

# Verpleging en verzorging bij compressietechnieken

Een knelpuntenanalyse

Chantal Joren  
Kim de Groot  
Anneke Francke



**NIVEL**  
Kennis voor betere zorg



**ZonMw**

**v&vn**

Het Nivel levert kennis om de gezondheidszorg in Nederland beter te maken. Dat doen we met hoogwaardig, betrouwbaar en onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek naar thema's met een groot maatschappelijk belang. 'Kennis voor betere zorg' is onze missie. Met onze kennis dragen we bij aan het continu verbeteren en vernieuwen van de gezondheidszorg. We vinden het belangrijk dat mensen in staat zijn om deel te nemen aan de samenleving. Ons onderzoek draait uiteindelijk om de vraag hoe we de zorg voor de patiënt kunnen verbeteren. Alle onderzoeken publiceert het Nivel openbaar, dat is statutair vastgelegd.

Dit project is mogelijk gemaakt door:



April 2021

ISBN 978-94-6122-669-3

030 272 97 00

[nivel@nivel.nl](mailto:nivel@nivel.nl)

[www.nivel.nl](http://www.nivel.nl)

© 2021 Nivel, Postbus 1568, 3500 BN UTRECHT

Gegevens uit deze uitgave mogen worden overgenomen onder vermelding van Nivel en de naam van de publicatie. Ook het gebruik van cijfers en/of tekst als toelichting of ondersteuning in artikelen, boeken en scripties is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

# Voorwoord

Verpleegkundige en verzorgende professionals<sup>1</sup> hebben een belangrijke rol bij het toepassen van compressietechnieken. Niet alleen passen zij de vele verschillende compressietechnieken toe, zij hebben ook een ondersteunende en signalerende rol. Het is daarbij van belang dat hun handelen is gebaseerd op actuele kennis en inzichten.

De beroepsvereniging Verpleegkundigen en Verzorgenden Nederland (V&VN) had vanuit haar achterban signalen ontvangen dat er in de praktijk knelpunten en vragen speelden over de toepassing van compressietechnieken. ZonMw heeft daarom aan het Nivel een onderzoeksubsidie verstrekt voor een knelpuntenanalyse om meer inzicht te krijgen in welke knelpunten er precies spelen en wat oplossingsrichtingen zijn. Dit rapport beschrijft de uitkomsten van deze knelpuntenanalyse en de adviezen die daaruit voortvloeien voor een vervolgtraject.

Veel dank gaat uit naar alle verpleegkundige en verzorgende professionals, (para)medici en cliënten(vertegenwoordigers) die deelnamen aan de interviews, het vragenlijstonderzoek en/of de focusgroep. Tevens danken wij de projectadviseurs Annemarie Auwerda, Ellen Moonen, Kees-Peter de Roos, Karin Timm en Janneke Hendriksen voor deelname aan de projectgroep. Ook danken wij Eefje Verhoef en Amy den Haan (V&VN programmabureau Kwaliteitsstandaarden) voor het prettige overleg over de werving van deelnemers voor de online focusgroep en over de berichtgeving over het project en de projectresultaten.

De auteurs

---

<sup>1</sup> Onder verpleegkundige en verzorgende professionals verstaan we verpleegkundigen, verzorgenden, verpleegkundig specialisten en praktijkondersteuners met een verpleegkundige achtergrond.

# Inhoud

<b>Voorwoord</b>	<b>3</b>
<b>Samenvatting</b>	<b>5</b>
<b>1 Inleiding en achtergronden</b>	<b>7</b>
1.1 Welke compressietechnieken zijn er en voor welke indicaties?	7
1.2 Rollen en interventies van verpleegkundige en verzorgende professionals bij compressietechnieken	8
1.3 Aanleiding voor de knelpuntenanalyse	8
1.4 Doel- en vraagstelling	9
1.5 Leeswijzer	9
<b>2 Verkenning van literatuur</b>	<b>10</b>
2.1 Aanpak van de literatuurverkenning	10
2.2 Resultaten	10
2.3 Wat valt op in de literatuurverkenning?	12
<b>3 Resultaten vragenlijstonderzoek en interviews</b>	<b>14</b>
3.1 Introductie	14
3.2 Mate waarin men te maken heeft met het toepassen van compressietechnieken	14
3.3 Ervaren knelpunten	16
3.4 Oplossingsrichtingen	22
3.5 Specifieke resultaten wijkverpleging	25
<b>4 Resultaten online focusgroep</b>	<b>28</b>
4.1 Introductie	28
4.2 Knelpunten ervaren en geprioriteerd door deelnemers	28
4.3 Reflecties over oplossingsrichtingen	30
<b>5 Conclusies en adviezen</b>	<b>32</b>
5.1 Conclusies per onderzoeksvraag	32
5.2 Adviezen	34
<b>Literatuur</b>	<b>37</b>
<b>Bijlage A Methoden literatuur verkenning</b>	<b>39</b>
<b>Bijlage B Methoden vragenlijstonderzoek</b>	<b>52</b>
<b>Bijlage C Methoden kwalitatieve interviews</b>	<b>54</b>

## Samenvatting

Veel verpleegkundige en verzorgende professionals hebben in hun werk te maken met cliënten waarbij compressietechnieken, zoals zwachtelen of therapeutisch elastische kousen, worden toegepast. Het was echter nog onduidelijk of – en zo ja, welke – knelpunten zij ervaren in de toepassing van compressietechnieken en wat nodig is om deze knelpunten aan te pakken. Moet er een landelijke richtlijn voor verpleegkundige en verzorgende professionals komen en/of zijn andere activiteiten nodig om knelpunten te verminderen? Om daar inzicht in te krijgen voerden we een knelpuntenanalyse uit die bestond uit: een internationale literatuurverkenning, kwalitatieve interviews met zorgprofessionals en cliënten, een landelijk vragenlijstonderzoek onder verpleegkundige en verzorgende professionals en een online focusgroep met zorgprofessionals en cliëntvertegenwoordigers. We brachten de knelpunten en oplossingsrichtingen sector overstijgend in kaart. In aansluiting bij het Hoofdlijnenakkoord Wijkverpleging 2019-2022 hadden we daarbij wel specifieke aandacht voor de wijkverpleging.

In het vragenlijstonderzoek gaf 42% van de verpleegkundige en verzorgende professionals als knelpunt aan dat voor het starten met korte- of lange rek zwachtels veelal geen enkel-armindex<sup>2</sup> wordt uitgevoerd door de voorschrijver. Hierdoor wordt arterieel vaatlijden niet uitgesloten, wat een contra-indicatie is voor het toepassen van compressietechnieken. Daarnaast noemde 37% dat er variatie is in het handelen van verpleegkundige en verzorgende professionals, voornamelijk dat de druk waarmee wordt gezwachteld varieert. Ook bij niet-elastische zwachtels werden deze twee knelpunten het vaakst genoemd door de ondervraagde professionals. Bij therapeutisch elastische kousen kwamen nog andere knelpunten naar voren. Het bleek dat de vergoeding van deze kousen zelf en die van de hulpmiddelen voor het aan- en/of uittrekken van deze kousen onvoldoende waren. Daarnaast bleek uit de kwalitatieve interviews en online focusgroep dat verpleegkundige en verzorgende professionals een tekort aan kennis hebben over het toepassen van de verschillende compressietechnieken en dat niet alle professionals de techniek van het zwachtelen onder de knie hebben.

Uit het vragenlijstonderzoek bleek verder dat verpleegkundige en verzorgende professionals bijscholing over compressietechnieken (48%), meer aandacht voor compressietechnieken in de basisopleidingen (41%) en de mogelijkheid om compressietechnieken onder begeleiding te oefenen (36%) geschikte oplossingen vonden om de knelpunten aan te pakken. Ook in de kwalitatieve onderdelen van de knelpuntenanalyse werd het belang van (bij)scholing genoemd. Daarnaast werd het belang van duidelijke samenwerkingsafspraken met andere betrokken zorgprofessionals (o.a. huisartsen) aangekaart, bijvoorbeeld over door wie de enkel-armindex bepaald moet worden en over wie de keuze maakt voor het juiste compressiemiddel en aanvullende hulpmiddelen. Verder bleek dat de inzet van klittenbandzwachtels vooral in de wijkverpleging een oplossing kan zijn om de variatie in het handelen van verpleegkundigen en verzorgenden te verminderen en zelfredzaamheid van cliënten te vergroten. Uit het vragenlijstonderzoek bleek verder dat voor slechts een kwart (27%) van de respondenten een landelijke richtlijn voor verpleegkundigen en verzorgenden over compressietechnieken een oplossing zou kunnen bieden voor knelpunten in de toepassing van

---

<sup>2</sup> De enkel-arm index geeft een indruk van de mate van doorbloeding van de benen. Hiervoor wordt de bloeddruk gemeten aan de bovenarm en net boven de enkel. Vervolgens worden deze waarden met elkaar vergeleken. De verhouding tussen de bloeddruk (bovendruk) in de onderbenen en de bloeddruk (bovendruk) in de armen is de enkel-arm-index.

compressietechnieken. De deelnemers aan de kwalitatieve onderdelen zagen ook geen toegevoegde waarde van een dergelijke richtlijn, omdat er al relevante multidisciplinaire richtlijnen en protocollen zijn.

Op basis van de knelpuntenanalyse adviseren wij om niet te investeren in de ontwikkeling van een landelijke richtlijn voor verpleegkundige en verzorgende professionals. We adviseren om vooral te investeren in (bij)scholing van deze professionals om de kennis over de verschillende compressietechnieken te vergroten. Daarbij kunnen bestaande multidisciplinaire richtlijnen en protocollen over compressietechnieken verder geïmplementeerd worden.

Daarnaast adviseren we beroepsvereniging V&VN om het gesprek aan te gaan met andere beroepsverenigingen en/of belangenorganisaties om gezamenlijk te komen tot samenwerkingsafspraken over de toepassing van compressietechnieken.

Ten slotte adviseren we V&VN om samen op te trekken met andere beroepsverenigingen en cliëntenorganisaties om het vergoedingsbeleid van zorgverzekeraars te beïnvloeden, zodat er kostendekkende vergoedingen komen voor de aanschaf van compressiemiddelen en aanvullende hulpmiddelen.

# 1 Inleiding en achtergronden

## 1.1 Welke compressietechnieken zijn er en voor welke indicaties?

Compressietechnieken hebben een positieve invloed op de veneuze afvoer en arteriële toevoer van bloed (WCS Kenniscentrum Wondzorg & NVDV, 2015). Niet alleen verbeteren deze technieken de lymfe-afvoer, zij ondersteunen ook de spierpomp en zorgen voor minder filtratie van vocht uit de bloedbaan.

Compressietechnieken kunnen bij verschillende indicaties worden toegepast. Een veelvoorkomende indicatie is oedeem. Er is sprake van oedeem wanneer de hoeveelheid vocht dat in (een deel van het) lichaam aanwezig is te groot is, of de verdeling van het aanwezige vocht abnormaal is. Naast oedeem, kunnen ook varices, chronische veneuze insufficiëntie, ulcera en veneuze trombose aanleiding geven om compressietechnieken toe te passen (WCS Kenniscentrum Wondzorg & NVDV, 2015).

Een contra-indicatie voor het toepassen van compressietechnieken is arterieel vaatlijden (een vernauwing of afsluiting in de slagaders naar het been). Wanneer compressietechnieken bij arterieel vaatlijden worden toegepast, kan dit leiden tot ischemie, necrose en ulceratie door de druk van de compressiemiddelen (NVDV & NVvH, 2014; NHG, 2010).

Arterieel vaatlijden kan worden uitgesloten met het uitvoeren van een enkel-armindex. Hiervoor wordt de bloeddruk gemeten aan de bovenarm en net boven de enkel. Vervolgens worden de waarden met elkaar vergeleken. De verhouding tussen de bloeddruk (bovendruk) in de onderbenen en de bloeddruk (bovendruk) in de armen is de enkel-arm-index (Vilans, 2020).

Verschillende richtlijnen geven aan dat een enkel-armindex standaard bepaald moet worden voor het starten van compressietechnieken, bijvoorbeeld bij cliënten met een ulcus cruris (open been) of veneuze insufficiëntie (stoornissen in de aders in het been) (WCS Kenniscentrum Wondzorg & NVDV, 2015; NVDV & NVvH, 2014; NHG, 2010). Echter niet alle relevante documenten noemen een enkel-armindex; zo wordt in de richtlijn 'Lymfoedeem' niet beschreven wanneer een enkel-armindex noodzakelijk is (NVDV, 2014).

Er zijn verschillende soorten middelen voor het toepassen van compressietechnieken. Binnen het expertdocument 'Compressietherapie aan de onderste extremiteiten' zijn deze middelen onderverdeeld in verschillende groepen (WCS Kenniscentrum Wondzorg & NVDV, 2015).

De eerste groep betreft zwachtels, waarbij korte-rek zwachtels, lange-rek zwachtels en niet-elastische zwachtels worden onderscheiden. Een voorbeeld van de niet-elastische zwachtels zijn de Adjustable Compression Devices (ACD) waarbij de zwachtel door middel van klittenband wordt bevestigd. Deze ACD zijn een aparte groep compressiemiddelen.

Een derde groep betreft de therapeutische elastische kousen. Deze zijn in vier verschillende drukklassen beschikbaar. Bij deze groep horen ook de anti-trombosekousen<sup>3</sup>.

Andere veelal minder voorkomende groepen betreffen de point pressure devices en pneumatische compressie met behulp van compressiepompen met luchtkamers.

Bij diverse compressiemiddelen worden ook aanvullende hulpmiddelen gebruikt. Hierbij valt te denken aan polstermateriaal bij zwachtels en aan- en uittrekhulpmiddelen voor therapeutisch elastische kousen.

---

<sup>3</sup> Anti-trombosekousen zijn kousen met een geïnduceerde compressie. Dit wil zeggen dat de druk van de kousen gelijkmatig verdeeld is. De kousen bevorderen de doorstroming van het bloed in de onderste ledematen en verminderen het gevaar dat er in benen bloedstollingen worden gevormd.

## 1.2 Rollen en interventies van verpleegkundige en verzorgende professionals bij compressietechnieken

Verpleegkundigen en verzorgenden hebben verschillende taken en rollen bij compressietechnieken. Verpleegkundige en verzorgende professionals kunnen signaleren dat de toepassing van een compressietechniek nodig is, bijvoorbeeld als oedeem optreedt. Een verpleegkundig specialist kan – net als een behandelend arts – aan de hand van een diagnose een compressietechniek voorschrijven. Daarnaast is het toepassen van een compressietechniek een verpleegkundige en verzorgende interventie. Dat vraagt om bevoegdheid en bekwaamheid van deze professionals. Ambulante Compressie Therapie (ACT-zwachtelen) waarbij gezwachteld wordt met korte-rek zwachtels, wordt soms als een risicovolle handeling gezien. Van een risicovolle handeling is sprake wanneer er door onzorgvuldig of onbekwaam medisch ingrijpen gezondheidsschade kan ontstaan (Rijksoverheid, g.d.). Dit houdt in dat de professional bevoegd moet zijn en zich bekwaam moet voelen om de handeling, in dit geval zwachtelen, uit te voeren.

Ook het beoordelen van de effecten van compressietechnieken, zoals afname van oedeem, is een taak van verpleegkundige en verzorgende professionals. Daarnaast hebben zij een rol bij het bevorderen van de zelfredzaamheid van cliënten, bijvoorbeeld door cliënten te leren zelf de therapeutische elastische kousen aan en uit te trekken eventueel met gebruik van hulpmiddelen.

## 1.3 Aanleiding voor de knelpuntenanalyse

Vanuit de achterban van beroepsvereniging V&VN kwamen er signalen van knelpunten bij het toepassen van compressietechnieken. Verpleegkundige en verzorgende professionals zouden bijvoorbeeld vragen hebben over hoe compressietechnieken toegepast moeten worden en wanneer er gestopt moet worden. Daardoor zou er ongewenste variatie zijn in het handelen van professionals bij compressietechnieken. V&VN had behoefte in meer inzicht in de knelpunten bij het toepassen van compressietechnieken.

Daarnaast was een vraag van V&VN of een richtlijn specifiek voor verpleegkundigen en verzorgenden geschikt zou zijn om de gevonden knelpunten te verminderen. Er zijn diverse richtlijnen beschikbaar over compressietechnieken. Zo is er de multidisciplinaire richtlijn 'Veneuze Pathologie' (NVDV & NVvH, 2014), met een onderdeel over de wetenschappelijke evidentie voor verschillende compressietechnieken. Tevens is er het evidence-based multidisciplinaire 'Expertdocument Compressietherapie van de onderste Extremiteten' (WCS Kenniscentrum Wondzorg & NVDV, 2015), met een overzicht van verschillende compressietechnieken en door wie en wanneer deze ingezet kunnen worden. Daarnaast wordt in de evidence-based multidisciplinaire richtlijn 'Lymfoedeem' ook stil gestaan bij compressietechnieken als behandeling van lymfoedeem (NVDV, 2014). Ook zijn er de verschillende NHG-standaarden voor huisartsen, gebaseerd op wetenschappelijke evidentie, over ziektebeelden waarbij compressietechnieken kunnen worden ingezet. Echter, een monodisciplinaire richtlijn voor verpleegkundigen en verzorgenden ontbreekt.

Wel bestaan er voor verpleegkundigen en verzorgenden landelijke protocollen over het toepassen van verschillende soorten compressiemiddelen, zoals de Vilans KICK-protocollen over o.a. zwachtels en therapeutisch elastische kousen. Deze protocollen zijn gebaseerd op wetenschappelijke literatuur. Daarnaast zijn er binnen zorgorganisaties ook vaak protocollen over compressietechnieken, die onderling kunnen verschillen. Dit kan zorgen voor onduidelijkheid onder verpleegkundigen en verzorgenden.

