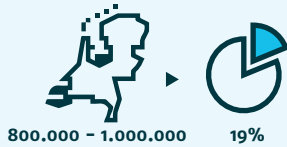


# Fysiotherapie bij claudicatio intermittens

Claudicatio intermittens (CI), ook wel etalagebenen genoemd, is het meest voorkomende symptoom van perifeer arterieel vaatlijden (PAV). CI wordt gekenmerkt door atherosclerose (slagaderverkalking) in de bloedvaten van en naar de benen.<sup>1</sup> Door belemmering van de bloeddorstrooming is er tijdens inspanning een tekort in zuurstoftoevoer (relatieve ischemie) naar de spieren, welke leidt tot pijn en kramp in de benen.<sup>1</sup>

## Claudicatio intermittens in Nederland



In Nederland heeft ruim 19% van de 55-plussers een vorm van PAV, globaal genomen komt dat neer op 800.000 tot 1 miljoen personen.<sup>2</sup>



Wereldwijd zijn er meer dan 200 miljoen mensen met PAV en dit aantal neemt sterk toe met het stijgen van de leeftijd.<sup>3</sup>



De diagnose wordt net zo vaak gesteld bij mannen als bij vrouwen. Roken is de belangrijkste risicofactor voor het ontstaan van CI.<sup>2</sup>



In de Nederlandse huisartspraktijk zijn er jaarlijks gemiddeld 10 per 1000 nieuwe personen met PAV. Grofweg een derde hiervan is symptomatisch, wat neerkomt op 25.000 nieuwe patiënten per jaar met de diagnose CI.<sup>2</sup>

## Klachten & gevolgen



CI kenmerkt zich door pijn in de beenspieren (bil, dijbeen, kuit) tijdens het lopen, welke met rust binnen 10 minuten (vrijwel volledig) verdwijnt en weer opnieuw optreedt bij een volgende inspanning.<sup>2</sup>



Deze (pijn)klachten leiden tot beperkingen in loopafstand en gaan gepaard met een verminderd uithoudingsvermogen, verminderde spierkracht van de onderste extremiteit en angst voor inspanning en pijn.<sup>4-6</sup> Recent onderzoek bij CI toonde tevens aan dat er sprake is van een afwijkend looppatroon en een verhoogde valneiging door verminderde balans.<sup>7</sup>



Daarnaast hebben patiënten met CI een verminderde kwaliteit van leven in vergelijking met gezonde leeftijdsgenoten en is de levensverwachting met 10 jaar verkort door het aanzienlijk verhoogde risico op een hart- en/of herseninfarct.<sup>1</sup>

## Kosten

De zorgkosten voor PAV in Nederland zijn berekend op 436,2 miljoen euro per jaar.<sup>10</sup>



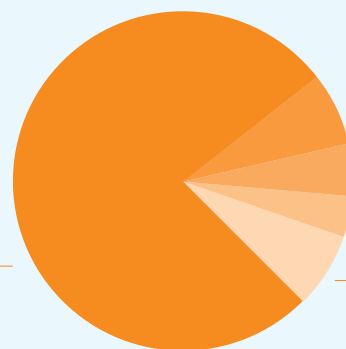
Hiervan werd 77% besteed aan ziekenhuiszorg/medisch-specialistische zorg, 7% aan ouderenzorg, 5% aan genees- en hulpmiddelen, 4% aan eerstelijnszorg en 7% aan overige uitgaven.



77% ziekenhuis- / medisch-specialistische zorg



De kosten van een operatie door een vaatchirurg variëren tussen de 8.000 en 11.000 euro per patiënt.<sup>11</sup> De kosten van een behandeltraject bij de fysiotherapeut liggen tussen de 1.600 tot 2.300 euro per patiënt met CI.



7% ouderenzorg



5% genees- en hulpmiddelen



4% eerstelijnszorg



5% overige uitgaven



Per 1 januari 2017 worden 37 sessies fysiotherapie vanuit het basispakket vergoed (ongeveer 1.200 euro).

