

Uw kind aan de beademing

Op de intensive care voor kinderen (PICU)

Uw kind is opgenomen op de PICU (Pediatrie Intensive Care Unit) van het Maastricht UMC+. Op deze kinder intensive care krijgt uw kind tijdelijk ademhalingsondersteuning met een beademingsapparaat. In deze tekst leggen we uit wat dit voor u en uw kind betekent.

Kunstmatige beademing

Beademing met behulp van een beademingsapparaat, wordt gestart als uw kind hulp nodig heeft bij het ademen, bijvoorbeeld door een longontsteking of na een operatie of ongeval. De arts brengt hiervoor een beademingsbuisje (dit heet: tube) in via de neus of de mond van uw kind. Het buisje loopt door tot in de luchtpijp. Met een slangensysteem wordt de tube aangesloten op een beademingsapparaat. Dit kan de ademhaling van uw kind ondersteunen of helemaal overnemen.

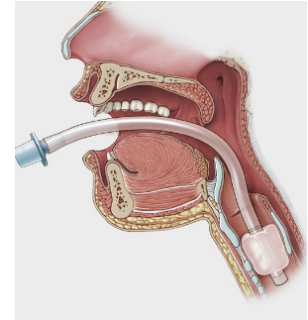


Fig. 1: De beademingsbuis (tube)



Fig. 2: Baby aan de beademing

Iedere in- en uitademing gaat via het beademingsapparaat en dit voorziet zo uw kind van voldoende lucht en zuurstof. Om de beademing zo comfortabel mogelijk te laten verlopen wordt uw kind kunstmatig in slaap gehouden met medicijnen. Soms worden de handen vastgelegd om te voorkomen dat uw kind per ongeluk de tube eruit trekt. De verpleegkundige en de arts houden de beademing in de gaten en stellen de apparatuur zo nodig bij.

Verzorging van de tube

De pleisters die ervoor zorgen dat de tube op de goede plaats blijft zitten, worden regelmatig verschoond. Door een infectie of door de tube zelf kan irritatie en slijmvorming in de luchtwegen ontstaan. Om te voorkomen dat de tube verstopt raakt door slijm, wordt de tube zo nodig uitgezogen. Uw kind kan slijm namelijk maar tot in de tube ophoesten. Voor het uitzuigen schuift de verpleegkundige een dun slangetje in de tube waarmee het slijm wordt weggezogen. Vaak is één keer voldoende, maar soms moet dit nog een keer herhaald worden. Hoe vaak de tube per dag uitgezogen moet worden, wisselt heel sterk per kind. Uw kind kan reageren op het uitzuigen en veel kinderen vinden het vervelend en gaan er bijvoorbeeld van hoesten. Als u het vervelend vindt om deze handeling te zien, is het geen probleem als u even afstand neemt en uw kind vervolgens troost als de handeling voorbij is.



Fig. 3: Monitor van de beademingsapparatuur

Communicatie

De tube zit in de luchtpijp en tussen de stembanden. Daardoor kan uw kind waarschijnlijk geen geluid maken en niet huilen of praten. Soms is er enige lekkage van lucht langs de tube en hoort u wel een geluid. Communicatie is wel mogelijk door bijvoorbeeld:

- het stellen van vragen waarop uw kind ja of nee kan knikken;
- letters op een tablet, letterkaart of bord aan te wijzen;
- handgebaren of liplezen;
- aanwijspaatjes te gebruiken.

Op de PICU zijn verschillende communicatiemiddelen aanwezig. U kunt aan de verpleegkundige aangeven wat voor u en uw kind de beste en eenvoudigste manier van communiceren is. Na verwijdering van de tube is praten weer gewoon mogelijk.

Wat kunt u zelf doen

Zolang uw kind kunstmatig wordt beademd kunt u:

- troosten, voorlezen en liedjes zingen;
- rust creëren met rustgevende muziek;
- bekende knuffels of speeltjes aanbieden;
- uw kind aanraken en tegen hem/haar praten.

Eten en drinken

Als uw kind wordt beademd kan het niet gewoon eten of drinken. Het risico op verslikken is te groot. De voeding wordt dan via een maag- of darmsonde gegeven. Dit is een slangetje dat via de neus of mond vloeibare voeding rechtstreeks tot in de maag of darm brengt. Op deze manier krijgt uw kind alle benodigde voedingsstoffen binnen. Ook medicijnen kunnen langs deze weg gegeven worden.

Duur van de beademing

Het hangt helemaal van de situatie van uw kind af hoelang beademing nodig is. Wij streven altijd naar een zo kort mogelijke periode van beademing. In sommige gevallen kan beademing echter langer nodig zijn. Mogelijk kiest de arts dan liever in het belang van uw kind voor een andere vorm van beademing: de hoogfrequente beademing. Deze is alleen beschikbaar op de kinder intensive care van het Maastricht UMC+ en twee andere ziekenhuizen in Nederland. De ene vorm van beademing is niet per definitie beter dan de andere. De arts bekijkt wat voor uw kind het beste is.

Bij de hoogfrequente beademing (HFO) gaat de beademing gepaard met een veel hogere ademhalingsnelheid dan gebruikelijk. Uw kind ligt dan als het ware te trillen, maar dit is normaal. Omdat het kind bij deze vorm van beademing voortdurend in slaap gehouden wordt, merkt het hier zelf niets van. De apparatuur maakt ook wat meer lawaai terwijl de benodigde lucht met stootjes direct in de longen terechtkomt. Ook deze vorm van beademing wordt in principe zo kort mogelijk toegepast.

