

## Bruikleenovereenkomst

### **Invullen en retour naar ctbm !**

***Dit model dient om vast te leggen welke zaken de gebruiker in bruikleen heeft/krijgt en hoe er-mee omgegaan moet worden.***

*De ondergetekenden:*

*Academisch ziekenhuis Maastricht, dat voor deze overeenkomst wordt vertegenwoordigd door de Manager Centrum voor Thuisbeademing Maastricht, de heer C. van Keeken, verder te noemen CTBM;*

*en*

*de heer/mevrouw ..... , wonende te ..... , verder te noemen de patiënt;*

*samen te noemen partijen leggen in deze Bruikleenovereenkomst de afspraken vast over welke zaken/apparaten u als patiënt in bruikleen krijgt en hoe u met deze apparaten moet omgaan.*

*Redenen om de afspraken schriftelijk vast te leggen zijn:*

- dat het CTBM als expertisecentrum een centrale rol vervult in de chronische beademingsketen en in dat verband verschillende patiënten categorieën begeleidt;*
- dat het CTBM aan deze patiënten (beademings)apparatuur verstrekt in bruikleen;*
- dat de patiënt bij het gebruik van de apparatuur kan worden bijgestaan door een mantelzorger die dus ook de apparatuur bedient/gebruikt maar dat de patiënt zelf voor het gebruik ervan uiteindelijk verantwoordelijk is;*
- dat voor de patiënt duidelijk is hoe de apparatuur moet worden bediend/gebruikt;*
- dat als er extra onderhouds- of reparatiekosten zijn aan de in bruikleen verstrekte apparatuur die het gevolg zijn van het niet volgens de regels van deze overeenkomst gebruiken/bedienen van de apparatuur, deze kosten voor rekening zijn van de patiënt.*

*De afspraken zijn:*

#### **Art. 1.**

- CTBM geeft op ..... (datum) aan de patiënt het apparaat .....om te gebruiken voor zijn/haar beademing. Het gebruik is voor onbepaalde tijd en is kosteloos.*
- Het CTBM kan het gebruik van de apparatuur schriftelijk opzeggen. De bruikleen eindigt op de datum waartegen wordt opgezegd.*
- 2. De patiënt verklaart de genoemde ..... in gebruikte doch in goede staat van onderhoud van CTBM in ontvangst te hebben genomen.*

#### **Art. 2.**

- Bij aanvang van de therapie wordt door CTBM aan zowel patiënt als mantelzorger uitgebreide informatie gegeven over een juist gebruik van de apparatuur;*
- 2. De patiënt is verplicht als een goed verantwoordelijk persoon voor de ..... (zaak/zaken) te zorgen en deze te onderhouden, deze slechts in overeenstemming met de bestemming te gebruiken en deze bij het einde van de bruikleenovereenkomst in goede staat aan CTBM terug te geven.*
  - 3. Het is dan ook uitdrukkelijk verboden om gedurende het gebruik van de apparaten te roken en/of te roken in de ruimte waarin de apparaten zich bevinden.*

## Bruikleenovereenkomst

4. Alle kosten, gemaakt aan de ..... (apparaat) tijdens de duur van deze overeenkomst, voor zover de kosten een gevolg zijn van het gebruik van het apparaat en dienen voor normaal onderhoud zijn voor rekening van CTBM.
5. Als uit de staat waarin het apparaat zich bij het inleveren bevindt blijkt dat de apparatuur niet is gebruikt zoals is afgesproken in deze overeenkomst zijn de daaruit voortvloeiende kosten, waaronder schoonmaak- of reparatiekosten, voor rekening van de patiënt.
6. Wanneer de patiënt **zonder voorafgaande instemming** van CTBM het apparaat laat schoonmaken en/of repareren en daarmee kosten maakt, heeft de patiënt bij het einde van de bruikleenovereenkomst **geen** recht tot teruggave van deze kosten van het CTBM.

### Art. 3.

Schade door verlies of beschadiging van de zaak, voor zover de patiënt kan bewijzen, dat hem geen schuld treft c.q. dat deze niet is toe te rekenen aan iemand, waarvoor de patiënt verantwoordelijk is, en voor zover niet gedekt door een verzekering komt voor rekening van CTBM.

### Art. 4.

1. Het is aan de patiënt verboden om de ..... (apparaten) hetzij gratis of tegen een vergoeding aan een ander in gebruik af te staan of aan een ander te verhuren.
2. Het is aan de patiënt verboden om zonder voorafgaande toestemming van CTBM de ..... (apparaat) te verplaatsen buiten ..... (bijv. het woonhuis ..... Nr ..... te .....).

### Art. 5.

1. Indien de patiënt na het einde van de bruikleenovereenkomst of na opzegging hiervan door CTBM niet onmiddellijk voldoet aan een verzoek van CTBM tot teruggave van de ..... (apparaat), of indien de patiënt na een eerste verzoek de ..... (apparaat) niet overdraagt, moet de patiënt een boete betalen van € 50,- voor iedere dag, dat de patiënt, na bij aangetekende brief door CTBM vermaand te zijn, aan zijn verplichtingen niet voldoet.
2. Indien één van de in lid 1 genoemde gevallen zich voordoet, is CTBM bevoegd een geschil betreffende de teruggave van de ..... (apparaat) aan het oordeel van de President van de Arrondissementsrechtbank te ..... , rechtsprekende in kort geding, te onderwerpen.

Aldus overeengekomen en in tweevoud opgemaakt en ondertekend te ..... (plaats) op ..... (datum)

Naam  
Handtekening

Naam  
Handtekening

## Bruikleenovereenkomst

### Voetnoten

*Nauwkeurige omschrijving van de in bruikleen te geven zaak/zaken.*

*Of: ..... en zulks voor de tijd van ..... derhalve eindigende op ..... (datum).*

*Of: ..... en zulks uitsluitend gedurende de tijd, dat B deze zaak redelijkerwijs nodig heeft en kan hebben ter bereiking van het volgende doel: Vgl. art. 7A: 1787 BW.*

*Indien één van deze clausules wordt gekozen – en dus niet een bruikleenovereenkomst voor onbepaalde tijd, eindigend bij eenzijdige opzegging, tot stand komt – is het nodig in de bruikleenovereenkomst nog een extra bepaling op te nemen van de volgende inhoud:*

*Art. 7. Onverminderd het bepaalde in art. 7A: 1788 BW is A bevoegd tussentijds de bruikleenovereenkomst zonder enige opzeggingstermijn op te zeggen en van B de onmiddellijke teruggave van de zaak te verlangen, indien:*

*a) B de ..... (zaak) verwaarloost, misbruikt, voor een ander doel gebruikt dan waarvoor deze bestemd is of indien B op enigerlei andere wijze in strijd handelt met de bepalingen van deze overeenkomst of van de art. 7A: 1777-1790 BW, voor zover hiervan niet in de onderhavige overeenkomst is afgeweken;*

*b) kosten voor herstel van de ..... (zaak/zaken) moeten worden gemaakt, die niet voor rekening van B of van de verzekeringsmaatschappij komen:*

*c) B overlijdt, B in staat van faillissement wordt verklaard, door B (voorlopige) surséance van betaling wordt aangevraagd, een verzoek van B aan de rechtbank wordt ingewilligd tot het van toepassing verklaren van de schuldsaneringsregeling ex art. 284 Fw., B onder curatele wordt geplaatst of op andere wijze het vrije beheer over zijn vermogen verliest.*

*Vgl. art. 7A: 1785 BW. Eventueel toevoegen: onverminderd het bepaalde in art. 7A: 1789 BW.*

Adres ctbm:

Centrum voor thuisbeademing  
Gaetano Martinolaan 75  
6229 GS Maastricht



# INFORMATIEMAP



CENTRUM VOOR THUISBEADEMING MAASTRICHT

## ASTRAL - 150



MUMC

CTBM  
6229 GS Maastricht  
Tel: (043) 3876384  
Fax: (043) 3876344  
E-mail: [ctbm@mumc.nl](mailto:ctbm@mumc.nl)

## Inhoudsopgave

- Zorgmap
- Bereikbaarheid CTbM
- Storingen en calamiteiten
- Inleiding
- Beschrijving en onderhoud beademingsapparaat
- Slangentest
- Beschrijving bevochtiging
- Periodiek onderhoud en andere zaken
- Reizen met beademing
- Vakantie formulier
- Bestelprocedure
- Voorbehouden handelingen
- Risicovolle handelingen
- Regeling gebruik familieaccommodatie azM
- Instructiekaarten
- Bruikleenovereenkomst

## Zorgmap

### Inleiding

In overleg met uw beademingsarts is besloten dat u in aanmerking komt voor een beademingsapparaat. Om een en ander duidelijk te maken wat dit inhoudt hebben wij u deze zorgmap overhandigd. Hierin vindt u de handleiding van uw beademingsapparaat, hoe u hiermee om dient te gaan, wat te doen indien zich er problemen voordoen enz. Bewaar deze map dus goed bij uw apparatuur. Zo kunt u deze map ten alle tijden raadplegen.

De zorgmap is verdeeld in verschillende tabbladen zodat u snel en duidelijk de juiste informatie kunt vinden.

Het centrum voor thuisbeademing is een dynamische afdeling. Er zijn tal van ontwikkelingen op dit gebied. Wij streven ernaar om up-to-date te blijven qua apparatuur en informatievoorziening. Om bovenstaande redenen zal deze informatiemap met regelmaat aangepast worden. De kans bestaat dat u op termijn een gedateerde versie heeft. U kunt de nieuwste versie bestellen via ons secretariaat.

### Regio-indeling

Het CTbM is het laatste decennium uitgegroeid tot een volwaardige /autonome afdeling. Echter om u optimaal van dienst te kunnen zijn hebben wij onze regio ingedeeld in een kleinere regio's op basis van postcodes. Voor iedere regio zijn er een aantal vaste consultants beschikbaar die uw eerste aanspreekpunt zijn.

*Wij verzoeken u om bij vragen (binnen kantoor tijden) omtrent uw beademing zich te wenden tot uw toegewezen CTB-consulent.*

*Bij vragen buiten kantoor tijden, weekenden en feestdagen dient u zich te wenden tot de dienstdoende CTB-consulent.*

### Regio 1

De navolgende postcodes die beginnen met **50, 51, 52, 53, 60 en 61** vallen onder regio 1.

Voor de regio 1 zijn verantwoordelijk de volgende CTB-consulenten:

- Ingrid Reijnders
- Leo Wijnands
- Johan Wils

### Regio 2

De navolgende postcodes die beginnen met **55, 56 en 62** vallen onder regio 2.

Voor de regio 2 zijn verantwoordelijk de volgende CTB-consulenten:

- Guy Tillmans
- Margriet Martens
- Huub van Proemerren

### Regio

De navolgende postcodes die beginnen met **54, 57, 58, 59, 63, en 64** vallen onder regio 3.

Voor de regio 3 zijn verantwoordelijk de volgende CTB-consulenten:

- Jef Broers
- Johan Wils
- Ingrid Reijnders
- Leo Wijnands

### Uitzonderingen

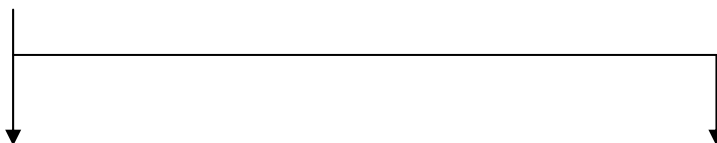
Kinderen < 18 jaar worden standaard bij regio 3 ingedeeld.

