

Zuurstof thuis

Inhoudsopgave

Klik op het onderwerp om verder te lezen.

Waarom zuurstof thuis?	1
Werkwijze	2
Hoeveel en hoelang extra zuurstof thuis?	2
Zuurstofbronnen	3
Brand voorkomen	5
Vergoeding	6
Zuurstof op vakantie	6
Belangrijke telefoonnummers	7

Bij mensen met een (ernstige) longziekte gaat er minder zuurstof via de longen naar het bloed. Om problemen met het hart en andere organen te voorkomen, kan extra zuurstof worden gegeven. In deze brochure leest u meer over het gebruik van zuurstof thuis.

Zuurstof is onmisbaar voor elke activiteit in het lichaam, zoals het verbranden van voedsel en het 'werk' van spieren en hersenen. De zuurstof die we inademen, komt via de longen in het bloed en gaat met het bloed naar de plaatsen waar energie nodig is. Mensen kunnen maar enkele minuten zonder zuurstof, daarna raken de hersenen onherstelbaar beschadigd.

Hebt u een longziekte, dan gaat er minder zuurstof via de longen naar het bloed. Het gevolg kan zijn dat er te weinig zuurstof in uw bloed komt. Als dat zuurstoftekort maanden duurt, kan de bloeddruk in de longen hoger worden (dit is een andere bloeddruk dan aan het meten van de arm). Dit kan ervoor zorgen dat uw bloed nog slechter zuurstof opneemt. Daardoor kunnen problemen met het hart en andere organen ontstaan. Extra zuurstofgebruik kan deze problemen tegengaan of voorkomen.

Waarom zuurstof thuis?

Het belangrijkste doel van een zuurstofbehandeling thuis is dat de levensverwachting toeneemt. Bovendien kunt u zich wellicht iets beter inspannen en raakt u minder snel vermoeid, waardoor u weer meer kunt doen. Extra zuurstof kan dus voor een betere kwaliteit van leven zorgen. Uw longziekte is niet te genezen met extra zuurstofgebruik of andere middelen. Of u extra zuurstof nodig hebt, hangt af van de ernst van het zuurstoftekort in uw bloed. Uw longarts kan dit vaststellen met uitgebreid onderzoek.

Klachten die mogelijk op een zuurstoftekort wijzen, zijn:

- kortademigheid;
- benauwdheid;
- onrust;
- moeite om in slaap te komen;
- hartkloppingen;
- verwardheid;
- sufheid.

Zuurstoftekort veroorzaakt echter niet altijd kortademigheidsklachten en kortademigheid wordt niet altijd minder door extra zuurstof.

Voorwaarden

Een behandeling met zuurstof is belastend voor u en uw omgeving, daarnaast is het financieel ook heel kostbaar. Daarom moet u aan deze voorwaarden voldoen:

- Uw longarts constateert dat uw toestand niet beter wordt met alleen 'gewone' medicijnen en fysiotherapie en dat het zuurstoftekort al twee of drie maanden aanhoudt.
- U bent in staat de zuurstofbehandeling goed uit te voeren en dit gedurende lange tijd vol te houden. Pas dan hebt u echt baat bij het zuurstofgebruik.
- U rookt niet. Roken doet namelijk het effect van zuurstof teniet. Als u rookt, heeft extra zuurstof dus géén zin. U moet echt gestopt zijn met roken, voordat u met extra zuurstof gaat beginnen. Bovendien is roken gevaarlijk bij zuurstofgebruik.
- U zorgt dat andere mensen absoluut niet roken in uw nabijheid.
- U neemt ook andere maatregelen om brand te voorkomen. Zie verderop onder: 'Brand voorkomen'.

Werkwijze

Wanneer u extra zuurstof nodig hebt, komt hiervoor zuurstofapparatuur bij u thuis te staan: de zuurstofbron. Deze brengt zuurstof via een slangetje in uw luchtwegen. Daar vermengt de zuurstof zich met de lucht die u inademt.

Er zijn verschillende soorten zuurstofbronnen. Uw longarts geeft een advies voor een zuurstofbron; de zuurstofleverancier is verantwoordelijk voor de keuze van de bron.

Hoeveel en hoelang extra zuurstof thuis?

