

# Behandeling scoliose met de Boston brace

**Om scoliose te behandelen gebruiken we in OLVG de ‘Boston brace’.** Deze brace is een korset dat is gemaakt van lichtgewicht plastic. De naam komt van de Amerikaanse stad Boston, omdat de boston brace daar is ontwikkeld.

Het dragen van een brace, vaak jarenlang, vraagt heel wat doorzettingsvermogen van je. Dit lukt alleen als wij ons allemaal inzetten: dus niet alleen jij, maar ook je ouders, het gezin, de fysiotherapeut, je vrienden en vriendinnen en je leraren.

De dokters, de fysiotherapeuten, de instrumentmaker, medewerkers van de kinderafdeling en indien nodig onze kinderpsychologen zijn er om je te helpen het vol te houden.

In deze folder vind je informatie over scoliose en de behandeling met een boston brace. Daarnaast wordt uitgebreid beschreven hoe je het best kunt wennen en hoe je de behandeling tot een succes kunt maken.

Want zo is het eigenlijk: jij behandelt jezelf door je brace trouw te dragen en iedere dag je oefeningen te doen! Wij wensen je daarbij namens het gehele scolioseteam heel veel succes en doorzettingsvermogen!

## Inhoud

Wat is scoliose? .....	3
<i>Figuur 2: Scoliose en bochel (gibbus)</i> .....	3
Ernst van de scoliose .....	3
Behandeling van scoliose.....	4
Behandeling met de Boston brace.....	5
Boston Brace .....	5
Wanneer krijg je een Boston brace?.....	5
Wat kun je verwachten van de Boston bracebehandeling? .....	5
Hoelang duurt de behandeling met de Boston brace? .....	6
Misverstanden over de Boston brace .....	6
Wie is betrokken bij jouw behandeling?.....	6
Start van de behandeling.....	7
De Boston brace passen .....	7
De ziekenhuisopname.....	7
Aandoen van de Boston brace .....	7
Huidverzorging.....	8
Wat kun je doen om huidirritaties te voorkomen? .....	8
Wenschema .....	8
Weer thuis.....	10
Veelgestelde vragen bij het dragen van de Boston brace.....	11
Overige vragen.....	12
Vragen? .....	12

## Wat is scoliose?

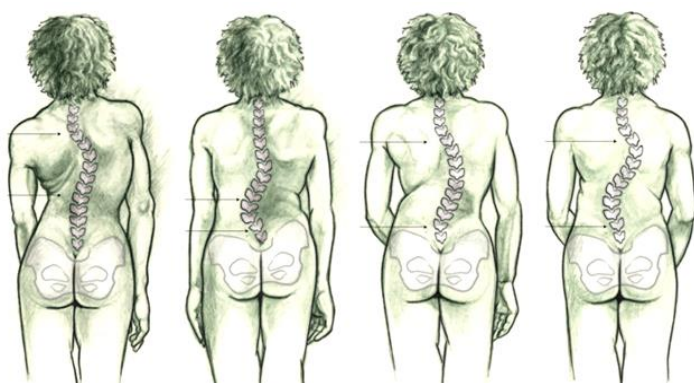
Een scoliose is een zijwaartse verkromming van je wervelkolom.

Een scoliose komt regelmatig voor. Van elke duizend mensen hebben er 40 een scoliose. Scoliose komt vaker voor bij meisjes dan bij jongens. De scoliose wordt meestal pas ontdekt tussen het 10<sup>e</sup> levensjaar en het einde van de skeletgroei. Het einde van de skeletgroei is over het algemeen bij meisjes in het 15<sup>e</sup> levensjaar en bij jongens in het 17<sup>e</sup> levensjaar. Een scoliose door een aanlegstoornis van de wervels is zeldzaam en kan al bij de geboorte aanwezig zijn.

Er zijn verschillende soorten scolioses.