Eerder is er door het 'Platform Compressiehulpmiddelenzorg' een knelpuntenanalyse uitgevoerd waarbij knelpunten in de compressiehulpmiddelenzorg in beeld zijn gebracht (Platform Compressiehulpmiddelenzorg, 2020). Vervolgens is een consensus-based 'Module



Compressiehulpmiddelenzorg' ontwikkeld (Platform Compressiehulpmiddelenzorg, 2020). Deze module richt zich vooral op de compressiemiddelen en niet zozeer op de gehele toepassing van compressietechnieken.

Ondanks de bestaande richtlijnen, standaarden, protocollen en de eerder uitgevoerde knelpuntenanalyse speelden er nog vragen over het handelen van verpleegkundigen en verzorgenden bij compressietechnieken, bijvoorbeeld over wanneer te stoppen met een compressietechniek. Voor sommige indicaties was dat wel duidelijk gemaakt in bestaande richtlijnen, echter niet voor alle indicaties.

Om meer inzicht te krijgen in ervaren knelpunten bij het toepassen van compressietechnieken door verpleegkundige en verzorgende professionals en de oplossingsrichtingen daarvoor heeft het Nivel vanuit het ZonMw-programma 'Ontwikkeling Kwaliteitsstandaarden 2019-2022: Wijkverpleging' een subsidie gekregen voor een knelpuntenanalyse over het verpleegkundig en verzorgend handelen bij compressietechnieken. ZonMw werkt bij dit subsidieprogramma nauw samen met V&VN. Het verzoek van ZonMw en V&VN was om knelpunten en oplossingsrichtingen sector overstijgend in kaart te brengen, maar daarbij wel specifieke aandacht te hebben voor de wijkverpleging. Dit verzoek sloot aan bij de afspraken vanuit het Hoofdlijnenakkoord Wijkverpleging 2019-2022 (Actiz, Zorgthuisnl, PFN, VNG, V&VN, ZN, VWS, 2018).

## 1.4 Doel- en vraagstelling

Het doel van deze knelpuntenanalyse is inzicht geven in knelpunten in het verpleegkundig en verzorgend handelen bij compressietechnieken. Daarnaast is het doel om tot concrete adviezen te komen hoe de onderzochte knelpunten geadresseerd kunnen worden.

De volgende vragen zijn richtinggevend voor deze knelpuntenanalyse:

1. Hoe vaak hebben verpleegkundige en verzorgende professionals in hun dagelijks werk te maken met cliënten waarbij compressietechnieken worden toegepast?
2. Welke zorginhoudelijke en organisatorische knelpunten en kennishiaten spelen bij verpleegkundige en verzorgende professionals bij de toepassing van compressietechnieken?
3. Wat zijn oplossingsrichtingen om die knelpunten en kennishiaten te adresseren? Is een richtlijn voor specifiek verpleegkundigen en verzorgenden het meest geschikt als oplossingsrichting en/of zijn er andere passende oplossingsrichtingen of producten, zoals informatie- of scholingsmateriaal?
4. Indien een richtlijn dan wel andere oplossingsrichtingen of producten geschikt zijn om de knelpunten te adresseren, welke activiteiten zijn dan relevant voor het verdere traject?

## 1.5 Leeswijzer

De onderzoeksvragen zijn beantwoord door een verkenning van relevante onderzoeksliteratuur, kwalitatieve interviews, een online vragenlijstonderzoek en een online focusgroep. Hoofdstuk 2 beschrijft de verkenning van de literatuur. In hoofdstuk 3 worden de resultaten van het vragenlijstonderzoek en de interviews beschreven. De uitkomsten van de online focusgroep staan in hoofdstuk 4. Het vijfde en laatste hoofdstuk bevat conclusies en aanbevelingen. Meer informatie over de onderzoeksmethoden is te vinden in de bijlagen.

## 2 Verkenning van literatuur

Dit hoofdstuk beschrijft de literatuurverkenning naar knelpunten en oplossingsrichtingen in het handelen van verpleegkundige en verzorgende professionals bij cliënten met compressietechnieken. De literatuurverkenning adresseert de volgende onderzoeksvragen:

- Welke zorginhoudelijke en organisatorische knelpunten en kennishiaten spelen bij verpleegkundige en verzorgende professionals bij de toepassing van compressietechnieken?
- Wat zijn oplossingsrichtingen om die knelpunten en kennishiaten te reduceren?

### 2.1 Aanpak van de literatuurverkenning

Er is gezocht naar relevante onderzoeksliteratuur in de volgende literatuurbestanden: PubMed, Embase, CINAHL, PsycINFO en The Cochrane Library. Tevens is er gezocht met Google en Google Scholar.

De inclusiecriteria waren:

- betreft empirisch (kwalitatief, kwantitatief of mixed-method) onderzoek of documentanalyse; EN
- beschrijft knelpunten, kennishiaten en/of oplossingsrichtingen bij de toepassing van compressietechnieken en die gerelateerd worden aan het handelen van verpleegkundige en/of verzorgende professionals; EN
- is in de Nederlandse of Engelse taal beschreven; EN
- is uitgevoerd in 2010 of later. Dit laatste inclusie criterium is toegevoegd omdat we geïnteresseerd zijn in knelpunten, kennishiaten en oplossingsrichtingen die (mogelijk) nu nog steeds actueel zijn.

De zoekacties in de voornoemde literatuurbestanden en met Google Scholar en Google leverden in eerste instantie 1387 potentieel relevante publicaties op. Op basis van bestudering van titels en samenvattingen van die publicaties werden 26 publicaties geselecteerd die leken te voldoen aan de inclusiecriteria.

Na beoordeling van de volledige teksten aan de hand van de inclusiecriteria bleven uiteindelijk twaalf relevante studies over (Adderley en Thompson, 2014; Akyüz en Tunçbilek, 2020; Atkin e.a., 2019; Heyer e.a., 2017; Kim en Lee, 2014; Morgan e.a., 2012; Protz e.a., 2014; Rathore e.a., 2017; Tandler, 2016; Tidhar e.a., 2017; Xu e.a., 2019; Zarchi e.a., 2014). Voor meer details over de zoekstrategieën en het 'flow diagram' van de resultaten van de selectiefasen, zie Bijlage A.

### 2.2 Resultaten

#### Kenmerken van de geïncludeerde studies

De geïncludeerde twaalf studies zijn uitgevoerd in Canada, China, Denemarken, Duitsland, Engeland, Israël, Korea, Pakistan of Turkije. De studies betreffen:

- vier mixed-method onderzoeken waarbij vragenlijstonderzoek en observaties werden gecombineerd,
- drie kwantitatieve vragenlijstonderzoeken
- één beslissingsondersteuningsonderzoek

- vier kwalitatieve onderzoeken waarvan één focusgroeponderzoek, één observatieonderzoek, één implementatieonderzoek en één onderzoek met casestudies.

Voor een overzichtstabel van de methoden en uitkomsten (voor zover relevant voor de onderzoeksvragen) van de twaalf geïncludeerde studies, zie Tabel A.2 in Bijlage A.

### **Knelpunten of kennishiaten bij toepassing compressietechnieken**

Negen van de twaalf geïncludeerde studies beschrijven knelpunten of kennishiaten die betrekking hebben op het toepassen van compressietechnieken. In het mixed-method onderzoek van Zarchi e.a. (2014) in Denemarken realiseerden minder dan de helft van de verpleegkundigen in de wijkverpleging een optimale zwachteldruk met elastische en niet-elastische zwachtels bij een gezonde vrijwilliger. Tevens wist maar één derde van de verpleegkundigen te benoemen wat de juiste zwachteldruk behoort te zijn.

Verder lieten Protz e.a. (2014) in een mixed-method onderzoek in verschillende settings in Duitsland zien dat de meeste verpleegkundigen een te lage zwachteldruk toepaste. Daarbij wist de meerderheid niet welke zwachteldruk er voorgeschreven is bij mensen met veneuze beenulcera. In het observationele onderzoek van Tidhar e.a. (2017) in Israël behaalde voorafgaande aan een training over zwachtelen maar 5% van de wijkverpleegkundigen de juiste zwachteldruk. Meestal was er daarbij sprake van een te lage zwachteldruk.

In het mixed-method onderzoek van Heyer e.a. (2017) in ziekenhuizen, wijkverpleging, ouderenzorg en een huisartsenpraktijk in Duitsland bleek 12% van de verpleegkundigen, doktersassistenten en artsen de juiste zwachteldruk te behalen. Verder kwam in het onderzoek van Heyer e.a. (2017) naar voren dat verpleegkundigen in de ouderenzorg vaak te weinig kennis hebben over het gebruik van polstermateriaal. Ook bleek de kennis van verpleegkundigen, doktersassistenten en artsen over compressiemiddelen niet up-to-date te zijn.

In het vragenlijstonderzoek van Xu e.a. (2019) in ziekenhuizen in China bleek slechts een derde van de verpleegkundigen over de juiste kennis van het klinisch toepassen van therapeutische elastische kousen te beschikken. Minder dan de helft had kennis over indicaties en contra-indicaties voor het klinisch toepassen van therapeutische elastische kousen.

In het vragenlijstonderzoek van Kim en Lee (2014) gaven Koreaanse ziekenhuisverpleegkundigen aan het moeilijk te vinden therapeutische elastische kousen aan te trekken bij cliënten met een verlaagd bewustzijn. Ook gaven de verpleegkundigen aan dat ze meer informatie over de duur van het toepassen van therapeutische elastische kousen zouden willen.

Daarnaast lieten Rathore e.a. (2017) in casestudies in Pakistan zien dat het langdurig dragen van therapeutische elastische kousen drukulcera kan veroorzaken, maar dat verpleegkundigen niet beoordeelden of er sprake was van drukulcera.

De meeste ziekenhuisverpleegkundigen uit het mixed-method onderzoek van Akyüz en Tunçbilek (2020) in Turkije gaven aan behoefte te hebben aan een training over anti-trombosekousen. Zij hadden moeite met het aanpassen van anti-trombosekousen, het vinden van de juiste maat en het overtuigen van cliënten van het nut van zo'n kous.

In het focusgroeponderzoek van Morgan e.a. (2012) in Canada en Engeland bleek dat veel wijkverpleegkundigen een slechte zwachteltechniek hebben bij cliënten met lymfoedeem. De tenen worden vaak niet gezwachteld door de wijkverpleging, wat zwelling van de tenen en voorvoet en te weinig compressie op het dorsale gedeelte van de voet veroorzaakte. Daarnaast bleek dat een slechte zwachteltechniek de kans vergroot op vervorming van de ledematen. Ook gaven verpleegkundigen en andere professionals aan dat zwachtels vaak opnieuw moeten worden aangebracht nadat ze zijn afgezaakt door oedeemvermindering; dit kost veel tijd. Verder gaven zij aan dat zelden de juiste compressietechniek werd gebruikt bij chronisch oedeem en lymfoedeem.

Redenen daarvoor waren tekort aan kennis en vaardigheden. Een groot probleem bleek het bieden van effectieve compressie bij genitale zwelling van cliënten met lymfoedeem.

### **Knelpunten of kennishiaten bij organisatorische aspecten gerelateerd aan compressietechnieken**

De studie van Protz e.a. (2014) wees ook op een organisatorisch knelpunt: maar in 12% van de gevallen bevat een recept voor zwachtelen polstermateriaal, zelfs wanneer verpleegkundigen de arts uitleggen wat het belang is van polstermateriaal.

Verder bleek in het onderzoek van Morgan e.a. (2012) dat kennistekorten van professionals, waaronder verpleegkundigen, negatieve invloed hebben op tijdige signalering en doorverwijzing van patiënten met chronisch lymfoedeem naar speciale lymfoedeem klinieken. Ook gaven specialistische verpleegkundigen in de studie van Morgan et al. aan dat een holistische aanpak nodig is voor de behandeling van lymfoedeem, maar dat deze niet altijd gerealiseerd wordt. Onder een holistische benadering verstaat men in dit geval aandacht voor de complexe aard van lymfoedeem waarbij fysieke, psychosociale en structurele factoren onderling verbonden zijn.

### **Oplossingsrichtingen**

Naast knelpunten benoemden vier van de twaalf geïncludeerde studies ook oplossingsrichtingen. In het onderzoek van Akyüz en Tunçbilek (2020) bleek dat na het invoeren van een protocol voor anti-trombosekousen bijna alle ziekenhuisverpleegkundigen de patiënt informeerden over het gebruik van de anti-trombosekous na ontslag. Voorafgaand aan de invoering van het protocol informeerde maar een derde van de verpleegkundigen de patiënten. Ook namen de kennis en vaardigheden van verpleegkundigen toe door invoering van het protocol.

Bovendien gaf bijna de helft van de respondenten, waaronder verpleegkundigen, in het vragenlijstonderzoek van Tandler (2016) aan dat betere informatie over anti-trombosekousen therapietrouw van patiënten kan verbeteren.

Daarnaast lieten Tidhar e.a. (2017) zien dat na een training voor zwachtelen geen enkele verpleegkundige meer met een te lage druk zwachtelde. Daarnaast realiseerde na de training de meerderheid (58%) van de verpleegkundigen de juiste zwachteldruk, waarvan voor de training maar 5% de juiste druk realiseerde. Echter zes maanden na de training realiseerde nog maar 37% van de verpleegkundigen de juiste zwachteldruk.

In het implementatieonderzoek van Atkin e.a. (2019) rondom een zorgpad over beenulcera waarbij gebruik wordt gemaakt van therapeutische elastische kousen namen de kosten per cliënt af na invoering van het zorgpad. Daarnaast nam niet alleen de behandelingstijd af na de invoering, ook waren er besparingen van 82% qua verpleegtijd, huisartsbezoeken en verwijzingen naar specialistische zorg. Daar bovenop nam het gemiddeld aantal bezoeken van de verpleging per cliënt af van 108 naar 21 na de invoering van het zorgpad.

## **2.3 Wat valt op in de literatuurverkenning?**

De meeste bestudeerde studies gaan over het gebruik van elastische kousen. Die onderzoeken wijzen in de richting dat verpleegkundigen kennistekorten hebben over het toepassen van de elastische kousen en behoefte hebben aan een training daarover.

Daarnaast besteden de studies ook relatief veel aandacht aan zwachtelen. Die studies wijzen in de richting dat verpleegkundigen over het algemeen een te lage zwachteldruk behalen. Ook is er vaak sprake van een slechte zwachteltechniek bij cliënten met lymfoedeem.

Verder valt op dat er in de bestudeerde studies alleen over “nurses” of “specialist nurses” wordt geschreven en niet expliciet over verzorgenden (in het buitenland vaak aangeduid als “certified nurse assistant” of “nurse assistant” of “enrolled nurses”). Het is echter niet uitgesloten dat als in de bestudeerde studies over “nurses” wordt gesproken, daar ook verzorgenden onder vallen omdat dit onderscheid tussen verpleegkundigen en verzorgenden in buitenlandse studies niet altijd wordt gemaakt.

Het meeste onderzoek vond plaats in ziekenhuizen en de wijkverpleging. Daarbij valt ook op dat geen van de onderzoeken in Nederland is uitgevoerd. Het is daarom belangrijk dat in de volgende hoofdstukken specifiek de Nederlandse situatie wordt belicht.

## 3 Resultaten vragenlijstonderzoek en interviews

### 3.1 Introductie

Dit hoofdstuk beschrijft de resultaten van het online vragenlijstonderzoek en de kwalitatieve interviews. Het vragenlijstonderzoek vond plaats onder verpleegkundige en verzorgende professionals die deelnemen aan het landelijk Nivel Panel Verpleging & Verzorging<sup>4</sup>. In totaal vulden 697 paneeldeelneemers de vragenlijst in (netto respons 36%). De respondenten zijn praktiserende verpleegkundige of verzorgende professionals werkzaam in verschillende zorgsectoren: algemene ziekenhuizen, academische ziekenhuizen, wijkverpleging, intramurale ouderenzorg of huisartsenpraktijken. Verschillen tussen verschillende zorgsectoren en tussen verschillende opleidingsniveaus werden statistisch getoetst. De methoden van het vragenlijstonderzoek staan in meer detail beschreven in Bijlage B.

Er zijn ook kwalitatieve interviews uitgevoerd voor de ontwikkeling van de vragenlijst en ter verdieping van de resultaten. De interviews vonden plaats met vier verpleegkundig specialisten, één verzorgende, één docent met een verpleegkundige achtergrond, twee huisartsen, één fysiotherapeut, één dermatoloog en zes cliënten waarbij compressietechnieken worden toegepast. Voor meer informatie over de methoden van de interviews zie Bijlage C.

Het vragenlijstonderzoek en de interviews adresseren de volgende onderzoeksvragen:

- Hoe vaak hebben verpleegkundige en verzorgende professionals in hun dagelijks werk te maken met cliënten waarbij compressietechnieken worden toegepast?
- Welke zorginhoudelijke en organisatorische knelpunten en kennishiaten spelen bij verpleegkundige en verzorgende professionals bij de toepassing van compressietechnieken?
- Wat zijn oplossingsrichtingen om die knelpunten en kennishiaten te reduceren? Is een richtlijn voor specifiek verpleegkundigen en verzorgenden het meest geschikt als oplossingsrichting en/of zijn er andere passende oplossingsrichtingen of producten, zoals informatie- of scholingsmateriaal?

