

## 15 Ambulante compressietherapie

Een compressieverband of drukverband wordt aangelegd om oedeem te verminderen en een betere doorbloeding van de huid te stimuleren. Het aanbrengen van zwachtelverbanden heeft verschillende doelen. De ambulante compressietherapie heeft een therapeutische functie.

Compressie betekent 'druk' en ambulant 'moeten bewegen'. De ambulante compressietherapie wordt gebruikt als druktherapie. Wanneer de aderen niet goed functioneren, wordt de huid dun en atrofisch. Hierdoor ontstaat een toename van de hoeveelheid vocht tussen de cellen (oedeem).

Wanneer de aderen niet goed functioneren, wordt de huid dun en atrofisch. Hierdoor ontstaat een toename van de hoeveelheid vocht tussen de cellen (oedeem). De combinatie van een slechte huid en oedeem kan leiden tot een **ulcus cruris venosum** of **UCV**. Een UCV of open been is een zweer die het gevolg is van het slecht functioneren van en/of afwijkingen aan de aderen.

Slechtwerkende aderen van het onderbeen kunnen door een aantal factoren ontstaan, onder andere door veel staan, spataderen of door een trombosebeen.



Figuur 13 Oedeem ontstaat wanneer de aderen niet goed functioneren; de huid wordt dun en atrofisch.



Figuur 14 Ulcus cruris venosum of open been.

Het ontstaan van slechtwerkende aderen is een proces van jaren. Als het veneuze bloed in het been via de oppervlakkige, direct onder de huid liggende venen naar de onderste holle ader stroomt, en niet via de diepe beenvenen, zetten de oppervlakkige venen uit. Door de hoge druk in de oppervlakkige venen ontstaan spataderen en oedeem van de huid.

De kwaliteit van de huid wordt dan minder. Als mensen veel staan, wordt de afvoer van het veneuze bloed bemoeilijkt. De pompwerking van de kuitspieren ontbreekt dan. Wanneer er veneuze circulatieproblemen in de benen bestaan, wordt de huid slecht gevoed. Het gevolg is dat er spontaan, of door stoten of vallen, een weefseldefect kan ontstaan. Door de slechte doorbloeding van de huid geneest een weefseldefect slecht en kan een chronisch ulcus ontstaan.

Als verpleegkundige richt je je bij de verzorging van een zorgvrager met een ulcus cruris vooral op het opheffen van het oedeem. Verder geef je houdings- en bewegingsadviezen ter bevordering van de circulatie.

## 15.1 Veneuze en arteriële insufficiëntie

Compressietherapie kan niet altijd worden toegepast. Bij een chronische veneuze insufficiëntie van de benen mag je de therapie wel toepassen, maar bij een arteriële insufficiëntie van de circulatie in de venen zeker niet.

Symptomen van een chronische veneuze insufficiëntie:

- **Krampen in de kuit**, vooral 's nachts.
- 's Avonds dikke enkels en onderbenen door het oedeem.
- Moe en zwaar gevoel in de benen; dit gevoel neemt af bij het lopen of bij het omhoog plaatsen van de benen en verergert bij het zitten of staan.
- Vaak uitgezette bloedvaten aan de zijkant van de voetzool.
- Pigmentaties (donkere verkleuring van de huid) van de onderbenen.
- Dunne witte huidplekken met daaromheen vuurrode puntvormige capillairen (atrofie blanche).
- Wondvorming, meestal aan de buitenkant van de enkel, niet scherp begrensd.

Een arteriële insufficiëntie in een been ontstaat meestal door aderverkalking in de arteriën die het bloed naar het been transporteren. De toevoer van zuurstofrijk bloed naar het been vermindert. Wanneer je vervolgens een drukverband aanlegt, kan de toevoer van bloed nog meer bemoeilijkt worden. Om arteriële insufficiëntie uit te sluiten, wordt de **enkel-armindex** bepaald. Hiervoor wordt de bloeddruk van de enkels en de bovenarmen gemeten. De verhouding tussen de bovendruk in de onderbenen en de armen is de enkel-armindex. Normaal is de bloeddruk in de slagader in de enkel vrijwel gelijk aan die in de arm. Bij een vernauwing in het been is de bloeddruk in de enkel lager dan die in de arm.