De verkromming van de rug kan hoog of laag in de rug zitten en kan enkelvoudig (C-scoliose) of dubbelvoudig (S-scoliose) zijn (zie figuur 1).

Een enkelvoudige thoracale verkromming met de punt van de bocht naar rechts komt het meest voor. Thoracaal betekent dat het gaat om de wervels ter hoogte van de borstkas. Meestal is het een idiopathische scoliose. Dit betekent dat de oorzaak niet duidelijk is.



A B C D  
Figuur 1: Verschillende soorten scoliose zoals: (A) naar rechts convexe thoracale scoliose, (B) naar links convexe lumbale scoliose, (C) naar rechts convexe thoracolumbale scoliose, (D) dubbelvoudige thoracolumbale scoliose.

De scoliose gaat vaak samen met verdraaiing van wervels. Door de verdraaiing van de wervelkolom kan in je rug een bolling ontstaan. Die bolling noemen we gibbus of bochel.

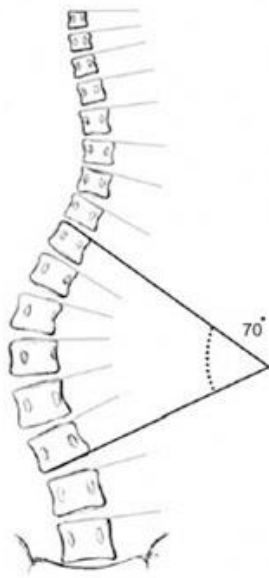
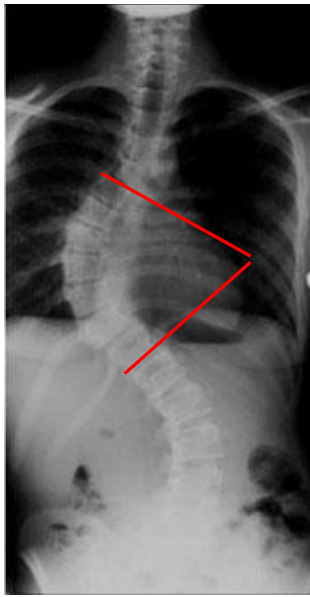


Figuur 2: Scoliose en bochel (gibbus)

## Ernst van de scoliose

De grootte van de scoliose meten we op een röntgenfoto en deze wordt uitgedrukt in graden (de Cobbse hoek, zie figuur 3). De orthopedisch chirurg gebruikt de Cobbse hoek om de

ernst van scoliose en het succes van de behandeling te volgen. We spreken van scoliose als de radiologische Cobbse hoek groter is dan 10 graden.



*Figuur 3: De Cobbse hoek is een hoek op de röntgenfoto. Er wordt een raaklijn getrokken langs de bovenkant van de meest bovenste gekantelde wervel en langs de onderkant van de meest gekantelde onderste wervel die bij de bocht hoort. De hoek die de 2 lijnen vormen wordt de scoliosehoek of de Cobbse hoek genoemd.*

## Behandeling van scoliose

In OLVG behandelen we scoliose vaak met een Boston brace. Met de Boston brace proberen we verdere verergering van de verkromming in de wervelkolom tegen te gaan. Helaas zorgt de Boston brace er niet voor dat de rug weer recht wordt. Ook is er een kans dat de Boston brace niet helpt en er alsnog een operatie nodig is. Bij een ernstige scoliose adviseren we een operatie omdat de bocht ook na de groei kan toenemen en de wervelkolom dan steeds krommer wordt.

## Behandeling met de Boston brace

Lees eerst het volgende verhaal. Daarna vertellen wij waarom de Boston brace kan helpen.