### 3.2 Mate waarin men te maken heeft met het toepassen van compressietechnieken

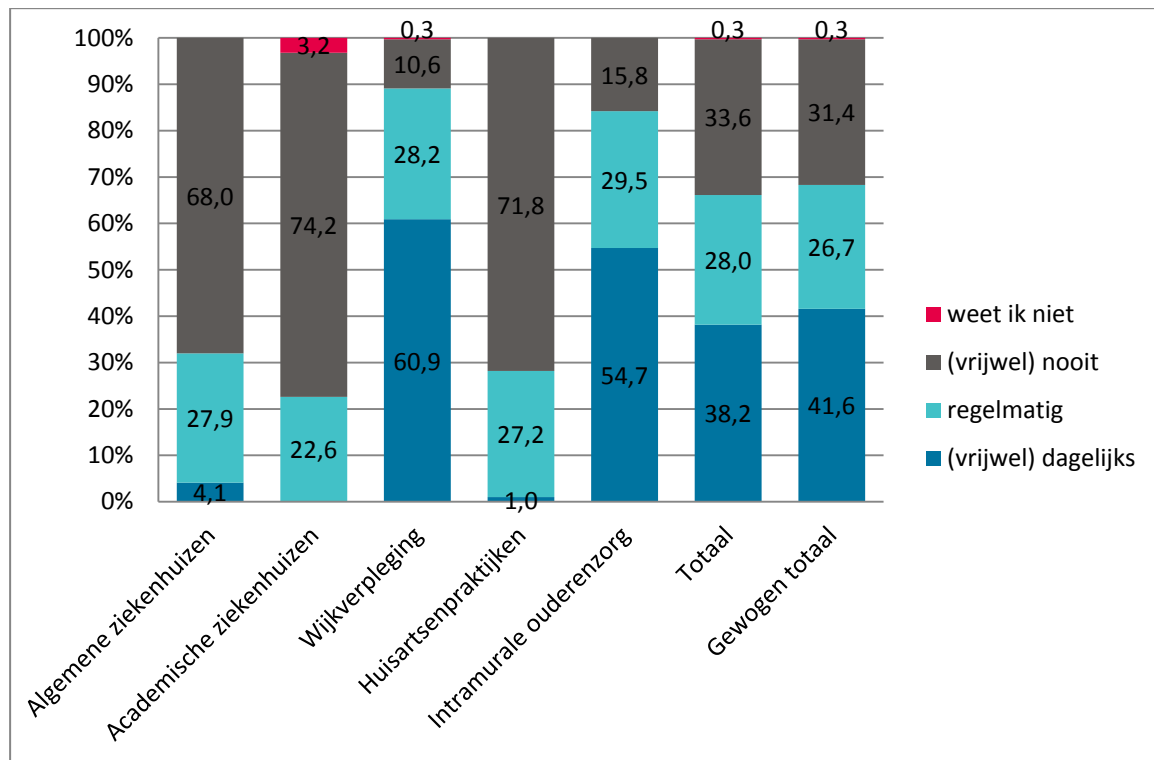
De verpleegkundige en verzorgende professionals zijn in de vragenlijst gevraagd in hoeverre zij in hun dagelijkse praktijk te maken hebben met cliënten waarbij compressietechnieken worden toegepast. Het 'statistisch gewogen'<sup>5</sup> totaal in figuur 3.1 laat zien dat 42% van professionals (vrijwel) dagelijks te maken heeft met cliënten met compressietechnieken en 27% heeft regelmatig met deze cliëntengroep te maken. Daarbij zijn er verschillen tussen zorgsectoren. Zo werkt 89% van de professionals binnen de wijkverpleging en 84% van de professionals binnen de intramurale ouderenzorg (vrijwel) dagelijks of regelmatig met cliënten waarbij compressietechnieken worden

---

<sup>4</sup> Zie [www.nivel.nl/panelvenv](http://www.nivel.nl/panelvenv)

<sup>5</sup> Er heeft statistische weging plaatsgevonden, omdat de verdeling van respondenten over de verschillende sectoren niet exact gelijk is aan de landelijke verdeling. Daarvoor is gecorrigeerd zodat een representatief beeld kan worden gegeven, zie Bijlage B.

toegepast. In de ziekenhuizen en huisartsenpraktijken ligt dit percentage veel lager, respectievelijk op 30% en 28%.



Figuur 3.1. Percentage zorgprofessionals dat te maken heeft met cliënten waarbij compressietechnieken worden toegepast (in %, n= 697)

Als respondenten te maken hebben met cliënten met compressietechnieken, vroegen we vervolgens ook om welke compressiemiddelen het ging (tabel 3.1). Bijna allen komen therapeutische elastische kousen (91%) of korte- of lange rek zwachtels (90%) in hun werk tegen. Bijna de helft van de professionals in de wijkverpleging komt ook niet-elastische zwachtels tegen.

Tabel 3.1. Compressiemiddelen die worden gebruikt in het dagelijks werk door de zorgprofessionals<sup>1</sup>

Compressiemiddelen (in %)	Algemene ziekenhuizen (n=37)	Academische ziekenhuizen (n=7)	Wijkverpleging (n=267)	Huisartsenpraktijken (n=29)	Intramurale ouderenzorg (n=117)	Totaal (n= 457)
Korte- of lange rek zwachtels	94,6	42,9	91,0	89,7	88,9	89,9
Niet-elastische zwachtels, bijvoorbeeld klittenbandzwachtels	16,2	0,0	47,2	24,1	18,0	35,0
Therapeutische elastische kousen	86,5	85,7	92,5	93,1	87,2	90,6
Anders	5,4	0,0	16,1	3,5	3,4	10,9

<sup>1</sup> Percentages in de kolom tellen niet op tot 100, omdat respondenten meerdere antwoorden konden kiezen

Van de ondervraagde professionals noemt 11% (ook) andere compressiemiddelen. Het vaakst noemen zij Coban™, een twee lagen korte rek compressiemiddel. Coban bestaat uit een comfortzwachtel, een foamlaag die als eerste wordt aangebracht, en een compressiezwachtel die wordt aangebracht over de comfortzwachtel. Verder noemen de professionals nog Urgo K2™. Ook de

Urgo K2 is een twee lagen compressiemiddel. De eerste laag is een beschermende korte rek zwachtel, waaroverheen een zelfklevende zwachtel met rek wordt aangelegd voor extra compressie. Daarnaast wordt Tubigrip, een buisverband die gelijkmatige compressie van lage druk geeft, genoemd.

### 3.3 Ervaren knelpunten

De resultaten in de volgende paragrafen gaan over de 457 respondenten die aangeven in hun dagelijkse werk te maken te hebben met cliënten met compressietechnieken. Deze groep bestaat overwegend uit vrouwen (94%) en de gemiddelde leeftijd ligt op 49,6 jaar (zie bijlage B, tabel B.1). De meesten werken in de wijkverpleging (58%). Overige respondenten werken in algemene ziekenhuizen (9%), academische ziekenhuizen (2%), huisartsenpraktijken (6%) of in de intramurale ouderenzorg (25%). Vanwege het kleine aantal respondenten uit academische ziekenhuizen zijn zij samengevoegd met de respondenten uit algemene ziekenhuizen in de groep 'ziekenhuizen'. De meesten (41%) van de groep van 457 respondenten die in het dagelijks werk met compressietechnieken te maken heeft, hebben een hbo- of hbo+-opleiding gevolgd. De overige hebben een mbo-opleiding tot verpleegkundige (29%) of een opleiding tot verzorgende (30%) gevolgd. Het opleidingsniveau verschilt per sector (zie bijlage B, tabel B.2). Zo zijn de verzorgenden voornamelijk werkzaam in de wijkverpleging en intramurale ouderenzorg<sup>6</sup>.

We vroegen aan de verpleegkundige en verzorgende professionals of zij knelpunten ervaren bij de compressietechnieken. Van degenen die te maken hebben met korte- of lange rek zwachtels geeft 65% aan knelpunten te ervaren (tabel 3.2). Van degenen die niet-elastische zwachtels toepassen ervaart 62% knelpunten. Bij gebruik van therapeutische elastische kousen ervaart iets meer dan de helft (56%) knelpunten.

Tabel 3.2 Aantal genoemde knelpunten per compressietechniek (in %)

Het aantal ervaren knelpunten per compressietechniek:	geen knelpunten	1	2	3	4 of meer knelpunten
Toepassen korte- of lange rek zwachtels (n=404)	34,9	27,2	16,6	13,9	7,4
Toepassen niet-elastische zwachtels (n=156)	37,8	26,3	13,5	12,8	9,6
Toepassen therapeutische elastische kousen of anti-trombosekousen (n=408)	43,9	21,3	14,2	10,5	10,1
Toepassen andere compressietechnieken (n=49)	55,1	20,4	12,2	10,2	2,0

#### 3.3.1 Ervaren knelpunten bij de keuze voor compressiemiddelen

Uit het vragenlijstonderzoek blijkt verder dat minder dan een derde (29%) knelpunten ervaart bij de keuze voor de juiste compressiemiddelen. Het vaakst noemen zij kennistekort van de voorschrijver als knelpunt. Het gaat hierbij om kennistekort over de juiste compressietechnieken, de voor- en nadelen van de verschillende compressietechnieken en bekendheid met nieuwe producten op de markt.

Verder noemen de respondenten als knelpunt onduidelijkheid over de juiste compressiemiddelen, bijvoorbeeld of zelfklevende of plakzwachtels het meest geschikt zijn. Ook noemen respondenten knelpunten bij de bestelling van de compressiemiddelen. Zo zijn niet alle compressiemiddelen te

<sup>6</sup> Dit heeft te maken met de samenstelling van het Nivel Panel Verpleging & Verzorging, waar in principe alleen verzorgenden aan deelnemen die werkzaam zijn in de wijkverpleging of intramurale ouderenzorg.



verkrijgen, is er sprake van een lange levertijd, of worden er door apotheken andere middelen geleverd dan gevraagd.

Daarnaast blijkt onvoldoende financiering van nieuwe middelen soms een probleem, net als het krijgen van vergoedingen voor een aantrekhulpmiddelen. Ook noemen de ondervraagde professionals het niet uitvoeren van een enkel-armindex door de voorschrijver als knelpunt bij de keuze voor de juiste compressiemiddelen.

### 3.3.2 Ervaren knelpunten bij de toepassing van korte- of lange rek zwachtels

Bij de toepassing van korte- of lange rek zwachtels ervaart 35% van de ondervraagde zorgprofessionals geen knelpunten, aangezien het zwachtelen volgens hen goed gaat. In totaal ervaart 65% wel knelpunten, waarvan 27% één knelpunt ervaart en 7% ervaart vier of meer knelpunten.

Het vaakst genoemde knelpunt (door 42% van de professionals) is het niet uitvoeren van een enkel-armindex voor het starten met korte- of lange rek zwachtels (tabel 3.3). Vooral verpleegkundige en verzorgende professionals in de wijkverpleging (54%) en huisartsenpraktijken (40%) geven aan dat een enkel-armindex vaak niet wordt uitgevoerd. Daarnaast noemt meer dan een derde (37%) dat er variatie is in het handelen van verpleegkundigen en verzorgenden bij het zwachtelen met korte- of lange rek zwachtels. Relatief weinig professionals geven aan zelf onvoldoende kennis te hebben over korte- of lange rek zwachtels. Hierbij gaat het vooral om professionals in ziekenhuizen (16%) en huisartsenpraktijken (24%).

Verder zegt 13% een richtlijn te missen over korte- of lange rek zwachtelen. Het niet onder de knie hebben van de techniek bij korte- of lange rek zwachtels wordt relatief weinig genoemd (zie Tabel 3.3).

Tabel 3.3. Ervaren knelpunten bij korte- of lange rek zwachtelen (n=404)<sup>1</sup>

Knelpunten bij korte- of lange rek zwachtels (in %)	Ziekenhuizen (n=37)	Wijkverpleging (n=238)	Huisartsenpraktijken (n=25)	Intramurale ouderenzorg (n=104)	Totaal (n=404)
Een enkel-armindex wordt vaak niet uitgevoerd voor het starten met korte- of lange rek zwachtels <sup>2</sup>	29,7	54,2	40,0	18,3	41,8
Er is (veel) variatie in het handelen van verpleegkundigen en verzorgenden bij het korte- of lange rek zwachtelen	43,2	38,2	28,0	35,6	37,4
Ik ervaar geen knelpunten, want de toepassing van korte- of lange rek zwachtels gaat goed	29,7	30,7	40,0	45,2	34,9
Ik mis een richtlijn voor verpleegkundigen en verzorgende over korte- of lange rek zwachtelen	27,0	9,2	20,0	15,4	13,1
De samenwerking met behandelend artsen bij korte- of lange rek zwachtelen verloopt moeizaam	2,7	13,0	8,0	10,6	11,1
Ik heb onvoldoende kennis over korte- of lange rek zwachtels <sup>2</sup>	16,2	5,5	24,0	7,7	8,2

Ik vind het onduidelijk wanneer er gestopt kan worden met korte- of lange rek zwachtelen	5,4	8,8	16,0	5,8	8,2
Ik heb de techniek van korte- of lange rek zwachtels (nog) niet onder de knie	10,8	2,1	-	4,8	3,5

<sup>1</sup> Percentages in kolommen tellen niet op tot 100, omdat respondenten meerdere antwoorden konden kiezen

<sup>2</sup> De gevonden verschillen zijn statistisch significant ( $p < 0,01$ )

In de kwalitatieve interviews noemen meerdere verpleegkundig specialisten en docent ook als knelpunt dat de voorschrijver niet altijd een enkel-armindex uitvoert. Zij geven aan dat voorschrijvers vaak uitsluitend op basis van een klinisch beeld beoordelen of er gestart mag worden met zwachtelen, in plaats van een enkel-armindex uit te voeren.

*“De huisarts wil niet altijd een enkel-armindex doen, voordat hij of zij besluit te gaan zwachtelen. Die doet het vaak op basis van klinisch beeld.” (Verpleegkundig specialist 1).*

Zonder enkel-armindex kan niet worden uitgesloten dat er sprake is van arterieel vaatlijden, wat een contra-indicatie voor zwachtelen is. In de kwalitatieve interviews wordt het belang van de enkel-armindex benadrukt door te wijzen op de risico's van zwachtelen bij arterieel vaatlijden.

*“Je kan iemand een been afzwachtelen. Als je bij iemand met arteriële problemen gaat zwachtelen, en omdat je de achtergrond niet goed snapt, dan heeft iemand een paar dagen later zwarte plekken. En als dat niet goed behandeld wordt, dan moet zo'n been er af.” (Docent).*

Verder geven de professionals en cliënten in de kwalitatieve interviews ook aan dat er sprake is van variatie in het verpleegkundig en verzorgend handelen bij zwachtelen. Er is dan vooral sprake van variatie in de zwachteldruk. Zowel een te hoge druk als een te lage druk komen voor.

*“Maar in de zwachtelfase zijn de knelpunten dat, dat ACT zwachtelen een hele bewerkelijke handeling is. Als je 10 mensen ACT laat zwachtelen dan komen er 10 verschillende drukken uit, niet iedereen heeft een goede hand als ze zwachtelen.” (Verpleegkundig specialist 4).*

*“Ja, want er was één iemand die zei altijd van ik doe het niet te strak hoor want dan want strak is het vervelend, maar dan deed ze het zo slap dat ik dacht ja dan moet ik gaan hijsen.” (Cliënt 1).*

In aanvulling op het vragenlijstonderzoek, geven deelnemers in de kwalitatieve interviews als knelpunten aan dat professionals vaak niet weten wanneer gestopt moet worden met zwachtelen en professionals ook lang niet altijd de techniek van korte- of lange rek zwachtelen beheersen.

*“Nou ja, wat voor mij altijd een beetje ondoorzichtig is, want op een gegeven moment wordt er gezwachteld en dan op een gegeven moment moeten er ook weer steunkousen aangemeten worden omdat de benen slanker zijn. Dat stukje heb ik vaak ook niet zo heel duidelijk in beeld. (...). Maar het is altijd een beetje de vraag van ja wanneer stop je nou met zwachtelen en wanneer ga je steunkousen aanmeten.” (Huisarts 2).*

*“Nou het is nu ook vaak dat bijvoorbeeld de techniek van zwachtelen ook wel eens te wensen overlaat. Dus dat is ooit eens geleerd op een opleiding, school. En dat wordt verder dan ook niet meer gewoon getoetst.” (Verpleegkundig specialist 1).*

### 3.3.3 Ervaren knelpunten bij de toepassing van niet-elastische zwachtels

Bij de toepassing van niet-elastische zwachtels blijkt dat ruim een derde (38%) van de ondervraagde professionals in het vragenlijstonderzoek geen knelpunten ervaart (tabel 3.4). Als er wel knelpunten worden ervaren bij deze compressietechniek, gaat het meestal om het niet uitvoeren van een enkel-armindex en de variatie in het handelen van verpleegkundigen en verzorgenden. Verder geeft 15% van de ondervraagde zorgprofessionals aan dat zij een richtlijn voor verpleegkundigen en verzorgenden missen over niet-elastische zwachtels.

Tabel 3.4 Ervaren knelpunten bij niet-elastisch zwachtelen (n=156)<sup>1</sup>

Knelpunten bij niet-elastische zwachtels (in %)	Ziekenhuizen (n=5)	Wijkverpleging (n=123)	Huisartsenpraktijken (n=7)	Intramurale ouderenzorg (n=21)	Totaal (n=156)
Ik ervaar geen knelpunten want, de toepassing van niet-elastische zwachtels gaat goed	80,0	37,4	42,9	28,6	37,8
Een enkel-armindex wordt vaak niet uitgevoerd voor het starten met niet-elastische zwachtels	-	35,0	-	28,6	31,4
Er is (veel) variatie in het handelen van mede verpleegkundige en verzorgende bij het niet-elastisch zwachtelen	-	27,6	-	33,3	26,3
Ik mis een richtlijn voor verpleegkundigen en verzorgenden over niet-elastische zwachtels	-	13,8	14,3	23,8	14,7
Niet alle niet-elastische zwachtels worden vergoed door de zorgverzekering	-	17,1	-	4,8	14,1
Ik heb onvoldoende kennis over niet-elastische zwachtels	-	11,4	28,6	23,8	13,5
De samenwerking met behandelend artsen bij niet-elastische zwachtels verloopt moeizaam	20,0	13,0	-	14,3	12,8
Ik vind het onduidelijk wanneer er gestopt kan worden met niet-elastisch zwachtelen	-	9,8	-	19,1	10,3
Ik heb de techniek van niet-elastisch zwachtelen (nog) niet onder de knie	-	1,6	-	19,1	3,9

<sup>1</sup> Percentages in kolommen tellen niet op tot 100, omdat respondenten meerdere antwoorden konden kiezen

Ook vanuit de kwalitatieve interviews kwam naar voren dat de voorschrijver vaak geen enkel-armindex uitvoert voorafgaande aan het zwachtelen.