Symptomen van een arteriële insufficiëntie:

- Koude, witte voeten en onderbenen, met soms paarsrode of paarsblauwe verkleuring.
- 's Nachts pijn in de benen; de pijn vermindert als de zorgvrager de benen uit bed laat hangen.
- Pijn in de kuit bij het lopen van een bepaalde afstand; de pijn verdwijnt als de zorgvrager stilstaat, dit noemt men ook wel etalagebenen.
- Wondvorming, meestal aan de voorkant van het been of aan hiel of tenen; de wond is scherp begrensd.
- Geen pulsaties bij de enkels en op de voetrug.

Als verpleegkundige mag je nooit zelfstandig beslissen om compressietherapie toe te passen.

## 15.2 Enkele indicaties voor compressietherapie

- onvoldoende werking lymfevaten
- trombose
- lipoedeem
- onvoldoende werking van de bloedvaten (veneuze insufficiëntie)

## 15.3 Enkele contra-indicaties voor compressietherapie

- arteriële insufficiëntie (= onvoldoende werking van de bloedcirculatie door de slagaderen)
- totale afsluiting van de diepgelegen vaten (totaal afgesloten diep veneus systeem)
- aanwezigheid van actieve huidaandoeningen
- allergie voor een van de bestanddelen van de zwachtels of therapeutische elastische kousen
- hartproblemen (cardiale klachten). (Dit is geen absolute contra-indicatie.)
- reuma (Het aantrekken van de kous is zeer pijnlijk.)

## 15.4 Wat heb ik nodig?

Er zijn meerdere materialen in omloop voor compressietherapie.

### *Compressie met niet-elastisch drukverband/korte-rekzwachtels*

Bij compressie met niet-elastisch drukverband gebruikt men meestal twee niet-elastische zwachtels (korte-rekbandage) per been. De zwachtels die je gebruikt voor compressietherapie moeten goed om het been van de zorgvrager passen. Elk lichaamsdeel heeft zijn eigen vorm en daarom is het noodzakelijk dat de zwachtel zich tijdens het aanleggen vormt naar het te zwachtelen lichaamsdeel. De zwachtels moeten de nodige tegendruk kunnen leveren. Een te grote of te kleine zwachtel kan geen tegendruk geven. Dit verband mag dag en nacht blijven zitten. Korte-rekzwachtels worden het meest in de praktijk gebruikt.

### *Compressie met elastisch drukverband/lange-rekzwachtels*

**Elastisch compressieverband** (lange-rekbandage) gebruikt men bij zorgvragers met een 'vieze' wond aan het been. Een vieze wond moet je vaak verschonen en daarom is deze eenvoudiger vorm van verbinden praktischer. Dit verband mag alleen overdag om blijven.

Alle genoemde zwachtels zijn wasbaar op dertig graden. Bij elke wasbeurt verliezen ze echter iets van hun rek. Let dus op de rekbaarheid bij gebruik van een gewassen zwachtel.

## 15.5 Specifieke aandachtspunten

### *Attitude*

Als een zorgvrager vaatproblemen heeft, zijn er vaak verschijnselen als pijn en oedeem, en beperkingen als verminderde mobiliteit. Als verpleegkundige moet je hiervoor aandacht en begrip tonen. De zorgvrager kan moeite hebben met de veranderde vorm van de benen door het dikke verband. Als je dat merkt, kun je dit bespreken. Een zorgvrager die gezwachteld wordt, krijgt te maken met veel informatie en adviezen over bijvoorbeeld beweging, leefgewoonten en aanschaf van de nodige materialen en hulpmiddelen. De zorgvrager moet de tijd en ruimte krijgen om keuzes te maken en om stappen te nemen die leiden naar een andere leefstijl. Steun hem daarbij en laat hem in zijn waarde.