*Als je in een tuin kijkt zie je soms jonge boompjes staan. Ze zijn nog maar net geplant en moeten nog uitgroeien tot volwassen bomen. Om te zorgen dat de boompjes mooi recht omhoog groeien, plaatst de tuinman er een paaltje langs met banden er om heen. Omdat het boompje nog jong en buigzaam is, kan de tuinman de groei nog sturen. Zo kan het jonge boompje omhoog groeien.*

*Bij een oude boom kan de tuinman de groei niet meer sturen met een paaltje omdat de dikke stam van de boom niet meer flexibel is.*

Zo gaat het ook bij een scoliose. Je bent nog in de groei en je rug dreigt scheef te groeien. Door het dragen van een Boston brace probeer je, net als het jonge boompje, de rug weer bij te sturen. In tegenstelling tot het boompje kun je bovendien zelf ook meehelpen om nog meer correctie te krijgen. De fysiotherapeut adviseert je hierover.

### Boston Brace

De Boston brace is een korset gemaakt van lichtgewicht plastic. Een instrumentmaker uit ons ziekenhuis maakt de brace precies op maat voor jouw lichaam. Je draagt de brace onder je kleren. Hij zit strak om het lichaam zodat de wervelkolom zo recht mogelijk kan worden. Door de tegendruk van de brace proberen we de krommingen in je rug te corrigeren.

### Wanneer krijg je een Boston brace?

De Boston brace is geschikt voor de behandeling van de meest voorkomende scoliosevorm bij kinderen. Soms ontdekt de schoolarts of huisarts kleine slingeringen van de wervelkolom. Het is niet altijd nodig dat deze behandeld worden. Wanneer er sprake is van een zijdelingse bocht van meer dan 25 graden, wordt een Boston brace geadviseerd om verergering van de scoliose tegen te gaan.

### Wat kun je verwachten van de Boston bracebehandeling?

Van de Boston brace mag je verwachten dat de scheefgroei bijna niet erger zal worden als je de behandeling tot het eind hebt volgehouden.

## Je krijgt het beste resultaat als je de brace dag en nacht draagt.

Een enkele keer is een bracebehandeling niet voldoende. Er zijn namelijk typen scoliose die zo krachtig doorgroeien dat alleen een operatie kan helpen. We kunnen gelukkig al vrij snel zien of jij bij deze kleine groep patiënten hoort.

Aan het eind van de groeiperiode wordt duidelijk hoe groot de scoliose nog is na de bracebehandeling. Het verschilt per persoon wat er dan nog van de scoliose zichtbaar is. De kans dat de bocht toeneemt op oudere leeftijd is klein.

### Samenvatting

- Je kunt bijna alle beroepen uitoefenen, behalve de zeer zware beroepen. Overleg dit met je orthopedisch chirurg en fysiotherapeut.
- Je kunt aan alle sociale activiteiten en sport deelnemen.

### Hoelang duurt de behandeling met de Boston brace?

Omdat de scoliose kan toenemen tijdens de groei, duurt de bracebehandeling totdat je uitgegroeid bent. Bij meisjes is dat ongeveer tot 15 jaar en bij jongens tot ongeveer 17 jaar. De brace moet de eerste 2 maanden 23 uur per dag worden gedragen. Daarna ga je hem 20 uur per dag dragen na overleg met de orthopedisch chirurg. Je slaapt 's nachts dus ook in de brace. Tijdens de gymnastiek op school en het sporten mag de brace uit.

### Misverstanden over de Boston brace

Er zijn nogal wat misverstanden over de Boston brace. Bijvoorbeeld:

- *'De scoliose verdwijnt volledig'.*  
Helaas is dat niet zo. Met het dragen van een brace ga je toename van de scoliose tegen.
- *'Met een bracebehandeling kan een operatie voorkomen worden'.*  
Bij een te ernstige scoliose (met een bocht van  $>50^\circ$ ) is een toch operatie nodig.
- *'De röntgenfoto, gemaakt terwijl je de brace draagt, laat de werkelijke bocht van de scoliose zien'.*  
Dat is niet zo. De scoliosebocht is vast te stellen als de correctiedruk weg is, dus als de brace uit is. Als je de brace aan hebt en we maken een foto, krijgen we alleen inzicht in de werking van de brace.

