

# Lymfoedeem

Dr. R.J. Damstra, drs. A.B. Halk, drs. M.C. Urgert

De richtlijn dateert uit 2002 en is herzien in 2014.

## Inleiding

Lymfoedeem, een aandoening die wordt veroorzaakt door het niet goed functioneren van het lymfsysteem, is een relatief onbekend fenomeen in de geneeskunde. Lymfoedeem kan zowel aangeboren zijn, samenhangen met flebologische afwijkingen of ontstaan als een complicatie bij een medische (oncologische) behandeling. Voor de patiënt gaat lymfoedeem gepaard met een grote morbiditeit en verlies van kwaliteit van leven. Toch bestaat er bij hulpverleners veel onbekendheid over de aandoening, waardoor lymfoedeem vaak niet of laat wordt herkend. Bovendien wordt de zorg veelal fragmentarisch aangeboden, omdat het zorgaanbod over vele disciplines verspreid is. Dat deze omstandigheden de kwaliteit van zorg aan de patiënt niet bevorderen, ligt voor de hand. Het zorgaanbod dient zo goed mogelijk op de zorgvraag te worden afgestemd. Onderlinge afstemming vormt hierbij het uitgangspunt. Een standaardisatie van diagnostiek, behandeling, effectmeting en follow-up heeft volgens de werkgroep voordelen voor zowel patiënten en behandelaars als zorgverzekeraars. Daardoor ontstaan tevens betere mogelijkheden voor wetenschappelijk onderzoek. De behandeladviezen worden op de patiënt afgestemd. Aanspreekpunt voor de patiënt is meestal de protocolhouder.

## Diagnostiek

Voorafgaand aan het opstellen van een lymfoedeem-behandelplan moet de oorzaak van het lymfoedeem duidelijk zijn.

Bij de *specifieke anamnese* dienen de volgende aspecten te worden benoemd:

- Wijze en tijdstip van ontstaan en beloop;
- type en aard van de klachten: symptomen als passagère zwelling, stuwend gevoel, pijn, tintelingen, gevoel van een zwaar extremiteit;
- invloed van zwaartekracht op het oedeem;
- relatie met inspanning en lokalisatie;
- relatie met zwangerschap; problemen bij seksualiteit/intimiteit;
- familieanamnese met betrekking tot de vastgestelde aandoeningen en klachten;
- voorgeschiedenis en comorbiditeit;
- voorgaande (oedeem) therapieën;
- medicatie;
- kennis/inzicht van de patiënt m.b.t. lymfoedeem en copingstyle;
- beperkingen in activiteiten en participatieproblemen van de patiënt, distress.

Bij het *specifiek lichamelijk* onderzoek dienen de volgende aspecten te worden beoordeeld:

- Aanwezigheid van zwelling/oedeem;
- aanwezigheid van littekens van voorgaande chirurgie of radiotherapie;
- verdenking op hartfalen, nier/leverproblematiek;
- verdenking op een (recidief) kanker;
- tekenen van veneuze of arteriële insufficiëntie;
- aard van de zwelling: 'pitting' versus 'non-pitting', eenzijdig versus tweezijdig, proximaal versus distaal;
- begeleidende verschijnselen, bijvoorbeeld roodheid, warmte, pijn bij palpatie (niet bij lymfoedeem), hyperpigmentatie;
- verdikking van de huid met stuwingspapillomatose;
- mate van fibrosering van de huid;
- proef van Stemmer; bij een positieve uitslag kan er ter hoogte van de basisfalax van de tweede en derde teen geen plooi op de voetrug meer gemaakt worden, omdat de huiddikte daar is toegenomen;
- nagelafwijkingen, bijvoorbeeld onychodystrofie, verminderde groeisnelheid, 'ski-jump'nails';
- palpabele weerstanden in het lymfedrainagegebied;
- aanwijzingen voor recidief tumorgroei;
- aanwezigheid van huidafwijkingen.