*“Nou, knelpunten zijn dan voornamelijk dat mensen eigenlijk zo makkelijk zwachtel en compressietechnieken voorschrijven, zonder eigenlijk de vaatstatus van de patiënten te weten. En dat vind ik nog steeds een heikel punt. Dat vind ik heel eng. Want je bent in het kader van de BIG nog steeds verantwoordelijk voor je eigen handelen.” (Verpleegkundig specialist 1).*

### 3.3.4 Ervaren knelpunten bij de toepassing van therapeutische elastische kousen

We vroegen professionals die in hun dagelijks werk te maken hebben met cliënten met therapeutische elastische kousen in de vragenlijst ook welke knelpunten zij hierbij ervaren. Van hen ervaart 44% geen knelpunten.

Het meest genoemde knelpunt (34%) is het onvoldoende vergoeden van hulpmiddelen voor het aan- en/of uittrekken van therapeutische elastische kousen (tabel 3.5). Vooral veel professionals in de wijkverpleging (46%) noemen dit knelpunt.

Daarnaast geeft 18% aan dat de hoeveelheid steunkousen die per jaar vergoed worden onvoldoende is. Evenveel professionals noemen dat er variatie is in het handelen van verpleegkundigen en verzorgenden bij het aan- en uittrekken van de kousen.

Ook bij therapeutische elastische kousen geven sommige professionals aan dat er vaak geen enkel-armindex wordt uitgevoerd. Tevens vinden niet alle professionals (14%) het duidelijk wanneer er gestopt kan worden met therapeutische elastische kousen. Ook missen sommige professionals een richtlijn over therapeutische elastische kousen (10%).

Tabel 3.5 *Ervaren knelpunten bij het toepassen van therapeutische elastische kousen (n=408)*<sup>1</sup>

Knelpunten bij therapeutisch elastische kousen (in %)	Ziekenhuizen (n=37)	Wijkverpleging (n=244)	Huisartsenpraktijken (n=27)	Intramurale ouderenzorg (n=100)	Totaal (n=408)
Ik ervaar geen knelpunten want de toepassing van therapeutische elastische kousen gaat goed	59,5	38,5	48,2	50,0	43,9
Hulpmiddelen voor het aan- en/of uittrekken van therapeutische elastische kousen worden onvoldoende vergoed <sup>2</sup>	5,4	46,3	11,1	21,0	34,1
De hoeveelheid steunkousen die per jaar vergoed worden is onvoldoende	5,4	22,1	18,5	14,0	18,4
Er is (veel) variatie in het handelen van verpleegkundigen en verzorgenden bij het aan- en uittrekken van therapeutische elastische kousen	13,5	20,1	11,1	17,0	18,1
Een enkel-armindex wordt vaak niet uitgevoerd voor het starten met therapeutische elastische kousen	2,7	19,7	14,8	10,0	15,4
Ik vind het onduidelijk of en wanneer er gestopt kan worden met therapeutische elastische kousen	10,8	15,6	22,2	9,0	14,0
Ik mis een richtlijn voor verpleegkundige en verzorgende over therapeutische elastische kousen	13,5	8,6	25,9	7,0	9,8
Ik heb onvoldoende kennis over therapeutische elastische kousen	5,4	2,1	18,5	4,0	3,9
De samenwerking met behandelend artsen over therapeutische elastische kousen verloopt moeizaam	2,7	3,7	-	1,0	2,7
Ik heb de techniek van het aan- en uittrekken van therapeutische elastische kousen nog niet onder de knie	-	0,8	3,7	2,0	1,2

<sup>1</sup> Percentages in kolommen tellen niet op tot 100, omdat respondenten meerdere antwoorden konden kiezen

<sup>2</sup> De gevonden verschillen zijn statistisch significant ( $p < 0,01$ )

Het knelpunt dat de hoeveelheid kousen die per jaar worden vergoed onvoldoende is wordt ook genoemd door de geïnterviewde cliënten.

*“En je kreeg ook niet meer dan twee paar wat ik wel erg weinig vind want je draagt ze aan je voeten en je wilt ze toch wel op regelmatige basis kunnen wassen. Als je elke dag schone sokken aan wilt, je wil elke dag schone steunkousen aan dan lukt dat niet met twee paar.” (Cliënt 3).*

Ook het onvoldoende vergoeden van hulpmiddelen voor het aan- en/of uittrekken van de kousen wordt herkend door geïnterviewde professionals. Bijvoorbeeld hulpmiddelen voor de fysieke ondersteuning van verpleegkundige en verzorgende professionals worden vaak niet vergoed. Daarnaast is een knelpunt dat cliënten vergoeding voor maar één hulpmiddel krijgen. Dit kan een knelpunt vormen om cliënten meer zelfredzaam te maken.

*“Ja, een hele belangrijke is dat het enorm invaliderend is als je zelf niet je kousen aan kan trekken of uit kan trekken, dan ben je gewoon zeven dagen in de week afhankelijk van de thuiszorg en bijna altijd je hele leven. (...) De kunst is om dan hulpmiddelen in te zetten. Nou daar zijn een aantal knelpunten.” (Verpleegkundig specialist 4).*

Professionals noemen in de interviews ook dat er variatie is in het handelen van verpleegkundigen en verzorgenden bij het aan- en uittrekken van therapeutische elastische kousen. De variatie in het aan- en uittrekken van therapeutische elastische kousen kan leiden tot lichamelijke belasting bij verpleegkundigen en verzorgenden.

*“Maar voor steunkousen, ja dan zit je natuurlijk met een groep verzorgende of verpleegkundige, de ene is 60 de ander 20, je hebt het in een andere tijd en met andere middelen geleerd. En daar zit gewoon verschil in, dat is absoluut waar.” (Verzorgende).*

*“Ja, bij de steunkous hebben we het dan vooral over het aantrekken waar veel variatie inzit. Dat er lichamelijke belasting optreedt.” (Verpleegkundig specialist 3).*

Professionals geven in de kwalitatieve interviews ook aan dat het niet altijd duidelijk is wanneer er gestopt kan worden. Mogelijk speelt hierbij kennistekort een rol, aangezien professionals vaak niet weten dat bij trombose de therapeutisch elastische kousen of anti-trombosekousen gestopt kunnen worden na een bepaalde periode.

*“Wat ook een knelpunt is, is dat in onze ogen steunkousen eigenlijk nooit gestopt worden. Terwijl er toch een aantal indicaties zijn waarbij je een steunkous mag stoppen.” (Verpleegkundig specialist 4).*

Kennistekort komt in het vragenlijstonderzoek niet als knelpunt naar voren, maar wel in de kwalitatieve interviews waarin deelnemers aangeven dat zorgprofessionals onvoldoende kennis hebben over therapeutische elastische kousen en anti-trombosekousen.

*“Ja de kennis over steunkousen die is echt gewoon... Echt heel erg klein, want dat is puur... Het lijkt makkelijk. (...) En waarom je dat doet, daar wordt eigenlijk nagenoeg niet over nagedacht. Dus mensen zeggen ook vaak, ja het been is slank, een steunkous kan wel uitblijven. Nee, die zit er juist om het been slank te houden.” (Verpleegkundig specialist 2).*

### 3.3.5 Knelpunten bij andere compressietechnieken

Elf procent van de professionals uit het vragenlijstonderzoek geeft aan nog andere compressietechnieken tegen te komen (dat wil zeggen anders dan korte- of langer rek zwachtels, niet-elastische zwachtels en therapeutische elastische kousen). Daarbij gaat het bijvoorbeeld om Coban, Urgo K2 en Tubigrip. Wij vroegen hen welke knelpunten zij bij het toepassen van deze andere compressietechnieken ervaren. Een richtlijn hierover wordt door 23% van de ondervraagde professionals gemist. Daarnaast zegt 10% onvoldoende kennis hierover te hebben en ook geeft 10% aan de techniek nog niet onder controle te hebben. De meerderheid van de professionals (55%) ervaart echter geen knelpunten.

Tabel 3.6 Knelpunten bij andere compressietechnieken (n=49)<sup>1</sup>

Knelpunten bij andere compressietechnieken (in %)	Ziekenhuizen (n=2)	Wijkverpleging (n=42)	Huisartsen-praktijken (n=1)	Intramurale ouderenzorg (n=4)	Totaal (n=49)
Ik ervaar geen knelpunten want de toepassing van de genoemde compressietechniek gaat goed	50,0	57,1	-	50,0	55,1
Ik mis een richtlijn over de genoemde compressietechniek	50,0	19,1	-	50,0	22,5
Ik heb onvoldoende kennis over (benoemde compressietechniek)	-	9,5	-	25,0	10,2
Ik heb de techniek nog niet onder controle	-	9,5	-	25,0	10,2
De samenwerking met behandelend artsen verloopt moeizaam	-	11,9	-	-	10,2
Er is (veel) variatie in het handelen van verpleegkundige en verzorgende bij de genoemde compressietechniek	-	4,8	-	-	4,1

<sup>1</sup> Percentages in kolommen tellen niet op tot 100, omdat respondenten meerdere antwoorden konden kiezen

Deelnemers van de kwalitatieve interviews noemen naast het gebruik van compressiemiddelen als Coban en Tubigrip nog een andere compressietechniek, namelijk vissengraat zwachtelen. Hierbij geven zij aan dat de kennis ten aanzien van vissengraat zwachtelen onder zorgprofessionals laag is. Ook noemen zij dat de techniek van vissengraat zwachtelen bij een amputatiestomp erg lastig is en wanneer de techniek niet juist wordt toegepast de kans op wonden en andere complicaties groot is.

*“Mijn ervaring is dat de zorg niet enorm bekend is met visgraat zwachtelen.” (Fysiotherapeut).*

### 3.4 Oplossingsrichtingen

We vroegen in de vragenlijst ook naar oplossingen, manieren of instrumenten om ervaren knelpunten bij het toepassen van compressietechnieken door verpleegkundigen en verzorgenden aan te pakken. Slechts 3% weet geen oplossingen om de knelpunten aan te pakken (tabel 3.7). De drie meest genoemde oplossingsrichtingen zijn klinische lessen, bijscholingen of cursussen over compressietechnieken (48%), meer aandacht voor compressietechnieken in de basisopleidingen van verpleegkundigen en verzorgenden (41%) en de mogelijkheid om onder begeleiding van een deskundige compressietechnieken te oefenen (36%).

Vooral professionals uit de intramurale ouderenzorg (64%) en ziekenhuizen (60%) hebben behoefte aan klinische lessen, bijscholingen of cursussen over compressietechnieken. In de ziekenhuizen en

huisartsenpraktijken is de behoefte aan een landelijke richtlijn hoger dan in de wijkverpleging en intramurale ouderenzorg. De professionals werkzaam in de huisartsenpraktijken hebben relatief vaak behoefte aan informatiemateriaal over compressietechnieken (zie Tabel 3.7).

Tabel 3.7 Oplossingsrichtingen (n=441)<sup>1</sup>

Oplossingsrichtingen (in %)	Ziekenhuizen (n=42)	Wijkverpleging (n=257)	Huisartsenpraktijken (n=26)	Intramurale ouderenzorg (n=116)	Totaal (n=441)
Een klinische les, bijscholing of cursus over compressietechnieken <sup>2</sup>	59,5	39,7	38,5	63,8	47,9
Meer aandacht voor compressietechnieken in de basisopleiding van verpleegkundigen en verzorgenden	42,9	40,5	30,8	43,1	40,8
Mogelijkheid om onder begeleiding van een deskundige compressietechnieken te oefenen	42,9	32,7	34,6	42,2	36,3
Een landelijke richtlijn met adviezen over verpleegkundig en verzorgend handelen bij het toepassen van compressietechnieken <sup>2</sup>	42,9	24,9	50,0	19,8	26,8
De inzet van een ergotherapeut bij het verstrekken van hulpmiddelen bij therapeutische elastische kousen	7,1	28,8	15,4	17,2	22,9
Het vaker gebruiken van niet-elastische zwachtels, zoals klittenbandzwachtels	9,5	28,0	7,7	12,9	21,1
Informatiemateriaal waarop compressietechnieken worden uitgelegd <sup>2</sup>	21,4	13,6	53,9	19,0	18,1
Mogelijkheid om vragen te stellen over compressietechnieken aan een deskundige, zoals verpleegkundig specialist, wondverpleegkundige of aandachtsvelder	11,9	14,4	23,1	6,0	12,5
<b>Ik weet geen oplossingen</b> om de knelpunten bij het toepassen van compressietechnieken aan te pakken	-	3,1	-	2,6	2,5

<sup>1</sup> Percentages in kolommen tellen niet op tot 100, omdat respondenten meerdere antwoorden konden kiezen

<sup>2</sup> De gevonden verschillen zijn statistisch significant ( $p < 0,01$ )

We vroegen in het vragenlijstonderzoek ook aan de professionals oplossingsrichtingen te prioriteren. Daaruit komt de volgende top drie: 1) meer aandacht voor compressietechnieken in de basisopleiding; 2) klinische lessen, bijscholingen of cursussen; en 3) een landelijke richtlijn met adviezen over verpleegkundig en verzorgend handelen bij het toepassen van compressietechnieken.

Deelnemers van de kwalitatieve interviews noemen ook veelvuldig de noodzaak van scholing, door bijvoorbeeld klinische lessen, (jaarlijks) scholen van handelingen, e-learning en instructiefilmpjes over de technieken. Ook noemen meerdere geïnterviewden dat supervisie bij zwachtelen kan bijdragen aan verbetering in de toepassing van deze compressietechniek.

*“Je zou nog wel iets kunnen doen met e-learning. Een soort van online cursus met filmpjes zou je kunnen doen.” (Fysiotherapeut).*

*“Ja. Nou, sowieso denk ik dat het allerbelangrijkste is om gewoon up to date gehouden te worden over het zwachtelen. En desnoods een keer in de zoveel tijd een keertje onder supervisie weer een keertje zwachtelen.” (Huisarts 2).*

Verder noemen interviewdeelnemers het gebruik van klittenbandzwachtels als oplossingsrichting. Klittenbandzwachtels zijn duurder dan korte- of lange rek zwachtels, maar zijn makkelijker toepasbaar, veiliger in gebruik en kunnen zelfredzaamheid en therapietrouw van cliënten vergroten. Tevens zijn er minder zorgmomenten nodig wanneer een cliënt de zwachtels zelfstandig kan aan- en uittrekken.

*“En dat zou ik eigenlijk iedereen gewoon aanraden, want die kan je zelf omdoen met klittenband.” (Cliënt 4).*

*“(..) daarom heb ik het ook over het klittenbandsysteem, dat heeft veel meer zelfzorg, dat mensen zelf die klittenband af kunnen doen. Is veel makkelijker dan een strakke steunkous uitdoen.” (Verpleegkundig specialist 2).*

### 3.4.1 Belangrijkste onderwerpen voor in richtlijn

De professionals die een landelijke richtlijn voor verpleegkundige en verzorgenden als oplossingsrichting zien, vroegen we in het vragenlijstonderzoek ook over welke onderwerpen zo'n richtlijn zou moeten gaan. Meest genoemd (82%) is informatie over het juist toepassen van verschillende compressietechnieken (tabel 3.8). Daarnaast geeft 64% aan informatie over indicaties voor het gebruik van compressietechnieken in de richtlijn te willen. De helft vindt informatie over de verschillende compressietechnieken belangrijk en 40% zegt informatie over taken en verantwoordelijkheden van verpleegkundigen en verzorgenden bij compressietechnieken in de richtlijn te willen.

Tabel 3.8 Belangrijkste onderwerpen voor in een richtlijn (n=117)<sup>1</sup>

Belangrijkste onderwerpen voor in richtlijn (in %)	Ziekenhuizen (n=18)	Wijkverpleging (n=63)	Huisartsenpraktijk (n=13)	Intramurale ouderenzorg (n=23)	Totaal (n=117)
Informatie over het juist toepassen van verschillende compressietechnieken	88,9	81,0	84,6	78,3	82,1
Informatie over indicaties voor het gebruik van compressietechnieken	55,6	65,1	53,9	73,9	64,1
Informatie over de verschillende compressietechnieken	33,3	49,2	46,2	65,2	49,6
Informatie over taken en verantwoordelijkheden van verpleegkundigen en verzorgenden bij het toepassen van compressietechnieken	33,3	41,3	30,8	47,8	40,2
Informatie over het samenwerken met verschillende zorgprofessionals ten aanzien van compressietechnieken	22,2	27,0	38,5	21,7	26,5
Informatie over voorlichtingsmateriaal voor cliënten over compressietechnieken	27,8	23,8	30,8	8,7	22,2

<sup>1</sup> Percentages in kolommen tellen niet op tot 100, omdat respondenten meerdere antwoorden konden kiezen



In de kwalitatieve interviews vroegen we ook wat er in een landelijke richtlijn over compressietechnieken zou moeten staan. Interviewdeelnemers vinden het belangrijkst om aandacht te hebben in een richtlijn voor de verschillende compressiemiddelen en het gebruik van aanvullende hulpmiddelen, zoals polsteren.

*“En ja, het moet een kort overzicht geven van de verschillende technieken.” (Dermatoloog).*

Verder geven de geïnterviewde professionals aan dat het belangrijk is om de samenwerking tussen verschillende professionals bij de toepassing van compressietechnieken te beschrijven.

*“Dus dan zou ik daar zeker voor zijn. Want ook een paragraaf samenwerking d'r in.” (Huisarts 1).*

### 3.5 Specifieke resultaten wijkverpleging

In het vragenlijstonderzoek participeerden verpleegkundigen en verzorgenden werkzaam in diverse sectoren: ziekenhuizen, huisartsenpraktijken, intramurale ouderenzorg en de wijkverpleging. Echter als we specifiek naar de wijkverpleging kijken (zie ook paragraaf 3.3) zien we dat een meerderheid van de professionals uit de wijkverpleging één of meer knelpunten ervaart bij het toepassen van korte- of lange rek zwachtels (69%), niet-elastische zwachtels (63%), en therapeutische elastische kousen (61%). Deze percentages verschilden niet significant van die van professionals werkzaam in andere zorgsectoren.