### Wie is betrokken bij jouw behandeling?

Om een goede passende brace te krijgen, is de deskundigheid van enkele gespecialiseerde mensen nodig zoals:

- Orthopedisch chirurg: schrijft de Boston brace voor.
- Instrumentmaker: maakt de brace op maat voor jouw lichaam.
- Fysiotherapeut: leert je hoe je beweegt in de brace en welke oefeningen je moet doen.

## Start van de behandeling

Samen met je ouders en de orthopedisch chirurg besluit je om de behandeling met de Boston brace te starten.

De behandeling bestaat uit:

- Het passen van de brace.
- 3 dagen in het ziekenhuis wennen aan de brace.
- Thuis huiswerk oefeningen doen.

### De Boston brace passen

Wanneer de orthopedisch chirurg besluit een Boston brace voor te schrijven, stelt hij je voor aan de instrumentmaker. De instrumentmaker neemt je maten op en maakt een brace op maat voor jouw lichaam.

Na enkele weken mag je de brace komen passen in de orthopedische werkplaats. Dit neemt meestal een hele ochtend in beslag. Voor de opname haal je je brace op bij de orthopedische werkplaats. Daar pas je de brace nog een keer. De instrumentmaker controleert dan of de brace goed zit.

### De ziekenhuisopname

- Om de brace te leren dragen verblijf je 3 dagen van 8 uur tot 16 uur op de kinderafdeling. Dit kan een moeilijke periode zijn, omdat de brace strak zit en pijn kan doen tijdens het wennen.
- In het ziekenhuis leer je van de verpleegkundige hoe je de brace moet schoonmaken, hoe je de huid moet verzorgen en hoe je de huid kunt controleren. Verder in deze folder kun je hier meer over lezen.
- Tijdens je opname ga je iedere dag naar de afdeling Fysiotherapie om onder begeleiding van de fysiotherapeut te oefenen. Ook controleert de fysiotherapeut je brace en ga je onder begeleiding op de afdeling sporten.

**Probeer tijdens het dragen van je brace zo actief mogelijk te zijn op de afdeling en zo min mogelijk op bed te gaan liggen.**

### Aandoen van de Boston brace

Het aandoen van de brace gaat op dezelfde manier als bij de instrumentmaker. Tijdens de ziekenhuisopname helpen wij je met het om- en afdoen van de brace. Ook leren we je ouders om je te helpen. Let daarbij op de volgende dingen:

- Laat iemand je helpen bij het aandoen van de brace.
- Je draagt de brace over een naadloos hemd. Ook een bh (zonder beugel) draag je *onder* de brace. Je draagt je onderbroek *over* de brace.
- Je gaat rechtop staan, trekt je hemd glad en doet de brace om. Jij voelt het beste of hij helemaal goed zit.
- Je buigt naar voren op bed of een tafel met je armen langs je lichaam. De helper gaat achter je staan en trekt de brace nog iets omlaag. Daarna trekt de helper de bandjes aan en zet ze vast. Het streepje moet zichtbaar zijn wanneer de bandjes vastzitten!

**Een brace die te los zit heeft geen effect. Daarom moet deze strak worden gedragen. Let op het aangegeven streepje.**

Als je de brace 23 uur moet dragen, blijft er 1 uur over om deze uit te doen. Deze tijd kun je bijvoorbeeld gebruiken om te douchen, te eten en te oefenen.

## Huidverzorging

Het is belangrijk dat er geen wondjes onder de brace ontstaan. Daarom is een goede huidverzorging belangrijk. Samen met een verpleegkundige en je ouders/verzorgers besteed je aandacht aan de plaatsen waar de huid een grotere druk krijgt.