### Website/ download

Het ctbM heeft ook een eigen website waar informatie en de nieuwste versie van de zorgmap/handleidingen opstaat. Deze kunt u downloaden.

<http://wiki.mumc.nl/thuisbeademing/>

## Informatie Bereikbaarheid CTbM



### *Tijdens kantooruren (8:30 uur tot 17:00 uur)*

Het Centrum voor thuisbeademing Maastricht is op doordeweekse dagen bereikbaar tijdens kantooruren op telefoonnummer 043-3876384 .

Ons secretariaat staat u dan te woord bij al uw vragen en kan u zonodig doorverbinden met een verpleegkundig consulent.

### *Buiten kantooruren en storingen*

- *Dringende gevallen: 24uur/24uur*

Indien u voor **dringende** gevallen en **Storingen** buiten kantooruren in contact wenst te komen met het CTBM (*iedere werkdag na 17:00 uur, weekenden en feestdagen*), dient u het centrale nummer van het azM te bellen (043-3876543). U komt dan in contact met een centralist die u door zal verbinden met de dienstdoende CTbM consulent.

- *Niet dringende gevallen:*

Indien u **geen** dringende vragen heeft zijn we bereikbaar op 043-3876384. Hier kunt u een boodschap inspreken. U wordt dan de eerstvolgende werkdag zo spoedig mogelijk teruggebeld

### ***Om uw therapiezorg te waarborgen en bereikbaar te blijven voor het CTbM dient u het volgende in acht te nemen:***

*Adreswijzigingen en wijzigingen in telefoonnummers dient ALTIJD aan het CTbM door te geven. Indien u (gepland of acuut) opgenomen wordt in een ziekenhuis dient u ons daarvan op de hoogte te stellen.*



## Storingen en calamiteiten

### Richtlijnen storingen

Indien er een **urgente** storing aan uw beademingsapparaat is ontstaan, dient u contact op te nemen met de verantwoordelijke firma:

VIVISOL telefoonnummer: 013-5231023.

Voor u is een 4-uurs service contract afgesloten. Dit houdt in dat de firma zich contractueel verplicht om de storing binnen de duur van 4 uur (*na melding*) te verhelpen of op te lossen. Het spreekt voor zich dat dit 24 uur per dag geldt en 365 dagen per jaar.

De apparatuur is en blijft eigendom van het CTbM. Bij oneigenlijk gebruik kunnen er kosten op u verhaald worden.

Het is niet toegestaan defecten zelf te repareren of andere aanpassingen aan te brengen aan het apparaat en/of systeem.



### Richtlijnen Calamiteiten

Onder calamiteiten wordt verstaan: stroomstoringen met dienengevolge dat uw apparatuur uitvalt nadat de interne stroomvoorziening (*accu*) op is geraakt.

Meestal zijn deze stroomstoringen van externe aard.

Indien u een interne stroomstoring (*binnenshuis*) heeft dient u zelf de oorzaak te achterhalen en te verhelpen of neem contact op met een professionele instantie.

Indien er sprake is van een externe (*buitenshuis*) stroomstoring ligt de verantwoording bij uw netwerkbeheerder.

Bij twijfel kunt u zich wenden tot het CTbM (24 uur / dag).

Wat u dient te doen in welke situatie zal nader worden toegelicht.

### Masker-beademing

De Elisee wordt nagenoeg alleen ingezet bij cliënten met een tracheostoma. Slechts zelden wordt de Elisee ingezet bij cliënten met masker-beademing (*non-invasief*) en/of mondstuk beademing. Indien u toch met een masker beademd wordt **en u gebruikt het apparaat alleen maar voor de nacht of minder dan 16 uur**, dient u het volgende te doen bij een externe stroomstoring:

Indien zich een stroomstoring voordoet heeft u ongeveer 6-8 uur autonome stroomvoorziening van de accu, **per** Elisee, dus 12 tot 16 uur indien u twee Elisee's heeft. In de regel hoeft u niets te doen daar de meeste storingen korter van aard zijn. Indien de stroomstoring langer duurt kunt u zich informeren bij de lokale autoriteiten.

Bij twijfel kunt u contact opnemen met het CTbM.

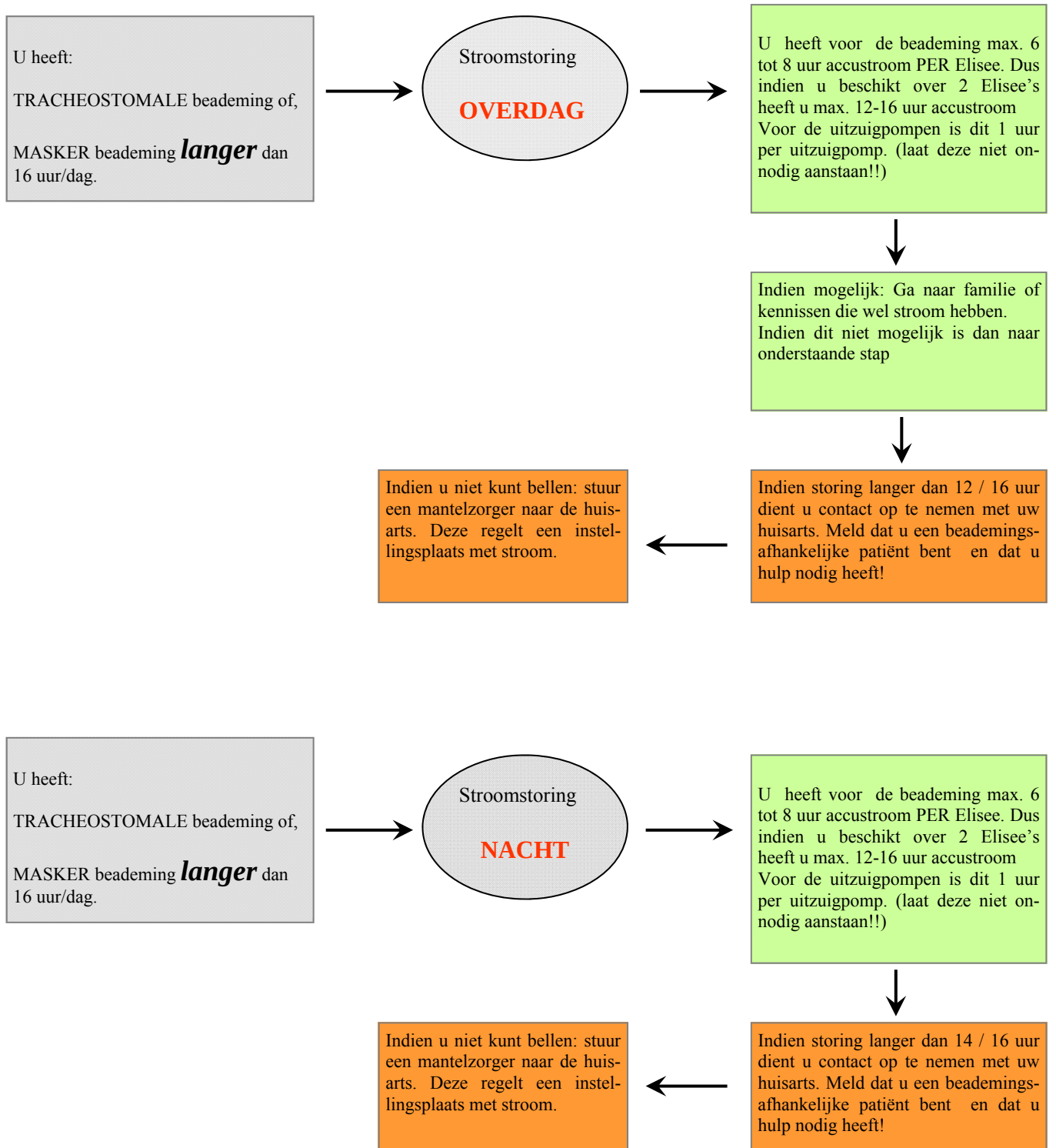
**Indien u het masker langer dan 16 uur per dag gebruikt**, moet u het schema volgen dat in het hierna volgende schema beschreven wordt.

### (Trachea)canule-beademing

Hierna volgt een schematische weergave van wat u dient te doen indien u een tracheacanule heeft met beademing en er een calamiteit en/of stroomstoring voordoet met een externe (*buitenshuis*) of interne oorzaak (*binnenshuis*).

## Storingen en calamiteiten

### Richtlijnen storingen/calamiteiten



## Inleiding

### Het CTbM

Patiënten die thuisbeademing nodig hebben, worden ingesteld en begeleid door het Centrum voor Thuisbeademing Maastricht (voortaan CTbM genoemd).

Dit centrum is een onderdeel van de afdeling Longziekten van het universitair medisch centrum te Maastricht (Mumc).

In Nederland kennen we vier centra, te noemen: Groningen, Rotterdam, Utrecht en Maastricht. Deze vier centra zijn verenigd in de VSCA (Vereniging Samenwerkingsverband Chronische Ademhalingsondersteuning). Een organisatie van patiëntenvertegenwoordigers en hulpverleners die bij de zorg van chronische beademden betrokken zijn.

Alle centra hebben hetzelfde doel; namelijk het behandelen van mensen met ernstige ademhalingsstoornissen buiten het ziekenhuis, bv. thuis, fokuswoning, woon-vorm, verpleegtehuis of een revalidatiecentrum.

In Nederland kennen we een tweetal beademingsvormen, te weten:

- Beademing via mond en/of neus (*non-invasief*).
- Beademing via een tracheostoma (*invasief*).

Bepalend voor de keuze is de aard van het ziektebeeld en zal in overleg gaan met uw CTbM arts.

Bij u is er gekozen voor via de neus en/of mond- beademing. Deze informatiemap is volledig gericht op neus en/of mondmasker beademing.

### Vorbereiding en Opname

Beademing thuis; het lijkt eenvoudig, maar voor het zover is zijn er wel een aantal zaken te regelen. De beademde moet voor zichzelf beslissen of hij/zij beademd wil worden. Tevens zal de directe omgeving betrokken worden bij het begrip “thuisbeademing”.

De “aspirant” beademde en haar/zijn naasten moeten de zaken rondom beademing grondig doorspreken. Om een beter beeld te krijgen van uw situatie zullen er mogelijk enkele onderzoeken plaatsvinden.

Om u in te stellen op een beademingsapparaat dient u opgenomen te worden in een ziekenhuis. In de regel zal de opname enkele dagen duren.

Gedurende uw opname zal u bekend raken met het begrip “beademen” en wat dat voor u gaat betekenen. Wij zullen u en uw naasten (familie en/ of derden) instrueren wat beademen is en hoe u hiermee dient om te gaan. Tijdens uw opname kan het nodig zijn om aanvullende onderzoeken te doen om de juiste instelling van uw beademingsapparaat te verkrijgen.