*Aanvullende diagnostiek* naar de oorzaak van zwelling is geïndiceerd in de volgende situaties:

- Onverklaarbaar oedeem op jonge leeftijd (< 35 jaar);
- oedeem en zwelling met onbekende oorzaak;

- oedeem tijdens de controle van patiënten behorende tot een risicogroep;
- snel progressief ontstaan van oedeem met veneuze en/of neurologische symptomen na een oncologische behandeling van het regionale lymfeklierstation; het is hierbij belangrijk lymfoedeem ten gevolge van (recidief)maligniteit te onderscheiden van benigne oedeem;
- eenzijdig persistent oedeem na een doorgemaakte erysipelas na adequate nabehandeling met een therapeutisch elastische kous;
- vermoeden van mengvormen, bijvoorbeeld oedeem ten gevolge van veneuze insufficiëntie, en lipohypertrofie of lipooedeem;
- discrepantie tussen een trauma en de (persisterende) zwelling, bijvoorbeeld na insectenbeet, verstuurde enkel of knieoperatie;
- discrepantie tussen de subjectieve klachten van een patiënt en de mate van een objectief gemeten zwelling van de extremiteit.

### Oedeemmetingen

Verskillende meetinstrumenten kunnen volume bepalen: de waterbak, de perometer en via een rekenformule het meetlint. Er bestaan ook methoden die de aanwezigheid van oedeem aan kunnen tonen zonder gebruik te maken van volumemetingen, waaronder de moisture-meter en de Bio impedantie spectrometer (BIS).

- Metingen worden (aan de extremiteiten altijd bilateraal) uitgevoerd, zowel preoperatief, als voor en na het starten van de behandeling, en daarna periodiek tijdens de follow-up.
- Om een goede indruk voor veranderingen in volumeverschil te krijgen worden metingen om de 10 cm vanaf een vast punt (proc. styloïdeus radii/ulnae) aanbevolen aan de arm. Op het been wordt uitgegaan van de onderrand calcaneus.
- In centra die meer lymfoedeem patiënten behandelen en/of oncologiepatiënten zien met risico op lymfoedeem, is het aan te bevelen om metingen uit te voeren met de (omgekeerde) watervolumetrie (voor armvolumes) of de perometer, omdat hiermee metingen sneller en eenvoudiger uitgevoerd kunnen worden waarna omrekening naar volumeratio (RVC) plaatsvindt.
- Bio-impedantiespectrometrie(spectroscopie) (BIS) en de moisture-meter zijn als instrument voor het vaststellen van de mate van lymfoedeem en voor het meten van het effect van een behandeling voor de dagelijkse praktijk ongeschikt.
- Een eenmalige volumemeting draagt niet bij tot de diagnose lymfoedeem. Aanbevolen wordt een routinematige meting van de extremiteiten uit te voeren gekoppeld aan een follow-up programma. (aangedaan en 'normaal'). Zie ook figuren 1 en 2.

### Vragenlijsten

- Voor het meten van kwaliteit van leven van patiënten met lymfoedeem kunnen zowel de lymf-ICF als de ULL27 voor de armen en de lymf-ICF voor de benen gebruikt worden.
- Voor het meten van psychosociale en fysieke distress kan gebruik worden gemaakt van de lastmeter (distress thermometer).

### Klinimetrie

Een overzicht van klinimetrische instrumenten om de stoornissen in functies en anatomische eigenschappen, beperkingen in activiteiten en participatieproblemen (ICF-domeinen) die bij patiënten met (risico op) lymfoedeem te evalueren staan vermeld tabel 1.

**Tabel 1: Overzicht klinimetrische instrumenten bij de monitoring van patiënten met (risico op) lymfoedeem.**

ICF domein en test	Monitoring risico patiënten (inventariserend/diagnostisch: secundaire preventie)	Initiële fase (intensieve behandeling: vnl. evaluatie therapie)	Onderhoudsfase (Nabehandeling en follow-up inventariserend: tertiaire preventie)	Frequentie metingen?
<b>Klinimetrische instrumenten m.b.t. de ICF domeinen 'functies en anatomische eigenschappen'</b>				
Waterbak/perometer/centimeter	X (tijdens oncologische controle)	X	X	Bij elke controle
Pittingtest	X	X	X	Bij elke controle
Gewicht/BMI	X	X	X	Bij elke controle