#### 3.5.1 Knelpunten bij korte- of lange rek zwachtels

De professionals in de wijkverpleging geven het niet uitvoeren van een enkel-armindex het vaakst (54%) aan als knelpunt. Dit doen zij statistisch significant vaker dan de professionals werkzaam in de andere zorgsectoren. Het tweede meest genoemde knelpunt door professionals in de wijkverpleging is de variatie in het handelen van verpleegkundigen en verzorgenden. Wat dit betreft zijn er geen significante verschillen met de professionals uit andere zorgsectoren.

Tussen de opleidingsniveaus in de wijkverpleging zijn wel statistisch significante verschillen in ervaren knelpunten bij het toepassen van korte- of lange rek zwachtels. Zo zijn de percentages die minstens één knelpunt ervaren significant hoger onder mbo- en hbo-verpleegkundigen dan onder verzorgenden in de wijkverpleging: respectievelijk 73%, 79% en 47% ervaart knelpunten (tabel 3.9).

*Tabel 3.9. Aantal ervaren knelpunten bij het toepassen van korte- of lange rek zwachtels, binnen de wijkverpleging*

Knelpunten bij korte- of lange rek zwachtels (in %)	verzorgende (n=60)	mbo-verpleegkundige (n=62)	hbo-verpleegkundige (n=115)	totaal (n=237)
geen knelpunten	53,3	27,4	20,9	30,8
minstens één knelpunt	46,7	72,6	79,1	69,2

\* De gevonden verschillen zijn statistisch significant ( $p < 0,01$ )

Daarnaast noemen verzorgenden het niet uitvoeren van een enkel-armindex en de variatie in het handelen van verpleegkundigen en verzorgenden significant minder vaak als knelpunt vergeleken met mbo- en hbo-opgeleide verpleegkundigen in de wijkverpleging (tabel 3.10).

Tabel 3.10. Ervaren knelpunten bij het toepassen van korte- of lange rek zwachtels, binnen de wijkverpleging

Knelpunten bij korte- of lange rek zwachtels (in %)	verzorgende (n=60)	mbo-verpleegkundige (n=62)	hbo-verpleegkundige (n=115)	totaal
Een enkel-armindex wordt vaak niet uitgevoerd voor het starten met korte- of lange rek zwachtels	26,7	66,1	61,7	54,0
Er is (veel) variatie in het handelen van verpleegkundigen en verzorgenden bij het korte- of lange rek zwachtelen	21,7	37,1	47,0	38,0

\* De gevonden verschillen zijn statistisch significant ( $p < 0,01$ )

### 3.5.2 Knelpunten bij niet-elastische zwachtels

De twee vaakst genoemde knelpunten bij het toepassen van niet-elastische zwachtels door professionals in de wijkverpleging zijn hetzelfde als bij korte- en lange rek zwachtels, namelijk het niet uitvoeren van een enkel-armindex (35%) en variatie in het handelen van verpleegkundigen en verzorgenden (28%). Deze knelpunten noemden professionals in ziekenhuizen en huisartsenpraktijken niet.

Tussen verzorgenden, mbo- en hbo-verpleegkundigen in de wijkverpleging zijn geen statistisch significante verschillen te zien in het aantal ervaren knelpunten bij niet-elastische zwachtels.

### 3.5.3 Knelpunten bij therapeutische elastische kousen

Meest genoemde knelpunt (door 46% van de professionals in de wijkverpleging) bij therapeutische elastische kousen betreft het onvoldoende vergoeden van hulpmiddelen voor het aan- en/of uittrekken van de kousen. Dit knelpunt wordt statistisch significant vaker genoemd door degenen die werkzaam zijn in de wijkverpleging dan die uit andere zorgsectoren. Als tweede knelpunt noemen professionals in de wijkverpleging het onvoldoende vergoeden van het aantal steunkousen per jaar (22%). Professionals uit de andere zorgsectoren noemen ongeveer net zo vaak dit knelpunt.

Binnen de wijkverpleging zijn onderling wel statistisch significante verschillen. Zo ervaren hbo-verpleegkundigen significant vaker knelpunten bij therapeutische elastische kousen dan verzorgenden, respectievelijk 70% of 41% (tabel 3.11)

Tabel 3.11. Ervaren knelpunten bij het toepassen van therapeutische elastische kousen, binnen de wijkverpleging

Knelpunten bij therapeutische elastische kousen (in %)	verzorgende (n=63)	mbo-verpleegkundige (n=65)	hbo-verpleegkundige (n=115)	totaal (n=243)
geen knelpunten	58,7	33,9	30,4	38,7
minstens één knelpunt	41,3	66,2	69,6	61,3

\* De gevonden verschillen zijn statistisch significant ( $p < 0,01$ )

### 3.5.4 Oplossingsrichtingen

Paragraaf 3.4 laat oplossingsrichtingen zien om de knelpunten bij compressietechnieken aan te pakken. Meer aandacht voor compressietechnieken in de basisopleiding noemen professionals in de wijkverpleging het vaakst (41%). Dit komt overeen met professionals uit andere zorgsectoren.

Als tweede noemen zorgprofessionals in de wijkverpleging klinische lessen, bijscholingen of cursussen over compressietechnieken (40%). Hierbij zijn statistisch significante verschillen tussen zorgsectoren: professionals in de intramurale ouderenzorg noemen deze oplossingsrichting vaker dan professionals in de wijkverpleging.

Er zijn geen statistisch significante verschillen te zien in de genoemde oplossingsrichtingen tussen verzorgenden, mbo- en hbo-verpleegkundigen in de wijkverpleging.

## 4 Resultaten online focusgroep

### 4.1 Introductie

Om verdere input te krijgen voor mogelijke oplossingsrichtingen organiseerden we een online focusgroep. De volgende onderzoeksvragen stonden centraal in de focusgroep:

- Wat zijn oplossingsrichtingen om knelpunten en kennishiaten bij de toepassing van compressietechnieken te adresseren? Is een richtlijn specifiek voor verpleegkundigen en verzorgenden het meest geschikt als oplossingsrichting en/of zijn er andere passende oplossingsrichtingen en producten, zoals informatie- of scholingsmateriaal?
- Indien een richtlijn dan wel andere oplossingsrichtingen of producten geschikt zijn om de knelpunten te adresseren, welke activiteiten zijn dan relevant voor het verdere traject?

In de online focusgroep participeerden zowel praktiserende zorgprofessionals als cliëntvertegenwoordigers. De focusgroep vond online plaats, via het programma Zoom, vanwege de maatregelen rondom het coronavirus.

De deelnemers zijn gericht geworven bij relevante V&VN afdelingen en via het eigen verpleegkundige netwerk van de onderzoekers. In totaal namen zeven mensen deel aan de focusgroep, waarvan vier praktiserende verpleegkundigen, één cliënt die ook als verpleegkundige werkt, één huisarts en één cliëntvertegenwoordiger. De verpleegkundigen waren – verspreid over het land – werkzaam binnen een ziekenhuis (n=1) of de wijkverpleging (n=4).

Tijdens de online focusgroep presenteerde één van de onderzoekers (CJ) de resultaten van het vragenlijstonderzoek. Vervolgens werden de deelnemers door de projectleider (AF) gevraagd daarop te reflecteren.

Van de discussie in de focusgroep is – met toestemming van de deelnemers – een geluidsopname gemaakt. Deze is na het letterlijk uittypen van de opname vernietigd. Het transcript van de discussie is kwalitatief beschrijvend geanalyseerd.

### 4.2 Knelpunten ervaren en geprioriteerd door deelnemers

De meeste deelnemers aan de online focusgroep herkennen het knelpunt uit het vragenlijstonderzoek dat er variatie is in het handelen van verpleegkundigen en verzorgenden. Zij lichten toe dat er vooral verschillen zijn in druk die wordt uitgeoefend bij het zwachtelen. Daarbij geven deelnemers wel de kanttekening dat zwachtelen altijd maatwerk is. Hierdoor hoeft variatie in zwachteldruk niet problematisch te zijn, zolang er wel effect (bijvoorbeeld afname van oedeem) zichtbaar is. Deelnemers geven aan dat variatie wel ongewenst is als verpleegkundigen en verzorgenden door bijvoorbeeld kennistekort een compressietechniek niet volgens protocol toepassen.

*“Het is voor mij wel die variatie, wat jij zegt die variatie in druk. Dat is er. Dat is er niet alleen onderling per mens, maar dat zouden wij zelf als wij zelf continu dezelfde druk zouden willen aanbrengen, dan lukt het ons ook haast niet. Dus dan kom je wel ongeveer in de richting, maar ook dat varieert. Dus zelfs bij dezelfde, bij degene die het heel vaak doet, heb je nog niet constant eenzelfde druk. Kan ook niet, want de ene dag is ook anders dan de andere dag.”*

Ook herkennen de focusgroepdeelnemers het knelpunt van het te weinig uitvoeren van een enkel-armindex. Deelnemers merken op dat het mede afhangt van de samenwerkingsafspraken met huisartsen en ziekenhuizen of een enkel-armindex door hen wel of niet wordt uitgevoerd. Hierbij wordt aangegeven dat er onduidelijkheid is over de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de enkel-armindex. Sommige deelnemers uit de wijkverpleging zeggen dat zij zelf de enkel-armindex uitvoeren en dit niet meer overlaten aan een medisch specialist of huisarts. Andere deelnemers uit de wijkverpleging noemen dat zij de enkel-armindex niet zelf kunnen uitvoeren.

*“Wij meten niet zelf de enkel-armindex, dus dat is wel waar we de laatste tijd om vragen om dat te doen, omdat het inderdaad wel in de WCS-richtlijnen staat. Nou ja, het ligt er een beetje aan welke huisartsenpraktijk er is of welke POH er is of van welk ziekenhuis of dat gedaan is of niet.”*

Sommige focusgroepdeelnemers trekken het nut van een enkel-armindex enigszins in twijfel en vragen zich af of het voelen van pulsaties soms niet voldoende is. Hiermee komt de variatie in handelen tussen professionals wederom aanbod.

*“Ja, ik deel wel een beetje die pragmatische insteek dat het soms best wel onpraktisch is om bij iedereen een enkel-armindex te kunnen moeten doen als je ook tevens gewoon goed de pulsaties voelt en zo interpreteer ik zelf ook een beetje onze richtlijn. Als je de pulsaties voelt, doen wij niet altijd een enkel-armindex.”*

Verder herkennen de meeste focusgroepdeelnemers dat hulpmiddelen voor het aan- en/of uittrekken van therapeutisch elastische kousen onvoldoende vergoed worden en dat het aantal kousen die per jaar vergoed worden ook onvoldoende is. De cliëntvertegenwoordiger gaf daarbij ook aan dat zij van cliënten hoorde dat cliënten hierover soms discussies hebben met zorgverzekeraars.

*“Ja, maar dat zijn hulpmiddelen, maar dat zijn ook bijvoorbeeld de kousen zelf, want die twee per jaar, hé. Eigenlijk als je naar wetenschappelijk onderzoek kijkt, zie je dat met zes maanden de elasticiteit al af gaat nemen. Dus dan zou je zeggen het eerste half jaar draag je het ene paar en het andere half jaar draag je het andere paar. Maar irreëel natuurlijk. Je gaf het zelf net al aan je zou het liefst elke dag een ander paar aan willen. Maar je zie ook daadwerkelijk na, aan het einde van de draagtijd, dus meestal rond een maand of tien, elf zie je die klachten weer terugkomen. (...) Dus het is niet alleen een wens van de cliënt zelf dat ze meer kousen willen hebben, maar het is ook daadwerkelijk medisch noodzakelijk dat ze eerder een nieuwe kous krijgen.”*

In tegenstelling tot deelnemers van het vragenlijstonderzoek, noemen meerdere focusgroepdeelnemers kennistekorten bij professionals over de verschillende compressietechnieken. Focusgroepdeelnemers lichten toe dat dit verschil kan komen doordat de professionals in de vragenlijst zelf een inschatting van hun kennisniveau moesten maken en onbewust onbekwaam kunnen zijn. Ook kwam in de focusgroep naar voren dat zwachtelen vraagt om ‘vliegreun’ van de professional, maar dat het niet altijd mogelijk is in de praktijk om die voldoende te maken.

*“Ja, ik mis vooral de kennis van de diverse compressiemethodieken. Ik denk dat dat misschien ook wel het grootste knelpunt is, want als je niet al die verschillende materialen en methodieken kent, dan kun je dus ook geen maatwerk leveren.”*

Als laatste geven focusgroepdeelnemers aan dat er knelpunten zijn bij de samenwerking met andere professionals, zoals huisartsen, specialisten uit ziekenhuizen, ergotherapeuten en bandagisten. Zo vindt lang niet altijd overleg plaats tussen artsen en verpleegkundigen over welke compressiemiddelen worden ingezet. Hierdoor kunnen verpleegkundigen en verzorgenden minder

maatwerk verlenen aan de cliënten. Daarnaast werd genoemd dat specialisten in het ziekenhuis vaak een sterke voorkeur hebben voor een bepaald compressiemiddel dat niet altijd de beste of meest praktische middel is om te gebruiken voor verpleegkundigen en verzorgenden, onder andere in de wijkverpleging.

*“Ja, maar we hebben ook nog een andere verwijzing vanuit de wijk en dat is vanuit het ziekenhuis. Het ziekenhuis heeft wel een duidelijke voorkeur. Dus daar krijgen we toch nog de opdracht van een heleboel verschillende soorten compressiematerialen, omdat je daar het ziekenhuis moet volgen.”*

*“Ja, uiteindelijk zit het hem dan toch in wat we net zeiden, in de betere of in samenwerking met de huisarts. (...) Het is meer op het moment dat zij zwachtelen voorschrijven en zij gelijk al de ACT box laten komen, dan denken zij natuurlijk ook van nou dat is mooi dan heb ik dat geregeld. Dus het leren kennen van elkaar is dan belangrijk. Dat is in sommige gebieden natuurlijk heel lastig, omdat je er heel veel hebt en andere gebieden in Nederland waarin je misschien met minder huisartsenpraktijken te maken hebt, is dat makkelijker breder op te lossen.”*

### 4.3 Reflecties over oplossingsrichtingen

Om de knelpunten te verminderen vinden de meeste focusgroepeelnemers kennisvergroting en implementatie van bestaande relevante multidisciplinaire richtlijnen en protocollen van groot belang. Daarbij geven zij aan dat bestaande richtlijnen en protocollen al veel informatie bevatten die relevant is voor het verpleegkundig en verzorgend handelen. Om die reden zien zij geen toegevoegde waarde in het ontwikkelen van een nieuwe landelijke richtlijn specifiek voor verpleegkundige en verzorgende professionals. Daarnaast wijzen zij ook op het belang van multidisciplinaire richtlijnen om samenwerking en afstemming tussen verschillende professionals te verbeteren, aangezien op dat gebied al knelpunten spelen.

*“Ja, om diversiteit zoveel mogelijk beperkt te houden zou je natuurlijk juist een multidisciplinaire richtlijn willen hebben, want dan gaat iedereen het zelfde doen in plaats van dat ze allemaal weer hun eigen methodiek gaan gebruiken.”*

Enkele focusgroepeelnemers lichten verder toe dat zij voor de kennisvergroting het onder supervisie oefenen van compressietechnieken als een goede oplossingsrichting zien. Hierbij wordt het belang van het maken van veel ‘vlieguren’ bij het toepassen van compressietechnieken genoemd.

*“Ja, weet je, het is zo’n handeling die je echt vaak moet doen wil je hem ook of vaak gedaan moet hebben wil je hem ook kunnen doen. Dus dat is ook niet iets wat je na twee keer voordoen zelf kan.”*

Verder geven focusgroepeelnemers uit de wijkverpleging aan dat het belangrijk is om samenwerkingsafspraken te maken en te borgen met (huis)artsen uit de regio over o.a. het uitvoeren van een enkel-armindex. Zo moet ten eerste duidelijkheid komen over wanneer en door wie de enkel-armindex uitgevoerd moet worden. Maar daarnaast moet er ook duidelijkheid komen over hoe verpleegkundigen of verzorgenden moeten handelen wanneer de voorschrijvende arts een enkel-armindex niet uitvoert.

*“Dan zijn het ook lokale samenwerkingsafspraken dat het op korte termijn geregeld kan worden en dat je niet dit met een aantal dagen vertraging. Dan moet je daar meer regionaal op insteken denk ik.”*

Ook geven de deelnemers aan dat er een duidelijke taakverdeling en samenwerkingsafspraken moeten komen over welke professional bepaalt welke compressiemiddelen worden ingezet. Daarbij noemen zij dat verpleegkundige en verzorgende professionals hier meer inspraak in zouden moeten hebben. Dit is van belang voor de afstemming met voorkeuren van cliënten en voor het stimuleren van zelfredzaamheid van cliënten.

*“Wij hebben met de huisartsen afgesproken dat wij bepalen welke zwachtels ingezet worden.”*

Daarbij noemen focusgroepdeelnemers uit de wijkverpleging ook als oplossingsrichting het gebruik van klittenbandzwachtels als compressiemiddel. Klittenbandzwachtels zijn veiliger in gebruik, geven minder kans op variatie in druk en kunnen zelfredzaamheid en therapietrouw van cliënten vergroten.

*“Dezelfde reden waarom wij heel vaak zeggen van nou laten we dan naar de klittenbandsystemen gaan, want als het dan te strak zit dan kan iemand zelf het weer losser aanbrengen. Daar is uit onderzoek wel gebleken dat men zelf de beste druk geeft, omdat ze het voelen. Het zit te strak of dit zit goed.”*

Als laatste noemen de deelnemers als oplossingsrichting dat cliëntenbelangenorganisaties en beroepsverenigingen, zoals V&VN, samen het gesprek aangaan met de zorgverzekeraars over de noodzakelijke vergoeding van compressiemiddelen en aanvullende hulpmiddelen.