De mogelijkheid bestaat dat u een slaapkamer kunt huren voor uw familielid of begeleider tijdens uw opname. Informeer hiernaar op de afdeling waar u opgenomen bent.

## Inleiding

### Ontslag

U zult na een aantal dagen ontslagen worden uit het azM. Het spreekt voor zich dat u de beademing in de thuissituatie zelf moet kunnen bedienen of anders uw naasten. Wij zullen dit gedurende uw opname regelmatig instrueren en toetsen bij u en uw naasten om u vertrouwd te maken met het apparaat.

Op het moment dat u ontslagen wordt, wordt u in de regel binnen twee weken door een CTbM- consulent thuis bezocht.

Wij zullen uw huisarts inlichten over uw opname en voorzien van relevante informatie.

Verder zult u een poliafspraak krijgen voor uw eerste polibezoek bij het CTbM. In de regel zal dit binnen 6 weken geschieden nadat u ingesteld bent op thuisbeademing.

### Nazorg

Tijdens uw eerst polibezoek zal uw CTbM-arts met u overleggen wat het vervolg traject van uw behandeling zal zijn. Regulier zult u 1 a 2 maal per jaar door een CTbM -consulent, thuis bezocht worden. Wij zullen dan (*eventueel*) een meting gedurende de nacht doen, om uw beademing te evalueren.

Verder zult u 1 a 2 keer per jaar een uitnodiging krijgen om naar de polikliniek van de thuisbeademing te komen.

De mogelijkheid bestaat dat uw behandelend arts nog andere onderzoeken voorschrijft.

Indien u tussentijds vragen heeft of problemen ondervindt, zijn wij 24 uur per dag bereikbaar.

Verder zult u eenmaal per jaar een bezoek krijgen van de Leverancier van uw apparatuur. Zij zullen een technische periodieke controle uitvoeren op uw apparatuur.

*Indien u een poliafspraak heeft op het CTbM, dient u alleen uw beademingsapparaat en uw masker mee te nemen. Andere spullen hoeft u NIET mee te nemen*

### Samenstelling Team CTbM:

#### Longartsen:

- Dr. N.Cobben. *Longarts-intensivist - Medisch coördinator*
- Drs. R.Sprooten. *Longarts*
- Drs. A.Otte. *Longarts*

#### Verpleegkundig hoofd

- Dhr. C.van Keeken

#### Verpleegkundig consulenten:

- Dhr. J.Broers
- Mw. M.Martens
- Dhr. L.Wijnands
- Mw. I.Reijnders
- Dhr. G.Tillmans
- Dhr. H.van.Proemerén
- Dhr. J.Wils

#### Verpleegkundig Specialisten:

- Dhr. S. Steijns
- Dhr. M.Coolen

#### Secretariaat:

- Mw. L.Pechholt.
- Mw. E.Franken.

#### Instrumentele dienst:

- Dhr. C.Wieland
- Dhr. J.Schulpen.
- Dhr. M.van Kempen.
- Dhr. P.Nooren

#### Maatschappelijk werk:

- Mw. R.Gulpers.

## Fysiologie van de ademhaling

### *Inademing*

Iedereen haalt vrijwel ongemerkt adem. Tijdens de inademing stroomt de ingeademde lucht via de neus en/of mond door de luchtpijp naar de longen. In de longen wordt de zuurstof uit de ingeademde lucht opgenomen en afgegeven aan het bloed. Het zuurstofrijke bloed wordt verder door het lichaam verdeeld door het hart. De zuurstof wordt o.a. afgegeven aan alle spieren en organen zodat zij ongestoord kunnen functioneren. Zuurstof is dan ook essentieel voor het leven.

### *Uitademing*

Het lichaam gebruikt de zuurstof bij het verbranden van de voedingsstoffen. Hierbij ontstaat energie, koolzuur en water. De energie is nodig om te leven. Het water verlaat ons lichaam via de nieren, huid en de uitademing. Het koolzuur is een afvalproduct. Het lichaam moet dan ook het koolzuur zien te kwijt te raken. Dit gebeurt doordat het bloed het koolzuur naar de longen transporteert en vervolgens verlaat het door uitademing het lichaam.

### *Ademhalingsproblemen*

Als iemand onvoldoende ademhaalt, kan het koolzuur in onvoldoende mate het lichaam verlaten en zal dus toenemen in het bloed. Tevens kan ook het zuurstofgehalte door de onvoldoende ademhaling in het bloed dalen. We spreken dan van hypoventilatie. De oorzaak kan een spierziekte, een longaandoening of een slaapgerelateerde aandoening zijn. Bij langdurige hypoventilatie kan er een stijging van het koolzuur in het bloed ontstaan waarbij er klachten kunnen optreden. Klachten ontwikkelen zich vaak geleidelijk

Klachten die kunnen voorkomen zijn:

- Hoofdpijn
- Sufheid overdag
- Nare dromen
- Gebrekkige eetlust
- Concentratiestoornissen
- Transpireren.

Er zijn vele aandoeningen die op den duur gepaard gaan met ademhalingsproblemen.

Ondersteuning van de ademhaling kan voor deze mensen een aanmerkelijke verlichting van de klachten en een verbetering van de levenskwaliteit geven.

In een aantal gevallen kan het leiden tot een levensverlenging afhankelijk van de onderliggende aandoening.

### *Keuze voor thuisbeademing*

Zoals reeds vermeld kan ademhalingsondersteuning uw klachten verminderen. Om de keuze voor thuisbeademing te maken is het van belang goed geïnformeerd te zijn. Hierin kan het CTbM u faciliteren.

Uiteindelijk zult u in overleg met uw arts, samen een weloverwogen keuze maken, waarbij de voor- en nadelen uitgebreid besproken zullen worden.

## Beschrijving beademingsapparaat

### Inleiding

De Astral wordt gebruikt ter ondersteuning van een onvoldoende of een falende ademhaling. Het apparaat wordt gebruikt ter voorkomen van de gevolgen van ademhalingsstoornissen of onvoldoende ademhaling tijdens slaap. De Astral kan voor zowel invasieve als non-invasieve doeleinden gebruikt worden.

### Voor en achteraanzicht Astral



#### Beschrijving

1. Adapterpoort
2. Handvat
3. Inademingspoort (naar patiënt) slangaansluiting.
4. Ethernet-connector (alleen voor onderhoud)
5. USB-connector (voor uitlezen app.)
6. Mini-USB-connector (alleen voor onderhoud)
7. DC-ingang
8. Aan/uit-drukknop van het apparaat
9. Connector voor SpO2-sensor
10. Vijf-pinsconnector voor afstandsalarm
11. Zuurstofinlaat voor lage flow (maximaal 30 l/min)
12. Luchtinlaat (compleet met hypoallergeen filter)



### Interface van de Astral



#### Beschrijving

- 1 Aanraakscherm
- 2 Indicatoren stroombron
  - Wisselstroom (netvoeding)
  - Gelijkstroom (externe accu of autoadapter)
  - Interne accu

#### 3 Therapie aan/uit-indicator



##### Apparaat gereed

Brandt constant groen wanneer het apparaat is ingeschakeld maar niet ventileert.



##### Apparaat ventileert

Knippt blauw wanneer het apparaat ventileert en de optie Ventilatie-led is ingesteld op 'Aan'. Anders is hij 'Uit'.

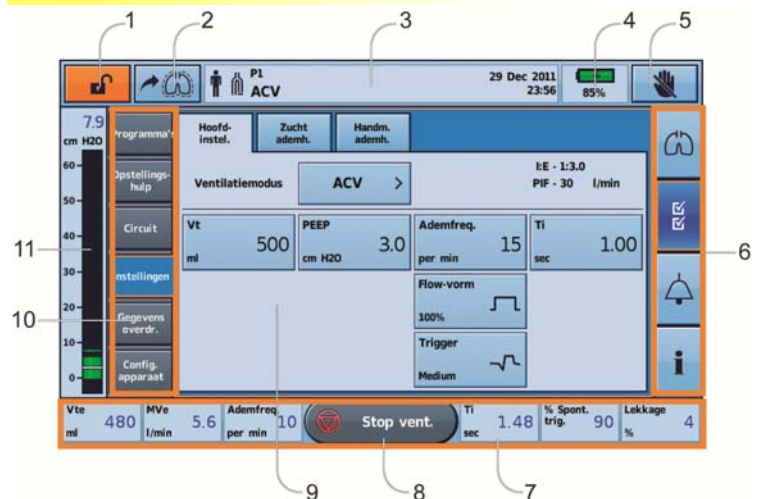
#### 4 Knop Alarm onderdrukken/resetten

Brandt wanneer een alarm is geactiveerd en knippert wanneer het geluid wordt gedempt.

#### 5 Alarmbalk

- Rood knipperend Alarm met hoge prioriteit
- Geel knipperend Alarm met gemiddelde prioriteit
- Constant geel Alarm met lage prioriteit

### Aanraakscherm



#### Beschrijving

- 1 Knop voor toegang tot klinische modus
  - Vergrendeld
  - Ontgrendeld
- 2 Knop Handmatige ademhaling
  - alleen weergegeven indien ingeschakeld
- 3 Informatiebalk

#### Waarschuwing:

Blokkeer de luchtinlaat niet, anders kunnen de prestaties van uw apparaat nadelig beïnvloed worden.



## Beschrijving beademingsapparaat

### Aanraakscherm (vervolg)

|    |                                 |
|----|---------------------------------|
| 4  | Indicator interne accu          |
|    | 100% 8h00 70%                   |
| 5  | Knop Aanraakscherm vergrendelen |
| 6  | Menubalk                        |
| 7  | Onderbalk                       |
| 8  | Knop Start/Stop ventilatie      |
| 9  | Hoofdscherm                     |
| 10 | Submenu's                       |
| 11 | Drukbalk                        |

### Informatiebalk

De informatiebalk wordt boven aan het aanraakscherm weergegeven. In de informatiebalk wordt de gebruiksstatus van het apparaat weergegeven, met onder meer patiënttype, huidige circuitconfiguratie, programma's, informatieberichten, ventilatiestatus, alarmen en stroomstatus.

|                                                                                     |                                                                                                                    |           |          |                                                                                     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|  |                                 | P1<br>ACV | Stand-by |  | 85% |
| <b>Beschrijving</b>                                                                 |                                                                                                                    |           |          |                                                                                     |     |
|  | Patiënttype: volwassen                                                                                             |           |          |                                                                                     |     |
|  | Patiënttype: pediatrisch                                                                                           |           |          |                                                                                     |     |
|  | Circuittype: enkele slang met opzettelijk lek                                                                      |           |          |                                                                                     |     |
|  | Circuittype: enkele slang met uitademingsventiel                                                                   |           |          |                                                                                     |     |
|  | Circuittype: dubbele slang                                                                                         |           |          |                                                                                     |     |
| P1                                                                                  | Programmanummer en ventilatiemodus in gebruik                                                                      |           |          |                                                                                     |     |
| ACV                                                                                 |                                                                                                                    |           |          |                                                                                     |     |
|  | Er zijn meerdere alarmen gelijktijdig actief. Het actieve alarm met de hoogste prioriteit wordt eerst weergegeven. |           |          |                                                                                     |     |

### Informatiebalk

De onderbalk verandert mee met de functie van het apparaat. Hier kunnen knoppen worden weergegeven om de ventilatie te stoppen of te starten, of functies toe te passen of te annuleren. Het kan ook waarden in real-time weergegeven.



