alert zijn en vroegtijdig reageren op (beginnende) voetproblemen is bij risicovoeten van extra belang. Het hebben van een dergelijke aandoening verhoogt namelijk de kans op wonden, zweren (ulcera) en, in ernstige gevallen, amputaties. Risicovoeten vereisen daarom speciale aandacht en zorg om dergelijke ernstige complicaties te voorkomen. Risicovoeten ontstaan bijvoorbeeld door diabetes mellitus, reumatische aandoeningen, kanker, vaataandoeningen, neurologische aandoeningen of dermatologische aandoeningen.

Tweedelijns zorg

Tweedelijnszorg is specialistische zorg waarvoor je een verwijzing nodig hebt, meestal van een eerstelijnszorgverlener zoals de huisarts. Deze zorg wordt geleverd door medisch specialisten en vindt vaak plaats in ziekenhuizen of gespecialiseerde klinieken. Binnen de preventieve voetzorg is een medisch specialist in het ziekenhuis, die doorgaans deel uitmaakt van het multidisciplinair voetenteam, vaak de behandelend arts/regiebehandelaar in de tweedelijns zorg, die de patiënt kan doorverwijzen naar de medisch pedicure.

Bijlage III: Addendum (I)

Addendum (I) Servicedocument Voetzorg vastgesteld 21/01/2026

1. Doel

Dit addendum (I) bevat de wijzigingen voor de versie van 15 september 2025 van het *Servicedocument Voetzorg*. De aanpassingen betreffen inhoudelijke en/of tekstuele correcties, aanvullingen of verduidelijkingen ten opzichte van de vorige versie.

2. Gebruik

In onderstaande tabel zijn alle wijzigingen systematisch vastgelegd. Per wijziging is aangegeven op welke pagina en bij welk onderwerp de aanpassing is doorgevoerd, wat de aard van de wijziging is, en — indien van toepassing — een korte toelichting op de reden.

3. Overzicht van wijzigingen

Nr.	Bladzijde	Locatie/ onderwerp	Gewijzigde of toegevoegde tekst	Type wijziging	Toelichting
1	Blz. 12	Bouw botweefsel	Periost staat nu als onderdeel van het botweefsel	Correctie	Het periost omgeeft het bot en wordt niet beschouwd als een type botweefsel.
2	Blz. 13	Soorten beenderen	Sesambeenderen zijn type beenderen en geen onregelmatige beenderen	Correctie	De indeling van sesambeenderen is inhoudelijk gecorrigeerd.
3	Blz. 14	Bijzondere gewrichtsstructur en	Slijmbeurs bevindt zich om een gewricht	Correctie	De ligging van de slijmbeurs is inhoudelijk verduidelijkt.
4	Blz. 16	Functie van spieren	mm. interossie dorsalen / plantares pedis	Verduidelijking	De toevoeging 'pedis' verduidelijkt de anatomische ligging van deze spieren in de voet.
5	Blz. 17	Spijsvertering	Functie maag aangepast	Correctie	De beschrijving is aangepast conform de fysiologie van de spijsvertering.
6	Blz. 17–18	Spijsverteringsorganen/ alvleesklier	Afgifte hormonen met endocrien: insuline, glucagon	Correctie	De endocriene functie van de alvleesklier is correct gepositioneerd.
7	Blz. 19	Mineralen	Jodium	Toevoeging	Het mineraal jodium is toegevoegd inclusief bijbehorende functie.

Nr.	Bladzijde	Locatie/ onderwerp	Gewijzigde of toegevoegde tekst	Type wijziging	Toelichting
8	Blz. 21– 22	Hormoonstelsel	Toegevoegd: glucagon met ligging en functie	Toevoeging	Glucagon is toegevoegd ter completering van het hormoonstelsel.
9	Blz. 22	Verspreid (zie toelichting)	Latijnse benaming ragaden i.p.v. kloven	Aanvulling	Bij medisch pedicure mag de term geëxamineerd worden; bij pedicure niet.
10	Blz. 26	Verspreid (zie toelichting)	Latijnse benaming ragaden i.p.v. kloven	Aanvulling	Zie gezamenlijke toelichting.
11	Blz. 28	Ontstekingen	Hielspoor – uitleg aangepast	Correctie	De omschrijving van hielspoor is inhoudelijk aangescherpt.
12	Blz. 34	Systeem-/auto- immuunaandoeni- ngen	Spierreuma	Correctie	Spierreuma is correct geclassificeerd binnen de systeemaandoeningen .
13	Blz. 36	Valpreventie	Losliggende kabels	Correctie	De schrijfwijze is taalkundig gecorrigeerd.
14	Blz. 37	Voetonderzoek/ voettypen	Uitleg bij pes planus aangepast	Correctie	Onjuiste of niet- onderbouwde uitleg is verwijderd.
15	Blz. 37	Herkennen richting van de voet	Valgus en varus – stand hielbeen	Correctie	De beschrijving van valgus- en varusstand is anatomisch gecorrigeerd.
16	Blz. 38	Verspreid (zie toelichting)	Latijnse benaming ragaden i.p.v. kloven	Aanvulling	Zie gezamenlijke toelichting.
17	Blz. 59	Ligging en functie banden in de voet	Toegevoegd: laterale en mediale lengteboog, dwarse voetboog; enkelstabiliteit	Toevoeging/ correctie	De beschrijving van voetbogen en enkelstabiliteit is inhoudelijk uitgebreid en verduidelijkt.
18	Blz. 62	Micro-organismen	Besmettelijkheid wondroos aangepast	Correctie	De kwalificatie van de besmettelijkheid is genuanceerd.
19	Blz. 62	Verspreid (zie toelichting)	Latijnse benaming ragaden i.p.v. kloven	Aanvulling	Zie gezamenlijke toelichting.
20	Blz. 65	Verstoorde hormoonregulatie	Hypoglykemie en hyperglykemie	Correctie	Spelfouten zijn gecorrigeerd conform

