

## Zuurstofbehandeling thuis

U heeft in overleg met uw arts besloten thuis zuurstof te gaan gebruiken. Reken erop dat u langdurig (of altijd) 16 tot 24 uur per etmaal zuurstof gaat gebruiken. In ieder geval 's nachts en als u in beweging bent. Uw longarts schrijft voor hoeveel zuurstof u gaat gebruiken. Dit hangt af van de hoeveelheid zuurstof in het bloed en de inspanning die u kunt leveren. In deze folder vindt u informatie over de zuurstofbehandeling thuis en wat daarbij komt kijken.

### Voorwaarden

Een zuurstofbehandeling is belastend voor u en uw omgeving en ook kostbaar. Dit is een van de redenen waarom u aan enkele voorwaarden moet voldoen om in aanmerking te komen voor de zuurstofbehandeling thuis. Deze voorwaarden zijn:

- Uw longarts constateert dat uw toestand niet beter wordt met alleen 'gewone' medicijnen en fysiotherapie en dat het zuurstoftekort sinds 2 of 3 maanden aanhoudt.
- Uw longarts acht u in staat de zuurstofbehandeling goed uit te voeren en dit gedurende lange tijd vol te houden. Dit is nodig om baat te hebben bij de behandeling.

- U rookt niet (meer). Roken doet het effect van de zuurstof teniet. Als u rookt, heeft extra zuurstof dus géén zin. U moet echt gestopt zijn met roken, voordat u met extra zuurstof mag beginnen.
- Roken is gevaarlijk bij zuurstofgebruik. U zorgt ervoor dat andere mensen absoluut niet roken in uw nabijheid. U neemt ook andere maatregelen om brand te voorkomen (zie verderop voor meer informatie over brandpreventie).

## Bijwerkingen

Zuurstof heeft geen ernstige bijwerkingen, wel kunt u last krijgen van het volgende:

- Irritatie van de neus, keel of oren door de neusbril. Er zijn beschermers van schuim voor de oren beschikbaar.
- Een droge neus, vooral als u meer dan 3 liter per minuut gebruikt. Met een luchtbevochtiger is dit deels te voorkomen. Vraag de zuurstofleverancier naar de mogelijkheden. Tegen irritatie van het neusslijmvlies helpt carbomeerwatergel. Dit kunt u zonder recept krijgen bij de apotheek.
- Huidirritatie. Gebruik hiervoor alleen crèmes op waterbasis.

## Aanvragen

Als u bent opgenomen wordt de zuurstof voor u aangevraagd door de arts assistent. Als u thuis bent en u heeft zuurstof nodig dan vraagt de verpleegkundige op de polikliniek dit voor u aan. De arts assistent of verpleegkundige schrijft een

zuurstofleverancier aan. Welk bedrijf dit is, kan worden bepaald door uw zorgverzekering.

Het is ook mogelijk tegelijk met het vaste apparaat een mobiel apparaat aan te vragen om zuurstof buitenshuis te kunnen gebruiken. De zuurstofleverancier kijkt per situatie wat gewenst is en houdt daarbij rekening met uw wensen, de overwegingen van de longarts en de zorgverzekering.

## Leveren

Binnen 2 tot 3 werkdagen na de aanvraag brengt de leverancier het zuurstofapparaat bij u thuis. De leverancier neemt contact met u op om af te spreken wanneer dit gebeurt. Als het apparaat wordt geleverd, krijgt u direct uitleg over de werking van het apparaat en hoe u het moet gebruiken. Het is belangrijk dat u zelf thuis bent als het apparaat wordt geleverd. Wij adviseren ook iemand anders erbij aanwezig te laten zijn.

## Soorten apparaten (zuurstofbronnen)

Er bestaan 4 verschillende apparaten om zuurstof mee te krijgen (zuurstofbronnen). Deze 3 typen hebben elk specifieke eigenschappen en voor- en nadelen. Deze worden hieronder behandeld.

## Concentrator (binnenshuis)

- De zuurstofconcentrator is een elektrisch apparaat dat zuurstof uit de omgevingslucht haalt. Het is een kastje op wieltjes, waardoor het makkelijk te verplaatsen is. De afmetingen zijn 36,8 x 41,9 x 69,9 cm en het weegt zo'n 26 kilo.
- De concentrator kan maximaal 6 liter zuurstof per minuut leveren.
- Het apparaat heeft een redelijk geluidsniveau en geeft meestal geen storend geluid.
- Omdat een concentrator lucht nodig heeft om zuurstof te kunnen produceren, mag deze niet in een afgesloten ruimte staan. Er moet normale, goede ventilatie in de kamer zijn. Dit houdt in dat er altijd een raam of een rooster open moet staan in de ruimte waar de concentrator is. Ook is er een stopcontact nodig.
- Door de zuurstofslang waarmee u met de concentrator bent verbonden, kunt u binnenshuis beperkt zijn in uw bewegingen. Meestal kunt u een slang naar gewenste lengte kiezen: tot een maximum van 25 meter.

