



OTC - Gooi en Vechtstreek Claudicatio Intermittens

OTC - Gooi en Vechtstreek

Versienummer 070911

OTC Gooi en Vechtstreek

Claudicatio Intermittens revalidatie

Inleiding.....	3
Wat is Claudicatio Intermittens?	3
Wat is er aan te doen?.....	4
Weetjes over claudicatio intermittens:	5
Behandeling.....	5
Algemeen.....	6
OTC Claudicatio Intermittens revalidatieprogramma	8
Looptest.....	9
Thuiswandelschema vanaf week 6	10
Operatieve behandeling.....	121

Inleiding

Voor u ligt het OTC Protocol Claudicatio Intermittens. Hierin treft u informatie over de aandoening, de inhoud van het OTC Claudicatio Intermittens revalidatieprogramma en wandelschema's waarmee u twee keer per dag zelf aan de slag gaat.

Wat is Claudicatio Intermittens?

Claudicatio intermittens is een vaatziekte waarbij vernauwingen (slagaderverkalking) van de bloedvaten in en naar de benen centraal staan.

Dit geeft klachten omdat tijdens bewegen (bv. lopen) de spieren extra zuurstof nodig hebben. Zuurstof zit in het bloed en wordt door de slagaderen naar de spieren vervoerd. Door de vernauwingen in de bloedvaten is de doorbloeding in het been onvoldoende om tijdens de inspanning de gevraagde energie te kunnen leveren.

Doordat de spieren te weinig zuurstof krijgen ervaart u klachten in één of beide benen. Dit gevoel is vaak vergelijkbaar met een soort kramp of scherpe steek; de zogenaamde verzuring die ook bij topsporters voorkomt (bijvoorbeeld bij schaatsers). Bij stilstaan komen de spieren tot rust en krijgt de doorbloeding de kans om het tekort aan zuurstof te herstellen. Daardoor verdwijnen de klachten in het been weer. Hierna kunt u weer verder lopen en herhaalt het proces zich.



Claudicatio intermittens wordt ook wel etalagebenen genoemd omdat mensen met claudicatio klachten de neiging hebben voor een winkelatalage te stoppen. Dan valt het de andere mensen niet te veel op dat ze eigenlijk niet verder kunnen lopen.

Andere tekenen die wijzen op een slechte doorbloeding van de benen zijn:

- koude voeten.
- verdwijnen van de onderhuidse vetlaag in de benen.
- verdwijnen van haargroei op voeten en tenen.
- verdikking van de teennagels (kalknagels).
- langzamere groei van de nagels.
- een verminderd of verdwenen gevoel in de benen.

Claudicatio wordt ingedeeld volgens de vierpuntsschaal van Fontaine of volgens de zevenpuntsschaal van Rutherford. De indeling is als volgt:

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1. Er is wel atherosclerose aanwezig, maar de patient heeft geen klachten.
(enkel arm index lager dan < 0.9) | Graad 0 Rutherford |
| 2. Bij inspanning ontstaat ischemie van de benen die zich uit in de bekende claudicatio klachten (enkel armindex 0.5 -0.9): | |
| 2a Lichte klachten wandelafstand > 200mtr | Graad 1 Rutherford |
| 2b matige klachten wandelafstand =100-200 mtr | Graad 2 Rutherford |
| 2b ernstige klachten wandelafstand <100mtr | Graad 3 Rutherford |
| 3. Er is sprake van pijn in rust. | Graad 4 Rutherford |
| 4. Er zijn ulcera aanwezig, (dreigende) necrose | Graad 5 Rutherford |
| Er zijn ulcera aanwezig, (dreigende) necrose en gangreen. | Graad 6 Rutherford |



Wat is er aan te doen?

Slagaderverkalking is in principe een normale ouderdomsziekte, een natuurlijk verouderingsproces van de bloedvaten. Risicofactoren kunnen dit proces versnellen. Dit zijn:

- * erfelijkheid
- * te weinig lichaamsbeweging
- * roken
- * verhoogde bloeddruk
- * overgewicht
- * ongezonde voeding
- * verhoogd cholesterol

Aan leeftijd en erfelijkheid kunt u zelf niets doen. Het is wel van groot belang dat u aan de slag gaat met de overige risicofactoren. U moet dus zorgen voor voldoende lichaamsbeweging, niet roken (of in ieder geval fors minderen, zie www.stivoro.nl), een verantwoord lichaamsgewicht en gezonde voeding (zie www.voedingscentrum.nl). Ook uw bloeddruk en cholesterol moeten binnen de normaalwaarden vallen.

Uit diverse wetenschappelijke onderzoeken blijkt dat vooral **looptraining** een duidelijke vermindering van claudicatio-klachten geeft. Looptraining heeft in de meeste gevallen zelfs meer effect dan operatief ingrijpen, gemeten een jaar. De loopafstand kan gemiddeld 150 procent toenemen.