Nr.	Bladzijde	Locatie/ onderwerp	Gewijzigde of toegevoegde tekst	Type wijziging	Toelichting
					medische terminologie.
21	Blz. 65	Voetulcera	Radii pedis/ straalamputatie	Toevoeging	Deze amputatievormen zijn toegevoegd ter volledigheid.
22	Blz. 65	Verstoorde hormoonregulatie	Glucagon en insuline – werking bloedsuiker	Correctie	De werking van beide hormonen is inhoudelijk gecorrigeerd.
23	Blz. 65	Verstoorde hormoonregulatie	Somatostatine	Correctie	De spelling is gecorrigeerd conform medische terminologie.
24	Blz. 69	Stuwingsoedeem	Bloedingsneiging door antistollingsmedicatie	Verduidelijking	De oorzaak is explicieter en medisch correct geformuleerd.
25	Blz. 77	Acuut reuma	Omschrijving, kenmerken, symptomen, risico's en gevolgen	Aanvulling	De aandoening is inhoudelijk toegevoegd.
26	Blz. 78	Cutane lupus erythematodes	Kenmerken en symptomen	Correctie	De lokalisatie en gevolgen zijn medisch nauwkeuriger omschreven.
27	Blz. 78	Verspreid (zie toelichting)	Latijnse benaming ragaden i.p.v. kloven	Aanvulling	Zie gezamenlijke toelichting.
28	Blz. 80	Verspreid (zie toelichting)	Latijnse benaming ragaden i.p.v. kloven	Aanvulling	Zie gezamenlijke toelichting.
29	Blz. 82	Artrositis deformans	Digitus – clavi	Aanvulling/ correctie	De juiste terminologie is toegevoegd en gecorrigeerd.
30	Blz. 86	Schade aan de zenuwen	Tekst herstructureerd	Aanvulling/ verduidelijking	De tekst is inhoudelijk herzien en logisch gepositioneerd.
31	Blz. 87	Verspreid (zie toelichting)	Latijnse benaming ragaden i.p.v. kloven	Aanvulling	Zie gezamenlijke toelichting.
32	Blz. 89	Verspreid (zie toelichting)	Latijnse benaming ragaden i.p.v. kloven	Aanvulling	Zie gezamenlijke toelichting.
33	Blz. 94	Verspreid (zie toelichting)	Latijnse benaming ragaden i.p.v. kloven	Aanvulling	Zie gezamenlijke toelichting.
34	Blz. 102	Verspreid (zie toelichting)	Latijnse benaming ragaden i.p.v. kloven	Aanvulling	Zie gezamenlijke toelichting.

Nr.	Bladzijde	Locatie/ onderwerp	Gewijzigde of toegevoegde tekst	Type wijziging	Toelichting
35	Blz. 118	Verspreid (zie toelichting)	Latijnse benaming ragaden i.p.v. kloven	Aanvulling	Zie gezamenlijke toelichting.

Gezamenlijke toelichting bij 'ragaden'

Door het gehele document is de Latijnse benaming *ragaden* gebruikt in plaats van *kloven*. Bij pedicure is dit een niet-examinabele term; bij medisch pedicure mag deze term wel geëxamineerd worden.

4. Vaststelling

Dit addendum (I) is vastgesteld door ProVoet op 21 januari 2026. Dit addendum (I) is verwerkt in het *Servicedocument Voetzorg 15 september 2025*. Bij tegenstrijdigheden tussen eerdere versies en dit addendum (I) geldt de inhoud van dit addendum (I) als leidend.

Colofon

Colofon

Ontwikkeld door	CINOP B.V.
In opdracht van	ProVoet Brancheorganisatie voor de pedicure
Verantwoording	Vastgesteld door: Bestuur ProVoet en bestuur Stichting BRAVO Op: 15 september 2025 Te: Veenendaal
Addendum (I)	Op dit document is een addendum (I) van toepassing waarbij de wijziging verwerkt zijn in de tekst (geconsolideerd). Vastgesteld: Bestuur van ProVoet Op: 21 januari 2026 Te: Veenendaal
Relatie met het Kwalificatiedossier	Het Branchekwalificatiedossier is gericht op een specifieke doelgroep: volwassenen (zij-instromers). Het Kwalificatiedossier is gericht op jonge mensen die naast de vakopleiding ook maatschappelijk gevormd worden. Het BKD is vakinhoudelijk minimaal gelijk aan het KD.

De volgende vakgenoten hebben bijgedragen aan het Servicedocument Voetzorg 2025:

- Bestuur, (beleids-)medewerkers en leden van ProVoet.
- Medewerkers van (branche-)opleidingen Pedicure en Medisch pedicure.
- Medewerkers van erkende exameninstellingen voor de brancheopleidingen Pedicure en Medisch pedicure.