## Voorlichting

De zorgvrager kan zelf veel doen om veneuze insufficiëntie te voorkomen, door de volgende leefregels aan te nemen:

- Hij moet zwachtels of elastische kousen dragen.
- Hij kan beter liggen en lopen dan zitten en staan.
- Hij moet overmatige warmte, zoals vloerverwarming, hete baden en zonnebaden, vermijden (deze veroorzaken een verwijding van de venen en vertragen de opstuwende kracht).
- Hij moet letten op zijn lichaamsgewicht.

Hoe kun je de informatie zo goed mogelijk overbrengen aan de zorgvrager?

Vertel de zorgvrager over het belang van het zwachtelen. Zwachtels of elastische kousen geven tegendruk van buitenaf op de (spat)aderen en zwellingen. Dit bevordert het terugstromen van het bloed naar het hart. Bespreek de maatregelen die hij kan nemen om het ontstaan van een ulcus cruris tegen te gaan. Bespreek ook de procedures rond het zorgverleningsproces. Vertel de zorgvrager hoe het behandelprotocol eruitziet en wat hem te wachten staat. Vraag naar wensen of opmerkingen over de zorg. Bouw het verhaal op gedurende de regelmatige bezoeken. Je voorkomt dan dat de zorgvrager te veel informatie ineens krijgt.

## Acties

Compressie betekent het uitoefenen van druk. Bij het geven van compressie moet de druk het hoogst zijn rond de enkels en vandaar geleidelijk afnemen in de richting van het hart (naar de knie). Dit wordt bereikt door de zwachtel onder constante spanning aan te brengen (van voet richting bovenbeen).

Daarnaast moet de druk gelijkmatig worden verdeeld over alle zijden van het been.

De zwachtels worden over elkaar heen aangebracht. De ene zwachtel draai je linksom en de ander rechtsom het been. Je zwachtelt dubbel en tegengesteld en geeft druk.

## Polsteren

Voordat je de zwachtels aanlegt, moet er – afhankelijk van de vorm van het been – polstering plaatsvinden.

**Polsteren** is het aanleggen van materiaal om de druk van de zwachtel te verdelen en de huid te beschermen.

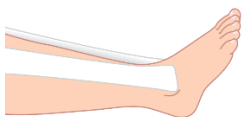
Op uitstekende delen van het lichaam, bijvoorbeeld de enkel, wordt de druk plaatselijk hoger dan op de niet-uitstekende delen. Dit kan decubitus tot gevolg hebben.

Bij een onderbeen breng je eerst twee stroken van het veerkrachtige materiaal aan weerszijden van het been aan. Daarna leg je een circulaire winding tussen de enkel en het eerste dikke gedeelte van de kuit. In de ruimte tussen de enkel en de hiel plaats je twee kleine rolletjes en vul je de holte op.

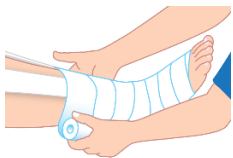
Werkwijze om te zwachtelen volgens de CBO-methode:

1. Kijk tijdens het zwachtelen in de rol.
2. Zet het verband met een slag om de voorvoet vast. Zwachtel van binnen naar buiten.
3. Maak twee slagen om de rest van de voet.
4. Maak één spiraalwinding over de hiel. Maak dan een spiraalwinding  $\frac{1}{3}$  op de hiel en  $\frac{2}{3}$  erboven.
5. Maak een spiraalwinding op de hiel en eronder. Maak een circulaire slag rond de enkel.
6. Volg de vorm van het onderbeen door richting de knie te gaan.
7. Maak een (niet te strakke) circulaire slag rond de knie.
8. Ga vervolgens terug naar beneden en volg het verband. Maak het verband vast met twee pleisters: nooit strak circulair!
9. Breng het tweede verband op dezelfde wijze aan, maar tegengesteld aan de eerste zwachtel: nu van buiten naar binnen.

Zie ook Richtlijn Diagnostiek, preventie en behandeling van veneuze trombo-embolie en secundaire preventie van arteriële trombose op [www.cbo.nl](http://www.cbo.nl).



Figuur 15 Breng aan weerszijden van het been twee stroken dik veerkrachtig materiaal aan.