Uw longarts bepaalt aan de hand van de bloedgasanalyse (polsprik) hoeveel zuurstoftekort u heeft. Het zuurstoftekort in uw bloed bepaalt hoeveel extra zuurstof u nodig hebt. Op basis daarvan schrijft uw longarts een recept voor. Uw longarts geeft ook aan hoe u de zuurstofstroom (de hoeveelheid zuurstof per minuut) moet regelen.

Het is belangrijk dat u zich aan de voorgeschreven hoeveelheid houdt. Te veel zuurstof gebruiken kan namelijk schadelijk zijn, net als bij veel andere medicijnen. Gebruikt u te weinig, dan heeft de behandeling onvoldoende effect.

Per etmaal moet u minstens vijftien uur zuurstof gebruiken; pas dan is een onderhoudsdosering zinvol. Hoe meer uren u gebruikt, hoe beter!

Meer zuurstof nodig

's Nachts: omdat de ademhaling tijdens de slaap op een wat lager pitje staat dan wanneer u op bent. Bij inspanning: omdat uw lichaam dan meer energie en zuurstof verbruikt. Voor extra energie kunt u iets extra's eten, voordat u gaat bewegen. Maar van zuurstof kunt u géén voorraad aanleggen. Mensen die pas extra zuurstof gebruiken, hebben vaak de neiging de neusbril even weg te leggen, als zij gaan eten of naar het toilet gaan. Dat is dus niet slim; juist tijdens activiteiten hebt u meer zuurstof nodig.

Hoe lang

Hoe lang de gehele behandeling duurt, hangt van uw conditie af.

Als u het zuurstofgebruik voorgeschreven krijgt om te herstellen na een verergering van uw longklachten, dan beoordeelt de longarts na ongeveer 3 maanden of u ermee door moet gaan. Als u extra zuurstof nodig hebt, omdat uw conditie geleidelijk achteruitgaat, dan is dit in principe voor altijd.

Hoe gaat de toediening?

De zuurstof wordt via een slangetje in uw luchtwegen gebracht om zich daar te vermengen met de lucht die u inademt. Het inlaten van de zuurstof gebeurt meestal via de neus, maar is ook mogelijk via een halsslangetje.

Via de neus

Meestal gaat de voorkeur uit naar toediening via de neus met een neusbril. Deze 'bril' hangt over de oren en steekt een stukje in beide neusgaten. Er zijn verschillende typen. Als u problemen hebt met een neusbril, vraag dan aan de zuurstofleverancier een ander type. Verwissel de neusbril zeker elke twee weken, om hard worden en schuren te voorkomen. U krijgt de neusbrillen van uw zuurstofleverancier. Als u onvoldoende zuurstof blijkt binnen te krijgen via de neus, is een andere manier van toedienen misschien beter voor u, bijvoorbeeld een zuurstofkapje.

Direct in de luchtpijp

Als een neusbril of neuskatheter klachten of onvoldoende resultaat oplevert, is directe toediening via de luchtpijp wellicht een uitkomst.

Dit gebeurt met een halsslangetje (transtracheale microkatheter): een dun slangetje dat via een gaatje onder de adamsappel in de luchtpijp wordt gebracht. Dit gaatje wordt poliklinisch, onder plaatselijke verdoving, gemaakt. Het is een kleine ingreep, maar het vraagt daarna wel om de nodige verzorging. De eerste weken moet het wondje eenmaal per week schoongemaakt worden. Verder moet u regelmatig zelf het slangetje verwisselen. Na genezing van het wondje geeft het slangetje weinig irritatie. Het valt vrijwel niet op. U kunt de opening in de hals goed camoufleren met een stropdas of sjaaltje.

Omdat de zuurstof heel dicht bij de longen wordt ingebracht, is zuurstof met een halsslangetje zuiniger in het gebruik dan zuurstof via de neus. U doet ongeveer tweemaal zo lang met een voorraad. Het resultaat van toediening via een halsslangetje is meestal goed, maar niet iedereen is hiervoor geschikt. Uw arts kan beoordelen of u hiervoor in aanmerking komt.

Zuurstofbronnen

Er bestaan drie soorten 'zuurstofbronnen':

- de concentrator;
- de (draagbare) cilinder;
- het vloeibare-zuurstofsysteem.

De drie typen met hun specifieke eigenschappen en voor- en nadelen worden hieronder besproken.

Concentrator

De zuurstofconcentrator is een elektrisch apparaat dat zuurstof uit de omgevingslucht haalt. Het is een kastje op wieltjes. De concentrator kan maximaal ongeveer zes liter zuurstof per minuut leveren.