Proef van Stemmer (voor benen)	X	X	X	Bij elke controle
Pijn/VAS		X	X	Indien van toepassing
ROM/goniometer		X	X	Bij elke controle
Vermoeidheid VAS (ook voor vermoeid gevoel in ledemaat)		Op indicatie	Op indicatie	Op indicatie
Kracht gripstrength, hand held dynamometer		X	Op indicatie	Op indicatie
<b>Klinimetrische instrumenten m.b.t. de ICF domeinen 'activiteiten en participatie'</b>				
DASH		Op indicatie	Op indicatie	Op indicatie
Ganganalyse		Op indicatie	Op indicatie	Op indicatie
Nederlandse Norm Gezond Bewegen		X	X	Bij elke controle
<b>Klinimetrische instrumenten m.b.t. 'algeheel menselijk functioneren': overkoepelende vragenlijsten</b>				
Lastmeter(distress thermometer)	X (als onderdeel van oncologische controle)	X (zeker bij post oncologie; andere oorzaken van lymfoedeem vrijwillig overwegen)		Tenminste 1 keer bij intake
Arm: ULL27/lymf-ICF- arm Been: Lymf-ICF been		X	X	Enkele keren; minimaal 2

### Afkappunt behandeling

- Bij een verandering van 5-10% van een arm of 10% van een been vergeleken met de niet-aangedane zijde en/of de preoperatieve volumewaarden, wordt gestart met behandelen.
- Voorwaarde is dat gekozen wordt voor een valide meetinstrument dat een dergelijke betrouwbaarheid waarborgt zoals (omgekeerde) watervolumetrie, perometer of zorgvuldige meting met de centimeter, omgerekend naar volume.
- De aanwezigheid van een volumeverschil van minder dan 5% bij een arm en 10% bij een been t.o.v. de niet-aangedane zijde en/of preoperatieve volumewaarden sluit de aanwezigheid van lymfoedeem niet uit.
- Bij zwelling in gebieden waar volumetrie niet mogelijk is, zoals midline lymfoedeem (genitaal, hoofd-hals, borst-thorax lymfoedeem), zullen andere instrumenten voor oedeembepaling gekozen moeten worden.

### Behandeling

- De behandeling van lymfoedeem kent twee fasen: een *initiële behandelfase* en een *onderhoudsfase*. Tussen beide fasen is sprake van een overgangsfase, waarin de initiële fase in de loop van enkele weken over gaat naar de onderhoudsfase. Elke behandelfase kent zo meer specifieke behandelopties, zie tabel 1.
- In de *initiële behandelfase* ligt het accent op oedeemvermindering (bijv. compressietherapie, oefentherapie, lymfdrainage) en het aanleren van vaardigheden (zelfmanagement). In de *onderhoudsfase* wordt compressietherapie gegeven en past de patiënt zoveel mogelijk zelf aangeleerde vaardigheden toe (bijv. huidzorg, oefentherapie, gewichtscontrole).
- In zowel de initiële behandelfase met oedeem als tijdens onderhoudsfase is een effectieve keuze van compressie technologie essentieel.
- Als er geen verdere oedeemreductie bereikt kan worden tijdens de initiële intensieve therapiefase, zal compressietherapie gecontinueerd dienen te worden door gebruik te maken van therapeutisch elastische kousen (TEK).
- Therapeutisch elastische kousen moeten worden voorgeschreven door ter zake deskundigen. De voorkeur gaat uit naar vlakbreikousen met een hoge stiffness (elasticiteits- coëfficiënt). Bij lymfoedeem aan de benen gaat de voorkeur uit naar een klasse-III-IV kous en bij armlymfoedeem een kous van klasse II-III. Deze kousen dienen minimaal 2-3x per jaar te worden gecontroleerd op effectiviteit en (eventueel) te worden vervangen.

**Tabel 2: Samenvatting aanbevelingen conservatieve therapie**

Therapeutische interventies	Secundaire preventie	Initiële behandel fase	Overgangsfase	Onderhoudsbehandelfase
Manuele lymfdrainage	-	X (alleen obstructief)	Overgangsfase	Zelf masseren*
Zwachtelen	-	X		Zelf zwachtelen
Therapeutisch elastische kousen	-	volumeverschil 5-10%		X
Pressotherapie/IPC	-	I.c.m. andere modaliteiten		Alleen bij afwezige mobiliteit
<i>Krachttraining/oefeningen</i>	X	X		Zelf trainen
<i>Mobiliseren weefsel/fascie release techniek</i>	-	X		Zelf masseren
<i>Gewichtscontrole/afvallen</i>	X	X		X
<i>Huidzorg</i>	X	X (instructie)		Zelf huidzorg toepassen
<i>Bewustwording</i>	X (cursus)	X (instructie)		Zelf kennis bewustwording toepassen

\* In de onderhoudsfase dient gestreefd te worden geen MLD door een therapeut toe te passen.