Zelf weer ademen

Als de situatie van uw kind verbetert, wordt de ondersteuning van het beademingsapparaat stapsgewijs verlaagd. Uw kind wordt dan gestimuleerd om zelf meer te gaan ademen. Zodra uw kind voldoende zelfstandig ademt, goed wakker is met weinig of geen medicijnen en zelf kan hoesten en slikken, kan de verpleegkundige de tube verwijderen. U mag daar als ouder/verzorger bij zijn. Kort voor het verwijderen wordt het slijm nog eens weggezogen. Mogelijk heeft uw kind na het verwijderen van de tube nog wat extra zuurstof nodig. Dit kan dan via een zuurstofbrilletje in de neus worden toegediend. Heeft het kind het toch nog moeilijk met ademen na het verwijderen van de tube, dan kan er gestart worden met Optiflow of maskerbeademing. In een enkel geval wordt de tube weer teruggeplaatst.



Fig. 4: Apparatuur voor hoogfrequente beademing (HFO)



Fig. 5: Zuurstoftoediening via Optiflow

Optiflow en maskerbeademing

Als uw kind nog veel problemen met ademen heeft na het verwijderen van de tube, en een neusbril met zuurstof onvoldoende effect heeft, kan er verwarmde zuurstof in een krachtige luchtstroom (flow) via een geavanceerde neusbril gegeven worden. Die luchtstroom is ook hoor- en voelbaar. Deze vorm van zuurstoftoediening wordt Optiflow genoemd.

De arts kan ook besluiten dat het beter is om uw kind met een masker te beademen. Uw kind krijgt dan beademing zonder tube maar met alleen een

masker. Dit kan een masker zijn op alleen de neus of op de neus en mond of zelfs het hele gezicht van het kind. Bij kleinere kinderen kan dit ook via een neustube die dan niet tot in de luchtpijp reikt, maar slechts tot achter in de keelholte. Met deze vormen van beademing kan de ademhaling ook goed ondersteund worden. Het voordeel van een masker is dat het kind wel kan praten of geluiden kan maken. Het masker zal af en toe even afgaan om te kijken hoe het zonder gaat of om de mond en neus schoon te maken en om te kijken of er geen drukplekjes ontstaan op de huid. Tegen drukplekjes kan een speciale huidpleister gebruikt worden.

Het is belangrijk dat uw kind zich comfortabel voelt met een maskertje. Soms wordt een lichte dosering van een slaapmiddel gebruikt, zodat uw kind het masker beter accepteert. Het is ook met maskerbeademing lastig om te eten of te drinken. Soms kan wel een slokje genomen worden. Maar ook hierbij is het nodig om uw kind sondevoeding te geven en tevens om de maag goed te ontlichten. Er wordt elke dag gekeken of de maskerbeademing al verminderd of gestopt kan worden. Soms is daarna dan nog wat extra zuurstof of Optiflow nodig.



Fig. 7: Kind met een neusmasker

overgeplaatst naar de kinderafdeling van het MUMC+ of terug naar het ziekenhuis bij u in de buurt.

Complicaties

Tijdens en na het gebruik van beademingsapparatuur kunnen er complicaties optreden. De tube kan verstopt raken of uit de luchtpijp schuiven. Als uw kind dan goed ademt, wordt bekeken of kunstmatige beademing nog nodig is. Indien nodig wordt een nieuwe tube geplaatst. Na verwijdering van de tube kan uw kind tijdelijk last hebben van heesheid en keelpijn. Er kan dan ook een zwelling in de keel optreden die de luchtweg vernauwt en het ademen bemoeilijkt.



Fig. 6: Beademing van een kleuter met een tube

Hiertegen kan de arts medicijnen geven. Als uw kind beademd is geweest, heeft het ook pijnstilling en slaapmedicatie gekregen. Na het verminderen of stoppen van deze medicijnen kan uw kind ontweningsverschijnselen vertonen. Uw kind gaat dan bijvoorbeeld transpireren, klaaglijk huilen, is prikkelbaar, heeft last van diarree en/of een verhoogde temperatuur, bloeddruk en hartslag. Om ontweningsverschijnselen zoveel mogelijk te beperken wordt de medicatie stapsgewijs afgebouwd of bij deze verschijnselen tijdelijk opgehoogd of opnieuw opgestart. Ook kunnen tijdelijk andere medicijnen worden gegeven om deze klachten te bestrijden.

Contact

Hebt u nog vragen gedurende de opname, of wilt u uw zorgen bespreken, neem dan gerust contact op met de verantwoordelijke verpleegkundige of arts van uw kind.

Pediatrische Intensive Care Unit (PICU): 043 - 387 17 17

Controle

Na ontslag van de kinder intensive care PICU krijgt u mogelijk nog een poliklinische afspraak voor nacontrole of de arts kan besluiten dat deze nacontrole in het ziekenhuis bij u in de buurt kan plaatsvinden.

Websites

- www.mumc.nl
- kinderwebsite.mumc.nl

Deze folder kwam tot stand op initiatief van de landelijke werkgroep Ventilation Practitioners binnen de pediatrische intensive care units (PICU's) in Nederland. Hierin zijn alle PICU's van de Nederlandse Universitaire Medische Centra vertegenwoordigd.

Odin 040998 / uitgave mei 2016

Bezoekadres
P. Debyelaan 25
6229 HX Maastricht

Postadres
Postbus 5800
6202 AZ Maastricht

Algemeen telefoonnummer
043-387 65 43
www.mumc.nl