## Wat kun je doen om huidirritaties te voorkomen?

- De huid wordt rood op plaatsen waar de brace drukt. Soms kunnen er lichte schaafplekjes ontstaan. Dep de huid de eerste 6 weken met alcohol of ijskoud water. Zo kun je wondjes voorkomen en kan de huid hard worden.
- Gebruik nooit crèmes of poeder onder de brace, dit maakt de huid te zacht waardoor deze kapot zou kunnen gaan.
- Neem dagelijks een douche of bad.
- Draag een goed aansluitend lang naadloos hemd.
- Inspecteer je huid de eerste paar dagen zorgvuldig of laat de verpleegkundige of je ouders/verzorgers mee inspecteren. Soms wordt de huid op drukplaatsen wat donker van kleur. Dit is niet erg. Het is een normale reactie van de huid. Wanneer je de brace niet meer draagt, verdwijnen de donkere plekken na verloop van tijd vanzelf.
- Wanneer er kapotte wondjes ontstaan, neem je contact op met de instrumentmaker. Het kan zijn dat de brace aangepast moet worden.

## Wenschema

**Dag 1 Dinsdag      Je komt vandaag om 8.00 u naar het ziekenhuis en draagt de brace vandaag 6 uur (3x2u)**

1. Doe de brace om zoals boven beschreven is en draag hem 2 uur.  
Doe hem dan uit en laat de verpleegkundige kijken of de huid rood of geïrriteerd is. Laat dan de huid verzorgen met alcohol of kamferspiritus.  
Als de huid rood of gevoelig is laat je de brace een kwartier uit.
2. Als je huid na de eerste 2 uur in goede conditie is, doe je de brace nog eens 2 uur om zonder tussenpauze.  
Je controleert de huid weer, je verzorgt de huid, laat je brace een kwartier uit als dat nodig is (bij roodheid of gevoeligheid).
3. Je doet de brace nog eens 2 uur om zonder tussenpauze.  
Deze nacht slaap je zonder brace. Je controleert de huid en laat de



brace na verzorging die dag verder uit. Als het nodig is verzorg je de huid natuurlijk.

Je gaat met de ziekenhuisfysiotherapeut oefenen en sporten.

Je ouders gaan vandaag leren om de brace om te doen.

**Dag 2 Woensdag** **Vandaag ga je een dag thuis verder met wennen je draagt de brace 9 uur (3x3u)**

1. Je gaat vandaag het dragen van de brace uitbreiden naar 9uur. . Ook nu controleer je iedere 2 uur je huid.

2. Aan het eind van die dag heb je de huid dus drie maal gecontroleerd en de brace 3 maal 3 uur gedragen.

3. 's Nachts laat je de brace nog uit.

**Dag 3 Donderdag** **Vandaag kom je weer vroeg (8.30) naar het ziekenhuis met je brace al aan! Zorg dat je je brace al vanaf 7.00u 's ochtends aan hebt. Vandaag draag je de brace overdag 12uur (3x4u) en ga je 's avonds thuis proberen in de brace te slapen.**

1. Omdat je de brace gisteren 9 uur kon dragen, ga je vandaag beginnen met de brace 4 uur om te doen na een douche genomen te hebben.

2. Na de 4 uur doe je de gebruikelijke controles en verzorging en draag je hem weer 4 uur.

3. Aan het einde van de dag heb je de brace drie maal 4 uur gedragen met drie controles en eventuele huidverzorging.

4. Begin van de avond, na de 12 uur, doe je de brace uit. Je laat hem uit tot 21.00u. Dan doe je de brace op de voorgeschreven manier weer om en gaat in de brace slapen, minimaal 3 uur. Als de brace geen klachten geeft, houd je deze de gehele nacht aan.

