



UMC Utrecht

# ECMO: Extra Corporele Membraan Oxygenatie



# ECMO: Extra Corporele Membraan Oxygenatie

# Inleiding

Op dit moment ondersteunen wij uw naaste met een ECMO: Extra Corporele Membraan Oxygenatie. Een andere term die u misschien zult horen is ECLS Extra Corporeal Life support, dit is hetzelfde als ECMO.

Een ECMO neemt tijdelijk geheel of gedeeltelijk de functie over van het hart en/of de longen. De ECMO is vergelijkbaar met een hartlongmachine die tijdens veel hartoperaties wordt gebruikt.

Een ECMO-behandeling is nodig wanneer het hart en/of de longen door een ziekte of aandoening zeer slecht functioneren en alle andere mogelijkheden onvoldoende helpen. De ECMO geeft het hart en/of de longen de tijd om te herstellen.

# Waarom een ECMO-behandeling?

## **ECMO is mogelijk voor patiënten bij wie:**

- het hart slecht werkt en de hartfunctie tijdelijk moet worden overgenomen of ondersteund.
- de longen onvoldoende werken en bij wie beademen alléén onvoldoende helpt of niet wenselijk of onmogelijk is.
- ter overbrugging naar een hart- of longtransplantatie.

## Hart

Wanneer het hart te ziek is om voldoende bloed rond te kunnen pompen, kan een ECMO de hartfunctie tijdelijk overnemen. De ECMO geneest het hart niet, maar geeft het hart de tijd om te herstellen van de aandoening. Artsen hebben nu ook de tijd om een behandelplan op te stellen voor de slechte hartfunctie. Deze vorm van ECMO wordt ook wel Venro-Arteriële (ader naar slagader) ECMO genoemd.

## Longen

De longen kunnen te ziek zijn om voldoende zuurstof op te nemen en/of koolzuurgas uit te scheiden. De ECMO zorgt ervoor dat er voldoende zuurstof in het bloed komt en dat het koolzuurgas wordt verwijderd (de zogenaamde kunstlong). Zo krijgen de longen de mogelijkheid om te herstellen. Soms zal uw naaste ook beademd worden om de longen zo goed mogelijk te ondersteunen. Het kan echter ook zo zijn dat uw naaste zelf ademt. Deze vorm van ECMO wordt ook wel Venro-Veneuze (ader naar ader) ECMO genoemd.

# Hoe werkt de ECMO?

Bij de patiënt worden 2 doorzichtige slangen (canules) ingebracht. Deze worden verbonden met de ECMO. Dit gebeurt in de liezen, de hals of bij het borstbeen. Het inbrengen van de canules vindt plaats op de intensive care (IC), in de hartkatheterisatiekamer of in de operatiekamer. Het bloed stroomt via de canules uit de patiënt naar de ECMO. Deze voegt zuurstof toe en verwijdert koolzuurgas, waarna het bloed weer teruggaat naar de patiënt. De ECMO kan door aanpassingen in de hoeveelheid bloed die hij rondpompt de hartfunctie volledig overnemen. Om te voorkomen dat het bloed in de ECMO stolt, krijgt de patiënt bloedverduunners.



## Wakker aan de ECMO

Als de situatie van uw naaste het toelaat proberen wij hem/haar wakker te laten worden. Wakker zijn tijdens dit soort behandelingen helpt uw naaste straks bij de verwerking van deze moeilijke periode. Ook is het extra goed voor de longen en spieren als uw naaste zelf meehelpt met ademen of helemaal zelfstandig ademt.

Als uw naaste stabiel genoeg is proberen wij rustig aan weer wat te gaan bewegen. Dit begint klein met doorbewegen van de gewrichten en we

bouwen het uit tot zitten op de rand van het bed/in de stoel of zelfs een stukje lopen.

## Risico's van ECMO

Patiënten die een ECMO behandeling krijgen zijn ernstig ziek en lopen daardoor een hoog risico op complicaties die afhankelijk zijn van het ziektebeeld waarvoor uw naaste wordt behandeld. Complicaties van de ECMO behandeling bestaan voornamelijk uit bloedingen, kleine stolsels of infecties waar uw naaste last van kan hebben en die ernstige gevolgen kunnen hebben. Uw naaste krijgt bloedverdunners waardoor de kans op bloedingen groot is maar we proberen op deze wijze te voorkomen dat zich gevaarlijke stolsels vormen. De artsen en verpleegkundige controleren meerdere keren per dag hoe dun het bloed is en of uw naaste last heeft van deze complicaties.

### **Wie ziet u aan het bed van uw naaste?**

- De intensivist: is eindverantwoordelijk voor de zorg over uw naaste en de ECMO behandeling. Hij/zij zal meerdere malen per dag de patiënt controleren en heeft nauw contact met de IC verpleegkundige die uw naaste verzorgt en de perfusionist.
- De IC verpleegkundige: verzorgt uw naaste en controleert ieder uur het ECMO systeem.
- De perfusionist: is iemand die gespecialiseerd is in hart-longmachines en ECMO. Hij/zij is verantwoordelijk voor het ECMO systeem en adviseert de arts en verpleegkundige over de ECMO behandeling.

Tijdens de ECMO behandeling zult u regelmatig gesprekken met de intensivist en de IC verpleegkundige hebben. Deze gesprekken kunt u ook zelf aanvragen bij de verpleegkundige. Hier kunt u alle vragen stellen die u misschien nog heeft.

# Aantekeningen

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



# Aantekeningen

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Divisie IC-Centrum

**Afdeling Intensive Care, locatie UMC**

UMC Utrecht, Locatie UMC, Heidelberglaan 100, Postbus 85500, 3508 GA Utrecht

T. 088 75 555 55

**[www.umcutrecht.nl](http://www.umcutrecht.nl)**

© 2017, UMC Utrecht

juli 2017, DICC.01.012





Bezoekadres:  
Heidelberglaan 100  
3584 CX UTRECHT

Postadres:  
Postbus 85500  
3508 GA UTRECHT

[www.umcutrecht.nl](http://www.umcutrecht.nl)  
T. +31 (0)88 75 555 55