Het resultaat van looptraining is goed, maar het uitvoeren van het loopprogramma is pittig, misschien wel vergelijkbaar met topsport. U zult regelmatig “verzuring” ervaren en u zult desondanks door moeten lopen. Ondanks alle inspanning gaat de vooruitgang met kleine, maar zekere stapjes. Verder heeft u “levenslang” wat betreft wandelen. Ook na afloop van het fysiotherapeutische traject bij OTC moet u dagelijks blijven lopen!

Informatie over claudicatio intermittens:

- Fietsen en zwemmen zijn goede bewegingen om de conditie op te bouwen. Maar minder geschikt om de klachten te verminderen. Met wandelen gebruikt u meer de kuitspieren, bij het fietsen meer de bovenbenen. U moet dus echt lopen!
- Roken is een van de belangrijkste risicofactoren voor het krijgen van een hart- of vaatziekten. Nicotine vernauwt en beschadigt uw bloedvaten. Ook die van uw benen. Patiënten die gestopt zijn met roken hebben meer baat bij looptraining dan rokende patiënten.
- Looptraining geeft verbeteringen van 150-180% blijkt uit onderzoek, de individuele verschillen zijn groot.
- De levensverwachting van patiënten met claudicatio ongeveer 10 jaar verkort, door overlijden aan andere hart en vaatziekten.
- Er is consistent bewijs dat de risicofactoren voor perifeer arterieel vaatlijden gelijk zijn aan die voor hart en hersen vaatlijden en de typische risicofactoren voor atherosclerose: een hogere leeftijd (> 70 jaar), familiale belasting voor hart- en vaatziekten, roken, diabetes mellitus, hypertensie en hypercholesterolemie.
-

Bronvermelding

Nederlands huisarts genootschap <https://www.nhg.org/standaarden/volledig/nhg-standaard-perifeer-arterieel-vaatlijden#note-4>

Behandeling

Algemeen

De eerste keus voor de behandeling bij patiënten met claudicatio intermittens (of etalagebenen) is looptherapie. Door middel van looptherapie kan de pijnvrije loopafstand vergroot worden. Als deze looptherapie onder begeleiding van een fysiotherapeut wordt uitgevoerd (gesuperviseerde looptherapie), lijken de resultaten aanzienlijk beter. Een bijkomend voordeel is dat de fysiotherapeut ook aandacht kan besteden aan gerichte training voor de benen en de leefstijlveranderingen die nodig zijn om het risico op verdere problemen te verminderen. U kunt hierbij denken aan stoppen met roken, gezond eten en het ontwikkelen van een actieve leefstijl. OTC geeft gesuperviseerde looptherapie.

Het woord looptherapie geeft al aan dat we iets anders bedoelen dan (sportief) wandelen. Met looptherapie bedoelen we lopen in een stevige wandelpas. Het is de bedoeling dat u zeer regelmatig oefent in het lopen van steeds langere afstanden met pijnklachten. Voor het beste resultaat van de looptherapie is het van belang dat u minimaal 5 keer per week, maar het liefst dagelijks, traint. Bij voorkeur drie keer per dag en u moet dit minimaal 3 tot 6 maanden volhouden. In het begin krijgt u 2 tot 3 keer per week begeleiding van uw fysiotherapeut van OTC, maar uiteindelijk zal de therapie afgebouwd worden (indien uw conditie dit toelaat) en gaat u steeds meer zelfstandig trainen. Door telkens door te lopen tot net voor u uw maximale loopafstand heeft bereikt, kan uw loopafstand vergroot worden.

De fysiotherapeut van OTC zal in eerste instantie uw bewegingsmogelijkheden met u bespreken. Samen met u wordt een persoonlijk en gestructureerd trainingsprogramma samengesteld om tot een zo goed mogelijk resultaat te komen. Voor het behoud van het verkregen resultaat is het zeer belangrijk om een actieve levensstijl te ontwikkelen en te onderhouden.

Naast het verbeteren van uw loopafstand zal met onze begeleiding uw uithoudingsvermogen en uw looppatroon worden verbeterd en uw mogelijke angst voor inspanning worden overwonnen. Vooral het looppatroon is van belang. Om pijnklachten te omzeilen gaan veel mensen op een andere geforceerde manier lopen. Wij helpen u een gezond looppatroon aan te leren!



In de spieren zijn kleinere bloedvaten aanwezig waar weinig bloed doorheen stroomt. Deze bloedvaten heten collateralen. Zij lopen evenwijdig aan de grote slagaders. Door looptraining gaan deze bloedvaten meer open staan. De spieren krijgen meer zuurstof. De bloedvaten nemen de functie van de grote slagaders gedeeltelijk over.