# Behandeling



De **conservatieve behandeling** van CI bestaat uit twee pijlers: **cardiovasculair risicomangement (CVRM)**, door de huisarts) en **symptomatische behandeling** (door een (gespecialiseerde) fysiotherapeut).<sup>2</sup>



CVRM bestaat uit **medicatie** (met name **bloedplaatjesremmers** en **cholesterolverlagers**), **adequate regulering** van eventueel aanwezige **diabetes mellitus** en/of **hypertensie** en **leefstijladviezen**. CVRM is gericht op het voorkómen van een nieuw hart- en/of herseninfarct en vroegtijdig overlijden.<sup>2</sup>



De **symptomatische behandeling** bestaat uit **gesuperviseerde looptherapie (GLT)** en is gericht op het **vermindern van pijnklachten** en **bepalingen in loopafstand**, het **verbeteren van uithoudingsvermogen** en **spierkracht** en het **stimuleren van een verantwoorde leefstijl**.



In alle huidige (**inter**)nationale richtlijnen wordt een **'stepped-care'** (stapsgewijze) benadering **aanbevolen** in de behandeling van patiënten met CI.<sup>8</sup> De **eerste stap** is een **conservatief traject**. Pas wanneer dit tot **onvoldoende resultaat** heeft geleid na enkele maanden kan een **invasieve behandeling** (**dotter** met eventuele **stentplaatsing** of chirurgische **bypass operatie**) overwogen worden.

# Fysiotherapeutische behandeling



GLT start met **meerdere sessies per week** en wordt vervolgens **stapsgewijs afgebouwd** naar het niveau waarop de patiënt **zelfstandig** kan trainen in zijn/haar **eigen omgeving**.<sup>9</sup> Deze training vindt veelal plaats op een **loopband**, waarbij de patiënt **intervalsgewijs** door de **pijn heen loopt**, gevolgd door een kort **moment van rust**. Daarnaast wordt het **uithoudingsvermogen** getraind en is er aandacht voor verbetering van het **looppatroon** met **functionele oefeningen** en **krachttraining**.<sup>9</sup>



Tijdens GLT wordt door middel van **motiverende gespreksvoeringstechnieken** leefstijlverandering nagestreefd. **Stoppen met roken**, **gezonde(re) voeding** en een **verantwoord lichaamsgewicht** zijn onderdelen die tot dit domein behoren.<sup>9</sup> Reeds tijdens de intensieve trainingscontacten worden patiënten begeleid in **zelfmanagement**.



**Evaluatie** van de behandeling vindt veelal plaats met behulp van een **gestandaardiseerde loopbandtest**, eventueel aangevuld met **vragenlijsten**, waarvan de uitkomsten op een **gestandaardiseerde wijze** en op vaste momenten teruggekoppeld worden aan de **verwijzer**.<sup>9</sup>

# Meerwaarde van fysiotherapie



GLT is bewezen effectief in het **vermindern van pijn**, het verhogen van de maximale en functionele **loopafstand** en het **verbeteren van de kwaliteit van leven**.<sup>12</sup> Daarnaast zijn er aanwijzingen voor een positief effect op de **levensverwachting** door afname van het aantal **hart- en herseninfarcten**.<sup>13</sup> Het is gebleken dat **80%** van de patiënten met CI **tevreden** is met deze fysiotherapeutische behandeling.<sup>11</sup>



**Wetenschappelijke studies** hebben aangetoond dat een **invasieve behandeling** tot **dezelfde verbetering** in loopafstand leidt als **GLT**,<sup>14</sup> maar wel met een **grotere kans op complicaties**<sup>15</sup> en **hogere kosten** gepaard gaat.<sup>16,17</sup> GLT als eerste behandeling is **kosteneffectief** gebleken en kan een geschatte jaarlijkse **kostenbesparing** van **33 miljoen** opleveren.<sup>11,16,17</sup>

