

## Ademhalingstechnieken bij COPD

### Wist je dat..

.. dat bij COPD vooral belangrijk is om goed uit te ademen

.. je bij bukken het middenrif in elkaar duwt, hierdoor de longen verkleinen en het ademen bemoeilijkt kan worden? Als je iets op wilt rapen van de vloer kun je dus beter door de knieën buigen of bukken in schredestand (1 voet voor en 1 voet achter).

.. de uitademing minstens twee keer zo lang moet zijn als de inademing voor een goede zuurstofuitwisseling? Bijvoorbeeld 2 tellen inademen en 4 tellen uitademen. Het is wel belangrijk om de snelheid van ademen aan te passen aan de inspanning die u levert. Stel dat u gaat traplopen, dan zal het ritme van het in- en uitademen bijvoorbeeld zijn 1 tel inademen en 2 tellen uitademen.

.. de borstademhaling meer energie kost dan de buikademhaling? Dit komt doordat je bij borstademhaling veel meer spieren voor zowel het in- als uitademen moet aanspannen, terwijl je bij de buikademhaling voornamelijk alleen het middenrif (diafragma) gebruikt.

.. hoesten een reactie is van het lichaam om vreemde stoffen en irriterend slijm uit de luchtpijp en luchtwegen te verwijderen? Houd hoesten dus nooit in.

**Bij u is de aandoening COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) vastgesteld. Hierdoor komt u vaak adem tekort. Door ontstekingen in de longen gaan uw longblaasjes langzaam minder goed functioneren. Hierdoor krijgt u klachten zoals hoesten en benauwdheid. In deze folder leest u hoe u uw ademhaling kunt gebruiken als u zich benauwd voelt.**

### Het aanleren van een goede ademtechniek bij COPD

Ademhalen lijkt vanzelf te gaan. U gebruikt echter een aantal spieren die ervoor zorgen dat de lucht in en uit uw longen gaat. Deze spieren worden de ademhalingsspieren genoemd. Mogelijk zijn deze spieren verzwakt of is de stand van uw borstkas anders geworden door uw longaandoening.

## **Basis ademhalingstechniek**

De ademhaling is bij de meeste COPD patiënten niet efficiënt. Dat wil zeggen, er wordt te veel of op een verkeerde manier gebruik gemaakt van de ademhalingsspieren. Deze spieren hebben ook allemaal zuurstof nodig om te kunnen bewegen, terwijl je al benauwd bent.

Buikademhaling is de meest efficiënte manier om te ademen. Dit heeft verschillende redenen. De romp is verdeeld in een borstholte en in een buikholte. In de borstholte zitten het hart en de longen en in de buikholte zitten de overige organen. Deze twee holtes worden gescheiden door het middenrif (diafragma). Dit is ook een spier. Door met de inademing de buik uit te zetten (een bolle buik te maken), spant het diafragma aan. Het diafragma beweegt naar beneden waardoor het onderste gedeelte van de longen beter ventileert. Hierdoor krijgen virussen en bacteriën geen kans om hier infecties te veroorzaken. Omdat alleen het diafragma beweegt, heeft dit ook nog als voordeel dat het ademen op de deze minder energie kost omdat je niet alle hulpademhalingsspieren inschakelt. Bij de uitademing ontspant het diafragma en veert vanzelf terug omhoog. Buikademhaling is daarnaast ook nog een ontspanningsoefening.

Bij COPD-patiënten ontstaat vaak een ademhaling waarbij even lang in- als uitgedemd wordt. Het is juist beter om de uitademing langer te maken waardoor er meer ruimte komt om de longen weer te vullen met nieuwe zuurstof. De verhouding tussen de in- en uitademen zou dan moeten zijn: 1 tel in ademen en 2 tellen uitademen. Hiervoor kunt u de PLB-techniek gebruiken.

## **PLB-techniek (Pursed Lips Breathing)**

Deze techniek vermindert het benauwdheidsgevoel. U kunt dit toepassen als u zich kortademig begint te voelen of tijdens inspanning. De techniek van PLB is als volgt: inademen en maak een bolle buik, tuit uw lippen en blaas zachtjes uit en maak weer een platte buik. Adem uit met een hoorbare pffffffffffff.....