Blijf ook na afloop van de looptraining dagelijks lopen. De betere doorbloeding van de spieren en de techniek van het lopen gaan snel verloren als u dit niet bijhoudt.

Looptraining helpt. Looptraining verbetert de doorbloeding in uw benen.

Door de training:

- loopt u een grotere afstand
- loopt u langer pijnvrij
- verbeteren conditie en looptechniek
- gaat uw looptempo omhoog
- u herstelt sneller na inspanning

OTC Claudicatio Intermittens revalidatieprogramma

De eerste afspraak bij OTC bestaat uit een intake van maximaal dertig minuten. In een gesprek wordt uitgebreid gevraagd naar uw specifieke klachten en beperkingen en uw algemene gezondheid.

Tijdens de eerste dan wel de tweede afspraak, vindt, indien de fysiotherapeut dit noodzakelijk acht, een fysiotherapeutisch onderzoek naar een of meerdere spieren en gewrichten plaats. Bij de tweede of derde afspraak wordt een maximaal vijftientig minuten durende test op de loopband afgenomen. Tijdens de derde of vierde afspraak (maximaal dertig minuten) wordt met u het wandelschema voor thuis doorgenomen, en start u met de oefeningen die u dagelijks thuis moet uitvoeren. In uw logboek houdt u elke dag bij wat u aan lichamelijke inspanning heeft gedaan. De vierde en vijfde afspraak (maximaal dertig minuten) staan in het teken van het aanleren van thuisoefeningen en de oefeningen die u bij OTC komt doen.

Vervolgens verwachten wij u twaalf weken lang twee keer per week gedurende circa een uur bij OTC om uw oefeningen te doen. Dit gebeurt op vooraf afgesproken tijden. Het kan zijn dat een andere fysiotherapeut u begeleidt dan degene bij wie u de intake heeft gedaan. In de derde en na afloop van de zesde, negende en twaalfde trainingsweek verwacht uw intake-fysiotherapeut u voor een evaluatie. Daarna stopt in principe het trainingsprogramma bij OTC en gaat u zelfstandig verder met uw thuisoefeningen en vooral het wandelschema. Twee maanden later meldt u zich voor evaluatie met loopbandtest bij OTC. Dit herhaald zich vervolgens elke drie maanden tot maximaal een jaar na aanvang van het OTC revalidatieprogramma. Dan wordt ook het eindverslag naar de verwijzende specialist en uw huisarts opgesteld.



Enkele tips voor een optimaal resultaat:

- maak met u zelf concrete afspraken wanneer u gaat lopen

- stel een haalbaar doel, bijvoorbeeld elke dag een half uur.
- schrijf op uw kalender wanneer u gaat wandelen, bijvoorbeeld na het avondeten of 's morgens na het ontbijt
- vraag ondersteuning van een huisgenoot die u helpt om u aan uw eigen afspraak te houden

Wij wensen u veel succes met uw revalidatie!

Looptest

Eerst vindt een kennismaking met de lopende band plaats ter bepaling van de juiste loopsnelheid. Bij voorkeur wordt er met beide handen los of maximaal met een hand ter ondersteuning van de balans gelopen. Een loopsnelheid van 3,2 km/uur wordt aangehouden. Elke 2 minuten wordt de hellingshoek met 2 graden verhoogd tot 10% helling. De looptest wordt afgebroken op het moment dat voor de patiënt het maximale bereikt is. De maximale duur van de looptest bedraagt 30 minuten.

Instructie looptest:

- De patiënt geeft duidelijk aan wanneer hij / zij de eerste klachten krijgt, in welk pijn intensiteit op de ACSM schaal is (0-4).
- De patiënt geeft aan wanneer hij normaal gesproken zou stoppen in het dagelijks leven, de zogenoemde functionele loopafstand.
- De patiënt loopt nu door en bepaalt zelf wat voor hem / haar de maximale belastbaarheid (testduur) is.
- We noteren de reden van het stoppen van de test. Cliënt geeft aan wat de score op de ACSM schaal is(0-4).
- Na beëindigen van test blijft de patiënt staan totdat de klachten volledig verdwenen zijn. deze tijd wordt genoteerd.



Vervolg looptesten

- De testen worden regelmatig herhaald bij dezelfde loopsnelheid. Na 0,1,3,6,9 en 12 maanden. Deze testen worden genoteerd en in een verslag verwerkt.
- Na elke looptest vindt een evaluatiemoment plaats met een vragenlijst. Na iedere looptest met evaluatie vindt een aanpassing van de behandeldoelen en het behandelplan plaats voor de komende vier weken. Er wordt registratie verstrekt voor de looptraining thuis.