### Menubalk



De menubalk biedt toegang tot de vier hoofdmenu's van het Astral-apparaat.



#### Menu Monitor

Realtimepatiëntgegevens bekijken in de vorm van golfvormen of meetwaarden, zoals druk, flow, lekkage, teugvolume, synchronisatie en oxymetrie.



#### Menu Opstelling

Instellingen van de ventilatietherapie en het apparaat configureren en bekijken.



#### Menu Alarmen

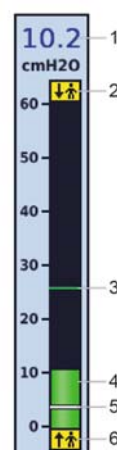
Alarmen configureren en bekijken, zoals het alarmvolume.



#### Menu Info

Therapiestatistieken en gebruikstijd, gebeurtenissen, herinneringen en apparaatinformatie bekijken.

### De drukkalk



In de drukkalk worden realtimetherapiegegevens weergegeven terwijl het Astral-apparaat ventileert. De patiëntdruk wordt weergegeven als een staafdiagram. De piekinademingsdruk wordt aangegeven met een getal en een hoogtemerk.

## Beschrijving beademingsapparaat

### De drukbalk (vervolg)

#### Beschrijving

- |   |                                                                                                            |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Waarde piekinademingsdruk (PIP)                                                                            |
| 2 | ↓ Markering voor spontaan gecyclede ademhaling: ter indicatie van door de patiënt gecyclede ademhaling     |
| 3 | Markering voor piekinademingsdruk                                                                          |
| 4 | Huidige druk                                                                                               |
| 5 | Ingestelde positieve eindexpiratoire druk (PEEP)                                                           |
| 6 | ↑ Markering voor spontaan getriggerde ademhaling: ter indicatie van door de patiënt getriggerde ademhaling |

### Netstroom aansluiten



Op netstroom aansluiten:

1. Sluit de DC-stekker van de meegeleverde ResMed externe voedings-eenheid aan op de achterzijde van het Astral-apparaat.
2. Sluit het elektriciteits snoer aan op

de ResMed-voedingseenheid.

3. Steek het andere uiteinde van het elektriciteits-snoer in een stopcontact.

### Het apparaat aanzetten

Om het Astral-apparaat aan te zetten, drukt u eenvoudig op de groene aan-uitschakelaar aan de achterzijde van het apparaat. Door het apparaat wordt een systeemcontrole uitgevoerd, zoals weergegeven in het hoofdscherm.

Na voltooiing van de systeemcontrole worden het beginscherm van de patiëntmodus en het actieve programma weergegeven.

Het Astral-apparaat is vooraf ingesteld met één actief programma.

Als er meer dan één programma wordt weergegeven op het beginscherm van de patiëntmodus, wordt het actieve programma oranje gemarkeerd.



### Het apparaat uitzetten

Het Astral-apparaat kan alleen worden uitgezet nadat de ventilatie is gestopt. Om het apparaat uit te zetten, drukt u op de groene aan/uit-schakelaar op de achterzijde van het apparaat en volgt u de aanwijzingen op het scherm.

**NB:** Zolang het apparaat op de externe netstroom aangesloten blijft, wordt de interne accu opgeladen.

### De ventilatie starten

#### De ventilatie starten:

1. Druk op de groene aan/uit-knop aan de achterzijde van het apparaat (als het apparaat nog niet is ingeschakeld).

2. Druk op . De ventilatie wordt gestart.

### De ventilatie stoppen

#### De ventilatie stoppen:

De ventilatie kan op elk moment en vanuit elk scherm worden gestopt.

1. Als zuurstof is aangesloten, schakelt u de zuurstoftoediening uit.

2. Druk op  en houd deze knop ingedrukt.

3. Laat los  wanneer u daarom wordt gevraagd.

4. Druk op **Bevestigen**. De ventilatie wordt gestopt.



## Beschrijving beademingsapparaat

### Menu - Monitor



In het menu Monitor kunt u ventilatiegegevens in real time bekijken. Dit menu bevat twee sub-menu's:

- ☐ Golfvormen



### Menu - Opstelling



Het menu Opstelling bevat zes verschillende submenu's:

- ☐ Programma's: voor het configureren van therapieprogramma's (niet zichtbaar in patiëntmodus)
- ☐ Opstellingshulp: begeleidt u bij het opstellen van het apparaat. (niet zichtbaar in patiëntmodus).
- ☐ Circuit: voor het opstellen van het circuit
- ☐ Instellingen: voor het wijzigen van de ventilatiemodus en bijbehorende instellingen
- ☐ Gegevensoverdracht: voor het overbrengen van gegevens tussen het apparaat en een pc via een USB-stick
- ☐ Config. apparaat: voor het wijzigen van de configuratie van het apparaat.



### Menu - Alarm



Roep het menu Alarmen op als u de afzonderlijke drempels wilt weergeven of wijzigen waarbij een alarm wordt geactiveerd. Tussen de boven- en onderdrempel worden de realltimewaarden weergegeven. Welke opties kunnen worden gewijzigd, varieert, afhankelijk van de circuitconfiguratie.



### Menu - Info



Het menu Info bevat twee submenu's:

- ☐ Gebeurtenissen: hier worden alle in het logboek vastgelegde gebeurtenissen die hebben plaatsgevonden, weergegeven. Daarnaast kan een uitsplitsing naar specifieke alarmen, instellingen of systeemgebeurtenissen worden bekeken.
- ☐ Apparaat: hier wordt informatie over het apparaat zelf weergegeven, bv. model- en serienummers, softwareversies, de conditie van de interne accu met de tijd sinds het laatste onderhoud en het aantal patiënturen dat het apparaat is gebruikt.



## Beschrijving beademingsapparaat

### Circuit aansluiten



#### Een Astral-circuit met enkele slang met uitademingsventiel aansluiten:

2. Sluit de luchtslang aan op de inademiingspoort van het apparaat.
3. Bevestig de lijn met geïntegreerde proximale druksensor en de regellijn naar het uitademingsventiel op de adapter voor de enkele slang van het apparaat.
4. Altijd een circuittest uitvoeren alvorens de ventilatie te starten

### Een warmte- en vochtfilter aansluiten (HME)

Naast actieve bevochtiging bestaat de mogelijkheid passief te bevochtigen. HME's zijn passieve bevochtigingssystemen die via een intern membraan warmte en vocht uit de door de patiënt uitgeademde gassen vasthouden en weer teruggeven als de patiënt inademt. Dit voorkomt uitdroging van de luchtwegen.

Altijd **ACHTER** de expiratieklep bevestigen, zie onder.



### Extra zuurstof toevoegen

Het Astral-apparaat is geschikt voor toediening van extra zuurstof tot maximaal 30 l/min. Als er een constante extra zuurstof-flow wordt toegediend, varieert de ingeademde zuurstofconcentratie, afhankelijk van de ventilatiemodus en -instellingen, het ademhalingspatroon van de patiënt, gecufte dan wel ongecufte beademing.

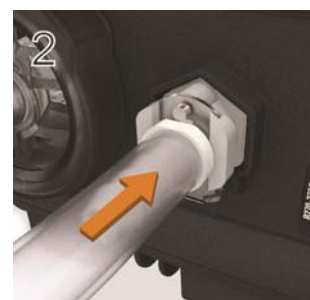


Gebruik alleen medische zuurstofbronnen.

#### - **Zorg altijd dat het apparaat ventileert voordat u de zuurstoftoevoer inschakelt.**

- De zuurstof-flow moet worden uitgeschakeld wanneer het apparaat niet ventileert, zodat er zich geen zuurstof in de behuizing van het apparaat ophoopt. Toelichting: Door ophoping van zuurstof ontstaat brandgevaar. Dit geldt voor de meeste typen ventilatoren.

- Zuurstof bevordert verbranding. Geen zuurstof gebruiken terwijl u rookt of in de nabijheid van open vuur. Gebruik zuurstof alleen in goed geventileerde ruimten.



## Beschrijving beademingsapparaat

### Zuurstof toevoegen (vervolg)

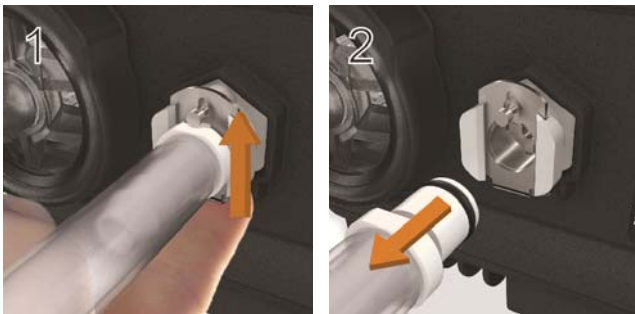
#### Extra zuurstof toevoegen:

1. Ontgrendel de zuurstofinlaat voor lage flow aan de achterzijde van het apparaat door de vergrendelklem omhoog te duwen.
2. Steek het ene uiteinde van de zuurstoftoevoerslang in de zuurstofconnectorpoort. De slang wordt automatisch vergrendeld.
3. Sluit het andere uiteinde van de zuurstoftoevoerslang op de zuurstoftoevoer aan.
4. Start de ventilatie.
5. Zet de zuurstof aan en stel deze op de gewenste flow-snelheid of het FiO<sub>2</sub>-niveau in.

### Zuurstof stoppen en ontkoppelen

#### Ontkoppel eerst de zuurstof alvorens de ventilatie te stoppen!

1. Ontgrendel de zuurstofinlaat voor lage flow aan de achterzijde van het apparaat door de vergrendelklem omhoog te duwen.
2. Verwijder de zuurstoftoevoerslang uit de zuurstofconnectorpoort.



### Gebruik interne accu

Het Astral-apparaat is voorzien van een interne accu. Deze accu garandeert een voortdurende stroomvoorziening wanneer de netstroom wegvalt en er geen externe accu op het apparaat is aangesloten. Wanneer het Astral-apparaat wordt aangezet met de interne accu als stroombron, wordt u hierop geattendeerd door het alarm **Interne accu in gebruik** en de stroombronindicator voor de interne accu.

De interne accu kan onder normale omstandigheden ongeveer acht uur stroom leveren. Tijdens ventilatie wordt de gebruiker via alarmen gewaarschuwd als de accu (bijna) leeg is. In stand-by worden er geen alarmen gegeven. De gebruiker dient de status van de accu regelmatig te controleren.

| Weergave | Beschrijving                                                                                                                                                             |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 100%     | Wanneer de interne accu in gebruik is, maar het apparaat niet ventileert, wordt het laadniveau van de accu weergegeven.                                                  |
| 8h00     | Wanneer de interne accu in gebruik is tijdens ventilatie, wordt een schatting van de resterende gebruiksduur op basis van de huidige gebruiksomstandigheden weergegeven. |
| 70%      | Wanneer de interne accu wordt opgeladen, worden het oplaadsymbool en het laadpercentage weergegeven.                                                                     |

### Alarmen

Het Astral-apparaat activeert alarmen om u attent te maken op situaties die uw aandacht vragen om de veiligheid van de patiënt te waarborgen. Wanneer een alarm wordt geactiveerd, geeft het Astralapparaat zowel hoorbare als visuele waarschuwingen en geeft het een alarmbericht weer in het alarmvak op de informatiebalk.