Figuur 16 Maak de circulaire slagen niet te strak.

### Aandachtspunten bij compressietherapie

Bij het aanleggen van een zwachtel en bij compressietherapie in het bijzonder is een aantal punten van belang.

- Leg de circulaire slagen niet te strak aan. Als de circulaire slagen te strak worden aangelegd, bestaat het risico op het afknellen van bloedvaten. Wanneer de bloedvaten afgekneld zijn, kan stuwing en oedeem ontstaan. Ook bestaat de kans dat er zenuwen afgekneld worden. Dit kan pijn en verlamming veroorzaken.
- Controleer bij het aanleggen van een zwachtel voor compressietherapie of de zwachtels niet te strak zijn aangebracht. Je kunt de strakheid van de zwachtels controleren door op de kleur en de temperatuur van de tenen te letten. Ook is het zaak dat je adequaat reageert op klachten van de zorgvrager over koude of tintelende voeten. Vraag altijd direct na het zwachtelen aan de zorgvrager of de zwachtel te strak zit.
- Als de zorgvrager pijn heeft, kan dit een reden zijn de zwachtels te verwijderen en opnieuw aan te leggen. Elastische zwachtels moet je niet te ver uitgerekt aanleggen, zodat je het verband niet te strak aanbrengt.
- Leg een zwachtel niet te los aan. Als een zwachtel te los zit, geeft dit geen draagcomfort. Het zakt namelijk af. Bovendien schiet het dan zijn doel als drukverband voorbij.

- Wees bedacht op trombose bij zorgvragers met vaatklachten. Trombose is de vorming van een bloedstolsel in de diepe vene.
- Voorkom druk en wrijving op de wreef. De zorgvrager moet zijn voet tijdens het zwachtelen in een hoek van 90 graden met het onderbeen houden.
- Breng zo snel mogelijk nieuwe zwachtels aan. Nadat je de oude zwachtels hebt verwijderd, moet je zo snel mogelijk nieuwe zwachtels aanbrengen. Als je daarmee wacht, zal er weer oedeem ontstaan. Het behaalde resultaat is dan verdwenen en er moet weer opnieuw worden begonnen met compressietherapie.
- Bedek de gehele huid. Als de tenenrij tot aan de knie ingezwachteld is, moet alle huid bedekt zijn. Wanneer dit niet gebeurt, kan in de onbedekte delen van de huid oedeem ontstaan of verergeren. Bij stukken huid die niet bedekt zijn, wordt geen tegendruk gegeven.

Aan het begin van de compressietherapie wordt in eerste instantie gewerkt met zwachtels. Pas later wordt soms overgegaan op een **therapeutische kous**. De redenen hiervoor zijn:

- De zorgvrager zal aan het begin aanzienlijk dikkere benen hebben dan aan het eind van de therapie.
- De kousen moeten op maat gemaakt worden.
- Er kan een ulcus cruris aanwezig zijn.
- De zorgvrager wordt eventueel onnodig op kosten gejaagd.

Na verloop van tijd zullen de meeste zorgvragers echter overgaan op het dragen van therapeutische elastische kousen. Bespreek met de zorgvrager wat het juiste moment is om de kous te laten aanmeten. Als de zorgvrager de kous zes weken gedragen heeft, controleert een bandagist de kous. Een bandagist maakt geneeskundige verbandmiddelen en meet deze ook aan. Na de controle wordt de tweede (reserve)kous besteld. Voor het aantrekken van de elastische kous bestaan diverse hulpmiddelen:

- een aantreksokje, voor over de voet;
- een plastic boterhamzakje, voor over de voet;
- rubberen handschoenen, voor een betere grip op de kous;
- een aantrekapparaat.

