

## Hart- Longmachine op de IC

### ECMO behandeling - Informatie voor familie en naasten

Uw familielid of naaste is opgenomen op de afdeling Intensive Care (IC). Op dit moment is het nodig om de functie van het hart en/of de longen over te nemen door middel van een ECMO- behandeling (Extra Corporele Membraan Oxygenatie). Van de behandelend arts heeft u hierover informatie gekregen.

In dit blad kunt u deze informatie nog eens nalezen. Heeft u nog vragen, kunt u altijd terecht bij de arts of verpleegkundige van dienst.

#### **Waarom een ECMO-behandeling?**

ECMO wordt gebruikt als ondersteuning van het hart en/of de longen. Hierbij wordt de functie van deze organen geheel of gedeeltelijk overgenomen.

Dit is nodig omdat het hart en/of de longen door een ziekte, aandoening of gecompliceerde operatie zeer slecht functioneren.

Alle andere behandelingen en mogelijkheden helpen onvoldoende.

Door middel van de ECMO geven we het hart en/of de longen tijd om te herstellen.

ECMO= **E**xtra **C**orporele **M**embraan **O**xxygenatie ook wel ECLS = **E**xtra **C**orporele **L**ife **S**upport of hart-long machine genoemd.

#### **Longen**

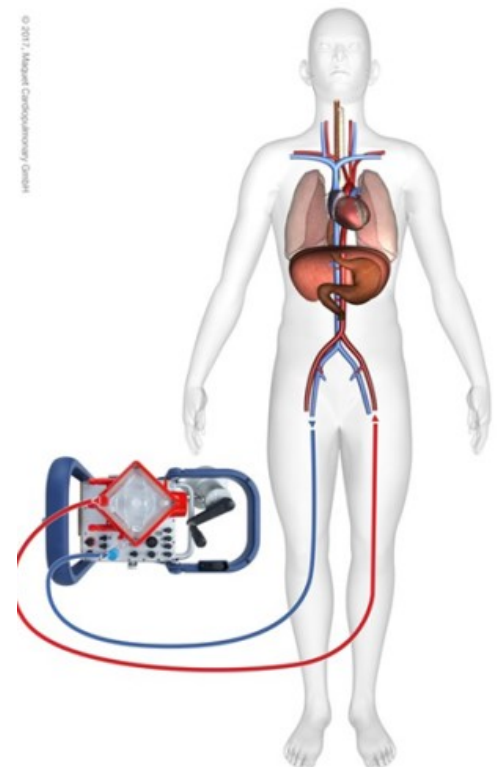
Zieke longen kunnen niet genoeg zuurstof ( $O_2$ ) opnemen en minder goed koolzuur ( $CO_2$ ) uitscheiden, bijvoorbeeld bij een ernstige longontsteking.

De functie van de longen wordt door de ECMO overgenomen door het zuurstofarme bloed uit de patiënt te halen.

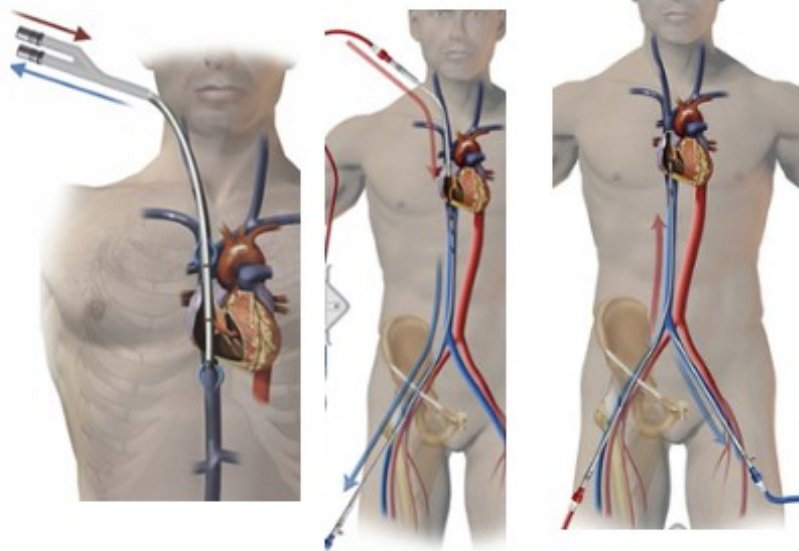
Het bloed gaat vervolgens door een kunstlong die zuurstof aan het bloed geeft en koolzuur verwijdert. Dit zuurstofrijk bloed stroomt weer terug het lichaam in.

Op deze manier krijgen de zieke longen rust, in de hoop dat deze zich weer gaan herstellen. In de meeste gevallen ligt de patiënt tegelijkertijd aan een beademingsapparaat.

De duur van de ondersteuning kan enkele dagen tot weken zijn.



Op de afbeeldingen hieronder ziet u waar de canules (slangen) geplaatst kunnen worden en hoe dit bij uw familielid of naaste eruit zal zien.