## Alarmen

| Indicator | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1         | <p>Alarmvak</p> <p>Geeft het alarmbericht voor het actieve alarm met de hoogste prioriteit weer of het laatste alarm dat nog niet is gereset.</p> <p>Druk op het alarmvak voor nadere alarminformatie.</p> <p>Bepaalde situaties kunnen ertoe leiden dat meerdere alarmen afgaan  geeft aan dat er meerdere actieve alarmen zijn. Druk op , indien weergegeven, om alle alarmen te bekijken en op de juiste wijze te reageren. Alarmen worden weergegeven in volgorde van prioriteit.</p> |
| 2         | <p>Scherf Actieve alarmen</p> <p>In dit scherm wordt de volledige groep actieve alarmen weergegeven. De weergave verschijnt automatisch na activering van een alarm, tenzij op dat moment een wijziging wordt uitgevoerd, d.w.z. wijziging van instellingen, uitvoering van circuittest, wijziging van programma.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3         | <p>Menu Info</p> <p>Sommige alarmen worden automatisch opgeheven. Om een historisch overzicht van alarmen te bekijken, bekijkt u het alarmlog via het menu Info.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4         | <p>Knop Alarm onderdrukken/resetten</p> <p>Status:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• geen lampje: geen actieve alarmen</li> <li>• ononderbroken lampje: actief alarm (actieve alarmen)</li> <li>• knipperend lampje: alarmonderdrukking aan.</li> </ul> <p>Met deze knop kunt u ook:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de attentietoon onderdrukken</li> <li>• het op dat moment weergegeven alarm (indien toegestaan) resetten</li> </ul>                                                                                                                                                                                            |
| 5         | <p>Alarmbalk</p> <p>Duidt de prioriteit van het alarm in het alarmvak aan.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### Prioriteit van alarmen

Alarmen krijgen een relatieve prioriteit (hoog, gemiddeld en laag) toegewezen volgens de ernst en urgentie van de alarmsituatie. Reageer op alle alarmen. Bij alarmen met hoge prioriteit moet onmiddellijk worden ingegrepen

| Prioriteit van alarmen | Alarmbalk                                                                           | Attentietoon              |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Hoog</b>            |  | Knipperend rood lampje    |
| <b>Gemiddeld</b>       |  | Knipperend geel lampje    |
| <b>Laag</b>            |  | Ononderbroken geel lampje |

### Alarmen onderdrukken

U kunt de attentietoon op het Astral-apparaat gedurende een periode van twee minuten tijdelijk onderdrukken. Het alarmvak en de alarmbalk blijven het alarm zoals gewoonlijk weergeven. Als de alarmsituatie na twee minuten nog aanwezig is, wordt de attentietoon opnieuw gegeven.

U kunt de alarmonderdrukking ook van tevoren gebruiken, om alarmen die naar uw verwachting zullen plaatsvinden 'van tevoren' stil te leggen. Dit kan handig zijn tijdens uitzuigingsprocedures of wanneer u de patiënt gedurende korte tijd van de ventilator wilt loskoppelen.

Als een of meer van de volgende alarmen met hoge prioriteit worden geactiveerd, wordt de alarmonderdrukking automatisch geannuleerd:

- Totale stroom uitval
- Kritiek lage accu
- Onjuist circuit

### De attentietoon bij een actief alarm onderdrukken:

Druk op .

Het alarm wordt twee minuten stilgelegd.

Gedurende die periode wordt  weergegeven op de informatiebalk en  knippert.

### Alarmen stilleggen voordat zij worden geactiveerd:

Druk op .

Alarm onderdrukken is twee minuten actief.

Gedurende die periode wordt  weergegeven op de informatiebalk en knippert .

Om Alarm onderdrukken te annuleren, drukt u nogmaals op de knipperende .

### Het weergegeven actieve alarm resetten:

Druk op  om het alarm te onderdrukken.

De knop brandt en knippert.

Druk nogmaals op  om het alarm te resetten.

Het alarmbericht wordt uit het alarmvak verwijderd. Het wordt ook van het scherm Actieve alarmen gewist.



## Bevochtiging

### Inleiding

Bij een normale ademhaling, wordt de ingeademde lucht zowel verwarmd als bevochtigd. Ongeveer driekwart van de warmte en vochtigheid wordt in de bovenste luchtwegen (neus en keelholte) aangeleverd en het resterende deel wordt in de trachea (luchtpijp) aangeleverd. Deze fysiologische reactie dient ter bescherming van longen en luchtwegen tegen infecties en uitdroging.

Onze luchtwegen zijn bedekt met een dun laagje slijm dat voortdurend omhoog (richting) mond getransporteerd wordt. Het slijm functioneert als smeermiddel en handhaaft de temperatuur en optimale vochtigheidsgehalte. Dit fysiologische bevochtigingssysteem is verstoord door de aanhoudende inademing van droge lucht middels een beademingsapparaat. Derhalve moet er gebruik gemaakt worden een additioneel bevochtigingssysteem.

### Manieren van bevochtigen

Bij invasieve beademing kan de inademingslucht op twee manieren bevochtigd worden. Enerzijds middels actieve bevochtiging (HC-150) en anderzijds met een kunstneus. Hierna zal uitleg gegeven worden over beide methodieken.

### Active bevochtiger HC-150

Een elektronische bevochtiger wordt in het beademingssysteem geplaatst om de door het apparaat ingeblazen lucht te bevochtigen en te verwarmen.

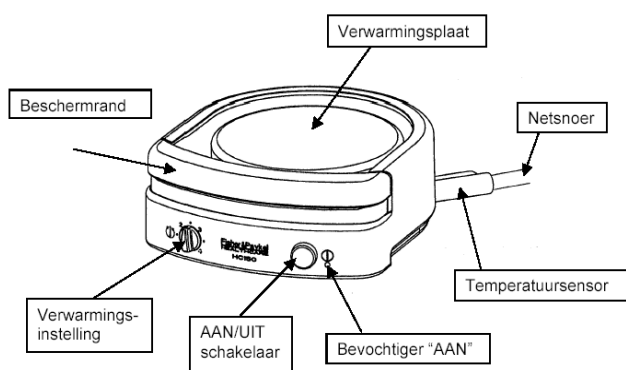


De ingeblazen lucht wordt over het water heen geleid, het water wordt door de verwarmingsplaat opgewarmd, dusdanig dat het verdampt en zo meegevoerd kan worden met de in te ademen lucht. Hoe warmer de lucht, hoe hoger de vochtigheidsgraad.

### De werking van het apparaat

- *Het netsnoer* wordt in het stopcontact gestoken (220 V). Het apparaat beschikt niet over een accuvoorziening.
- *De AAN/UIT schakelaar* rechtsonder zet het apparaat aan en uit.
- *Verwarmingsplaat*: De verwarmingsplaat wordt opgewarmd en verwarmt vervolgens het water in de bevochtigingkamer.
- *Bevochtiger AAN lampje*: Wanneer dit groen lampje brandt, geeft dit aan dat de bevochtiger is aangezet.
- *Verwarmingsinstelling*: Instelling van het verwarmingselement om de temperatuur van de verwarmingsplaat op een constant niveau te houden. De schaal van 1 tot 4 komt ongeveer overeen met een watertemperatuur van 30°C tot 55° C. U mag zelf bepalen op welke stand hij staat. Dit zal afhankelijk zijn van uw persoonlijke wensen en de condities waaronder u slaapt.
- *Temperatuursensor*: Deze sensor meet de omgevingstemperatuur en past automatisch de warmteregeling aan van de verwarmingsplaat, waardoor condensatie in de beademingsslang vermindert.

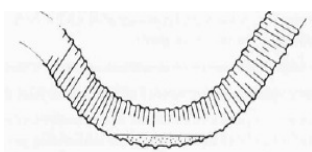
## Bevochtiging



**Beschermrand:** Door deze in te drukken kunt u de watercontainer op de bevochtiger plaatsen en verwijderen. Als de container geplaatst is, wordt de beschermrand losgelaten. Deze veert omhoog om te voorkomen dat de kamer ervan af schuift.

### Instelling van de HC-150

De ideale instelling van de bevochtiger is afhankelijk van de omgevingstemperatuur en de luchtvochtigheid van de kamer. De hc-150 beschikt over een temperatuursensor die de omgevingstemperatuur meet en zodoende de temperatuur van de verwarmingsplaat kan aanpassen. Ondanks deze sensor kan door een te hoge temperatuursinstelling condensatie in de slang ontstaan. Dit verzamelt in het laagste punt van uw beademingsslang.



Het beademingstoestel en de bevochtiger moeten altijd lager dan u staan, zodat het condenswater terug kan vloeien naar de watercontainer.

*De bevochtiger niet in de buurt van een warmtebron of direct zonlicht plaatsen. Hierdoor zal de temperatuursensor niet optimaal kunnen functioneren !*

De ingeblazen lucht wordt over het water heen geleid, het water wordt door de verwarmingsplaat opgewarmd, dusdanig dat het condenseert en zo meegevoerd kan worden met de in te ademen lucht. Hoe warmer de lucht is hoe hoger de vochtigheidsgraad.

### Thermische beveiliging

De HC-150 is beveiligd tegen oververhitting. Indien de temperatuur van de verwarmingsplaat 95 graden C overschrijdt, wordt de spanning naar de bevochtiger uitgeschakeld. De bevochtiger zal dan niet meer functioneren en zal door een technicus van het CTbM moeten worden nagekeken. Neem dus contact op met het CTbM.

### Watercontainer vullen

Het water dat u dient te gebruiken kunt u krijgen door kraanwater af te koken en te laten afkoelen. Ook mineraalwater (verkrijgbaar in flessen) kunt u hiervoor gebruiken nadat u het eenmaal afgekookt hebt. Het afgekookt water kunt u slechts eenmaal gebruiken en mag u niet bewaren voor de volgende dag.

Verwijder slangen en watercontainer van de bevochtiger alvorens deze te vullen.

Vul de watercontainer tot de aangegeven zwarte rand. Nooit hoger daar het water tijdens de beademing meegevoerd kan worden naar de beademingsslang.

Mors geen water over de bevochtiger of uw beademingsapparaat.

- *Nooit vullen met kokend water.*
- *Alleen afgekookt of gedestilleerd water gebruiken.*
- *Water is maximaal 24 u houdbaar, daarna weggooien.*

## Bevochtiging

### Kunstneus (HME filter)

Naast de actieve bevochtiging bestaat er ook de mogelijkheid om via een passieve manier de inademiingslucht te bevochtigen. Dit kan middels een kunstneus. Uw CTB arts/consulent zal bepalen welke de beste optie voor u is. Dit is van meerdere factoren afhankelijk.

De kunstneus is een soort filter die in uw beademingssysteem geplaatst wordt. De kunstneus heeft de eigenschap



vocht vast te houden. Hij laat dus WEL lucht door, maar GEEN vocht. Op het moment dat u uitademt zal de filter het vocht uit uw uitademing

vasthouden. Op het

moment dat u inademt, geeft hij het vocht weer af aan de lucht.

