



ECLS

Informatiebrochure voor patiënten



ZIEKENHUIS^{aan}
de STROOM

Ernstig zieke patiënten komen op de dienst intensieve zorgen terecht, al dan niet onverwacht. Dat kan het geval zijn bij ernstige gezondheidsproblemen, na een zware operatie of wanneer er na een behandeling complicaties optreden. Een team van gespecialiseerde artsen en verpleegkundigen volgt die patiënt nauwgezet op. Tijdens het verblijf is het mogelijk dat de patiënt nood heeft aan gespecialiseerde ondersteuning. Een voorbeeld daarvan is ECLS.

Deze brochure bevat alle informatie over deze ECLS-ondersteuning.

Heb je hierna toch nog vragen? Spreek het team aan.

Wat is ECLS?

01

Wie heeft er nood aan ECLS?

02

Hoe wordt ECLS opgestart?

03

Mogelijke risico's van ECLS

04

Wie zorgt er voor mijn familielid tijdens ECLS?

05

Wat na ECLS?

06

Vragen?

07

Wat is ECLS?

ECLS is de afkorting van Extra Corporele Life Support (hart/long-machine). Met die techniek ondersteunen we tijdelijk de functie van het hart en/of de longen, wanneer de hart- en/of longfunctie ernstig faalt. De twee meest gebruikte methodes zijn VA-ECLS en VV-ECLS. We bespreken ze verder in de brochure.

ECLS is op zich geen behandeling. Door de patiënt met deze techniek te ondersteunen, winnen we vooral tijd om de onderliggende aandoening te behandelen of te laten genezen.

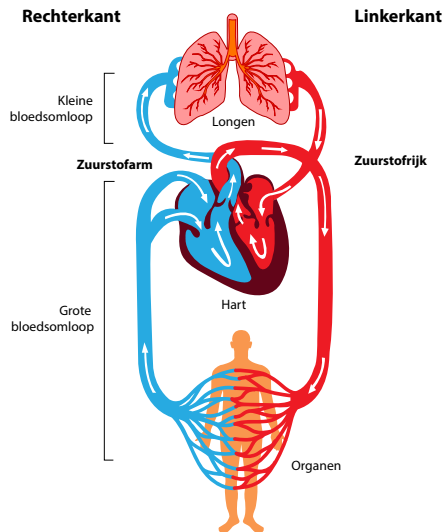
ECLS is een bijzonder ingrijpende ondersteuning. We gebruiken ze enkel wanneer er geen andere mogelijkheden zijn. Er zijn ernstige risico's aan verbonden die we niet altijd kunnen vermijden, zelfs wanneer we de patiënt nauwgezet opvolgen.

Functie van hart en longen

Het hart en de longen werken samen om voldoende zuurstof te transporteren naar de organen en om koolstofdioxide uit het bloed te verwijderen.

Hoe doen zij dat?

- De rechterkant van het hart pompt zuurstofarm bloed naar de longen.
- Daar neemt het bloed zuurstof op en verwijdt de koolstofdioxide.
- Vervolgens pompt de linkerkant van het hart het zuurstofrijke bloed naar de rest van het lichaam.



Wanneer het hart en/of de longen onvoldoende werken, probeert de arts om dit met conventionele therapie (beademing of medicatie) te verbeteren.

Soms is dit onvoldoende en is er, in specifieke situaties, nood aan ECLS-ondersteuning.

VA-ECLS

VA-ECLS of veno-arteriële ECLS ondersteunt het hart bij hartfalen, al dan niet in combinatie met de longen. Zo worden zowel het hart als de longen ontlast. De patiënt is bij deze methode minder afhankelijk van de pompfunctie van het hart.

Hoe gaat VA-ECLS in zijn werk?

- Via een canule wordt het bloed uit een grote ader (vene) gehaald en vervoerd naar een machine.
- In het toestel krijgt het bloed zuurstof en wordt de koolstofdioxide verwijderd.
- Daarna wordt het bloed opgewarmd en via een slagader (arterie) aan de bloedsomloop teruggegeven.

Enkele indicaties voor VA-ECLS kunnen bijvoorbeeld zijn: cardiogene shock, massieve longembolen, een reanimatie na hartstilstand of oncontroleerbare hartritmestoornissen, etc...