Ook vandaag ga je onder begeleiding van de ziekenhuisfysiotherapeut oefenen en sporten

**Dag 4 Vrijdag** **Vandaag kom je weer vroeg (8.30) naar het ziekenhuis met je brace al aan! Zorg dat je de brace al vanaf 7.00u 's ochtends aan hebt. Vandaag draag je de brace overdag 10 uur (2x5u) en vanaf 19.00u na het avondeten de hele avond en nacht.**

1. Wanneer je nu zover bent dat je de brace overdag kan dragen, blijf je na vandaag de brace dag en nacht dragen.

2.	Na de 4 uur doe je de gebruikelijke controles en verzorging en draag je hem weer 4 uur.
3.	Aan het begin van de avond doe je de brace maximaal een uur uit. Dat is dan meteen een mooie gelegenheid om te oefenen en dus lekker soepel te blijven. Ook heb je dan gelegenheid voor eventuele huidverzorging en kan je een douche nemen.
4.	Dan doe je de brace weer op de gebruikelijke manier om en draagt hem de hele nacht.
5.	Op deze dag ga je in de ochtend langs op het scoliosespreekuur, waar de orthopedisch chirurg, de instrumentmaker en zo nodig de fysiotherapeut je nog zullen zien en spreken. De brace wordt bekeken, en uitleg over de vervolgspraken. Vandaag ga je nog een keer sporten met de ziekenhuisfysiotherapeut. <b>In de loop van de middag mag je dan naar huis en is het wennen in het ziekenhuis klaar.</b>  Je bent nu bijna zover dat je de brace 23u draagt! Het laatste stukje doe je thuis.
<b>Dag 5 Zaterdag</b>	<b>Je draagt de brace de hele dag tot 18.00u. Vanaf 19.30 doe je de brace weer om en draag je hem weer de hele nacht.</b>  Als je de afgelopen nacht je brace hebt aangehouden mag de brace 's ochtends maximaal een uur af. Als dit niet gelukt is moet de brace 's ochtend vanaf 8.00u weer aan!
<b>Dag 6 Zondag</b>	<b>Vanaf vandaag draag je de brace 23u.</b>  De brace mag dus 1u per dag af. Je mag zelf kiezen of je daar 2x30minuten van maakt.

## Weer thuis

Na het weekend word je gebeld door de fysiotherapeut van het ziekenhuis om te horen hoe het wennen verder is gegaan in het weekend. Thuis moet jezelf dagelijks oefenen en blijven bewegen. Een fysiotherapeut in de buurt ondersteunt je hierbij. Daarna ga je regelmatig voor controle naar het scoliosespreekuur. De eerste keer na twee maanden: dat is de enige afspraak waarbij er een foto van je rug wordt gemaakt met de brace om. Daarna zijn de afspraken één keer per half jaar en wordt er een foto gemaakt zonder de brace aan,

Bij het scoliosespreekuur zijn de orthopedisch chirurg, de fysiotherapeut, de instrumentmaker en de psycholoog betrokken.

## **Veelgestelde vragen bij het dragen van de Boston brace**

### ***Wat moet je doen als je wondjes krijgt?***

Waak ervoor dat, ondanks een goede huidverzorging, toch wondjes ontstaan op de drukplaatsen. Dit signaleer je als je tijdens het deppen de alcohol erg voelt prikken. Heb je toch al wondjes, doe dan de brace zolang uit en laat de huid goed genezen. Doe dit wel in overleg met de instrumentmaker.

### ***Je hebt pijn in je buik. Wat kun je doen?***

Dit kan komen omdat je brace strak om je bekken zit. Heb je hierdoor buikpijn, eet dan niet te veel ineens, maar wat vaker kleine porties op een dag. Al na korte tijd verdwijnt dit drukgevoel. Tijdens en na het eten houd je de brace om.

### ***Je kunt niet goed ademen, wat moet je doen?***

Dit komt door de druk op je buik, waardoor de buikademhaling minder goed mogelijk is. Met rustige ademhalingsoefeningen kun je dit opvangen. Tijdens het oefenen in de brace kunnen we hieraan nog eens extra aandacht besteden.