### Voordelen concentrator

- Gemakkelijk in gebruik.
- Eenvoudig te plaatsen.
- Eénmalig thuisbezorgen.
- De leverancier doet het onderhoud.

## Nadelen van de concentrator

- Het apparaat maakt een matig geluid.
- Het apparaat werkt op elektriciteit (stroomverbruik wordt vergoed door de meeste zorgverzekeraars).
- Goede ventilatie is belangrijk.
- Uw bewegingsvrijheid is wat beperkt.

## De (draagbare) cilinder (buitenshuis)

- Buitenshuis kunt u gebruikmaken van draagbare zuurstofcilinders. Deze 'meeneemflessen' bevatten 2 liter vloeibare zuurstof en wegen minder dan 5 kilo. U kunt zo'n cilinder verrijden op een degelijk boodschappenkarretje of op een rollator. Deze worden niet meegeleverd. Naast de vloeibare zuurstof is er ook een mogelijkheid van een oplaadbare mobiele concentrator. De keuze hangt af van de leverancier en/of zorgverzekering
- U kunt bij het gebruik van een vloeibare zuurstoffles van 2 liter ongeveer 8 uur vooruit.
- Sommige leveranciers leveren een cilinder van 10 liter als reserve bij een concentrator, voor het geval de stroom uitvalt. Deze is wel zwaar, zo'n 17 kilo, maar staat op een verrijdbare cilinderwagen. U kunt de reservecilinder in een aparte ruimte opslaan.
- Bij het gebruik van zuurstof in huis, ook met cilinders, is ventilatie altijd noodzakelijk. Hierbij kunt u denken aan een open raam of een rooster dat altijd openstaat.

## Voordelen cilinder

- Geruisloos
- Eenvoudig in gebruik

## Nadelen van de cilinder

- Flessen moeten vaak worden verwisseld en de cilinders moeten regelmatig worden gevuld. Hoe u dit moet doen, krijgt u van de leverancier te horen.
- Wekelijks tot maandelijks thuisbezorging (verschilt per leverancier).

## Het vloeibare zuurstofstelsel (binnens- en buitenshuis)

- De vloeibare zuurstof zit opgeslagen in een moedervat (basistank) van 35 liter. Deze is voor gebruik binnenshuis.
- Er hoort een kleine draagtank bij van maximaal 2 liter, die u ook buitenshuis kunt gebruiken. Deze kleine draagtank vult u steeds bij uit de moedertank.
- De draagtank is voorzien van een draagband, zodat u die gemakkelijk mee naar buiten kunt nemen.
- U heeft recht op vloeibare zuurstof als u flink mobiel bent: dit houdt in dat u minstens 3 keer per week enkele uren van huis bent. Ook moet u ongeveer 20 draagtanks (cilinders) per maand gebruiken om recht te hebben op het vloeibare zuurstofstelsel.

- De moedertank weegt vol bijna 80 kilo, de draagtank ongeveer 3,5 kilo. De Arbowet staat het verplaatsen van de basistank alleen toe door deze te verrijden op het eigen onderstel. Daardoor hangt het ook van uw woonsituatie af of vloeibare zuurstof een optie voor u is. In hoogbouw en op de Waddeneilanden is levering niet mogelijk.
- De draagtank is goed voor een aantal uren zuurstof: ongeveer 8 uur bij een verbruik van 2 liter per minuut.
- Vloeibare zuurstof verdampt. Daarom is het belangrijk dat u kort vóór vertrek de draagset vult, anders is de zuurstof op als u weggaat. U of een huisgenoot moet dit dus zelf kunnen doen.
- Als u langer weggaat, bijvoorbeeld voor een paar dagen/weken, kunt u een moedervat laten bezorgen op uw verblijfadres (behalve de Waddeneilanden) binnen Nederland. In het buitenland wordt het niet door alle zorgverzekeraars vergoed.
- Eenmaal per jaar vindt controle en onderhoud plaats.

#### Voordelen vloeibare zuurstof

- Gemakkelijk in gebruik.
- Goede bewegingsvrijheid door een relatief licht draagvat (3,5 kilo) met veel zuurstof.

#### Nadelen vloeibare zuurstof

- Niet overal te plaatsen door het zware moedervat.
- Vloeibare zuurstof verdampt spontaan.