Met de PLB verkleint u de opening van uw mond bij het uitademen, zodat er een beetje druk op uw luchtwegen blijft bestaan. De longblaasjes blijven dan beter open staan, waardoor er tijdens de uitademing meer lucht door de longen naar buiten gaat. Vervolgens kunt u ook weer dieper inademen. Zo hoeft u minder vaak in en uit te ademen om dezelfde hoeveelheid lucht binnen te krijgen. Uw ademhaling wordt daardoor rustiger.

## Het efficiënt ophoesten van slijm

Bij COPD-patiënten is het longweefsel minder elastisch. Hoesten is dan vaak niet de meest efficiënte manier om slijm uit uw longen te verwijderen, terwijl dit wel belangrijk is om luchtweginfecties te voorkomen. Beter is de 'huf-techniek', waardoor u het slijm door een snelle uitademing uit uw longen verwijdert en verplaatst naar de luchtpijp. Om voldoende lucht achter een slijmprop te krijgen, kunt u het beste eerst een paar keer diep ademhalen voordat u de 'huf-techniek' gebruikt.

## Uitvoering van 'huf-techniek'

- Neem de tijd voor het inademen en adem zo diep mogelijk in en maak een bolle buik. Adem dan rustig uit en maak een platte buik.
- Adem hierna nog een keer diep in en adem dan met wijd geopende mond snel en krachtig uit (alsof u uw bril vochtig wilt maken).
- Herhaal deze oefening drie keer.

Als u na deze techniek het slijm succesvol omhoog heeft gewerkt, kunt u door middel van een korte hoest het slijm ophoesten. Dat mag zo vaak als nodig is.

## Het verbeteren van uw conditie en spierkracht

Door kortademigheid hebben veel patiënten de neiging om steeds minder actief te zijn. Hierdoor gaat uw kracht en uithoudingsvermogen langzaam achteruit en raakt u sneller benauwd bij inspanning. Daardoor gaat u misschien nog minder bewegen. U komt dat in een neergaande spiraal terecht. Als u te weinig beweegt, bestaat de kans dat u in deze vicieuze cirkel terecht komt.

Om uw kracht en uithoudingsvermogen te behouden, is het belangrijk om te trainen op het maximum van uw kunnen. In het ziekenhuis maakt u daarom een start met trainen. Dit kunt u thuis voortzetten.

Doe onderstaande oefeningen minimaal drie keer per week 20 minuten.

## Kracht oefeningen

Let op, voor alle oefeningen geldt: uitademen bij kracht zetten.

### *Oefening 1.*

Ga rechtop in een goede stoel zitten en strek om de beurt uw linker- en rechterbeen volledig uit en houd het been acht seconden in een gestrekte stand. Laat hem dan weer rustig zakken. Tel het aantal herhalingen en probeer het aantal herhalingen langzaam uit te breiden.

## ***Oefening 2.***

Sta op vanuit een stoel en ga daarna rustig weer zitten. Gebruik hierbij alleen uw handen als dit nodig is. Tel het aantal herhalingen en probeer het aantal herhalingen langzaam uit te breiden.

## ***Oefening 3.***

Stap met beide voeten op een stevig bankje of de eerste trede van een trap en stap er daarna weer af. Begin afwisselend met links en rechts. Gebruik hierbij alleen uw handen als u die nodig heeft. Tel het aantal herhalingen en probeer het aantal herhalingen langzaam uit te breiden.

## ***Oefening 4.***

Pak een plastic fles gevuld met water van het aanrecht en zet de fles in een bovenkastje en weer terug op het aanrecht. Doe dit voor beide armen. Tel het aantal herhalingen en probeer het aantal herhalingen langzaam uit te breiden.

## ***Oefening 5.***

Ga rechtop zitten op het puntje van een stoel en neig met een rechte rug iets naar achteren en kom langzaam weer recht zitten. Tel het aantal herhalingen en probeer het aantal herhalingen langzaam uit te breiden.

## **Conditie oefeningen**

Ga, als dat mogelijk is, regelmatig stukjes wandelen of fietsen buiten. Het liefste elke dag 20 minuten, waarbij pauzes houden zijn toegestaan.

Naast het oefenen is het natuurlijk ook belangrijk om voldoende rust te nemen. Luisteren naar het eigen lichaam is het allerbelangrijkste en datgene wat je op een dag kan doen, kan van dag tot dag erg verschillen.

## **Meer informatie**

Heeft u na het lezen van deze folder nog vragen, neemt u dan contact op met de afdeling Fysiotherapie. Het telefoonnummer is 0485-84 52 55.