De kunstneus dient geplaatst te worden op het einde van de beademingsslang **ACHTER** de expiratieklep. (deze wordt verder nog besproken)

### VOORZICHTIG

*U mag nooit de HC-150 bevochtiger NOOIT combineren met een kunstneusfilter. Dit kan uw beademing ernstig belemmeren, waardoor er een gevaarlijke situatie kan ontstaan!!!*



## Periodiek onderhoud en andere zaken

### *Begeleiding van vervoer*

Omdat er grote verschillen zijn in de patiënten populatie, dient per individuele patient vastgesteld te worden welke begeleiding noodzakelijk is. Volgend schema dient als leidraad bij het bepalen van de behoefte aan begeleiding bij vervoer.. Daarnaast zijn de frequentie van uitzuigen en de duur van de handelingen mede van invloed op de begeleidingsbehoefte.

Bij afwijkingen van de normale situatie van de patient zoals ziekte of verkoudheid kan de responstijd variëren en moet er opnieuw een afweging gemaakt worden. Ook dient vooraf een inschatting gemaakt te worden van het af te leggen verkeerstraject. In drukke verkeerssituaties kan de chauffeur onmogelijk tijdig stoppen en hulp verlenen. Mede om deze reden kan een extra begeleider noodzakelijk zijn.

### *Instellingen beademingsapparaat*

De instellingen van uw beademingsapparaat zijn door uw behandelende ctb-arts bepaalt. Deze kunnen in principe niet door anderen gewijzigd worden omdat deze “ge-locked” zijn. Verder zal er op het beademingsapparaat door het ctb een sticker achtergelaten worden waarop uw instellingen vermeld staan. Dit is met name van belang indien u eventueel opgenomen wordt in een ander ziekenhuis. Zo kan uw behandelend specialist aldaar in een oogopslag zien hoe uw apparaat ingesteld is.

Daarnaast is het ook belangrijk voor de leverancier van uw beademingsapparaat. Zij komen jaarlijks onderhoud doen aan uw apparaat. Zij hebben deze instellingen nodig om uw apparaat te resetten.

| <b><i>Omschrijving</i></b>                         | <b><i>Begeleiding</i></b>                                     |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Patient handelt zelf                               | Geen assistentie nodig bij beademing                          |
| Beademingsvrije tijd is <u>minimaal</u> 15 minuten | Een bekwame medewerker/mantelzorger nodig (chauffeur)         |
| Beademingsvrije tijd <u>minder</u> dan 15 minuten  | Een bekwame medewerker/mantelzorger nodig (niet de chauffeur) |

## Reizen met beademing (NPPV)

### Inleiding

Vakantie en reizen zijn voor veel mensen geliefde activiteiten die ook voor veel mensen met beademing mogelijk blijven. Voor iedereen geldt dat er een goede voorbereiding nodig is om de reis succesvol te laten verlopen.

Voor beademde reizigers is een goede voorbereiding zeer essentieel, waarbij veiligheid voorop staat.

Om uw voorbereiding zo goed mogelijk te laten verlopen, is deze brochure samengesteld. Het geeft een goed overzicht waar u allemaal op dient te letten en wat u allemaal moet doen voor een vakantie met beademing.

In deze brochure wordt aandacht besteed aan reizen in het binnen- en buitenland, reizen met verschillende vervoermiddelen, mogelijke knelpunten en nuttige adressen.

Aan het eind van de brochure treft u een checklist aan welke u van dienst kan zijn.

Voor nader advies of met vragen kunt u terecht bij het centrum voor thuisbeademing Maastricht.

### Voorbereiding

Een goede voorbereiding voor een vakantie met beademing neemt veel tijd in beslag.

Begin daarom ruim op tijd.

De adviezen en tips die in deze brochure staan, zijn bedoeld om uw reis zo prettig, comfortabel en vooral veilig mogelijk te maken. U blijft natuurlijk altijd zelf verantwoordelijk voor uw eigen handelen en het wel of niet opvolgen van de adviezen.

### Aanmelden bij CTbM

Zodra u uw vakantiebestemming weet, moet u dit melden bij het CTbM. U wordt verzocht een vakantieformulier in te vullen en tijdig te

retourneren aan het CTbM. (zie pag.25)

Het CTbM zal melding maken van uw vakantieverblijfadres bij de leverancier van uw apparatuur.

De leverancier zal u *(zo ver mogelijk)* voorzien van adressen in uw vakantieomgeving waar u terecht kunt bij calamiteiten of storingen aan uw apparatuur (*servicepunt*).

Indien u naar het buitenland op vakantie gaat, krijgt u een formulier mee, waarin wordt aangegeven dat de apparatuur noodzakelijk is voor uw gezondheid.

### Medische gegevens

Van groot belang is dat uw beademingsarts uw gezondheidssituatie beoordeelt en aangeeft of een veilige vakantie naar het buitenland mogelijk is.

Uw medische gegevens en de goedkeuring van uw arts om te reizen worden vastgelegd in een brief.

Deze brief is noodzakelijk en dient u mee op reis te nemen. Dit in verband met eventuele medische zorg in het buitenland.

### Verantwoording

Het mag voor zich spreken dat u zelf verantwoordelijk bent voor de coördinatie en organisatie van uw reis.

Uw centrum voor Thuisbeademing, leverancier van apparatuur, reisbureau, reisorganisatie, luchtvaart- bus- en vaartuigmaatschappij etc. moeten door u goed, volledig en tijdig worden geïnformeerd.

Tevens is uw medische situatie en uw eventuele beperking met betrekking tot mobiliteit van groot belang.

Het is raadzaam een reisverzekering af te sluiten.

## Reizen met beademing (NPPV)

### Reizen Binnenland

Indien u uw vakantie in Nederland doorbrengt, hoeft u in het algemeen weinig maatregelen te treffen.

U dient het CTbM uiterlijk 1 week voor aanvang, uw verblijfgegevens door te geven.

Het CTbM geeft uw vakantieadres door aan de leverancier van het beademingsapparaat.

Zo bent u makkelijk traceerbaar indien u een storing aan uw apparaat heeft. Indien er storing heeft plaatsgevonden, dient u eerst contact op te nemen met het CTbM. Vervolgens zullen wij het probleem inventariseren en eventueel doorsturen naar de Firma. Deze zullen dan uw apparaat binnen 4 uur vervangen of herstellen. Neem altijd uw reservematerialen mee (*masker en slangen*).

Indien u additioneel zuurstof gebruikt, kunt u contact opnemen met uw zuurstofleverancier voor eventueel extra voorraad.

De Waddeneilanden worden door de CTB's als een 'buitenlandse bestemming' geclassificeerd. De reden hiervoor is dat veerboten 's nachts niet varen en de Waddeneilanden derhalve moeilijk bereikbaar zijn in geval van een calamiteit. Het CTbM zal dan aan de hand van uw persoonlijke situatie advies geven betreffende aanvullende veiligheidsmaatregelen.

### Reizen Buitenland

Indien u een reis naar het buitenland gaat maken dient u tijdig met de planning te beginnen.

U dient uiterlijk 4 tot 6 weken voor aanvang, het CTbM op de hoogte te brengen. Zoals eerder vermeld, wordt een verblijf op de Waddeneilanden ook gerekend tot het buitenland.

Het CTbM zal u voorzien van:

- Een medische brief,
- Een brief voor de douane,
- Indien aanwezig, Adres servicepunt apparatuur.

- Eventueel zorgdragen voor extra apparatuur.

Geef door aan uw reisorganisatie dat u om medische redenen een beademingsapparaat nodig heeft. (*let wel : dit wordt vaak verwisseld met "zuurstoftherapie"*).

Hou er rekening met een eventuele afwijkende elektriciteitspanning. Uw CTbM kan u hierin adviseren en eventueel voorzien van een omvormer (*110 V naar 220 V*).

Mogelijk dat u ook netadapters nodig heeft ivm afwijkende stopcontacten. Deze zijn te koop in bouwmarkten.

Neem uw reservematerialen mee (*extra masker en slangenset*).

De mogelijkheid bestaat om een extra (*reserve*) beademingsapparaat te lenen, als extra veiligheid bij een defect aan het eigen apparaat. Ook uitzuigapparatuur en accu's voor eventuele stroomuitval zijn bij ons te verkrijgen.

*Leenapparatuur dienen opgehaald en geretourneerd te worden bij het CTbM. Voor ieder geleend apparaat geldt een borgsom van 100 €. Tijdig reserveren ivm beperkte voorraad!!*

### Reizen per vliegtuig

Wanneer u per vliegtuig reist, krijgt u van de luchtvaartmaatschappij (op uw verzoek) een zogenaamde 'medical information sheet' toegestuurd. Dit formulier moet u invullen en laten ondertekenen door uw behandeld arts van het CTbM.

De luchtvaartmaatschappij heeft zo inzicht in uw fysieke conditie, gebruik van apparatuur en eventuele aanvullende zorg (*rolstoel ed*).

Extra hulp op luchthavens kunt u aanvragen via uw reisorganisatie.

## Reizen met beademing (NPPV)

### • Boeken bij reisorganisatie

U dient door te geven bij uw reisorganisatie dat het om een “*medische boeking*” gaat. Uw reisorganisatie kan dan indien nodig maatregelen treffen.

### • Te kiezen luchtvaartmaatschappij

Het kan voorkomen dat een luchtvaartmaatschappij geen beademde patiënten wil vervoeren. U dient tijdig hieromtrent te informeren bij de luchtvaartmaatschappij. Vergewis u ervan wat beademen betekent en benadruk dat dit *geen zuurstoftherapie* is.

Gebruikt u naast uw beademingsapparaat toch zuurstof, dient u dit duidelijk aan te geven bij de luchtvaartmaatschappij.

*U mag in het kader van de veiligheid (explosiegevaar) geen zuurstofflessen mee aan boord nemen!*



Soms is het mogelijk om gebruik te maken van de zuurstofvoorziening van het vliegtuig. Onderstaande luchtvaartmaatschappijen hebben ervaring in het vervoer van beademingspatiënten:

- KLM
- MartinAir
- British Airways
- Continental
- North West
- China Airlines
- Lufthansa
- Singapore Airlines
- SAS
- Turksch Airlines

### Beademing tijdens vlucht

Indien u tijdens de vlucht gebruik wilt maken van uw beademingstoestel, dient u dit tijdig te melden aan luchtvaartmaatschappij. Bij sommige luchtvaartmaatschappijen kunt u gebruik maken van de boordspanning. Indien dit niet het geval is dient u bij het CTbM een (*droge*) accu te regelen. Deze gaan ongeveer 10 a 12 uur mee. Hou hier rekening mee.

Zorg dat u altijd al uw materialen en apparatuur meeneemt als handbagage. Zo kunnen apparatuur en materialen niet zoek raken. Bovendien kan de onderdruk in de bagageruimte schade berokkenen aan uw apparatuur. Uw apparatuur en eventuele accu kunnen probleemloos door de röntgenscanner op de luchthaven.

### Zuurstofgebruik tijdens vlucht

Indien u zuurstof nodig heeft, moet u dit tijdig melden bij de eventuele reisorganisatie, het CTBM en de luchtvaartmaatschappij. In de meeste gevallen is het mogelijk zuurstof te gebruiken aan boord van het vliegtuig.