Complicaties en maatregelen bij ambulante compressietherapie

Complicatie	Maatregelen
Pijn na het zwachtelen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laat de zorgvrager lopen. Als de pijn na 15 minuten niet over is, kan dit duiden op een verkeerd aangelegde zwachtel. Zwachtel dan opnieuw.</li> <li>• Waarschuw een arts, indien de pijn aanhoudt.</li> </ul>
Huidirritatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij een droge dunne huid kun je de huid voor het zwachtelen insmeren met een vette huidvriendelijke ongeparfumeerde zalf.</li> <li>• Leg voor het zwachtelen eerst een dun tricot buisverband aan.</li> </ul>
Vensteroedeem: als de zwachtels elkaar niet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwijder de oude zwachtels.</li> </ul>

overlappen, ontstaat er een vensteroedeem (bobbel).

- Zwachtel opnieuw.

Blauwe tenen na het zwachtelen

- De zwachtel kan te strak zitten.
- Verwijder de oude zwachtels.
- Zwachtel opnieuw.

Drukplekken

- Deze kunnen ontstaan bij het verkeerd aanleggen van een polsterverband.
- Verwijder de oude zwachtels en het polsterverband.
- Zwachtel opnieuw.

Trombose

- Waarschuw een arts.

Witte tenen na het zwachtelen

- Dit kan duiden op een arteriële insufficiëntie.
- Verwijder de zwachtels direct.
- Waarschuw een arts.

Striemen en blaren

- Deze ontstaan als er met ongelijke spanning wordt gezwachteld.
- Verwijder de zwachtel.
- Zwachtel opnieuw met constante spanning en volg de vorm van het been.

### Aandachtspunten na het aanbrengen van de zwachtels

- Na het aanbrengen van de zwachtels is het van belang dat de zorgvrager regelmatig beweegt en blijft lopen. De beweging versterkt het effect van de zwachtels. Door de beweging van de kuitspieren wordt het bloed in de venen in de richting van het hart gepompt (spierpomp).
- Goed schoeisel is belangrijk bij het lopen. Bij sommige zorgvragers is het wenselijk om schoenen aan te laten meten, vanwege vergroeiingen of vervormingen van de voeten. Extra steun op de juiste plaatsen in de schoenen biedt vaak gemak. Aangepaste schoenen worden vergoed door de ziektekostenverzekering.
- Een goede nagel- en huidverzorging is belangrijk om te voorkomen dat wondjes slecht genezen. Attendeer de zorgvrager zo nodig op de mogelijkheden van het bezoek aan een pedicure.
- Optimale voeding is onontbeerlijk. Wanneer de zorgvrager een ulcus heeft, heeft het lichaam meer behoefte aan eiwitten en energie. Pas de voeding hierop aan in overleg met de diëtist.

### Observatie

Bij compressietherapie is het belangrijk dat je goed observeert. Waarop je let hangt af van het tijdstip van observeren.

## **Observaties vóór de handeling**

- Lees in het verpleegdossier welk verbandmateriaal gebruikt wordt.
- Beoordeel of alle materialen zijn klaargelegd.

## **Observaties tijdens de handeling**

- Observeer het oedeem: waar komt oedeem voor en is het afgenomen of toegenomen?
- Observeer of het verband niet te strak of te los zit.
- Observeer klachten van trombose.
- Observeer de stand van de gewrichten.
- Observeer de reactie van de zorgvrager.

## **Observaties na de handeling**

- Wat zijn de ervaringen van de zorgvrager?
- Zijn er bijzonderheden?
- Wat moet geregistreerd en gerapporteerd worden?

## **Coördinatie van de zorg**

Loop voor jezelf de aandachtspunten door en maak regelmatig, in samenspraak met arts en zorgvrager, afspraken voor het verdere behandelingsproces. Bij eventuele bijzonderheden neem je direct contact op met de behandelend arts of de eindverantwoordelijke verpleegkundige.

## **Rapportage van de zorg**

In de schriftelijke rapportage vermeld je:

- het tijdstip van verbinden
- eventuele bijzonderheden en complicaties
- het welbevinden van de zorgvrager
- in hoeverre de zorgvrager geïnformeerd is over leefregels en het zorgproces

## **Evaluatie van de zorg**

Evalueer na het zwachtelen de bevindingen samen met de zorgvrager. Hierbij komen de volgende punten aan bod.

- Zijn er klachten?
- Zijn er vragen?
- Zijn er wensen?
- Is er vooruitgang?