## 5 Conclusies en adviezen

In dit laatste hoofdstuk vatten we eerst de resultaten van de knelpuntenanalyse samen. Vervolgens beschrijven we de adviezen die voortvloeien uit de belangrijkste resultaten.

### 5.1 Conclusies per onderzoeksvraag

*Hoe vaak hebben verpleegkundige en verzorgende professionals in hun dagelijks werk te maken met cliënten waarbij compressietechnieken worden toegepast?*

Het vragenlijstonderzoek laat zien dat ruim twee derde (68%) van de verpleegkundige en verzorgende professionals die werkzaam zijn in ziekenhuizen, wijkverpleging, huisartsenpraktijken en intramurale ouderenzorg vrijwel dagelijks of regelmatig te maken krijgt met cliënten waarbij compressietechnieken worden toegepast. Hoe vaak zij deze cliëntengroep tegenkomen verschilt wel per zorgsector. De professionals in de wijkverpleging en intramurale ouderenzorg hebben het vaakst vrijwel dagelijks te maken met de cliëntengroep, respectievelijk 61% in de wijkverpleging en 55% in de intramurale ouderenzorg.

De compressiemiddelen die in alle zorgsectoren het meest worden gebruikt zijn de therapeutische elastische kousen en de korte- of lange rek zwachtels. Daarnaast gebruikt in de wijkverpleging ook bijna de helft van de professionals niet-elastische zwachtels, zoals de klittenbandzwachtels.

*Welke zorginhoudelijke en organisatorische knelpunten en kennishiaten spelen bij verpleegkundige en verzorgende professionals bij de toepassing van compressietechnieken?*

Bij de keuze voor een compressietechniek geeft in het vragenlijstonderzoek bijna een derde (29%) knelpunten aan. Vaak genoemde knelpunten betreffen kennistekorten bij de voorschrijvers van compressietechnieken, het vinden van de juiste compressiemiddelen en de vergoeding van de compressiemiddelen. Knelpunten bij de vergoeding van compressiemiddelen en kennistekorten komen ook naar voren in de literatuurverkenning en de kwalitatieve onderdelen van de knelpuntenanalyse. Daarnaast blijkt uit de online focusgroep dat een duidelijker taakverdeling tussen verpleegkundige en verzorgende professionals en artsen nodig is over de keuze van welke compressiemiddelen bij een cliënt worden ingezet.

In het vragenlijstonderzoek noemt bijna twee derde (65%) knelpunten bij het gebruik van *korte- of lange rek zwachtels*. Daarin verschillen de professionals uit de wijkverpleging niet significant van professionals uit andere zorgsectoren.

Minder dan de helft van de respondenten uit het vragenlijstonderzoek (42%) geeft aan dat voor het starten met korte- of lange rek zwachtels vaak geen enkel-armindex wordt uitgevoerd door de voorschrijvend arts. Dit knelpunt noemen significant meer respondenten uit de wijkverpleging dan die uit andere zorgsectoren. Ook in de kwalitatieve interviews wordt het ontbreken van een enkel-armindex vaak genoemd als knelpunt. De online focusgroep laat zien dat er onder zorgprofessionals onderling verschillende opvattingen spelen over het nut van deze enkel-armindex, ondanks dat bestaande richtlijnen de uitvoering hiervan wel voorschrijven, alleen niet bij lymfoedeem. Daarnaast is er onduidelijkheid over wie verantwoordelijk is voor het uitvoeren van de enkel-armindex en hoe te handelen als verpleegkundige of verzorgende wanneer deze enkel-armindex niet is uitgevoerd.



Een tweede knelpunt dat ruim een derde (37%) in het vragenlijstonderzoek noemt betreft de variatie in het handelen van verpleegkundige en verzorgende professionals. De kwalitatieve onderdelen wijzen in de richting dat er vooral verschillen zijn in de druk die wordt uitgeoefend bij het zwachtelen. Dit verschil in zwachteldruk tussen zorgprofessionals blijkt ook uit diverse onderzoeken in de literatuurverkenning. Daarbij wordt in de online focusgroep opgemerkt dat niet alle variatie ongewenst is, aangezien zwachtelen ook maatwerk, afgestemd op de individuele cliënt is.

In het vragenlijstonderzoek zijn er verschillen naar opleidingsniveaus in de wijkverpleging. Van de mbo-opgeleide en hbo-opgeleide verpleegkundigen in de wijkverpleging ervaart een ruime meerderheid (respectievelijk 73% en 79%) knelpunten bij het toepassen van korte- of lange rek zwachtels. Van de verzorgenden ervaart een kleine minderheid (47%) knelpunten.

Uit vooral de kwalitatieve interviews blijkt dat er sprake is van kennistekorten over de verschillende compressiemiddelen en bijbehorende technieken. Niet alle professionals hebben de techniek van het zwachtelen goed onder de knie. Een belemmering is dat er in de praktijk niet altijd voldoende ervaring opgedaan kan worden met de verschillende zwachteltechnieken.

Qua toepassing van *niet-elastische zwachtels* blijkt een meerderheid (62%) van de ondervraagde professionals uit het vragenlijstonderzoek knelpunten te ervaren. De meest genoemde knelpunten zijn vergelijkbaar met die bij korte- en lange rekwachtels, namelijk het ontbreken van een enkel-armindex voorafgaand aan het zwachtelen en de variatie in het handelen van verpleegkundige en verzorgende professionals. Ook in de kwalitatieve onderdelen komen deze knelpunten naar voren. Bij de voornoemde compressietechniek verschillen de ondervraagde professionals uit de wijkverpleging niet in de ervaren knelpunten ten opzichte van de professionals uit andere zorgsectoren.

Ook bij *therapeutische elastische kousen* ervaart in het vragenlijstonderzoek een meerderheid (56%) knelpunten. De vergoeding van hulpmiddelen voor het aan- en/of uittrekken van therapeutische elastische kousen blijkt vaak onvoldoende te zijn. Een derde (34%) van de respondenten noemt dit. Dit knelpunt komt vaker voor in de wijkverpleging dan in de andere zorgsectoren. Daarnaast noemt 18% van de respondenten dat de hoeveelheid kousen die per jaar vergoed worden onvoldoende is. Beide knelpunten komen ook naar voren in de kwalitatieve interviews en online focusgroep. Daarbij blijkt dat de beperkte vergoedingen voor hulpmiddelen zowel een knelpunt vormen voor het stimuleren van de zelfredzaamheid van cliënten, als voor de fysieke ondersteuning van de professionals zelf.

Verder zien we in het vragenlijstonderzoek verschillen tussen de opleidingsniveaus in de wijkverpleging: hbo-opgeleide verpleegkundigen ervaren vaker (70%) knelpunten therapeutische elastische kousen dan de verzorgenden (41%). Uit de interviews en online focusgroep blijkt dat het niet altijd duidelijk is wanneer er gestopt kan worden met de therapeutische elastische kousen. Hierbij speelt volgens de interviewdeelnemers een kennistekort onder de betrokken professionals een rol.

*Wat zijn oplossingsrichtingen om knelpunten en kennishiaten te adresseren? Is een richtlijn voor verpleegkundigen en verzorgenden het meest geschikt als oplossingsrichting of zijn er andere passende oplossingsrichtingen en producten, zoals informatie- of scholingsmateriaal?*

Als oplossingsrichting noemt ongeveer de helft (48%) van de ondervraagde professionals in het vragenlijstonderzoek een vorm van bijscholing over compressietechnieken. Ook meer aandacht voor compressietechnieken in de basisopleiding (41%) en de mogelijkheid om onder begeleiding van een

deskundige te oefenen (36%) zijn vaak genoemd als oplossingsrichtingen. Ook de ondervraagde professionals uit de wijkverpleging vinden deze drie oplossingsrichtingen het meest geschikt. In de kwalitatieve interviews en online focusgroep komt de behoefte aan scholing ook naar voren. Oplossingen in de vorm van een klinische les, e-learning of het oefenen onder supervisie worden vaak genoemd. Daarnaast noemen deelnemers ook het maken en borgen van duidelijke samenwerkingsafspraken met (huis)artsen in de regio over onder meer de enkel-armindex en de inspraak van verpleegkundigen en verzorgenden bij de keuze voor bepaalde compressiemiddelen als oplossingsrichting. Verder kunnen klittenbandzwachtels diverse knelpunten oplossen volgens de geïnterviewde professionals en cliënten. Deze zwachtels zijn volgens hen makkelijk toepasbaar, veilig in gebruik en vergroten de therapietrouw en zelfredzaamheid van cliënten.

In het vragenlijstonderzoek noemt een kwart van de respondenten (27%) een landelijke richtlijn over compressietechnieken als oplossingsrichting voor de knelpunten. De deelnemers aan de kwalitatieve onderdelen zien geen toegevoegde waarde van een nieuwe richtlijn specifiek voor verpleegkundige en verzorgende professionals. Zij wijzen op het belang van het implementeren van de bestaande relevante multidisciplinaire richtlijnen en protocollen. Ook wijzen zij op het belang van kennis en voldoende ervaring om goed te kunnen zwachtelen. Verder noemen de focusgroepeelnemers dat om de knelpunten rondom vergoedingen van compressiemiddelen en aanvullende hulpmiddelen op te lossen, V&VN samen met cliëntbelangenorganisaties het gesprek kunnen aangaan met zorgverzekeraars.

## 5.2 Adviezen

De laatste onderzoeksvraag in deze knelpuntenanalyse was:

*Indien een richtlijn dan wel andere oplossingsrichtingen of producten geschikt zijn om de knelpunten te adresseren, welke activiteiten zijn dan relevant voor het verdere traject?*

Uit de knelpuntenanalyse blijkt dat een nieuwe landelijke richtlijn door een substantieel deel van de professionals niet als een oplossing wordt gezien voor knelpunten bij compressietechnieken. Hierbij speelt mee dat er al relevante multidisciplinaire richtlijnen en protocollen zijn. Om die reden adviseren wij aan V&VN en ZonMw om geen nieuwe richtlijn specifiek voor verpleegkundige en verzorgende professionals te ontwikkelen.

Veel knelpunten lijken vooral samen te hangen met kennis- en vaardigheidstekorten onder verpleegkundige en verzorgende professionals. Ook organisatorische knelpunten, zoals ontbreken van samenwerkingsafspraken met andere betrokken professional spelen in de praktijk. Bij deze knelpunten bieden bestaande, relevante multidisciplinaire richtlijnen en protocollen veelal oplossingen en adviezen. Echter, de implementatie van deze producten in de praktijk en in (bij)scholingen lijkt tot op heden beperkt te zijn.

Om kennis- en vaardigheidstekorten te verminderen, is het advies om in te zetten op scholing over verschillende compressietechnieken: zowel in de vorm van bijscholing als binnen de basisopleidingen van verpleegkundige en verzorgende professionals. V&VN zou hierbij een belangrijke rol kunnen spelen. Zo kan V&VN ervoor pleiten dat in de verpleegkundige en verzorgende basisopleidingen voldoende aandacht is voor compressietechnieken. Daarnaast kan V&VN bijvoorbeeld cursussen en e-learning ontwikkelen en aanbieden aan professionals die zich willen bijscholen in compressietechnieken. Deze scholing kan bestaan uit de theorie over en het toepassen van de verschillen compressietechnieken. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van bestaande multidisciplinaire, overwegend evidence-based richtlijnen en protocollen die nog onvoldoende

geïmplementeerd lijken, zoals het expertdocument 'Compressietherapie aan de onderste extremiteiten', de richtlijn 'Veneuze pathologie', de richtlijn 'Lymfoedeem', relevante NHG-standaarden en de KICK protocollen van Vilans over verschillende compressiemiddelen zoals zwachtels en therapeutisch elastische kousen. Deze verschillende documenten beschrijven indicaties en contra-indicaties voor het toepassen van compressietechnieken. Daarnaast wordt er beschreven wanneer het wel of niet noodzakelijk is om een enkel-armindex uit te voeren. Hierbij wordt de link gelegd naar het onderliggend lijden. Ook wordt er aangegeven hoe en wanneer de toegepaste compressietechniek geëvalueerd dient te worden. Alleen bij trombose en lymfoedeem worden indicaties voor de duur van het toepassen van compressietechnieken gegeven.

Ook zorgorganisaties in het veld kunnen bijdragen aan de vermindering van kennis- en vaardigheidstekorten. Zo hebben zij een rol bij de implementatie van bestaande richtlijnen en protocollen. Verder hebben zorgorganisaties een rol bij het organiseren (bij)scholing en het oefenen van compressietechnieken onder supervisie. Daarnaast kunnen zij de aanwezigheid van deskundigen over compressietechnieken waarborgen. Zorgorganisaties kunnen de zorg op een zodanige manier organiseren dat verpleegkundige en verzorgende professionals voldoende ervaring en vaardigheid met het toepassen van compressietechnieken kunnen opdoen.

Daarnaast adviseren we om te investeren in goede samenwerkingsafspraken tussen de betrokken professionals. Op regionaal niveau kunnen hierover op schrift gestelde ketenzorgafspraken gemaakt worden. V&VN zou hierover het gesprek aan kunnen gaan met relevante beroepsverenigingen van medici en belangenorganisaties van cliënten. Specifiek voor de wijkverpleging valt daarbij te denken aan landelijke organisaties van huisartsen (NHG en LHV) en van praktijkondersteuners (NVvPo). Samenwerkingsafspraken kunnen gaan over wie verantwoordelijk is voor het uitvoeren van de enkel-armindex, de inspraak van verpleegkundigen en verzorgenden in de keuze voor een bepaalde compressiemiddel en wie er leidend is in het evaluatie proces. Ook kunnen er samenwerkingsafspraken gemaakt worden met bandagisten over het aanmeten van therapeutische elastische kousen en met ergotherapeuten over het kiezen van de juiste aanvullende hulpmiddelen, bijvoorbeeld voor het aan- en/of uittrekken van kousen.

Voor de knelpunten die spelen rondom de vergoedingen van compressiemiddelen en aanvullende hulpmiddelen is het relevant om te vermelden dat eind 2020, de Module 'Compressiehulpmiddelenzorg' is aangeboden bij het Register van Zorginstituut Nederland (Platform Compressiehulpmiddelenzorg, 2020), als onderdeel van het Generiek Kwaliteitskader Hulpmiddelenzorg (BOH, 2017). Bij de ontwikkeling van deze module waren onder andere V&VN en Zorgverzekeraars Nederland betrokken. De module heeft betrekking op compressiehulpmiddelen die vallen onder de Regeling Zorgverzekering. In de module staan de processtappen beschreven die moeten worden doorlopen om te komen tot de keuze, de levering en het gebruik van de juiste compressiemiddelen- waar nodig in combinatie met aanvullende hulpmiddelen of accessoires – en de juiste bij de middelen behorende zorg. Met deze module wordt een aanzet gegeven voor het oplossen van knelpunten in de compressiehulpmiddelenzorg.

Om te komen tot kostendekkende vergoedingen van deze compressiemiddelen en aanvullende hulpmiddelen zou V&VN samen met cliëntenbelangenorganisaties en artsenorganisaties invloed uit kunnen oefenen op het vergoedingenbeleid van zorgverzekeraars.

Daarnaast adviseren we om te investeren in het gebruik van klittenbandzwachtels. Dit adviseren we op basis van de input van de deelnemers van deze knelpuntenanalyse en een 'good practices' in het gebruik van klittenzwachtels (<https://www.omring.nl/nieuws/doorbraak-werkvloer-kracht-klittenbandzwachtels>). Daaruit blijkt de inzet van klittenbandzwachtels niet alleen efficiënter en makkelijker toepasbaar voor de professionals, ook cliënten zijn positief en ervaren meer eigen regie doordat ze deze zwachtels zelf kunnen aan- en uitdoen. Het gebruik van klittenbandzwachtels lijkt voornamelijk relevant voor de wijkverpleging.

Samenvattend komen we tot de volgende adviezen die in de eerste plaats relevant zijn voor V&VN, en ook voor ZonMw als uitvoerder van het programma voor ontwikkeling van kwaliteitstandaarden:

- Investeer *niet* in de ontwikkeling van een monodisciplinaire richtlijn voor verpleegkundig en verzorgend handelen bij compressietechnieken.
- Investeer *wel* in (bij)scholing, onder meer via e-learningen voor verpleegkundige en verzorgende professionals om de kennis over verschillende compressietechnieken te vergroten.
- Ga het gesprek aan met relevante beroepsverenigingen van (huis)artsen en van praktijkondersteuners over samenwerkingsafspraken bij toepassing van compressietechnieken.
- Trek samen op met cliëntenbelangenorganisaties en relevante beroepsorganisaties om het vergoedingenbeleid van zorgverzekeraars aangaande compressiemiddelen en aanvullende hulpmiddelen te beïnvloeden.

## Literatuur

Actiz, Zorgthuisnl, PFN, VNG, V&VN, ZN, VWS. (2018). Hoofdlijnenakkoord wijkverpleging 2019 t/m 2022. Geraadpleegd van:

<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/convenanten/2018/06/06/hoofdlijnenakkoord-wijkverpleging-2019-2022>

Adderley UJ, Thompson C. Community nurses' judgement for the management of venous leg ulceration: a judgement analysis. *Int J Nurs Stud.* 2015;Jan;52(1):345-354. doi:10.1016/j.ijnurstu.2014.09.004.

Akyüz E, Tunçbilek Z. Anti-embolism stocking care protocol to prevent associated skin problems: A quasi-experimental study [published online ahead of print, 2020 Jul 12]. *J Tissue Viability.* 2020;S0965-206X(20)30098-X. doi:10.1016/j.jtv.2020.07.001.