VV-ECLS

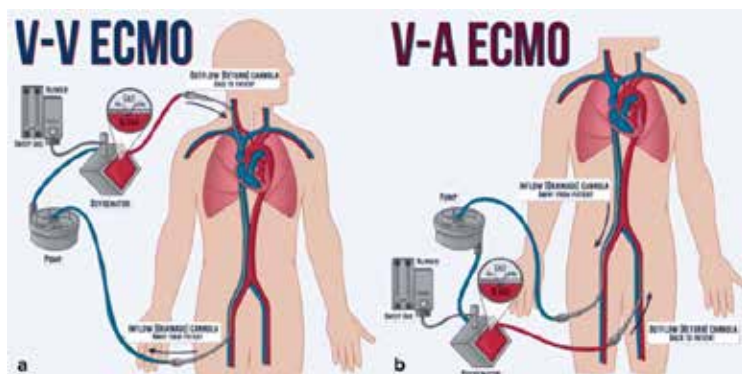
VV-ECLS of veno-veneuze ECLS wordt aangekoppeld wanneer de longen niet of onvoldoende in staat zijn om zuurstof op te nemen en koolstofdioxide uit te scheiden, ondanks het gebruik van een andere therapie (maximale beademing, buiklig).

Een belangrijk verschil met VA-ECLS is dat het hart van de patiënt een goede pompfunctie moet hebben om het zuurstofrijk bloed naar de rest van het lichaam te sturen.

Hoe gaat VV-ECLS in zijn werk?

- Via een canule wordt het bloed uit een grote ader (vene) gehaald en vervoerd naar een machine.
- In het toestel krijgt het bloed zuurstof en wordt de koolstofdioxide verwijderd.
- Daarna wordt het bloed opgewarmd en via een grote ader (vene) aan het bloed teruggegeven (niet via de slagader zoals bij VA-ECLS).

Enkele indicaties voor VV-ECLS kunnen bijvoorbeeld zijn: ernstig respiratoir falen door infectie (zoals influenza, pneumokokken, covid), longembolen, rookinhalatie...



Wie heeft er nood aan ECLS?

ECLS-ondersteuning gebeurt enkel bij patiënten die:

- levensbedreigend ziek zijn
- kans hebben om te genezen
- bij wie conventionele behandelingen onvoldoende beterschap brengen

ECLS is een ondersteunende en levensverlengende therapie die beperkt is in tijd. Het geeft ons de kans om een behandeling in te stellen en het geeft de patiënt de tijd om te herstellen. Het is geen garantie op succes en de kans op overlijden blijft reëel. De situatie blijft levensbedreigend. Wanneer de onderliggende aandoening niet herstelt of er een ernstige complicatie is, kan de patiënt alsnog overlijden.

Hoe wordt ECLS opgestart?

03

De canules

Om ECLS toe te passen, worden canules in de grote ader of slagader gebracht. Canules zijn grote, holle buizen waarlangs het bloed wordt gedraineerd.

Een gespecialiseerd team (cardiochirurgen, intensivisten, perfusionisten, verpleegkundigen) doet hiervoor een korte maar risicovolle ingreep op intensieve zorgen of in het operatiekwartier.

De canules worden ingebracht via de hals, de borstkas en/of de lies. Die kleuren rood door het bloed dat naar en van het toestel wordt gedraineerd.

Het toestel

Het ECLS-toestel is een complex toestel dat de functie van het hart en de longen kan overnemen.

Het bestaat uit:

- een pomp (die stuwt het bloed verder)
- een kunstlong (die voorziet het bloed van zuurstof en scheidt de koolstofdioxide uit)
- een bloedverwarmer (die behoudt het bloed op een normale lichaamstemperatuur)

Mogelijke risico's van ECLS

Je familielid is kritisch ziek. ECLS kan het leven van de zieke redden, maar er zijn risico's aan verbonden. Bij elke invasieve behandeling is er een risico op complicaties.