Thuiswandelschema

Week/datum	Arbeid/rust	Aantal herhalingen per training	Trainingsfrequentie	ACSM score
Week 2 Datum:	min wandelen – 2 min rust	4	2 keer per dag	
Week 3 Datum:	min wandelen – 2 min rust	5	2 keer per dag	
Week 4 Datum:	min wandelen – 2 min rust	5	2 keer per dag	
Week 5 Datum:	min wandelen – 2 min rust	5	2 keer per dag	
Week 6 Datum:	min wandelen – 2 min rust	5	2 keer per dag	
Week 7 Datum:	6 min wandelen – 2 min rust	5	1 keer per dag	
	4 min wandelen – 2 min rust	5	1 keer per dag	
Week 8 Datum:	8 min wandelen – 2 min rust	4	1 keer per dag	
	4 min wandelen – 2 min rust	5	1 keer per dag	
Week 9 Datum:	10 min wandelen – 1,5 min rust	3	1 keer per dag	
	4 min wandelen – 2 min rust	5	1 keer per dag	
Week 10 en verder:	10 min wandelen – 1,5 min rust	4	1 keer per dag	
	4 min wandelen – 2 min rust	5	1 keer per dag	

Operatieve behandeling

Indien u niet voldoende resultaat boekt met uw revalidatieprogramma kan een heroverweging met uw specialist plaatsvinden over een volgende stap. Operatief ingrijpen is een tweede keus van behandeling. Operatieve mogelijkheden zijn het opheffen van vernauwingen door middel van:

- Dotter- of stentbehandeling
- Bypass-operatie

Dotter- of stentbehandeling

Een dotterbehandeling rekt vernauwingen in uw slagaders op. Andere namen voor de dotterbehandeling zijn ballondilatatie of percutane transluminale angioplastiek (PTA).

Hoe verloopt de ingreep:

- **Voor de behandeling**

Voor behandeling van uw been- of bekkenlagader krijgt u een plaatselijke verdoving in de lies.

- **Tijdens de behandeling**

Via de slagader schuift de vaatarts een katheter met een voerdraad naar de plek van de vernauwing. Na inspuiten van contrastvloeistof is de vernauwing zichtbaar te maken met behulp van röntgen.

De arts schuift een ballonnetje via de katheter tot in de vernauwing. Door het ballonnetje op te pompen, rekt de vaatwand op. Meestal herhaalt de arts de handeling enkele malen voor een goed resultaat.

Tijdens een dotterbehandeling is het mogelijk een stent in de vernauwing te plaatsen. Een stent is een soort kokertje van gaas. De arts plaatst de stent op de dotterballon. Bij het opblazen van de ballon veert de stent uit en wordt tegen de wand van de slagader aangedrukt. Als de ballon leegloopt, blijft de stent achter in het bloedvat en voorkomt het terugveren van de vaatwand.

- **Na de behandeling**

Na de behandeling wordt het prik gat in de slagader een tijdje stevig dichtgedrukt. Daarna krijgt u een drukverband dat enkele uren moet blijven zitten. Soms gebruikt de vaatarts een soort afsluitingsdopje of krammetje om de slagader te sluiten. Het dopje lost vanzelf in drie maanden op. Het krammetje blijft in de slagader aanwezig.

- **Resultaat**

Dotteren van de bekkenlagaders heeft meer succes dan dotteren van de beenlagaders. Bij 80% van de patiënten is de vernauwing in het bekken na een jaar nog steeds weg. Voor vernauwingen in de beenlagaders is dat bij 50% van de patiënten het geval. Toch krijgen niet alle patiënten bij wie de vernauwing terug is, ook opnieuw klachten.

- **Risico's en complicaties**

Bij dotteren of het plaatsen van een stent komen weinig complicaties voor. Een bloeduitstorting in de lies of benen is de meest voorkomende complicatie.

Bypass-operatie been

Een bypassoperatie is een van de manieren om een vernauwing in een slagader van de benen te behandelen. Een bypass is een omleiding langs de vernauwing heen. De vaatchirurg gebruikt hiervoor een kunststof vaatprothese of een ader uit uw been. Dat laatste heeft de voorkeur. U heeft genoeg aders in uw been die de functie van de verwijderde ader overnemen.

De operatie duurt ongeveer 2 uur. Tijdens de operatie bent u geheel of gedeeltelijk verdoofd. Voor deze ingreep verblijft u enkele dagen in het ziekenhuis.

Er zijn verschillende complicaties mogelijk:

- ontsteking van de wond
- longontsteking
- trombosebeen
- longembolie
- hartproblemen
- lekkage van de geopereerde slagader met nabloedingen
- verstopping van de bypass
- ontsteking van de vaatprothese
- beschadiging van de zenuwen rond de operatieplek