- De draagtank sist en voelt koud aan.
- Er is een kleine kans op bevroeringsletsel bij het vullen van de draagtank (de zuurstof is  $-183\text{ }^{\circ}\text{C}$ ). Door het goed opvolgen van de instructies bij het vullen van de cilinder minimaliseert u de kans op bevroeringsletsel.
- Elke week/twee weken wordt het zuurstof bij u thuis bezorgd.

## Het on demand systeem

Sinds de laatste paar jaar is er ook een on demand systeem (ook wel pulse systeem genoemd). Dat houdt in dat de zuurstof alleen afgegeven wordt bij iedere inademing door de neus. Bij de andere vormen van zuurstoftoediening stroomt de zuurstof continue door. Met het on demand systeem gebruikt u dus minder zuurstof. Het systeem bestaat zowel voor de draagset van vloeibaar zuurstof als voor de draagset van de cilinder. Het on demand systeem is alleen niet geschikt voor iedere patiënt. Het systeem vereist een krachtige inademing door de neus voor een optimale werking.

## Evaluatie

De leverancier evalueert het gebruik van het apparaat (de zuurstofvoorziening) na enkele maanden met u. De leverancier komt daarvoor bij u aan huis. Als het niet geheel naar wens is, kunt u het eventueel aan laten passen.



# Voorkom brand

Door de zuurstofbehandeling zit er in de lucht die u uitademt, meer zuurstof dan normaal in uitademingslucht. Hierdoor wordt de lucht in huis zuurstofrijk. Zuurstof zelf is niet brandbaar, maar kan wel andere materialen zeer heftig laten branden. Als u binnenshuis (extra) zuurstof gebruikt, moet u zich aan diverse veiligheidsvoorschriften houden. Anders bestaat er gevaar voor brand en (ernstige) brandwonden.

Onderstaande maatregelen zijn nodig:

- Brandweer: informeer de plaatselijke brandweer voordat u de zuurstofcilinders of vloeibare zuurstof in huis krijgt. U moet dit zelf doen; uw arts of de leverancier doen dit niet. Soms maakt de brandweer bezwaar tegen de plaatsing van vloeibare zuurstof of stelt hier voorwaarden aan. Dit kan het geval zijn bij plaatsing in een flat of verzorgingshuis.
- Verzekering: u bent verplicht uw brandverzekeraar te informeren. Deze verzekeraar moet op de hoogte zijn van een verhoogd risico. Doorgaans wordt de melding van 'zuurstof in huis' voor kennisgeving aangenomen zonder gevolgen voor de premie die u betaalt. Als u gebruik wilt maken van de brandverzekering en u heeft het niet gemeld, kan dat voor problemen zorgen.
- Luchtverversing: ventileer alle ruimtes in huis 24 uur per dag door het raam open te zetten/op een kier te laten staan of een rooster open te laten staan. Zeker in de kamer waar u verblijft, is dit noodzakelijk.

- Lucht alle ruimtes in huis 1 keer per dag 30 minuten door de ramen tegen elkaar open te zetten.
- Olie en vet: voorkom dat er vet, boter, olie of alcohol (drank, crèmes, lotions of iets dergelijks) aan de apparatuur komt. Olie en vet kunnen door contact met zuivere zuurstof spontaan ontbranden. Smeer dus bijvoorbeeld niet eerst uw handen in voordat u het apparaat bedient.
- Niet roken: zorg dat u en andere mensen absoluut niet roken in uw nabijheid of in ruimten waar u lang verblijft, terwijl u extra zuurstof gebruikt. Om dit duidelijk te maken, kunt u op verschillende plekken stickers plakken met de tekst 'Verboden te roken'. Deze kunt u krijgen van uw zuurstofleverancier.
- U mag niet koken op gas als u zuurstof in heeft. Dit betekent dat u de zuurstof tijdens het koken op gas uit moet doen, of uw gasfornuis moet vervangen.
- Blijf uit de buurt van open vuur. Laat bijvoorbeeld geen waxinelichtjes of kaarsen branden en houd minstens 3 meter afstand van een open haard of vuurkorf.
- Volg verder de veiligheidsmaatregelen op die uw zuurstofleverancier aangeeft voor uw situatie.

## Vergoeding

Een zuurstofbehandeling in Nederland wordt altijd vergoed door de zorgverzekeraar. Vloeibare zuurstof kan wel een probleem zijn; zorgverzekeraars doen soms moeilijk over de vergoeding, terwijl mensen die flink mobiel zijn, hier wel recht op hebben.