Het is niet toegestaan uw eigen zuurstofflessen aan boord mee te nemen wegens explosiegevaar.

U dient zelf voor zuurstofvoorziening op de plaats van bestemming te zorgen.

Neem hiervoor contact op met uw zuurstofleverancier.

### Extra Beademingsapparatuur

Nadat het CTbM op de hoogte is van uw reis, voorzien wij u van gegevens van het dichtstbijzijnde servicepunt in uw nabijheid. Hier kunt u terecht indien apparatuur defect is of problemen vertoond.

## Reizen met beademing (NPPV)

Zoals eerder vermeld, kunt u indien geen servicepunt voorhanden is, gebruik maken van een tweede beademingsapparaat.

Indien u wilt reizen en u afhankelijk bent van een (*elektrische*) rolstoel, dient u (*tijdig*) vooraf contact op te nemen met het CTbM.

Wij kunnen u dan voorzien van gepaste informatie betreffende regelgeving en organisatie enz.

### Verzekeringen

Het is vanzelfsprekend dat u een extra reisverzekering afsluit als u op vakantie gaat. Apparaat en eventuele rolstoelen zijn niet per definitie verzekerd. Neem contact op met uw verzekeringsmaatschappij.

Informeer u bij de verstrekker en de verzekeringsmaatschappij. Bij eventuele diefstal van apparatuur binnen de EEG dient u ter plaatse aangifte te doen en een politierapport mee te nemen!

### Medische interventie

Het CTbM zal u vooraf aan uw reis voorzien van een (*engelstalige*) brief waarin alle medische gegevens betreffende uw ademhalingsstoornis vermeld staan.

Deze brief is noodzakelijk indien u op uw vakantie om welke reden dan ook gebruik moet maken van medische faciliteiten of indien er een ziekenhuisopname noodzakelijk is.

Neem deze brief dus altijd mee op reis. Indien nodig kan de medische hulpverlener ten alle tijden contact met ons opnemen.

U dient ervan uit te gaan dat uw materialen (*masker en slangen*) niet voorradig of onbekend zijn. **Neem derhalve altijd reservematerialen mee.**

### Reizen met ander vervoer

Indien u een reis maakt anders dan met vliegtuig (*auto, bus trein of boot*), dient u het CTbM tijdig op de hoogte te stellen van uw verblijfsadres.

Informeer bij de reisorganisatie of er stroomvoorziening aanwezig is indien u per trein boot of bus reist.

Naast een 220 V aansluiting kunt u ook gebruik maken van een “sigarettenaansteker” voeding. Indien het laatste het geval is dient u deze adapter bij het CTbM vooraf te reserveren.

Indien u met de auto op reis gaat kunt u alleen gebruik maken van de “sigarettenaansteker”-faciliteit.

Indien u per boot reist of een cruise maakt, adviseren wij u een tweede apparaat mee te nemen daar u bij een defect aan uw apparaat niet te bereiken bent.

### Technische interventie

Indien u buiten Nederland verblijft geeft de leverancier van uw apparaat uw verblijfsadres door aan het dichtstbijzijnde servicepunt (*indien aanwezig*)!

Hiervan bent u vooraf op de hoogte gebracht.

Indien zich een technisch mankement voordoet aan uw apparatuur kunt u met dit servicepunt, contact op te nemen.

*Reparaties buiten Nederland zijn in principe voor eigen rekening! Enkel brand en diefstal zijn verzekerd binnen de EEG.*

Uiteraard kunt u met vragen hieromtrent altijd terecht bij het CTbM.

## Reizen met beademing (NPPV)

### Belangrijke telefoonnummers

#### *Thuisbeademings centra:*

- Centrum Voor Thuisbeademing Groningen:
  - Kantooruren 050-3613200
  - Buiten kantooruren 050-3616161
- Centrum voor thuisbeademing Utrecht:
  - Kantooruren 030-2508865
  - Buiten kantooruren 030-2509111
- Centrum voor thuisbeademing Rotterdam:
  - Kantooruren 06-51271383
  - Buiten kantooruren 06-51271383
  - Sophia kindziekenhuis dag en nacht:  
010-4636126
- Centrum voor thuisbeademing Maastricht:
  - Kantooruren 043-3876384
  - Buitenkantooruren 043-3876543
  - (centralist door laten verbinden met CTbM consulent).

#### *Apparatuurleveranciers:*

- Vivisol: +31(0)13-5231020
- Tefa-Portanje +31(0)348-495700
- Steunpunten buitenland zijn te vinden op
  - [www.respironics.com](http://www.respironics.com)
  - [www.resmed.com](http://www.resmed.com)
  - [www.vivisol.nl](http://www.vivisol.nl)

#### *Calamiteiten:*

- Eurocross: [www.eurocross.nl](http://www.eurocross.nl)  
+31(0)71-3641385
- ANWB alarmcentrale  
+31(0)71-3145800



## Reizen met beademing (NPPV)

### Checklist Buitenland

- **Buitenlandse reizen** (en Waddeneilanden) dienen minimaal 4 weken van te voren gemeld te worden bij het ctbm.
- **Aanmeldingsformulier** CTbM invullen. Wij brengen de leverancier van uw apparatuur op de hoogte van uw verblijfsadres.
- **Buitenlands adres** van servicepunt (apparatuur), ontvangt u van de leverancier.
- (Optioneel): **tweede apparaat** reserveren bij ontbreken servicepunt of indien gebruik langer dan 16 uur/ dag.
- (Optioneel): reserveren van **extra accu, omvormer, sigarettenaanstekeradapter etc.** ivm opvangen van stroomstoringen of uitval.
- Euro of wereldstekker.
- **Brief** met technische gegevens over apparatuur voor douane.
- Uw **apparatuur** is binnen de EEG **verzekerd** tegen brand en diefstal. Buiten europa dient u een extra verzekering af te sluiten.
- Indien u **gebruik** maakt van **zuurstof**: neem, voldoende zuurstof mee voor de reis en zorg dat op uw vakantieadres zuurstof aanwezig is.
- **GEEN apparatuur** in de laadruimte van vliegtuig.
- **Brief** van uw CTbM arts waar al uw **gegevens** in genoteerd staan.
- Reis- en/ of annulerings**verzekering**.

### Wat gaat er mee

- De eigen beademingsmachine met alle toebehoren in de bijgeleverde draagtas.
- Volledige reserveset (*masker en slan-gen*).
- Uitzuigapparatuur + *toebehoren*.
- Eventueel een extra beademingsmachine.
- Eventueel accu, omvormer, sigarettenadapter.
- Eventueel uw airstackkoffer.
- Euro, wereldstekker.
- Verlengsnoer.
- Brief van uw ctb-arts.
- Brief van de leverancier (via uw ctb) met gegevens over de apparatuur voor de douane.
- Informatie van de leverancier over een servicepunt in het buitenland.
- Adressen en telefoonnummers van het CTB , leveranciers, het servicepunt en uw contactpersonen.

## Vakantieformulier

Gegevens opsturen naar onderstaand adres:

Centrum voor thuisbeademing  
P. Debeyelaan 25  
Postbus 5800  
6202AZ Maastricht  
Tel: 043-3876384

### Gegevens reisbestemming:

#### Persoonlijke gegevens:

Naam: .....

Adres: .....

Woonplaats: .....

Telefoon: .....

Reisperiode: Van ..... Tot .....

Reisbestemming\*:    ☐ Hotel                      ☐ Appartement                      ☐ Bungalowpark                      ☐ Camping  
                                 ☐ Rondreis

Naam: .....

Adres: .....

Plaats: .....

Land: .....

Telefoon: .....

Welke apparatuur neemt u mee?

Beademingsapparaat\*    ☐ Astral                      ☐ 2e Astral  
Uitzuigapparatuur\*    ☐ Medela                      ☐ Asskea                      ☐ Tracheoport  
Bevochtiger\*            ☐ HC-150                      ☐ .....  
Accu\*                      ☐ Medibox

## Bestelprocedure

### Wijze van bestellen

Zoals eerder in deze brochure genoemd, bent u zelf verantwoordelijk voor de voorraad en bestelling van uw materialen. Het gaat hier om slangensets, maskers, onderdelen van maskers, koppelstukken en filters.

*Indien u uw voorraad goed beheerd en dus over reservematerialen beschikt, voorkomt u dat u onverwacht zonder materialen zit.*

Onze voorkeur gaat ernaar uit dat u uw bestelling op WOENSDAG-ochtend tussen 9:00 en 12:00 verricht. Er zijn verschillende manieren om uw bestelling te verrichten.

- *Per telefoon:* het CTbM is bereikbaar op: 043-3876384. Onze secretaresse zal u te woord staan en uw bestelling opnemen.
- *Per fax:* kunt per fax op het navolgende nummer doen: 043-3876344. De firma (Emdamed) zal zo snel mogelijk de materialen naar u opsturen
- *Per email:* indien u uw bestelling per email naar [ctbm@mumc.nl](mailto:ctbm@mumc.nl) stuurt, zal de firma (Emdamed) de materialen zo snel mogelijk naar u opsturen.
- *Per internet:* U kunt (indien u over internet en een PC beschikt) uw materialen rechtstreeks bij de distributeur/webshop bestellen. U zult een inlogcode/ inloggegevens toegestuurd krijgen van de distributeur waarmee u een bestelling via de webshop kunt plaatsen.

### Bestellen via internet

Indien u wilt bestellen via internet dient u dit eerst **kenbaar** te maken bij het CTbM, zodat wij uw persoonlijke bestellijst kunnen samenstellen en activeren. Wij geven deze gegevens door aan de firma Emdamed.

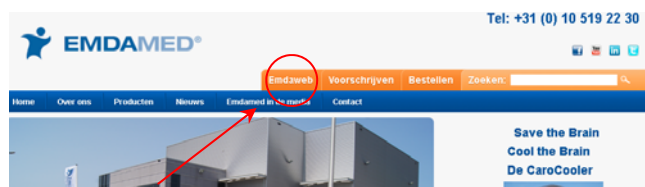
Van de firma ontvangt u nu een inlogcode en een gebruikersnaam.

U kunt de firma benaderen door de volgende pagina te openen op internet:

<http://www.emdamed.nl>

Hierna wordt getoond hoe u via internet dient te bestellen

### Inlogschema Emdamed



Hierboven is het startscherm van Emdamed getoond.

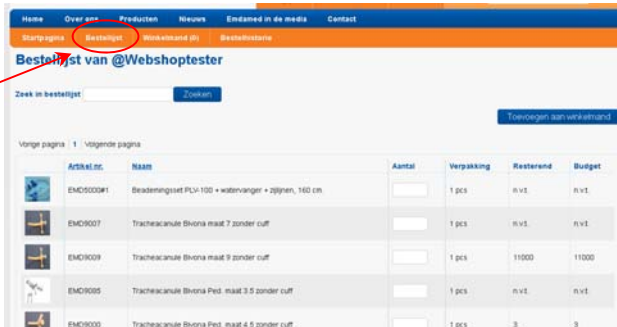
“Klik” nu op “Emdaweb”.