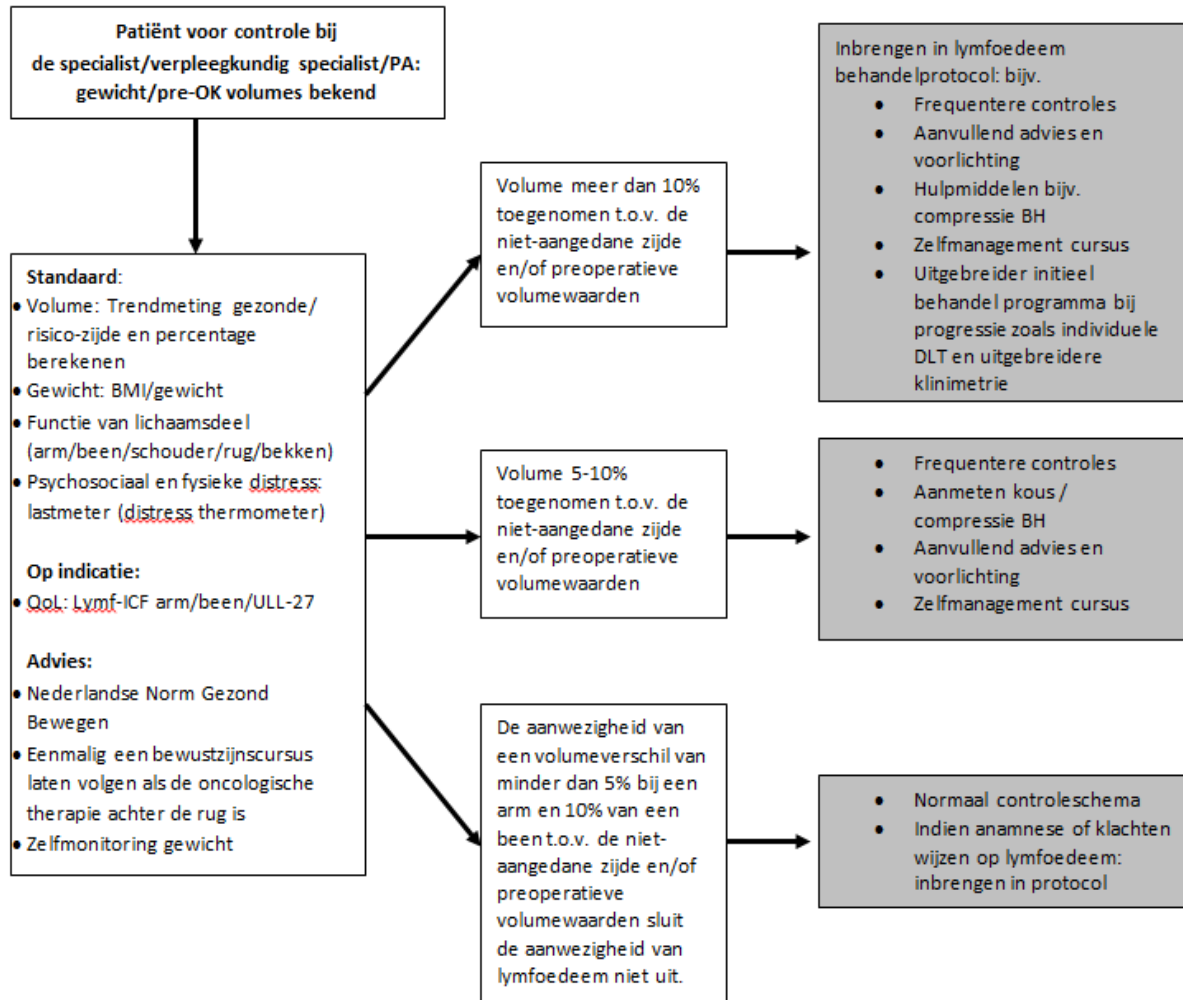
## Preventie

Voorlichting over lymfoedeem en zelfmanagement hebben een belangrijke plaats in het gehele zorgtraject. Informatie, educatie, instructies, psychosociale ondersteuning en stimulatie van zelfmanagement zijn sleutelementen. Timing van voorlichting is zeer belangrijk.