Atkin L, Schofield A, Kilroy-Findley A. Updated leg ulcer pathway: improving healing times and reducing costs. *Br J Nurs.* 2019;28(20):S21-S26. doi:10.12968/bjon.2019.28.20.S21

BOH. Generiek Kwaliteitskader Hulpmiddelenzorg. Den Haag: Ministerie van VWS/Bestuurlijk Overleg Hulpmiddelen; 2017

<https://www.zorginzicht.nl/binaries/content/documents/zorginzicht/kwaliteitsinstrumenten/hulpmiddelenzorg-generiek-kwaliteitskader/hulpmiddelenzorg-generiek-kwaliteitskader/files/2/Generiek-Kwaliteitskader-Hulpmiddelenzorg.pdf>

Bot R, Brouwer E, Damstra R, Dekkers C, Hendriks H, Jongerius T, Lauret-Roemers M, von Meijenfildt C, Meijs M, Mooij M, Sissingh I, Timm K, van der Wegen K, Wentel T. Compressietherapie aan de onderste extremiteiten. Expertdocument 2015. *WCS Kenniscentrum Wondzorg.* 2016.

Green J, Thorogood N. (2018). *Qualitative methods for health research.* (4<sup>e</sup> editie). London, Engeland: SAGE.

Heyer K, Protz K, Augustin M. Compression therapy - cross-sectional observational survey about knowledge and practical treatment of specialised and non-specialised nurses and therapists. *Int Wound J.* 2017;14(6):1148-1153. doi:10.1111/iwj.12773.

Kim H, Lee ES. Major difficulties and information needs recognised by nurses in applying graduated compression stocking and intermittent pneumatic compression for deep vein thrombosis prophylaxis. *J Clin Nurs.* 2015;24(1-2):308-311. doi:10.1111/jocn.12610.

Morgan PA, Murray S, Moffatt CJ, Honnor A. The challenges of managing complex lymphoedema/chronic oedema in the UK and Canada. *Int Wound J.* 2012;9(1):54-69. doi:10.1111/j.1742-481X.2011.00845.x.

Nederlandse Huisartsen Genootschap. (2010). NHG-Standaard Ulcus cruris venosum. Geraadpleegd van <https://richtlijnen.nhg.org/standaarden/ulcus-cruis-venosum>

Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Venereologie. (2014). Richtlijn Lymfoedeem. Geraadpleegd van [https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/lymfoedeem/lymfoedeem\\_-\\_korte\\_beschrijving.html](https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/lymfoedeem/lymfoedeem_-_korte_beschrijving.html)

Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Venereologie & Nederlandse Vereniging voor Heelkunde. (2014). Richtlijn Veneuze pathologie. Geraadpleegd van [https://www.wcs.nl/wp-content/uploads/140306\\_Definitieve\\_overkoepelende\\_richtlijn\\_veneuze\\_pathologie.pdf](https://www.wcs.nl/wp-content/uploads/140306_Definitieve_overkoepelende_richtlijn_veneuze_pathologie.pdf)

Platform Compressiehulpmiddelenzorg. (2020). Module Compressiehulpmiddelenzorg. Versie 1.0. Utrecht: Vilans

Protz K, Heyer K, Dörler M, Stücker M, Hampel-Kalthoff C, Augustin M. Compression therapy: scientific background and practical applications. *J Dtsch Dermatol Ges*. 2014;12(9):794-801. doi:10.1111/ddg.12405.

Rathore FA, Ahmad F, Khan OJ. Compression Stockings and Pressure Ulcers: Case Series of a Neglected Issue. *Cureus*. 2017;9(10):e1763. doi:10.7759/cureus.1763.

Rijksoverheid. (Geen datum). Regels rondom voorbehouden handelingen door zorgpersoneel. Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/voorbehouden-handelingen/regels-rondom-voorbehouden-handelingen>.

Tandler S.F. Challenges faced by healthcare professionals in the provision of compression hosiery to enhance compliance in the prevention of venous leg ulceration. *EWMA Journal*. 2016;16(1).

Tidhar D, Keren E, Brandin G, Yogev M, Armer JM. Effectiveness of compression bandaging education for wound care nurses. *J Wound Care*. 2017;26(11):625-631. doi:10.12968/jowc.2017.26.11.625.

Vilans (2020). Meten van de enkel-armindex. Geraadpleegd van <https://www.vilanskickprotocollen.nl/>

Xu Y, Wang W, Zhao J, Wang J, Zhao T. Knowledge, attitude, and practice of healthcare professionals toward clinically applying graduated compression stockings: results of a Chinese web-based survey. *J Thromb Thrombolysis*. 2019;47(1):102-108. doi:10.1007/s11239-018-1749-4.

Zarchi K, Jemec GB. Delivery of compression therapy for venous leg ulcers. *JAMA Dermatol*. 2014;150(7):730-736. doi:10.1001/jamadermatol.2013.7962.

## Bijlage A Methoden literatuur verkenning

Deze bijlage geeft meer inzicht in de gebruikte zoekmethoden van de relevante literatuur beschreven in hoofdstuk twee ten aanzien van knelpunten en/of kennishiaten bij het toepassen van compressietechnieken door verpleegkundige en verzorgende professionals.

### Zoek methode

Er is gezocht in de databases PubMed, Embase, CINAHL, PsycINFO, The Cochrane Library en Google Scholar naar wetenschappelijke publicaties over zorginhoudelijke of organisatorische knelpunten en/of kennishiaten bij het toepassen van compressietechnieken door verpleegkundige en verzorgende professionals bij cliënten. Er is gezocht naar publicaties vanaf 2010 tot 12 augustus 2020 met de beperking tot empirische artikelen en document analyse met een beschikbaar abstract. Dit leverde in PubMed 581 referenties op, in Embase 647, in CINAHL 634, in PsycINFO 53 en in The Cochrane Library 461. In totaal leverde het dus 2376 referenties op. Na het verwijderen van 991 duplicaten bleven er 1385 publicaties over. Searches op Google Scholar en een referentie check leverde nog twee aanvullende publicaties op, waarmee het totaal kwam op 1387. Voor de zoekstrategie zie Tabel A.1.

Tabel A.1 Schematisch overzicht van gebruikte zoekstrategieën

Gebruikte zoekstrategieën	
<b>PubMed</b>	"Nursing"[Mesh] OR "nursing" [Subheading] OR "Nursing Care"[Mesh] OR "Nurses"[Mesh] OR "Nursing Staff"[Mesh] OR "Nurse's Role"[Mesh] OR "Home Care Services"[Mesh] OR "nurs*" [tiab] OR "home care" [tiab] OR "home healthcare" [tiab] OR "home health care" [tiab] OR carer* [tiab] OR "community care" [tiab] AND "Compression Bandages"[Mesh] OR "Intermittent Pneumatic Compression Devices"[Mesh] OR compression [tiab] OR stocking* [tiab] OR "elastic bandage*" [tiab] OR "lymph press*" [tiab] OR "varicose therap*" [tiab] OR "ulcer therap*" [tiab] Filters applied: Abstract; Dutch; English; date from 2010-2020
<b>Embase</b>	'nursing'/exp OR 'nurse'/exp OR 'nursing staff'/exp OR 'home care'/exp OR nurs*:ab,ti,kw OR 'home care':ab,ti,kw OR 'home healthcare':ab,ti,kw OR 'home health care':ab,ti,kw OR carer*:ab,ti,kw OR 'community care':ab,ti,kw AND 'compression bandage'/exp OR 'intermittent pneumatic compression device'/exp OR compression:ab,ti,kw OR stocking*:ab,ti,kw OR 'elastic bandage*':ab,ti,kw OR 'lymph press*':ab,ti,kw OR 'varicose therap*':ab,ti,kw OR 'ulcer therap*':ab,ti,kw AND ([dutch]/lim OR [english]/lim) AND [abstracts]/lim AND NOT ('conference abstract'/it OR 'conference review'/it) Filters applied: date from 2010-2020
<b>CINAHL</b>	MH ("Nurses+" OR "Nursing Care+" OR "Community Health Nursing+" OR "Home Health Care+" OR "Home Health Aides" OR "Nursing Assistants" OR "Nursing Home Personnel" OR "Nurses by Educational Level+" OR "Nurses by Role" OR "Nurses by Specialty+" OR "Nurses, Other" OR "Practical Nurses") OR TI ( nurs* OR "home care" OR "home healthcare" OR "home health care" OR carer* OR "community care") OR AB ( nurs* OR "home care" OR "home healthcare" OR "home health care" OR carer* OR "community care") AND MH ("Compression Therapy" OR "Compression Garments" OR "Elastic Bandages") OR TI (compression OR stocking* OR "elastic bandage*" OR "lymph press*" OR "varicose therap*" OR "ulcer therap*") OR AB (compression OR stocking* OR "elastic bandage*" OR "lymph press*" OR "varicose therap*" OR "ulcer therap*")

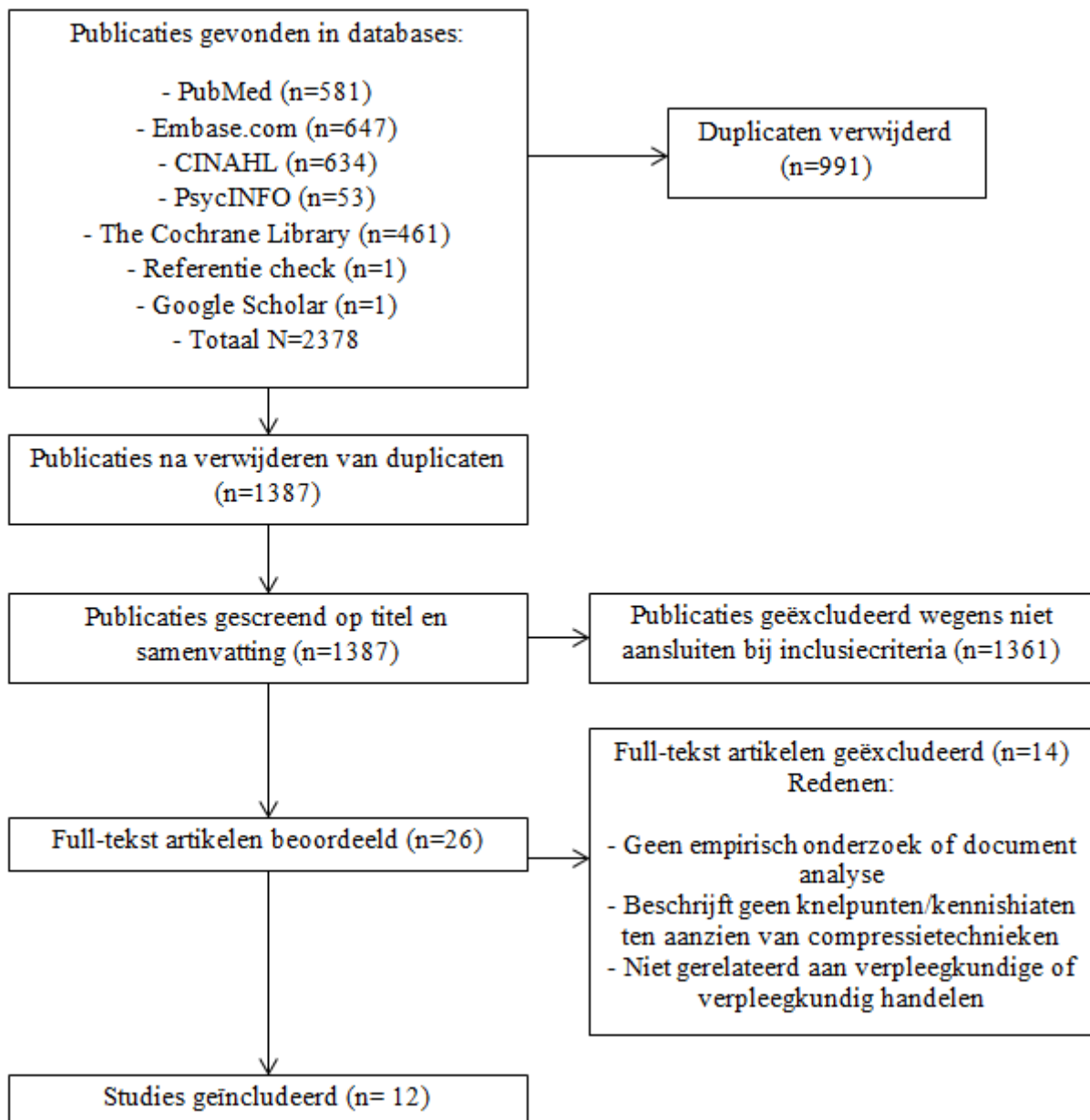
	Filters: Limiters- Published date:20100101-20201231; abstract available; English ; Dutch; Academic Journals
<b>PsycINFO</b>	DE ("Nursing" OR "Nurses" OR "Home Care" OR "Home Care Personnel") OR TI ( nurs* OR "home care" OR "home healthcare" OR "home health care" OR carer* OR "community care") OR AB ( nurs* OR "home care" OR "home healthcare" OR "home health care" OR carer* OR "community care") OR KW (nurs* OR "home care" OR "home healthcare" OR "home health care" OR carer* OR "community care") AND TI (compression OR stocking* OR "elastic bandage*" OR "lympa press*" OR "varicose therap*" OR "ulcer therap*") OR AB (compression OR stocking* OR "elastic bandage*" OR "lympa press*" OR "varicose therap*" OR "ulcer therap*") OR KW (compression OR stocking* OR "elastic bandage*" OR "lympa press*" OR "varicose therap*" OR "ulcer therap*") Filters: limiters- Abstract available; English; Dutch; published date: 20100101-20201231
<b>The Cochrane Library</b>	(nurs* OR "home care" OR "home healthcare" OR "home health care" OR carer* OR "community care"):ti,ab,kw (Word variations have been searched) AND (compression OR stocking* OR (elastic NEXT bandage*) OR (lympa NEXT press*) OR (varicose NEXT therap*) OR (ulcer NEXT therap*)):ti,ab,kw (Word variations have been searched) Filters: limits- between Jan 2010 and Dec 2020
<b>Google Scholar</b>	"nursing nurse nurses" "compression stockings" "compression stockings" "nursing nurse nurses" compression stockings  "home care healthcare" compressie compressiekousen verpleging verpleegkundige verpleegkundigen thuiszorg

De 1387 referenties werden door één onderzoeker (CJ) eerst globaal beoordeeld op titel en samenvatting. Een tweede onafhankelijk werkende onderzoeker (KG) beoordeelde tevens de titels en samenvattingen van de referenties. Hieruit volgde 26 publicaties die in aanmerking kwamen voor 'volledige tekst' beoordeling, omdat de publicaties leken te voldoen aan de volgende inclusiecriteria:

- betreft empirisch (kwalitatief, kwantitatief of mixed-method) onderzoek of documentanalyse; EN
- beschrijft knelpunten, kennishiaten en/of oplossingsrichtingen bij de toepassing van compressietechnieken en die gerelateerd worden aan het handelen van verpleegkundige en/of verzorgende professionals; EN
- is in de Nederlandse of Engelse taal beschreven; EN
- is uitgevoerd in 2010 of later. Dit laatste inclusie criterium is toegevoegd omdat we geïnteresseerd zijn in knelpunten, kennishiaten en/of oplossingsrichtingen die (mogelijk) nu nog steeds actueel zijn.

Twee onafhankelijk werkende onderzoekers (CJ en AF) beoordeelde de volledige teksten aan de hand van de inclusiecriteria. Naar aanleiding van de beoordeling van de 26 publicaties, vielen er nog 14 publicaties af. De afgevallene publicaties bleken niet te gaan over onderzoek naar knelpunten gerelateerd aan het werk van verpleegkundige en/of verzorgende professional of betrof geen empirisch onderzoek of document analyse. Uiteindelijk bleven er 12 publicaties over (Adderley en Thompson, 2014; Akyüz en Tunçbilek, 2020; Atkin e.a., 2019; Heyer e.a., 2017; Kim en Lee, 2014; Morgan e.a., 2012; Protz e.a., 2014; Rathore e.a., 2017; Tandler, 2016; Tidhar e.a., 2017; Xu e.a., 2019; Zarchi e.a., 2014). Zie figuur A.1 voor de stappen en resultaten van het selectieproces.