### ***Het bewegen met de brace om gaat zo moeilijk, wat kun je doen?***

Bewegen gaat in het begin wat moeizaam of stijf. Je wervelkolom wordt door de brace beperkt in zijn bewegingen. Dit blijf je tijdens de hele braceperiode houden. Alledaagse dingen die in het begin moeizaam gaan, zullen na de gewenning een stuk gemakkelijker zijn. Probeer jezelf er vanaf het eerste moment al toe te zetten zo min mogelijk rond je bed te hangen. Zoek naar voldoende afleiding.

### ***Welke kleding kun je dragen?***

Meestal kun je alle soorten kleding dragen. Misschien moet je wel je kledingmaat aanpassen.

### ***Hoe moet je slapen met de brace?***

Dit lijkt misschien vervelend, maar over het algemeen valt het best mee. Het is vaak makkelijker dan overdag. De brace drukt minder als je ligt dan wanneer je staat.

### ***Hoe houd je het brace schoon?***

De zachte plastic binnenkant moet je iedere keer schoonmaken als je hem uitdoet. Je gaat dan even met een nat washandje met zeep langs de binnenkant en de buitenkant. Daarna droog je de brace af met een handdoek.

### ***Mag ik alle sporten beoefenen?***

Je mag alle sporten beoefenen. Ons advies is om trampoline springen en turnen te beperken.

### ***Moet ik de brace om met gymles of sporten?***

Je mag de brace afdoen tijdens de gymles of sport, maar alleen als je *meteen* na de gymles of sportactiviteit de brace weer omdoet.

## Overige vragen

- Als je vragen hebt over het oefenen, bel dan naar de afdeling Fysiotherapie in OLVG.
- Heb je vragen over de brace en wondjes, bel dan de instrumentmaker.
- Voor alle andere vragen kun je via de polikliniek Orthopedie de orthopedisch chirurg bellen.

**Waarschijnlijk wil je ons nog veel vragen.**

**Stel je vragen aan de verpleging, de fysiotherapeut, de orthopedisch chirurg of de instrumentmaker. Ook als je thuis bent, kun je gerust bellen, ook als je moeilijkheden hebt met het volhouden.**

**Je kunt beter een keer teveel bellen dan een keer te weinig!**

## Vragen?

### Stel uw vraag via MijnOLVG

U kunt ons altijd bereiken via [MijnOLVG](#). Heeft u een algemene vraag over vergoeding of betaling? Neem dan contact op met uw zorgverzekeraar of kijk op [www.olvg.nl/zorgnota](http://www.olvg.nl/zorgnota). Meer informatie over bijvoorbeeld kosten, bereikbaarheid, onderzoeken en behandelingen staat op [www.olvg.nl](http://www.olvg.nl) maar u kunt ons natuurlijk ook bellen.

### Meer informatie online

- [www.olvg.nl/fysiotherapie](http://www.olvg.nl/fysiotherapie)

## Contact

### Fysiotherapie, locatie Oost

T 020 599 30 13 (werkdagen 8.15 – 16.15 uur)

E [fysiotherapie-oost@olvg.nl](mailto:fysiotherapie-oost@olvg.nl)

### polikliniek Orthopedie, locatie Oost

T 020 599 30 52 (ma t/m vrij 8.15 – 16.15 uur)

P3

Oost  
Oosterpark 9  
1091 AC Amsterdam

West  
Jan Tooropstraat 164  
1061 AE Amsterdam

Spuistraat  
Spuistraat 239 A  
1012 VP Amsterdam

Onze Algemene Voorwaarden zijn van toepassing: [www.olvg.nl/algemene-behandelvoorwaarden](http://www.olvg.nl/algemene-behandelvoorwaarden)

Aanmelden MijnOLVG via [www.mijnolvg.nl](http://www.mijnolvg.nl) | Klacht of opmerking: [www.olvg.nl/klacht](http://www.olvg.nl/klacht)

Redactie en uitgave: Marketing en Communicatie, 22 januari 2021, foldernr.0009