

# Beademing

## Inleiding

Bij ziektes zoals longontsteking en andere ernstige infecties, maar ook na ongevallen of grote operaties kan de ademhaling tijdelijk onvoldoende zijn.

Soms is het dan noodzakelijk om de ademhaling tijdelijk te ondersteunen met behulp van een beademingsmachine. Wat de behandeling betekent, wordt in deze folder toegelicht.

## Beademing

De beademingsmachine is via een slangensysteem en een buisje verbonden met de patiënt.

Dit buisje, dat via de mond in de luchtpijp wordt ingebracht, wordt een tube genoemd.

Voor het inbrengen van de tube wordt de patiënt in slaap gebracht waarna het enige tijd kan duren voordat de patiënt weer goed wakker is.

Iedere in- en uitademing gaat via de beademingsmachine. Deze kan op verschillende manieren ingesteld worden. Zo kan de ademhaling ondersteund worden of, als dat nodig is, geheel overgenomen worden. De beademingsmachine zorgt ervoor dat de patiënt voldoende zuurstof krijgt, zonder dat het veel inspanning kost.

De duur van het beademen van een patiënt kan verschillen van een paar uur tot enkele weken. Dit is afhankelijk van zijn lichamelijke toestand.

## Communicatie

De aanwezigheid van de tube kan een vervelende ervaring zijn. Vaak wordt daarom slaapmedicatie en/of pijnstilling toegediend om deze ervaring minder vervelend te maken. Door deze medicatie lijkt het of de patiënt slaapt en wordt persoonlijk contact moeilijk of onmogelijk. Het is mogelijk dat de patiënt u hoort. Ook al vindt u het misschien vreemd, u kunt uw familielid gewoon iets vertellen, een kus geven of aanraken.

De tube loopt tussen de stembanden door. Hierdoor kan de patiënt geen geluid maken of praten. Als de eerder genoemde medicatie niet (meer) wordt gebruikt, kan de patiënt wel op de omgeving reageren, maar niet praten. Daarom is het belangrijk om gerichte (gesloten) vragen te stellen, waarop de patiënt eenvoudig kan antwoorden door ja of nee te knikken. Soms is het mogelijk om te liplezen.

Er zijn nog andere communicatiemiddelen, bijvoorbeeld een letterbord of pen en papier. Als de patiënt hiertoe in staat is, zullen deze door de verpleegkundige worden aangeboden. In de periode dat de patiënt wakker is, is het voor hem prettig om afleiding te krijgen. Door te vertellen over dagelijkse dingen, is de patiënt even met iets anders bezig, dan met het verblijf op de IC.

*De informatie in deze folder is van algemene aard en is bedoeld om u een beeld te geven van de zorg en voorlichting die u kunt verwachten. In uw situatie kunnen andere adviezen of procedures van toepassing zijn. Deze folder is dan ook slechts een aanvulling op de specifieke (mondelinge) voorlichting van uw specialist of behandelaar.*

Patiënten die langdurig beademd worden, kunnen verward zijn zonder dat er direct een neurologische oorzaak is. Deze verwardheid kan soms langere tijd duren, zelfs tot na de IC-periode.

### **Verzorging**

Vanwege de tube is het voor de patiënt niet mogelijk het slijm dat in de longen zit op te hoesten en door te slikken of te verwijderen. Daarom is het noodzakelijk dit slijm regelmatig weg te zuigen. Ook mondverzorging gebeurt enkele malen per dag. Na de mondverzorging wordt antibioticapasta in de mond aangebracht om de kans op infecties te verkleinen. Tijdens deze verzorging kunnen we u vragen om even in de wachtkamer plaats te nemen. Daarna halen we u zo snel mogelijk weer op. Als de patiënt wordt losgekoppeld van de machine of als hij hoest, treden er alarmen in werking. Daarvan hoeft u niet te schrikken. Het zijn waarschuwingen voor de verpleegkundigen.

### **Eten en drinken**

Wanneer een tube is ingebracht, is normaal eten of drinken niet mogelijk. Het eerste alternatief is voeding via een maagsonde. Dit is voeding die alle benodigde voedingsstoffen bevat. Deze vloeibare voeding(sondevoeding) kan het lichaam op een normale manier via de maag en darmen opnemen. Soms is sondevoeding niet mogelijk, omdat bijvoorbeeld de darmen nog niet werken na een operatie. Er kunnen ook nog andere redenen zijn dat de darmen niet met voedsel belast kunnen worden. Een andere manier om voeding toe te dienen is via een infuus. Ook bij deze vorm van voeden is het mogelijk een volledige voeding te geven, aangepast aan de specifieke behoeften van de patiënt.

### **Ontwennen van de beademingsmachine**

Als de toestand van de patiënt verbetert, zal hij weer zelf moeten gaan ademen. Hoe lang dat duurt, is voor elke patiënt anders. Hiervoor is geen tijdsduur aan te geven. Over het algemeen kan gezegd worden dat de ontwenningperiode korter is, als de beademing niet lang heeft geduurd.

Bij ontwenning van een langdurige beademing biedt de beademingsmachine steeds minder ondersteuning en gaat de patiënt steeds meer zelf ademen. Het proces van ontwenning kan de eerste tijd wat moeizaam gaan en pijnlijk zijn, waardoor tijdelijk meer ondersteuning van de beademingsmachine nodig is.