Stolsels/bloedingen

Bloed stolt wanneer het in contact komt met lichaamsvreemd materiaal (zoals de leidingen en het toestel). Om bloedklonters in het ECLS-circuit te voorkomen, wordt 'bloedverdunnende' medicatie gebruikt.

Bloedverdunding kan leiden tot bloedingen aan het insteekpunt van de canules of op een andere plaats in het lichaam. We volgen de bloedstolling continu op. Zo kunnen we eventuele verhoogde of verlaagde bloedingsneigingen snel opsporen en behandelen. We passen de medicatie daarop aan.

De verpleegkundige, arts en perfusionist houdt continu toezicht op de patiënt.

Toch komen bloedingen vaak voor, op eender welke plek in het lichaam. Ze kunnen, afhankelijk van de locatie, levensbedreigende gevolgen hebben (zoals een hersenbloeding).

Infectie

Wanneer een katheter in de bloedbaan zit, kan er een infectie ontstaan.

Het team houdt de tekenen van infectie en de bloedwaarden nauwlettend in de gaten. Wanneer er een infectie is, dient het team antibiotica toe.

Mechanische complicaties

Tijdens de ondersteuning met ECLS kan een dislocatie van een canule of een technisch probleem ter hoogte van het toestel optreden.

Met een nauwgezette controle van het circuit proberen we dit te vermijden.

Wie zorgt er voor mijn familielid tijdens ECLS?

Zorg voor een patiënt aan ECLS vraagt heel wat inspanning, kennis en expertise. Een heel team volgt de situatie van jouw familielid op:

- intensivist (arts gespecialiseerd in intensieve zorg)
- perfusionist (gespecialiseerde verpleegkundige in onder meer ECLS)
- verpleegkundige van intensieve zorgen
- andere specialisten (cardioloog, cardiochirurg, pneumoloog ...)
- kinesist
- diëtist

Bij een eerste bezoek aan je familielid kan de situatie overweldigend zijn. Er staan veel apparaten in de kamer, er hangen veel buisjes en kabels.

Je familielid krijgt veel medicatie (bloedverdunding, slaapmedicatie, pijnstillers, ondersteunende medicatie voor andere lichaamsfuncties ...). Dat is normaal en noodzakelijk om de ECLS-ondersteuning zo vlot mogelijk te laten verlopen.

Je familielid aanraken mag, maar overleg dit eerst met de verantwoordelijke verpleegkundige.

Hou een veilige afstand van het toestel en de leidingen. Raak ze in geen geval aan. Zo vermijden we gevaarlijke situaties.

Wat na ECLS?

Ondersteuning met ECLS kan dagen of weken duren. De duur hangt af van het type ECLS en de indicatie en evolutie van de gezondheidstoestand van je familielid.

Wanneer de onderliggende aandoening voldoende hersteld lijkt te zijn en de arts overweegt om de ondersteuning af te bouwen en te stoppen, word je hiervan op de hoogte gebracht.

Afhankelijk van het type ECLS worden de canules op intensieve zorgen of in het operatiekwartier verwijderd. Daarna zal je familielid nog een tijd op intensieve zorgen moeten blijven. Het levensgevaar is immers nog niet geweken.

Soms blijft de gezondheidstoestand van je familielid achteruitgaan, ondanks maximale ondersteuning. Wanneer de situatie medisch uitzichtloos is, brengt het team je daarvan op de hoogte en zal het team je daarin verder begeleiden.

Patiënten die vanuit een ander centrum specifiek voor ECLS-ondersteuning naar ons werden doorverwezen, worden in principe, na succesvolle weaning van ECLS, weer naar het verwijzende ziekenhuis getransfereerd. Wij brengen jou daarvan op de hoogte.

Vragen?

- De verantwoordelijke verpleegkundige geeft je dagelijks, tijdens het bezoekuur, een stand van zaken. Die persoon is je eerste aanspreekpunt voor vragen.
- Daarnaast kan je een gesprek aanvragen met de behandelende intensivist. De verpleegkundige plant daarvoor een afspraak in.

Nog vragen of onduidelijkheden? Aarzel niet om ons te contacteren.

ZIEKENHUIS aan de STROOM



Ziekenhuis aan de Stroom
[ZAS] is het netwerk van
ZNA en GZA Ziekenhuizen