# Met zuurstof op vakantie

## Nederland

In Nederland kan zonder problemen zuurstof worden geleverd op ieder willekeurig adres, met uitzondering van de vloeibare vorm in het waddengebied. Overleg dit 2 tot 4 weken van tevoren met de leverancier.

## Buitenland

- Informeer eerst bij uw zorgverzekeraar of deze de (levering van) zuurstof in het buitenland vergoedt.
- Als u met het vliegtuig reist, moet u tijdens de vlucht meestal ook zuurstof blijven gebruiken. Vraag geruime tijd van tevoren bij de vliegmaatschappij of het is toegestaan. Informeer bij uw reisbureau of ze dit voor u kunnen regelen.

Het is verstandig zeker 5 maanden vóór uw reis te beginnen met de aanvraag tot toestemming bij de longarts en u aan te melden bij de vliegtuigmaatschappij.

- De kosten betaalt u zelf.

- Overleg de vliegreis tijdig met uw longarts. Meestal past deze de dosering tijdens het vliegen aan.
- Voor zuurstof op uw vakantieadres kunt u het beste eerst contact opnemen met uw zuurstofleverancier. Deze kan het voor u regelen als uw zorgverzekeraar hierover afspraken heeft gemaakt met de zuurstofleverancier. Dit geldt voor een deel van de zorgverzekeraars. Heeft uw verzekeraar deze afspraken niet gemaakt, dan zal de zuurstofleverancier u verwijzen naar uw verzekeraar. Vraag daar dan na wat ze voor u kunnen regelen.

## Toch een probleem?

Sinds het nieuwe zorgstelsel lijkt reizen buiten Nederland een probleem te worden voor mensen die extra zuurstof nodig hebben. Bij de Advieslijn van het Longfonds komen vragen binnen over de regels voor vergoeding hiervan. Omdat zuurstof in het buitenland veel duurder is, vergoeden de meeste zorgverzekeraars slechts voor een beperkte periode. Sommige verzekeraars hanteren al meer beperkingen of weigeren de meerkosten te betalen.

Informeert u dus altijd eerst bij uw zorgverzekeraar vóór u een vakantie in het buitenland boekt. Heeft u problemen met het regelen van zuurstof voor uw verblijf in het buitenland? Of zijn de vergoedingen bij uw zorgverzekeraar gewijzigd? Neem dan contact op met het Longfonds:

- Longfonds Advieslijn
- maandag – vrijdag van 10.00 – 14.00 uur
- Telefoon: (0900) 227 25 96 (10 eurocent per minuut)
- E-mail: [advieslijn@longfonds.nl](mailto:advieslijn@longfonds.nl)

## Tot slot

### Medische vragen/problemen

Als u medische vragen of problemen heeft, neemt u dan tijdens kantooruren contact op met uw eigen longarts of longverpleegkundige.

### Technische vragen

Heeft u technische vragen, raadpleegt u dan eerst de gebruiksaanwijzing of neemt u contact op met uw leverancier

---

## Wat vindt u van deze patiënteninformatie?

Wij horen graag uw mening over deze folder. Wilt u na het lezen enkele vragen beantwoorden? U vindt de vragen via deze link: <https://folders.hagaziekenhuis.nl/2228>. Dank u wel.

## **Spreekt u geen of slecht Nederlands?**

De informatie in deze folder is belangrijk voor u. Als u moeite heeft met de Nederlandse taal, zorg dan dat u deze folder samen met iemand leest die de informatie voor u vertaalt of uitlegt.

## **Do you speak Dutch poorly or not at all?**

This brochure contains information that is important for you. If you have difficulty understanding Dutch, please read this brochure with someone who can translate or explain the information to you.

## **Czy Państwa znajomość języka niderlandzkiego jest żadna lub słaba?**

Informacje zawarte w tym folderze są ważne dla Państwa. Jeśli język niderlandzki sprawia Państwu trudność, postarajcie się przeczytać informacje zawarte w tym folderze z kimś, kto może Państwu je przetłumaczyć lub objaśnić.

## **Hollandaca dilini hiç konuşamıyor musunuz veya kötü mü konuşuyorsunuz?**

Bu broşürdeki bilgi sizin için önemlidir. Hollandaca dilinde zorlanıyorsanız, bu broşürü, size tercüme edecek ya da açıklayacak biriyle birlikte okuyun.

إذا كنتم لا تتحدثون اللغة الهولندية أو تتحدثونها بشكل سيء إن المعلومات الموجودة في هذا المنشور مهمة بالنسبة لكم. إذا كانت لديكم صعوبة في اللغة الهولندية، فاحرصوا عندئذ على قراءة هذا المنشور مع شخص يترجم المعلومات أو يشرحها لكم.

127801022023