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.

Voordelen:

- gemakkelijk in het gebruik;
- eenvoudig te plaatsen;
- eenmalige thuisbezorging;
- veilig.

Nadelen:

- maakt geluid;
- elektriciteit nodig (extra stroomverbruik wordt wel vergoed door de zorgverzekeraar);
- goede ventilatie is noodzakelijk.

(Draagbare) cilinder

Buitenshuis kunt u gebruik maken van draagbare zuurstofcilinders. Deze 'meeneemflessen' bevatten twee liter zuurstof en wegen minder dan vijf kg. U kunt een aantal uren met een cilinder doen, afhankelijk van uw gebruik. U kunt zo'n cilinder verrijden op een degelijk boodschappenkarretje of op een rollator.

Er zijn ook grotere cilinders voor binnenshuis. Deze worden echter door mensen met COPD vrijwel niet meer gebruikt. Sommige leveranciers leveren een cilinder van tien liter als reserve bij een concentrator, voor als de stroom uitvalt. Deze is wel zwaar, 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.

Voordeel:

- geruisloos.

Nadelen:

- de flessen moeten vaak verwisseld worden
- wekelijks tot maandelijks thuisbezorging (verschilt per leverancier);
- Vloeibare-zuurstofsysteem;
- Vloeibare zuurstof zit opgeslagen in een moedervat (basistank) van 35 liter. Er hoort een kleine draagtank bij van maximaal twee liter. Deze moet u steeds bijvullen uit de moedertank. De moedertank weegt vol bijna tachtig kg, de draagtank ongeveer 3,5 kg. De Arbo-wet staat het verplaatsen van de basistank alleen toe door deze te verrijden op het eigen onderstel. Daardoor hangt het ook af van uw woonsituatie af of vloeibare zuurstof een optie voor u is; op de Waddeneilanden en in hoogbouw is levering niet mogelijk.

De draagtank is goed voor een aantal uren zuurstof (zo'n acht uur bijvoorbeeld bij een verbruik van twee liter per minuut). Voor mensen met een hoger verbruik of langere aanwezigheid is dat niet praktisch. Vloeibare zuurstof verdampt. Daarom is het belangrijk dat u kort voor vertrek de draagset vult, anders is de zuurstof al op als u weggaat. U of een huisgenoot moet dit dus zelf kunnen doen. Voor als u langer weggaat, bijvoorbeeld uit logeren, kunt u een moedervat laten bezorgen op uw logeeraadres.

U hebt recht op vloeibare zuurstof als u flink mobiel bent (als u minstens driemaal per week enkele uren van huis bent) en ongeveer twintig cilinders per maand gebruikt. De zorgverzekeraars hebben een dagvergoeding met uw leverancier afgesproken. Eenmaal per jaar vindt controle en onderhoud plaats.

Voordelen:

- goede bewegingsvrijheid door relatief licht draagvat (drie kg) met veel zuurstof;
- gemakkelijk in het gebruik.

Nadelen:

- niet overal te plaatsen door het zware moedervat;
- vloeibare zuurstof verdampt spontaan;
- het draagvat sist en voelt koud aan;
- kleine kans op bevriezingsletsel bij het vullen van het draagvat;
- elke week of veertien dagen thuisbezorging.

On-demand systeem

Tegenwoordig bestaat er ook een zogenoemd 'on-demand systeem'. Het 'on-demand' wil zeggen dat de zuurstof alleen afgegeven wordt bij iedere inademing door de neus.

Bij de andere vorm stroomt de zuurstof continu door. Met het 'on-demand' systeem verbruikt u dus minder zuurstof. Het systeem bestaat zowel voor de draagset van vloeibare zuurstof als voor de draagset van de cilinder. Het 'on-demand' systeem is echter niet geschikt voor iedere patiënt.

Bijwerkingen

Extra zuurstofgebruik heeft nauwelijks bijwerkingen. Enkele mogelijke bijwerkingen staan hieronder:

De zuurstof droogt het slijmvlies van de luchtwegen enigszins uit.

Het slijmvlies kan hierdoor geïrriteerd raken. U kunt deze irritatie voorkomen met een 'bevochtiger'.

Gebruikt u meer dan vier liter per minuut, dan kunt u deze aanvragen bij uw zuurstofleverancier.