## Referenties

- 1 Criqui MH, Aboyans V. Epidemiology of peripheral artery disease. *Circ Res.* 2015;116(9):1509-26.
- 2 NHG-standaard Perifeer arterieel vaatlijden, 2014 (<https://www.nhg.org/standaarden/samenvatting/perifeer-arterieel-vaatlijden>)
- 3 Fowkes FG, Rudan D, Rudan I, Aboyans V, Denenberg JO, McDermott MM, et al. Comparison of global estimates of prevalence and risk factors for peripheral artery disease in 2000 and 2010: a systematic review and analysis. *Lancet.* 2013;382(9901):1329-40.
- 4 Mays RJ, Casserly IP, Kohrt WM, Ho PM, Hiatt WR, Nehler MR, et al. Assessment of functional status and quality of life in claudication. *J Vasc Surg.* 2011;53(5):1410-21.
- 5 Lane RA, Mazari F, Mockford KA, Vanicek N, Chetter IC, Coughlin PA. Fear of falling in claudicants and its relationship to physical ability, balance, and quality of life. *Vasc Endovascular Surg.* 2014;48(4): 297-304.
- 6 Crowther RG, Spinks WL, Leicht AS, Quigley F, Golledge J. Relationship between temporal-spatial gait parameters, gait kinematics, walking performance, exercise capacity, and physical activity level in peripheral arterial disease. *J Vasc Surg.* 2007;45(6):1172-8.
- 7 Mockford KA, Mazari FA, Jordan AR, Vanicek N, Chetter IC, Coughlin PA. Computerized dynamic posturography in the objective assessment of balance in patients with intermittent claudication. *Ann Vasc Surg.* 2011;25(2):182-90.
- 8 Richtlijn Diagnose Perifeer Arterieel Vaatlijden, 2016 ([https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/perifeer\\_arterieel\\_vaatlijden\\_pav/diagnose\\_pav.html](https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/perifeer_arterieel_vaatlijden_pav/diagnose_pav.html))
- 9 KNGF-richtlijn Symptomatisch perifeer vaatlijden, 2014 ([www.kngfrichtlijnen.nl](http://www.kngfrichtlijnen.nl))
- 10 RIVM Kosten van Ziekten database 2013. Beschikbaar via: [https://kostenvanziekentool.volksgezondheidszorg.info/tool/nederlands/?ref=kvz\\_v21b1p4r4cz10tj003y6a-1g0d755420f0w2](https://kostenvanziekentool.volksgezondheidszorg.info/tool/nederlands/?ref=kvz_v21b1p4r4cz10tj003y6a-1g0d755420f0w2)
- 11 Fokkenrood HJ, Scheltinga MR, Koelemay MJ, Breek JC, Hasaart F, Vahl AC, et al. Significant savings with a stepped care model for treatment of patients with intermittent claudication. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2014;48(4):423-9.
- 12 Fokkenrood HJ, Bendermacher BL, Lauret GJ, Willigendael EM, Prins MH, Teijink JA. Supervised exercise therapy versus non-supervised exercise therapy for intermittent claudication. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;8.
- 13 Sakamoto S, Yokoyama N, Tamori Y, Akutsu K, Hashimoto H, Takeshita S. Patients with peripheral artery disease who complete 12-week supervised exercise training program show reduced cardiovascular mortality and morbidity. *Circ J.* 2009;73(10):167-73. Epub 2008/11/29.
- 14 Murphy TP, Cutlip DE, Regensteiner JG, Mohler ER, 3rd, Cohen DJ, Reynolds MR, et al. Supervised Exercise, Stent Revascularization, or Medical Therapy for Claudication Due to Aortoiliac Peripheral Artery Disease: The CLEVER Study. *J Am Coll Cardiol.* 2015;65(10):999-1009. Epub 2015/05/14.
- 15 Egorova NN, Guillaume S, Gelijns A, Morrissey N, Dayal R, McKinsey JF, et al. An analysis of the outcomes of a decade of experience with lower extremity revascularization including limb salvage, lengths of stay, and safety. *J Vasc Surg.* 2010;51(4):878-85. Epub 2010/05/14.
- 16 van den Houten MM, Lauret GJ, Fakhry F, Fokkenrood HJ, van Asselt AD, Hunink MG, Teijink JA. Cost-effectiveness of supervised exercise therapy compared with endovascular revascularization for intermittent claudication. *Br J Surg.* Aug 2016. Epub 2016/08/10.
- 17 Spronk S, Bosch JL, den Hoed PT, Veen HF, Pattynama PM, Hunink MG. Cost-effectiveness of endovascular revascularization compared to supervised hospital-based exercise training in patients with intermittent claudication: a randomized controlled trial. *J Vasc Surg.* 2008;48(6):1472-80.