## Hart

Net als bij de longen kan ook het hart door verschillende oorzaken het bloed niet goed rondpompen. Denk aan hartfalen na een operatie, een groot hartinfarct of een ontsteking in de hartspier. Bloed wordt direct uit een grote ader gehaald en onder druk teruggegeven via een pomp of kunsthart aan een grote slagader. De duur van de behandeling bedraagt enkele dagen tot 1 à 2 weken.

## De behandeling

Tijdens de behandeling wordt uw familielid of naaste nauwkeurig in de gaten gehouden door de intensive care verpleegkundige, het artsenteam en een perfusionist. Dit is een deskundige op het gebied van de hart/longmachine.

Buiten de dagelijkse intensive care zorg zullen ook de fysiotherapeut en voedingsdeskundige langskomen.

Als dat wenselijk is, kunt ook psychische ondersteuning krijgen. Psychische ondersteuning is er niet alleen voor de patiënt, maar kan ook voor een familielid of naaste worden aangevraagd als hier behoefte aan is.

## Tijdens de ECMO behandeling

- Wordt er geregeld een kleine hoeveelheid bloed afgenomen om zo de instellingen van onder andere de ECMO, de beademing en de behandeling aan te passen.
- Wordt er vrijwel elke dag een röntgenfoto van het hart en de longen gemaakt. Dit om te zien of er veranderingen optreden bij het hart en de longen.
- Is het belangrijk dat de patiënt goed blijft plassen en zo afvalstoffen kan uitscheiden. Als de nieren onvoldoende werken, kan er eventueel een tijdelijke nierfunctie vervangende behandeling gestart worden (dialyse).
- Mag het bloed in het systeem (slangen en kunstlong) niet stollen en krijgt de patiënt bloedverdunners.
- Wordt de patiënt in de beginfase in slaap gehouden via een infuus met slaapmedicatie en pijnstillers. Dit hoeft niet de hele periode zo te zijn.
- Krijgt de patiënt voeding via een maagsonde of infuus.

## Complicaties en gevolgen

ECMO is een zeer ingrijpende behandeling. Patiënten die zo ernstig ziek zijn dat ze een ECMO behandeling nodig hebben, zouden zonder deze behandeling hoogstwaarschijnlijk komen te overlijden. Er zijn aan deze behandeling echter ook risico's verbonden.

- Bloedingen; omdat het bloed verdund moet worden.
- Infecties; omdat verschillende canules geplaatst moeten worden die door de huid in het lichaam gaan.
- Stolsels; ondanks de bloedverdunding kunnen bloedstolsels in de bloedbaan terechtkomen.

Tijdens de ECMO-behandeling krijgt u geregeld informatie over de toestand en de behandeling. Houd er rekening mee dat er helaas ook een kans bestaat dat uw familielid of naaste niet beter zal worden. Als er geen verbetering optreedt of de gezondheid van uw familielid of naaste verder achteruit gaat, dan bespreekt de intensivist dit met u.

Heeft u vragen of behoefte aan een gesprek? Zeg dit tegen de verpleegkundige die voor uw familielid of naaste zorgt.

Als de ECMO behandeling wel aanslaat, kan de ECMO ondersteuning afgebouwd worden. Dit moment wordt door het behandelend team bepaald. Voor het hart betekent dit dat de pompfunctie aan het herstellen is.

Voor de longen betekent dit dat de beademingsmachine het weer kan overnemen in combinatie met de eigen longfunctie van de patiënt.

## Onderzoek

In het MUMC+ proberen wij de zorg rondom de behandeling met ECMO steeds te verbeteren. Het kan zijn dat wij u vragen om uw familielid of naaste tijdens de ECMO behandeling mee te laten doen aan een studie of onderzoek. De onderzoeker neemt contact met u op en informeert u over de inhoud. U kunt op ieder moment aangeven of u hiermee akkoord gaat of niet. Deze beslissing heeft geen invloed op de huidige behandeling.

## Contact

Heeft u nog vragen na het lezen van deze informatie, stel deze dan gerust aan een van onze verpleegkundigen of artsen.

In het Maastricht UMC+ zijn 3 Intensive Care afdelingen. Deze vindt u op niveau 3.

Afdeling D3	043-387 63 41 / 043-387 43 41
Afdeling E3	043-387 43 84 / 043-387 63 82
Afdeling F3	043-387 43 80 / 043-387 63 81

## Websites

- [www.intensivecare.mumc.nl](http://www.intensivecare.mumc.nl)
- [www.mumc.nl](http://www.mumc.nl)

*Odin 049408 Uitgave oktober 2019*

Bezoekadres  
P. Debyelaan 25  
6229 HX Maastricht

Postadres  
Postbus 5800  
6202 AZ Maastricht

Algemeen telefoonnummer  
043-387 65 43  
[www.mumc.nl](http://www.mumc.nl)