Als de patiënt helemaal zonder de beademingsmachine kan ademhalen, wordt de tube verwijderd. De eerste tijd daarna kan de patiënt hees zijn, doordat de stembanden geïrriteerd zijn. Ook het slikken kan de eerste tijd wat moeizaam gaan en pijnlijk zijn.

### **Beademing via een tracheostoma**

Bij patiënten die langdurige beademing nodig hebben, wordt vaak een tracheostoma ingebracht.

**Wat is een tracheostoma?**

Een tracheostoma is een kunstmatige verbinding tussen de luchtpijp en buitenlucht en heeft als doel de tube te vervangen. Hierdoor is de beademing voor de patiënt comfortabeler. De verbinding tussen luchtpijp en buitenlucht komt tot stand door via de hals een opening in de luchtpijp te maken; de zogenaamde tracheotomie. Voor het maken van deze opening is een kleine operatie nodig, waarvoor mogelijk narcose gegeven wordt. De ingreep kan zowel op de Intensive Care als op de operatiekamer plaatsvinden.

Door de opening wordt een klein plastic buisje, de tracheacanule, in de luchtpijp geschoven. De tracheacanule wordt via een slangensysteem verbonden met de beademingsmachine. Meteen na de ingreep kan er bij het hoesten wat bloed meekomen. Dit is niet verontrustend. Daarnaast kan de tracheacanule de eerste paar dagen irriteren of pijnlijk aanvoelen in de hals. Door de ingreep ontstaat namelijk een wondje, dat regelmatig verzorgd wordt met antibioticazalf. De tracheacanule is een alternatief voor een tube door de mond of neus en minder belastend voor de patiënt, omdat:

- het ontwenen van de beademing vaak makkelijker gaat;
- er minder irritaties in de mond en keel zijn;
- de mondverzorging beter mogelijk is;
- de ademweg korter is waardoor het ophoesten van slijm makkelijker is voor de patiënt;
- het voor de patiënt soms mogelijk is te gaan eten en drinken, als de algehele toestand het toelaat.

In de fase van ontwenning van de beademingsmachine bestaat de mogelijkheid om een spreekklepje aan te brengen op de canule waardoor de patiënt ook kan praten.

**Herstel van de normale ademweg**

Hoe lang het duurt voordat de patiënt weer onafhankelijk van de beademingsmachine gaat ademen is voor elke patiënt anders. Hiervoor is geen termijn aan te geven.

Als de patiënt zonder beademingsmachine kan ademen, kan de tracheacanule nog enige tijd blijven zitten. Soms gaat de patiënt met deze canule naar de afdeling.

Na verloop van tijd wordt de canule verwijderd. De opening in de hals wordt afgeplakt, zodat de ademhaling via de normale weg verloopt. De opening zal vrij snel dichtgroeien. In de hals blijft een klein litteken achter.

**Beademing in buikligging**

Beademing in buikligging is een behandelingsmethode voor patiënten die grote problemen hebben in de longen waardoor de zuurstofopname in het bloed onvoldoende is. Uit onderzoek is gebleken dat beademen in buikligging de zuurstofvoorziening in het bloed kan verbeteren.

### **Vorbereidingen**

Voordat een patiënt in buikligging beademd gaat worden treffen we een aantal voorbereidingen om ervoor te zorgen dat de patiënt comfortabel op de buik komt te liggen. De ogen worden met oogzalf behandeld en afgeplakt zodat ze niet uitdrogen. De lippen worden ingevet en de neus wordt beschermd met een beschermende pleister.

### **De buikligging**

Een patiënt in buikligging wordt diep in slaap gehouden en krijgt voldoende pijnstilling, dit wordt gedaan om ervoor te zorgen dat de patiënt zo min mogelijk ongemakken van deze behandeling ervaart. Ook kunnen er medicijnen gegeven worden om de spieren te verslappen, zodat de beademing zo optimaal mogelijk is.

### **Verandering van het uiterlijk**

Door de buikligging kan het gezicht flink gaan opzwellen, hierdoor ziet uw familielid er anders uit. De ogen worden dikker en de tong kan zo opzwellen dat deze niet meer in de mond past. Ook kan door speekselvloed huidbeschadiging aan het gelaat ontstaan. Als uw familielid weer terug op de rug gedraaid wordt zal dit langzaam weer wegtrekken. Hoe lang dit duurt is afhankelijk van het herstel.

### **Tijdsduur**

Hoe lang de patiënt in buikligging blijft liggen kan variëren van enkele uren tot een aantal dagen. Dit is geheel afhankelijk van de toestand van de patiënt. Als patiënten langer dan één dag op de buik moeten liggen worden ze, als het mogelijk is, wel één keer per dag enkele uren op de rug gedraaid. Elke dag wordt bekeken of het terugdraaien op de rug mogelijk is. Als de patiënt vermoedelijk gedurende langere periode op de buik beademd gaat worden kan er voor gekozen worden om de patiënt één keer in de 2 dagen een aantal uren op de rug te draaien. Tijdens dit moment zal de patiënt verzorgd worden en kunnen andere handelingen plaatsvinden, waarna de patiënt weer terug op de buik wordt gedraaid.

### **Ten slotte**

Als u na het lezen van deze informatie nog vragen heeft, kunt u deze altijd stellen aan de verpleegkundigen van de IC, de intensivist of arts-assistent.