

## **Protocol**

### **Toedienen van zuurstof - O<sub>2</sub>**

#### **Let op!**

#### **Dit is een Risicovolle Handeling**

De handeling mag alleen worden verricht door een bevoegd persoon en in opdracht van een arts.

#### **Doel**

Het aanbieden van zuurstofrijke lucht ter ondersteuning van de ademhaling en / of verbeteren van de gaswaarden in het bloed.

#### **Algemene opmerkingen**

- De arts bepaalt het aantal liters zuurstof per minuut en de wijze van toediening: continu of intermitterend.
- Het is van belang dat de zuurstoftoevoer gegarandeerd is en regelmatig gecontroleerd wordt op aanwezige hoeveelheid.
- Zuurstof is niet ontplofbaar, maar vuur bij een hoge concentratie zuurstof kan wel gemakkelijk brand veroorzaken.  
Daarom:
  - Verbied roken en het gebruik van vuur en gasaanstekers in ruimten waar zuurstof wordt gebruikt.
  - Vermijd het gebruik van alcohol, ether of andere brandgevaarlijke producten.
  - Smeer nooit de kraan of de schroefdraad met olie of vaseline om bijvoorbeeld gepiep te verhelpen en forceer nooit het schroefdraad.
  - Zet de cilinder of zuurstofkoffer nooit in de zon of in de buurt van een brandende verwarming.
  - Zorg er voor dat de cilinder niet valt.
  - Gebruik bij transport van grotere flessen dan ook een cilinderwagen en zorg dat de cilinder vast staat.
- De zuurstofcilinder en zuurstofkoffer moeten altijd gebruiksklaar zijn, dat wil zeggen met:
  - Voldoende hoeveelheid zuurstof.
  - Reduceerventiel
  - Zuurstofmasker, -bril of -sonde erbij.
  - Schone zuurstofslang.
  - Schoon waterreservoir (alleen bij langdurige toediening).
- Zuurstoftherapie maakt de slijmvliezen droog, daarom dikwijls mondverzorging en neusverzorging realiseren.
- Begin en einde van de therapie altijd schriftelijk vastleggen.

#### **Benodigheden**

##### **A. Algemeen**

- Zuurstofbronnen: bijvoorbeeld zuurstofcilinder op carrier, zuurstofkoffer, of centrale zuurstofinstallatie.
- Afhankelijk van de toedieningsvormen: zuurstofmasker, -bril of -sonde.
- Veiligheidsspelden, kleefpleister, tissue

##### **B. Zuurstofcilinder en zuurstofkoffer**

- Cilinder met inhoud

- Drukregelaar (reduceerventiel=volumemeter+manometer)
- Disposable steriel waterreservoir (zo nodig)
- Verbindings slang en eventueel verbindingstukjes

### C. Centrale zuurstofinstallatie

- Zuurstofklok
- Disposable steriel waterreservoir
- Verbindings slang en eventueel verbindingstukjes

### Voorbereiding

- Vertel de cliënt (indien mogelijk) het doel van de handeling; wat er gaat gebeuren, of indien deze dit niet kan begrijpen: noem de naam van de cliënt en vertel dat er iets gaat gebeuren.
- Zet alle benodigdheden binnen handbereik klaar
- Was de handen