Figuur A.5.1 Flow diagram selectieproces literatuurverkenning

Tabel A.2 Schematisch overzicht van methoden en resultaten van de geïncludeerde studies

Referentie van de studie (auteurs/titel/jaar/land van onderzoek)	Soort studie	Professionals in steekproef	Type compressietechniek en	Specifieke patiëntengroepen en zorgsectoren bij wie/waar compressietechnieken worden toegepast		Knelpunten of kennishiaten of oplossingsrichtingen		Overig
				Welke patiënten/personen met compressietherapie?	Welke zorgsector?	Knelpunten of kennishiaten bij toepassing compressietechnieken	Knelpunten of kennishiaten bij organisatorische taken	
<p>Adderley en Thompson. Community nurses' judgment for the management of venous leg ulceration: A judgment analysis.</p> <p>2014</p> <p>Engeland</p>	Kwantitatief: oordeel analyse	Wijkverpleegkundigen (n=36)	N.v.t.	Veneuze beenulcera	Wijkverpleging	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De beoordelingsprestatie van verpleegkundigen voor zowel diagnose als behandeling is niet zo goed als het zou kunnen</li> <li>- beoordelingsprestaties waren niet beter wanneer behandelingstaak duidelijker was.</li> </ul>	N.v.t.	N.v.t.
<p>Akyüz en Tunçbilek. Anti-embolism stocking care protocol to prevent associated skin problems: a quasi-experimental study.</p> <p>2020</p>	Mixed-method (quasi experimenteel): schriftelijke vragenlijst voor en na invoeren van anti-trombosekousen	Verpleegkundigen (n=27) en patiënten (n=162)	anti-trombosekousen	Chirurgische patiënten	Ziekenhuis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meeste verpleegkundigen gaven aan behoefte te hebben aan een training over anti-trombosekousen</li> <li>- meer dan de helft van de verpleegkundigen gebruikt vuistregel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Voor invoeren protocol informeerde helft verpleegkundigen arts wanneer zij dachten dat anti-trombosekousen nodig waren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Na het invoeren van het protocol nam de kennis en vaardigheden van verpleegkundigen toe</li> <li>- na invoering</li> </ul>

Turkije	en protocol en observaties.					<p>bij aanmeting i.p.v. meetlint</p> <p>- meerderheid gaf aan moeite te hebben met het toepassen van anti-trombosekousen (passen, juiste maat en overtuigen patiënt)</p> <p>- voor invoeren protocol informeerde 33% van de verpleegkundigen de patiënt over zorg na ontslag, na invoering 94%.</p>	maar niet voorgeschreven.	protocol werden patiënten beter geïnformeerd en meer patiënten vonden de anti-trombosekousen makkelijker te gebruiken en comfortabel.
<p>Atkin e.a.</p> <p>Updated leg ulcer pathway: improving healing times and reducing costs</p> <p>2019</p> <p>Engeland</p>	Implementatie van het bijgewerkte beenulcera zorgpad.	Wijkverpleegkundigen (n=26) in Lincolnshire, en wijkverpleegkundeteams (n=30) in Leicestershire	Therapeutische elastische kous	Patiënten waarbij veneuze beenulcera minimaal vier weken aanwezig waren.	Wijkverpleging in Lincolnshire en Leicestershire	N.v.t.	N.v.t.	<p>- Door het gebruik van het zorgpad zijn genezingspercentages verbeterd</p> <p>- patiënten konden overstappen van 2-laags compressie systeem naar therapeutische elastische</p>

								steunkous - gemiddeld aantal bezoeken van verpleging nam af van 108 per patiënt voor het invoeren van het zorgpad naar 21 na invoering - de kosten per patiënt namen af na invoering - behandelingstij d nam af na invoering - Besparingen van 82% werden behaald in verpleegtijd, huisartsenbezo eken en verwijzingen naar specialistische zorg.
Heyer e.a. Compression therapy – cross-sectional	Mixed- method: mondeling	Verpleegkundigen zonder specifieke expertise (n=138)	Korte-rekzwachtels, therapeutische elastische kousen en	N.v.t.	Ziekenhuis, wijkverpleging , ouderenzorg	- Doktersassistenten, artsen en niet	- Polstermateriaal wordt in 14% tot	N.v.t.

<p>observational survey about knowledge and practical treatment of specialized and non-specialized nurses and therapists.</p> <p>2017</p> <p>Duitsland</p>	<p>vragenlijst en observaties.</p>	<p>Wond experts (n=1338): verpleegkundigen (n=1225), doktersassistenten (n=65), artsen (n=48).</p>	<p>polstermateriaal</p>		<p>en huisartsenpraktijk</p>	<p>specialistische verpleegkundigen in de ouderen zorg hebben een gebrek aan kennis over het gebruik van polstermateriaal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de juiste zwachteldruk werd maar in 12% van de gevallen behaald</li> <li>- kennis over laatste standaarden voor compressie materiaal was niet up-to-date.</li> </ul>	<p>44% van de gevallen voorgeschreven door de arts na uitleg door verpleegkundigen.</p>	
<p>Kim en Lee.</p> <p>Major difficulties and information needs recognised by nurses in applying graduated compression stocking and intermittent pneumatic compression for deep vein thrombosis prophylaxis.</p> <p>2014</p> <p>Korea</p>	<p>Kwantitatief design: schriftelijke vragenlijst.</p>	<p>IC verpleegkundigen (n=29)</p>	<p>Intermitterende pneumatische compressie en therapeutische elastische kous.</p>	<p>Diepe veneuze trombose</p>	<p>Ziekenhuis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Moeite met aantrekken therapeutische elastische kous bij patiënten met verlaagd bewustzijn</li> <li>- verpleegkundigen willen meer informatie over duur toepassen therapeutische elastische kous</li> <li>- huidbeschadigingen rond de enkel en dij door therapeutische elastische kous.</li> </ul>	<p>N.v.t.</p>	<p>N.v.t.</p>

<p>Morgan e.a. The challenges of managing complex lymphoedema/chronic oedema in the UK and Canada.</p> <p>2012</p> <p>Engeland en Canada</p>	<p>Kwalitatief: vier focusgroepen</p>	<p>Specialisten op het gebied van wondbehandeling en beenulcera in Canada. Fysiotherapie en verpleegkundig specialisten in Engeland.</p>	<p>N.v.t.</p>	<p>Lymfoedeem en chronisch oedeem</p>	<p>N.v.t.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenen worden niet verbonden wat leidt tot zwelling van de teen en voorvoet en gebrek aan compressie</li> <li>- slechte zwachteltechniek vergroot kans op vervorming van ledematen</li> <li>- wijk-verpleegkundigen waren niet bekend met lange-rekzwachtels en weinigen wilde ze toepassen</li> <li>- wegelijden van de zwachtel door oedeem vermindering waardoor zwachtel vaak opnieuw moet worden aangebracht</li> <li>- bieden van effectieve compressie bij genitale zwelling is een groot probleem</li> <li>- zelden wordt de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Holistische aanpak is nodig voor behandeling lymfoedeem maar wordt niet altijd behaald</li> <li>- kennistekort onder professional heeft negatieve invloed op signalering en doorverwijzing patiënten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kennistekort onder patiënten heeft een negatieve invloed op therapietrouw</li> <li>- stigma heeft negatieve invloed op therapietrouw.</li> </ul>
--	---	--	---------------	---------------------------------------	---------------	---	---	---

						juiste compressietechniek gebruikt om chronisch oedeem en lymfoedeem te behandelen. Als redenen worden tekort aan kennis en vaardigheden genoemd.		
Protz e.a. Compression therapy: scientific background and practical applications.  2014  Duitsland	Mixed-method design: mondelinge vragenlijst en observaties.	Verpleegkundigen (n=808), medische staf (n=49), artsen (n=29) en fysiotherapeuten (n=5).	Korte-rekzwachtel	N.v.t.	Versillend	- Meerderheid wist niet te antwoorden welke zwachteldruk er voorgeschreven is bij veneuze beenulcera - juiste druk werd maar door 9% behaald - meerderheid behaalde te lage druk.	- In de meerderheid van de gevallen bevat het recept voor zwachtelen geen polstermateriaal .	N.v.t.
Rathore e.a. Compression Stockings and Pressure Ulcers: Case Series of a Neglected Issue.  2017  Pakistan	Case studies	N.v.t.	Therapeutische elastische kousen	Patiënt met acute encefalomyelitis, patiënt met ernstig traumatisch hersenletsel en een patiënt met acuut Guillain-Barré syndroom.	Ziekenhuis	- Langdurig dragen van therapeutische elastische kousen veroorzaakt druk ulcera - therapeutische elastische kous werd pas na drie dagen verwijderd - wordt geen	N.v.t.	N.v.t.

						beoordeling gedaan naar mogelijk druk ulcera als gevolg van therapeutische elastische kousen - na inspectie arts waarvoor therapeutische elastische kousen bij de voet werden opgerold naar boven, worden na uren pas weer afgerold wat druk ulcera veroorzaakt.		
Tandler. Challenges faced by healthcare professionals in the provision of compression hosiery to enhance compliance in the prevention of venous leg ulceration.  2016  Engeland	Kwantitatief: schriftelijke vragenlijst	Medische professionals (n=26) waaronder wijkverpleegkundigen, huisartspraktijk ondersteuners, podologen en anders.	Therapeutische elastische kousen	Veneuze beenulcera	Verskillend	- Een kwart evalueert behandeling binnen 12 weken, de helft binnen 12 tot 24 weken.	N.v.t.	- Patiënten niet concordant met therapeutische elastische kous door toepassingsproblemen en ongemak - helft medische specialisten denkt dat patiënten het belang van de therapeutische elastische kous begrijpen - bijna helft



								specialisten denkt dat betere informatie over de therapeutische elastische kous therapietrouw kan doen verbeteren - meerderheid patiënten neemt niet genoeg verantwoordelijkheid voor toepassing therapeutische elastische kous.
Tidhar e.a. Effectiveness of compression bandaging education for wound care nurses.  2017  Israël	Kwalitatief onderzoek: observaties.	Wijkverpleegkundigen (n=37)	Elastische zwachtels	Veneuze been ulcera	Wijkverpleging	- Maar 5% van de verpleegkundigen behaalde juiste zwachteldruk voor de training - meerderheid behaalde te lage zwachteldruk voor de training - zes maanden na de training behaalde nog maar 37% de juiste zwachteldruk.	N.v.t.	- Na training behaalde meerderheid juiste zwachteldruk - na training zwachtelde geen enkele verpleegkundige met een te lage druk.

<p>Xu e.a. Knowledge, attitude, and practice of healthcare professionals toward clinically applying graduated compression stockings: results of a Chinese web-based survey.</p> <p>2019</p> <p>China</p>	<p>Kwantitatief design: online vragenlijst.</p>	<p>Artsen (n=261) en verpleegkundigen (n=1183)</p>	<p>Therapeutische elastische kous</p>	<p>Patiënten met veneuze trombo-embolie</p>	<p>Ziekenhuizen</p>	<p>- Eén derde beschikt over de juiste kennis van therapeutische elastische kousen, 40% kent de indicaties voor therapeutische elastische kous en 36% kent contra-indicaties. - 32% van de zorgprofessionals heeft een training over therapeutische elastische kousen ontvangen - training heeft invloed op de kennis.</p>	<p>N.v.t.</p>	<p>N.v.t.</p>
<p>Zarchi e.a. Delivery of Compression Therapy for Venous Leg Ulcers.</p> <p>2014</p> <p>Denemarken</p>	<p>Mixed-methods: schriftelijke vragenlijst gevolgd door observaties.</p>	<p>Wijkverpleegkundigen (n=68)</p>	<p>Een elastische lange-rekzwachtel, een inelastische korte-rekzwachtel en een meerlaags zwachtel.</p>	<p>Een gezonde vrijwilliger zonder verschijnselen van lymfoedeem of veneuze deficiëntie om verschillen te voorkomen.</p>	<p>Wijkverpleging</p>	<p>- Minder dan de helft van de verpleegkundigen behaalde een optimale druk met de elastische en niet-elastische zwachtels - één derde van de verpleegkundigen wist te benoemen wat de juiste druk van de zwachtel</p>	<p>N.v.t.</p>	<p>N.v.t.</p>

						moest zijn.		
--	--	--	--	--	--	-------------	--	--

## Bijlage B Methoden vragenlijstonderzoek

In hoofdstuk drie worden onder anderen de resultaten van het online vragenlijstonderzoek onder de deelnemers van het Nivel Panel Verpleging & Verzorging beschreven. De paneldeelnemers werken allen in de directe cliëntenzorg en worden regelmatig gevraagd naar hun mening over beroepsinhoudelijke onderwerpen.

### Ontwikkeling vragenlijst

Uitgaande van de volgende twee onderzoeksvragen is de vragenlijst opgesteld:

- Welke zorginhoudelijke en/of organisatorische knelpunten en/of kennishiaten spelen bij verpleegkundige en verzorgende professionals bij de toepassing van compressietechnieken?
- Wat zijn oplossingsrichtingen om die knelpunten en/of kennishiaten te reduceren? Is een kwaliteitsstandaard (richtlijn of zorgstandaard) het meest geschikt als oplossingsrichting en/of zijn er (andere) passende producten, zoals informatie- of scholingsmateriaal?

Om te achterhalen welke knelpunten al bekend zijn heeft voor de ontwikkeling van de vragenlijst eerst een literatuurverkenning plaats gevonden. Daarnaast zijn er kwalitatieve interviews gehouden met zorgprofessionals en cliënten. Op basis van de literatuurverkenning en interviews heeft het onderzoeksteam een conceptversie van de vragenlijst opgesteld. Er heeft een pilot plaats gevonden met twee verpleegkundige specialisten werkzaam in de wijkverpleging, drie verzorgende werkzaam in de wijkverpleging, één wijkverpleegkundige, één verpleegkundige werkzaam in het ziekenhuis en één verpleegkundige werkzaam in een intramurale revalidatie setting.

### Dataverzameling

De vragenlijst is via e-mail verstuurd naar 1929 verpleegkundigen en verzorgenden uit het Panel, werkzaam in algemene ziekenhuizen, academische ziekenhuizen, wijkverpleging, intramurale ouderenzorg en huisartsenpraktijken. Een aantal paneldeelnemers was onterecht benaderd om verschillende redenen (werkt niet meer in de zorg n=1 of behoort niet tot de doelgroep van het onderzoek n=2). In totaal vulde 697 paneldeelnemers de vragenlijst in (netto respons: 36,2%). Na één week ontvingen deelnemers, die de vragenlijst nog niet hadden ingevuld, een herinnering via e-mail. Twee weken na het sturen van de vragenlijst werd nogmaals een herinnering verstuurd. De vragenlijst heeft drie weken open gestaan voor deelnemers.

### Respondenten

Het grootste deel van de analyses en resultaten van het vragenlijstonderzoek gaat over de 457 verpleegkundige en verzorgende professionals die in hun werk te maken hebben met cliënten waarbij compressietechnieken worden toegepast. De kenmerken van deze respondenten zijn weergegeven in tabellen B.1 en B.2.

*Tabel B.1. Kenmerken respondenten die te maken hebben met cliënten waarbij compressietechnieken worden toegepast*

Kenmerken (in %)	N=457
<b>Geslacht</b>	
man	5,7
vrouw	94,3
<b>Gemiddelde leeftijd</b>	49,7
<b>Leeftijd</b>	
35 jaar en jonger	13,8
36 t/m 45 jaar	12,9

46 t/m 55 jaar	35,5
56 jaar en ouder	37,7
<b>Zorgsector</b>	
algemeen ziekenhuis	8,1
academisch ziekenhuis	1,5
wijkverpleging	58,4
huisartsenpraktijken	6,4
intramurale ouderenzorg	25,6
<b>Opleidingsniveau</b>	
hbo/hbo+-opgeleide verpleegkundigen	41,2
mbo-opgeleide verpleegkundigen	28,9
verzorgenden	29,9

Tabel B.2. Verdeling opleidingsniveaus van respondenten naar zorgsectoren

Zorgsectoren (in %)*	Verzorgenden (n=136)	mbo- verpleegkundigen (n=131)	hbo- verpleegkundigen (n=187)	totaal (n=454)
algemeen ziekenhuis	0	12,2	10,7	7,9
academisch ziekenhuis	0	3,8	1,1	1,5
wijkverpleging	54,4	52,7	65,8	58,6
huisartsenpraktijken	0	4,6	12,3	6,4
intramurale ouderenzorg	45,6	26,7	10,2	25,6

\* De gevonden verschillen zijn statistisch significant ( $p < 0,01$ )

De onderzoeksgroep verschilde in opleidingsniveau en verspreiding over de zorgsectoren van de landelijke verdeling van alle verpleegkundige en verzorgende professionals in Nederland. Bij de analyses voor figuur 3.1 is voor dit verschil gecorrigeerd door het toepassen van een weegfactor. Voor het vaststellen van de weegfactor is gebruik gemaakt van de aantallen zorgprofessionals met verschillende opleidingsniveaus per zorgsector. De populatiecijfers zijn gebaseerd op cijfers uit 2017 van het AZW programma (AZWinfo-Onderzoeksprogramma Arbeidsmarkt Zorg en Welzijn, [www.azwinfo.nl](http://www.azwinfo.nl)). Meer recente populatiecijfers waren niet beschikbaar.

## Analyses

De beschrijvende analyses zijn uitgevoerd met behulp van het statistische programma STATA versie 15. Verschillen tussen verpleegkundigen en verzorgenden uit verschillende zorgsectoren zijn getoetst met chi-kwadraattoetsen (significant als  $p < 0,01$ ) en de uitkomsten zijn weergegeven in tabellen.

## Bijlage C Methoden kwalitatieve interviews

Deze bijlage geeft inzicht in de werving van en de deelnemers van de kwalitatieve interviews waarvan de resultaten in hoofdstuk 3 zijn beschreven. Deze interviews vormden de basis van de vragenlijst. Daarnaast zijn de interviews gehouden ter verdieping en aanvulling op de inzichten uit de verkenning van de literatuur en het vragenlijstenonderzoek.

### Werving

De deelnemers voor de interviews zijn gericht geworven. De werving van verpleegkundige en verzorgende professionals vond plaats via een oproep onder de relevante afdelingen van V&VN en het professionele netwerk van de onderzoekers. Cliënten werden geworven via oproepen op de sociale media van Harteraad voor mensen met hart- en vaataandoeningen en KBO-PCOB (Katholieke Bond van Ouderen en Protestants Christelijke Ouderenbond). Geïnteresseerde deelnemers ontvingen aanvullende informatie en het verzoek om mondeling toestemming te geven voor deelname en opname van het interview.

### Deelnemers

Voor dit onderzoek zijn tien professionals geïnterviewd in een tijdspanne van augustus 2020 tot oktober 2020. Er zijn interviews gehouden met vier verpleegkundig specialisten werkzaam in de wijkverpleging, één docent met een verpleegkundige achtergrond en één verzorgende werkzaam in de wijkverpleging. Daarnaast werden er interviews gehouden met twee huisartsen, één dermatoloog en één fysiotherapeut werkzaam in een verpleeghuis/revalidatiecentrum. Naast deze professionals zijn in dezelfde tijdspanne ook zes cliënten geïnterviewd waarbij verschillende compressietechnieken toegepast worden. Hiervan was één cliënt werkzaam in de zorg.

### Uitvoering

De interviews vonden voornamelijk telefonisch plaats. Eén enkel interview vond face-to-face plaats. De interviews duurde maximaal 40 minuten en werden gevoerd op geleide van een semigestructureerde interviewgide die was opgesteld aan de hand van de onderzoeksvragen. Er werd een geluidsopname van alle interviews gemaakt die na afloop woordelijk werden getranscribeerd. Na afloop van het interview ontvingen de deelnemers een cadeaubon als blijk van waardering.

### Analyse

De interviews zijn geanalyseerd aan de hand van thematische analyse (Green & Thorogood, 2018).