Het volgende scherm wordt geopend

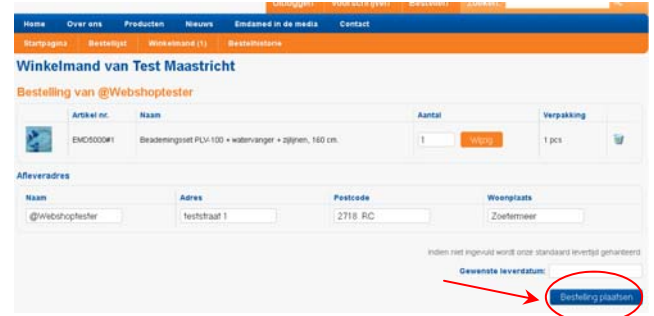
Hieronder kunt u zich aanmelden bij EmdaWEB.

Voer hier uw verkregen gebruikersnaam en wachtwoord in

## Bestelprocedure



Klik op “Bestellijst” boven in de menubalk. U vindt hier een overzicht van de artikelen die u kunt bestellen. Indien u uw artikelen geselecteerd heeft drukt op “Toevoegen aan winkelmand”.



Indien u de bestelling wenst te plaatsen klik u op de knop “bestelling plaatsen.” De bestelling wordt nu geplaatst en u kunt deze terugvinden in de “bestelhistorie.”



Klik vervolgens op “winkelmand” boven in het menu, u komt nu in uw winkelmand. Hier ziet u een overzicht van alle artikelen die klaar staan om te bestellen. U kunt hier het aantal wijzigen of een artikel verwijderen.

Ook kunt u hier uw gewenste leverdatum wijzigen. Indien u wenst zo snel mogelijk de bestelling te ontvangen, vult u niets in en wordt deze automatisch de volgende dag geleverd.

Tevens kunt u hier uw afleveradres wijzigen.



## Regeling gebruik Familieaccommodatie

### *Regeling gebruik familieaccommodatie*

De familieaccommodaties zijn bedoeld voor begeleiders van patiënten die van ver komen, of voor begeleiders van ernstig zieke patiënten. De familieaccommodaties in het Aubeldomein zijn gerenoveerd en beschikken over ruime tweepersoonsslaapkamers, een gezamenlijke, volledig ingerichte keuken en een doucheruimte. Deze accommodaties worden beheerd door het Servicebureau Facilitair Bedrijf.

### *De verblijfskosten*

Daar de verblijfskosten van bezoekers/familieleden jaarlijks geïndexeerd worden, verwijzen wij u naar de volgende link:

<http://www.mumc.nl/patienten-en-bezoekers/praktisch/overnachten-familie-van-patienten>

Hier is de recentste regelgeving te vinden.

### *Voorzieningen*

Er zijn allerlei voorzieningen mogelijk. Deze zijn ook te vinden op de eerder genoemde link.

De kosten van een verblijf in een familieaccommodatie zijn vaak te declareren bij een zorgverzekering. Gebruikers van een familieaccommodatie kunnen een verklaring van de gemaakte kosten via het Servicebureau ontvangen.

Om te reserveren kunt u op de werkdag voor de opnamedag tussen 16.00 en 17.00 uur bellen met het servicebureau.

Telefoonnummer 043-387 52 52

### *Parkeerkosten*

Daar de parkeerkosten tijdens uw verblijf jaarlijks geïndexeerd worden, verwijzen wij u naar de volgende link:

<http://www.mumc.nl/patienten-en-bezoekers/praktisch/route-en-parkeren/parkeren>

Hier is de recentste regelgeving te vinden.



## Bruikleenovereenkomst

### Bruikleenovereenkomst

***Dit model dient om vast te leggen welke zaken de gebruiker in bruikleen heeft/krijgt en hoe er-mee omgegaan moet worden.***

*De ondergetekenden:*

*Academisch ziekenhuis Maastricht, dat voor deze overeenkomst wordt vertegenwoordigd door de Manager Centrum voor Thuisbeademing Maastricht, de heer C. van Keeken, verder te noemen CTBM;*

*en*

*de heer/mevrouw ..... , wonende te ..... , verder te noemen de patiënt;*

*samen te noemen partijen leggen in deze Bruikleenovereenkomst de afspraken vast over welke zaken/apparaten u als patiënt in bruikleen krijgt en hoe u met deze apparaten moet omgaan.*

*Redenen om de afspraken schriftelijk vast te leggen zijn:*

- dat het CTBM als expertisecentrum een centrale rol vervult in de chronische beademingsketen en in dat verband verschillende patiënten categorieën begeleidt;*
- dat het CTBM aan deze patiënten (beademings)apparatuur verstrekt in bruikleen;*
- dat de patiënt bij het gebruik van de apparatuur kan worden bijgestaan door een mantelzorger die dus ook de apparatuur bedient/gebruikt maar dat de patiënt zelf voor het gebruik ervan uiteindelijk verantwoordelijk is;*
- dat voor de patiënt duidelijk is hoe de apparatuur moet worden bediend/gebruikt;*
- dat als er extra onderhouds- of reparatiekosten zijn aan de in bruikleen verstrekte apparatuur die het gevolg zijn van het niet volgens de regels van deze overeenkomst gebruiken/bedienen van de apparatuur, deze kosten voor rekening zijn van de patiënt.*

*De afspraken zijn:*

#### **Art. 1.**

*CTBM geeft op ..... (datum) aan de patiënt het apparaat .....om te gebruiken voor zijn/haar beademing. Het gebruik is voor onbepaalde tijd en is kosteloos.*

*Het CTBM kan het gebruik van de apparatuur schriftelijk opzeggen. De bruikleen eindigt op de datum waartegen wordt opgezegd.*

2. *De patiënt verklaart de genoemde ..... in gebruikte doch in goede staat van onderhoud van CTBM in ontvangst te hebben genomen.*

#### **Art. 2.**

*Bij aanvang van de therapie wordt door CTBM aan zowel patiënt als mantelzorger uitgebreide informatie gegeven over een juist gebruik van de apparatuur;*

2. *De patiënt is verplicht als een goed verantwoordelijk persoon voor de ..... (zaak/zaken) te zorgen en deze te onderhouden, deze slechts in overeenstemming met de bestemming te gebruiken en deze bij het einde van de bruikleenovereenkomst in goede staat aan CTBM terug te geven.*
3. *Het is dan ook uitdrukkelijk verboden om gedurende het gebruik van de apparaten te roken en/of te roken in de ruimte waarin de apparaten zich bevinden.*

## Bruikleenovereenkomst

4. Alle kosten, gemaakt aan de ..... (apparaat) tijdens de duur van deze overeenkomst, voor zover de kosten een gevolg zijn van het gebruik van het apparaat en dienen voor normaal onderhoud zijn voor rekening van CTBM.
5. Als uit de staat waarin het apparaat zich bij het inleveren bevindt blijkt dat de apparatuur niet is gebruikt zoals is afgesproken in deze overeenkomst zijn de daaruit voortvloeiende kosten, waaronder schoonmaak- of reparatiekosten, voor rekening van de patiënt.
6. Wanneer de patiënt **zonder voorafgaande instemming** van CTBM het apparaat laat schoonmaken en/of repareren en daarmee kosten maakt, heeft de patiënt bij het einde van de bruikleenovereenkomst **geen** recht tot teruggave van deze kosten van het CTBM.

### Art. 3.

Schade door verlies of beschadiging van de zaak, voor zover de patiënt kan bewijzen, dat hem geen schuld treft c.q. dat deze niet is toe te rekenen aan iemand, waarvoor de patiënt verantwoordelijk is, en voor zover niet gedekt door een verzekering komt voor rekening van CTBM.

### Art. 4.

1. Het is aan de patiënt verboden om de ..... (apparaten) hetzij gratis of tegen een vergoeding aan een ander in gebruik af te staan of aan een ander te verhuren.
2. Het is aan de patiënt verboden om zonder voorafgaande toestemming van CTBM de ..... (apparaat) te verplaatsen buiten ..... (bijv. het woonhuis ..... Nr ..... te .....).

### Art. 5.

1. Indien de patiënt na het einde van de bruikleenovereenkomst of na opzegging hiervan door CTBM niet onmiddellijk voldoet aan een verzoek van CTBM tot teruggave van de ..... (apparaat), of indien de patiënt na een eerste verzoek de ..... (apparaat) niet overdraagt, moet de patiënt een boete betalen van € 50,- voor iedere dag, dat de patiënt, na bij aangetekende brief door CTBM vermaand te zijn, aan zijn verplichtingen niet voldoet.
2. Indien één van de in lid 1 genoemde gevallen zich voordoet, is CTBM bevoegd een geschil betreffende de teruggave van de ..... (apparaat) aan het oordeel van de President van de Arrondissementsrechtbank te ..... , rechtsprekende in kort geding, te onderwerpen.

Aldus overeengekomen en in tweevoud opgemaakt en ondertekend te ..... (plaats) op ..... (datum)

Naam  
Handtekening

Naam  
Handtekening

## Bruikleenovereenkomst

### Voetnoten

*Nauwkeurige omschrijving van de in bruikleen te geven zaak/zaken.*

*Of: ..... en zulks voor de tijd van ..... derhalve eindigende op ..... (datum).*

*Of: ..... en zulks uitsluitend gedurende de tijd, dat B deze zaak redelijkerwijs nodig heeft en kan hebben ter bereiking van het volgende doel: Vgl. art. 7A: 1787 BW.*

*Indien één van deze clausules wordt gekozen – en dus niet een bruikleenovereenkomst voor onbepaalde tijd, eindigend bij eenzijdige opzegging, tot stand komt – is het nodig in de bruikleenovereenkomst nog een extra bepaling op te nemen van de volgende inhoud:*

*Art. 7. Onverminderd het bepaalde in art. 7A: 1788 BW is A bevoegd tussentijds de bruikleenovereenkomst zonder enige opzeggingstermijn op te zeggen en van B de onmiddellijke teruggave van de zaak te verlangen, indien:*

*a) B de ..... (zaak) verwaarloost, misbruikt, voor een ander doel gebruikt dan waarvoor deze bestemd is of indien B op enigerlei andere wijze in strijd handelt met de bepalingen van deze overeenkomst of van de art. 7A: 1777-1790 BW, voor zover hiervan niet in de onderhavige overeenkomst is afgeweken;*

*b) kosten voor herstel van de ..... (zaak/zaken) moeten worden gemaakt, die niet voor rekening van B of van de verzekeringsmaatschappij komen:*

*c) B overlijdt, B in staat van faillissement wordt verklaard, door B (voorlopige) surséance van betaling wordt aangevraagd, een verzoek van B aan de rechtbank wordt ingewilligd tot het van toepassing verklaren van de schuldsaneringsregeling ex art. 284 Fw., B onder curatele wordt geplaatst of op andere wijze het vrije beheer over zijn vermogen verliest.*

*Vgl. art. 7A: 1785 BW. Eventueel toevoegen: onverminderd het bepaalde in art. 7A: 1789 BW.*

Een Kopie die u voorin vindt dient u op te sturen naar het CTBM/ in te leveren bij het CTBM:

Centrum voor Thuisbeademing  
Gaetano Martinolaan 75  
6229 GS Maastricht