### Werkwijze

#### A. Zuurstofcilinder en zuurstofkoffer

- Laat de cliënt bij voorkeur zitten, eventueel liggen.
- Maak knellende kleding los.
- De neus reinigen, indien mogelijk de neus laten snuiten.
- De cilinder controleren op de inhoud (vermelding van zuurstof).
- Drukregelaar aansluiten, daarna het steriel waterreservoir en de verbindingsslang aansluiten.
- Draai de instelknop dicht.
- Draai de cilinderkraan open (naar links) tot deze niet verder kan.
- Bekijk de druk in de manometer en reken uit hoeveel zuurstof er in de cilinder zit
- Flesdruk X resterende inhoud (zie manometer) gedeeld door het verbruik (Liter/min)= voorraadsduur (in minuten).
- Sluit nu het toedieningsysteem (zuurstofmasker, -bril of -sonde) aan op de verbindingsslang.
- Op geleide van de volumemeter het reduceerventiel (regelkraan) open zetten.
- Stel het voorgeschreven aantal liters per minuut in, de bovenkant van het bolletje / tolletje moet gelijk staan met de gewenste maatstreep.
- Controleer de zuurstoftoediening door te voelen of er werkelijk zuurstof wordt uitgeblazen.
- Plaats het zuurstofmasker over de neus en mond van de cliënt, of
- Bevestig de zuurstofbril op de neus van de cliënt, of
- Breng de zuurstofsonde minimaal 5 cm (afstand neusgat - oorlel) in het linker of rechter neusgat
- Fixeer de zuurstofsonde met kleefpleister en bevestig eventueel de verbindingsslang met een veiligheidspeld aan het jasje (of iets dergelijks) of het kussen van de cliënt.
- Zuurstofmasker, -bril of -sonde en de verbindingsslang om de 24 uur vervangen.
- Zuurstofmasker en verbindingsslang na gebruik reinigen.
- De zuurstofcilinder is bedoeld voor langer gebruik.
- Gebruik de zuurstofkoffer uitsluitend in geval van nood en / of voor een korte periode.
- Beëindigen van de therapie:
  - a) Eerst de zuurstoftoevoer dichtdraaien, manometer leeg laten lopen tot 0 atmosfeer.
  - b) Toedieningsysteem verwijderen.
  - c) Neus en mond verzorgen.
  - d) Controle van de inhoud en eventueel verwisselen van de cilinder.

#### B. Centrale zuurstofinstallatie

- Sluit de zuurstofklok aan op de centrale zuurstofinstallatie.

- Sluit het steriele waterreservoir aan op de zuurstofklok.
- Bevestig de verbindingsslang.
- Sluit het toedieningssysteem aan op de verbindingsslang.
- Stel het voorgeschreven aantal liters zuurstof per minuut in en handel vervolgens verder zoals omschreven onder dit punt bij A.

### C. Rapportage

- Noteer in het dossier (of ander afgesproken plaats) dat de handeling is verricht.

### Complicaties

- Ademdepressie
- Koolzuuropstapeling door onvoldoende zuurstoftoevoer.
- Zuurstofintoxicatie, vooral bij kunstmatige beademing.
- Lucht in de maag doordat de sonde te diep is ingebracht.
- Ongemerkt wegstromen van de zuurstofvoorraad in de fles.

Complicaties moeten altijd in het zorgdossier worden opgeschreven en aan de arts te worden gemeld.

### Mag zelfstandig worden verricht door

Verpleegkundige is bevoegd

Andere zorgverleners als men beschikt over een bekwaamheidsverklaring (afhankelijk van het beleid van de organisatie waar men werkt)

#### **Let op:**

Het is de bedoeling met dit protocol een bijdrage te leveren aan een goede, verantwoorde en doelmatige zorg- en dienstverlening. Het protocol kan zo nodig worden aangepast aan de individuele wensen van de cliënt, echter alleen in opdracht van of met instemming van een arts.

Bij twijfel ten aanzien van de uitvoering van dit protocol raadpleegt men de direct leidinggevende.

In situaties waarin dit protocol niet voorziet, overlegt men met de opdrachtgever en/of de direct leidinggevende.

Afwijken van dit protocol kan soms noodzakelijk zijn, doch men zal afwijken van dit protocol te allen tijde moeten kunnen motiveren. Dit protocol, hoewel richtinggevend, is slechts een hulpmiddel en kan en mag nimmer de plaats innemen van het eigen denken en handelen van de zorgverlener / ondersteuner.

De zorgverlener / ondersteuner kent en neemt bij het hanteren van dit protocol zijn of haar eigen verantwoordelijkheid.

Dit protocol is niet bestemd voor particulier gebruik.

**Auteur:** D.Slagter, verpleegkundige

**Publicatiedatum:** 1 mei 2001

**Laatste herziening:**

07-03-2011

**Disclaimer:** De auteur draagt geen enkele verantwoordelijkheid ten aanzien van het gebruik van dit protocol. Raadpleeg zo nodig de arts.