

.....

# ECLS

## (Extra Corporeal Life Support)

**Bij uw familielid of naaste is het op dit moment noodzakelijk om de functie van het hart en/of de longen over te nemen met behandeling middels 'ECLS'. Wat is ECLS? Hoe werkt het? Wat betekent het voor de patiënt om ermee behandeld te worden? Dat en meer leest u in deze folder.**

### **Wat is ECLS?**

De ECLS-behandeling wordt gegeven als hart of longen door een ziekte zeer slecht werken. Door ECLS krijgt het hart en/of de longen de tijd om te rusten en te herstellen. ECLS is de afkorting van Extra Corporeal Life Support. Het ECLS-apparaat neemt de functie van het hart en/of de longen volledig of gedeeltelijk over. Het is vergelijkbaar met de hart-longmachine die op de operatiekamer wordt gebruikt.

### **Longen**

Zieke longen kunnen niet genoeg zuurstof opnemen. Ook kunnen zieke longen minder goed koolzuurgas uitscheiden. Koolzuurgas is een afvalproduct dat door de longen uit het lichaam wordt verwijderd.

Het ECLS-systeem zorgt dat er voldoende zuurstof in het bloed komt, verwijdert koolzuurgas uit het bloed en vervangt zo tijdelijk de functie van de longen. Omdat de longen nu rust krijgen, krijgen ze de kans om te genezen. Meestal wordt uw familielid of naaste ook beademd. Als de longen voldoende hersteld zijn, wordt ECLS afgebouwd en gestopt. De beademing is vaak nog enige tijd nodig.

### **Hart**

Wanneer het hart te ziek is om het bloed goed rond te pompen, kan ECLS gebruikt worden om de hartfunctie over te nemen. Ook nu heeft ECLS geen genezende werking, maar krijgt het hart de tijd om te herstellen. Het behandelteam kan nu een eventuele behandeling bepalen voor de slecht functionerende hartspier.

## Voor wie?

ECLS kan geschikt zijn voor patiënten bij wie:

- De longen tijdelijk niet voldoende werken en beademing onvoldoende helpt of schadelijk is.
- De oorzaak van de slecht werkende longen kan verschillend zijn. ECLS voor de longen heet long ondersteunende ECLS.
- Het hart heel slecht werkt en de hartfunctie tijdelijk ondersteund moet worden. ECLS voor het hart heet bloedsomloop-ondersteunende ECLS.

## Hoe werkt ECLS?

Door de ECLS-machine wordt bloed van de patiënt rondgepompt. Daarvoor moet op een aantal plaatsen in het lichaam een buis (canule, doorzichtige slang) worden geplaatst. Deze canules worden vastgemaakt aan de ECLS-machine. De arts beslist op welke plekken en in welke bloedvaten de canules worden geplaatst. Dit kan in de hals of in de liezen, en heel soms bij het borstbeen. Het plaatsen van de canules kan gebeuren op de IC of in de operatiekamer.

De pomp van de ECLS-machine zorgt ervoor dat er bloed door de canules stroomt. Dit stroomt via de kunstlong van de ECLS-machine weer terug naar de bloedvaten van de patiënt. In de kunstlong wordt zuurstof toegevoegd en koolzuurgas verwijderd. Om te zorgen dat het bloed niet stolt in het ECLS-systeem worden antistollingsmedicijnen gegeven.

## De behandeling met ECLS

- Tijdens de ECLS-behandeling zetten we de beademingsmachine op een lage stand. De longen en het hart kunnen dan rusten en genezen.
- We maken elke dag een röntgenfoto van de longen. Zo kunnen we zien of de longen herstellen. Ook kunnen we de plaats van de canules controleren.
- Meerdere malen per dag nemen we bloed af. Afhankelijk van de uitslagen, kunnen we de instellingen van de ECLS-machine en de medicatie aanpassen. Soms is het nodig om een zakje bloed aan de patiënt te geven.
- We controleren de nierfunctie goed. Het is belangrijk dat de patiënt goed blijft plassen en zo afvalstoffen kan uitscheiden. Als de nieren onvoldoende werken, kunnen we eventueel nierfunctie-vervangende behandeling geven.
- De eerste periode blijft de patiënt door medicijnen in slaap. Later verminderen we de medicatie, zodat de patiënt wakker kan worden. Het is dan belangrijk dat de patiënt rustig is, zodat de canules niet verschuiven.
- De patiënt krijgt voeding via een maagsonde.
- Patiënten die met ECLS worden behandeld vanwege longproblemen, kunnen na een tijd een tracheostoma (klein beademingsbuisje in de hals) krijgen. Dit buisje vervangt dan de beademingsbuis in de mond.
- Soms moet een patiënt naar een andere afdeling, bijvoorbeeld naar de afdeling Radiologie voor een CT-scan. We nemen de ECLS-machine en andere apparaten dan mee.

## Zijn er risico's?

Bij de ECLS-behandeling bestaan de volgende risico's:

- Een bloeding. Omdat we het bloed moeten ontstollen met het medicijn heparine, bestaat er een groot risico op een bloeding. Deze kan ontstaan bij de insteekplaatsen van de canules, maar ook in de rest van het lichaam.
- Embolie: er komt lucht of een bloedstolsel via het ECLS-systeem in de patiënt.
- Er kan ook iets mis gaan met het ECLS-circuit zelf. Deze kans is uiterst klein.
- De arts geeft u uitgebreid informatie over de risico's voor uw naaste. Uiteraard doen we er alles aan om deze risico's te beperken. We letten tijdens de behandeling op tekenen van een bloeding, luchtbellen en stolselvorming.

## Heeft mijn familielid of naaste pijn?

Vanzelfsprekend proberen we ervoor te zorgen dat de patiënt geen pijn ervaart. Wel kan uw familielid of naaste de gehele situatie als oncomfortabel ervaren. Er is altijd een verpleegkundige aanwezig om de patiënt te verzorgen.

## Als de ECLS-behandeling niet werkt

Tijdens de behandeling informeert de arts u regelmatig over de toestand van uw naaste. Er bestaat een kans dat uw familielid of naaste niet beter wordt, ondanks alle behandelingen. Als er geen verbetering is of de gezondheid gaat verder achteruit, dan bespreekt de arts dit met u. Heeft u vragen of behoefte aan een gesprek dan kunt u dit altijd aangeven bij de verpleegkundige die voor uw familielid of naaste zorgt.

## Vragen?

### U kunt ons gewoon bellen

Heeft u na het lezen van deze folder nog vragen? Neem dan contact op of kijk op [www.olvg.nl](http://www.olvg.nl) Heeft u vragen over de vergoeding of betaling? Neem dan contact op met uw zorgverzekeraar of kijk op [www.olvg.nl/zorgnota](http://www.olvg.nl/zorgnota)

### Meer informatie online

- [www.olvg.nl/intensive-care](http://www.olvg.nl/intensive-care)

### Contact

#### afdeling Intensive Care (IC)

T 020 599 30 07 (zeven dagen per week, dag en nacht bereikbaar)

Oost  
Oosterpark 9  
1091 AC Amsterdam

West  
Jan Tooropstraat 164  
1061 AE Amsterdam

Spuistraat  
Spuistraat 239 A  
1012 VP Amsterdam

IJburg  
IJburglaan 727  
1087 CH Amsterdam

Algemene voorwaarden: [www.olvg.nl/algemene-voorwaarden](http://www.olvg.nl/algemene-voorwaarden). Klacht of opmerking: ga naar [www.olvg.nl/klacht](http://www.olvg.nl/klacht)

Redactie en uitgave: Marketing en Communicatie, 30 maart 2018, 1021