Bij mensen met een gevoelige huid kan het zuurstofslangetje plaatselijk irritatie geven. U mag niet met vette zalf smeren zolang u zuurstof gebruikt (of dat net hebt gedaan), vanwege het brandgevaar.

Eventueel kunt u vetvrije crème van de apotheek gebruiken.

Gebruik van te veel zuurstof kan wel tot klachten leiden. Een remming van de ademhaling en een ophoping van koolzuur in het bloed kunnen uiteindelijk zorgen voor hoofdpijn, prikkelbaarheid, slaperigheid en bewustzijnsstoornissen. Gebruik dus nooit op eigen houtje meer zuurstof per minuut dan door uw arts is voorgeschreven.

Niet verslavend

Het is een misvatting dat zuurstof verslavend werkt en dat u daarom steeds méér nodig heeft.

Wanneer uw longen niet voldoende zuurstof opnemen, is extra zuurstof gewoon nodig. Niemand kan immers zonder zuurstof.

Als u geleidelijk meer zuurstof nodig hebt, komt dat waarschijnlijk doordat uw conditie achteruitgaat.

Het komt ook voor dat mensen na verloop van tijd met wat minder zuurstof toekunnen; zij hebben dan hun ademhalingsspieren enigszins getraind of hun conditie verbeterd.

Brand voorkomen

Als u binnenshuis extra zuurstof gebruikt, is het heel erg belangrijk dat u de veiligheidsvoorschriften opvolgt. Anders bestaat er gevaar voor brand en (ernstige) brandwonden. Door de zuurstofbehandeling zit er in de lucht die u uitademt, namelijk meer zuurstof dan normaal in uitademingslucht. Hierdoor wordt de lucht in huis zuurstofrijk. Zuurstof is zelf niet brandbaar, maar kan wel andere materialen zeer heftig laten branden. Neem daarom uit voorzorg de volgende maatregelen:

Luchtverversing

Ventileer alle ruimtes in huis 24 uur per dag, zeker de kamer waar u verblijft, en lucht alle ruimtes één keer per dag 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. Oliën en vetten kunnen door contact met zuivere zuurstof spontaan ontbranden.

Niet roken

Zorg dat andere mensen absoluut niet roken in uw nabijheid of in ruimten waar u lang verblijft, terwijl u extra zuurstof verbruikt.

Om dit duidelijk te maken kunt u op verschillende plekken stickers plakken met de tekst 'Verboden te roken'. Deze zijn via uw zuurstofleverancier te verkrijgen.

Open vuur

U mag niet koken op gas en geen waxinelichtjes of kaarsen branden. Houd minstens 3 meter afstand van een open haard of vuurkorf. Blijf liefst uit de buurt van open vuur.

Brandweer

Informeer de brandweer in uw woonplaats voordat u zuurstofcilinders of vloeibare zuurstof in huis krijgt. U moet dit zelf doen; uw arts of leverancier doet dit niet.

Soms maakt de brandweer bezwaar tegen plaatsing van vloeibare zuurstof of stelt hier voorwaarden aan. Dit kan het geval zijn bij plaatsing in een flat of verzorgingshuis.

Verzekering

Informeer ook uw brandverzekering. De verzekeraar wil 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.

Overig

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.

Zuurstof op vakantie

In Nederland kan zonder problemen zuurstof geleverd worden op ieder willekeurig adres. In overleg met de leverancier (twee tot vier weken van tevoren) is ook in het buitenland zuurstof leverbaar.

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 dit toegestaan is. Informeer bij uw reisbureau of ze dit voor u kunnen regelen. Het is verstandig zeker vijf maanden vóór uw reis te beginnen met aanvragen. De kosten betaalt u zelf.

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 zorgverzekeraar. Informeer bij uw zorgverzekeraar naar wat ze voor u kunnen regelen.

Belangrijke telefoonnummers

ETZ (Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis): (013) 221 00 00

Polikliniek Longgeneeskunde: (013) 221 02 60

**Locatie ETZ Elisabeth
Route 22**

**Locatie ETZ TweeSteden
Route Polikliniekgebouw, Wachtruimte 4**

**Locatie ETZ Waalwijk
Wachtruimte 5, nummer 28**

Longgeneeskunde, 41.575 11-19

[\(terug naar de inhoudsopgave\)](#)

Copyright® ETZ
Afdeling Communicatie
Aan deze uitgave kunnen geen rechten worden ontleend.