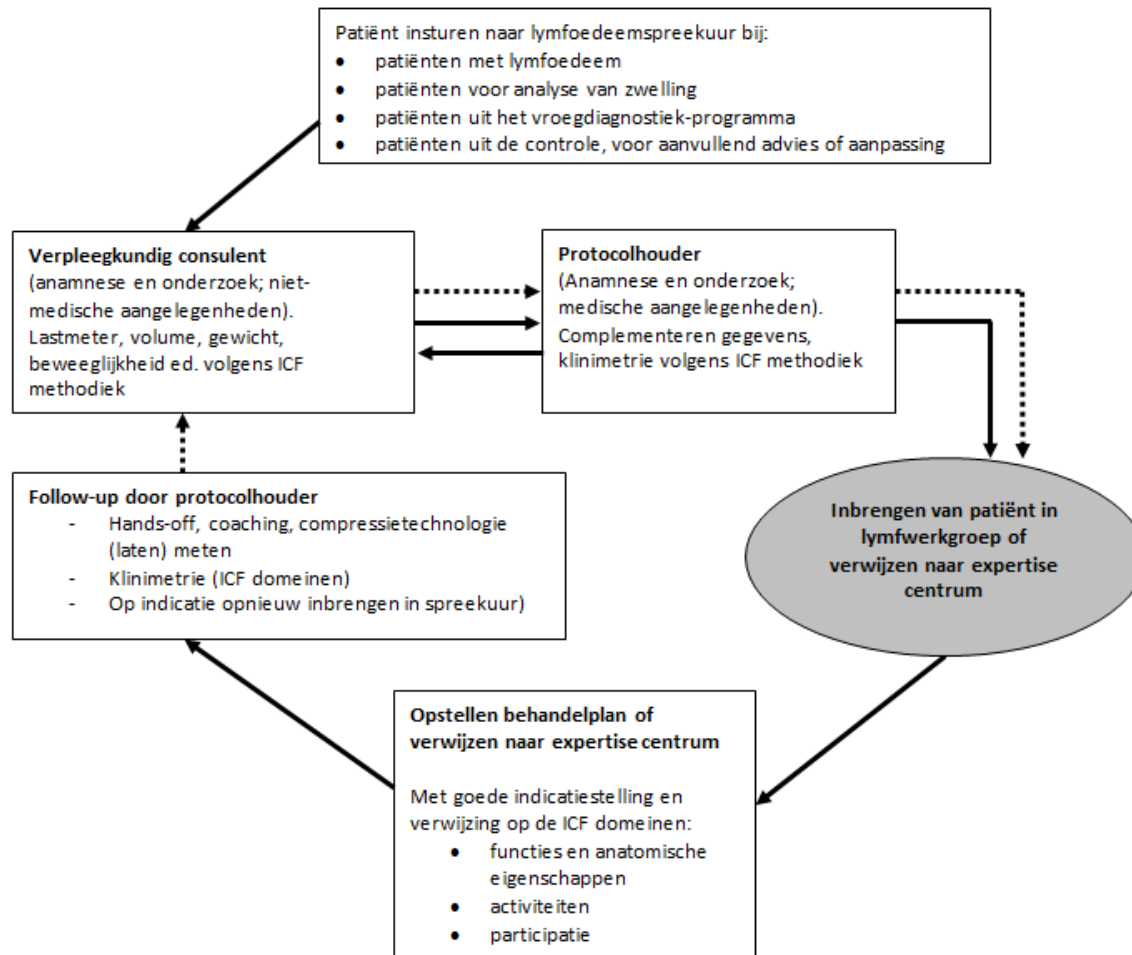
- Bij patiënten met (risico op) lymfoedeem vindt systematische controle plaats op het verloop van het gewicht en de BMI. Informeren over de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (NNGB) is hierbij belangrijk.
- Actieve aandacht voor overgewicht (BMI>25-29) en interventies gericht op het verminderen hiervan bijvoorbeeld door het opstellen van een calorische balans, afval- en beweegprogramma's en consultatie van een diëtist zijn belangrijk.

## Follow-up

Elke behandeling van lymfoedeem moet gevolgd worden door objectieve effectmeting. Bij alle patiënten met een risico op lymfoedeem na een oncologische ingreep is systematische trendmeting wenselijk. Zie figuur 1 en 2.



Figuur 1: Aanbevolen screening op lymfoedeem bij patiënten die zijn behandeld voor kanker met risico op lymfoedeem (als aanvulling op de screening in het kader van de oncologische nazorg/revalidatie)



**Figuur2:** Aanbevolen routing voor patiënten met (vermoeden van) lymfoedeem.