

# Beslutsstöd för ECMO-behandling

Dessa kriterier avser ställningstagande för ECMO behandling avseende alla patientgrupper med akut reversibel kardiovaskulär och/eller respiratorisk svikt.

<b>Anamnes</b>
_____
_____
_____
_____

Pers nr/ålder \_\_\_\_\_

Namn \_\_\_\_\_

Vikt \_\_\_\_\_

Sjukhus/Stad \_\_\_\_\_

Kontakt tel nr \_\_\_\_\_

Kontraindikation för ECMO saknas

**Var och en för sig utgör följande symptom på hypoperfusion och/eller kardiell svikt - efter behandling med volym ( $\geq 60$  ml/kg och eller CVP  $> 10$ ) och inotropi/vasopressor stöd - indikation för ECMO.**

Markera de aktuella

- Plasma laktat  $>5$  mmol/L utan förbättring under  $>30$  min
- SvO<sub>2</sub>  $<55\%$  (uppskattat cardiac Index  $<2$ ) under  $>60$  min
- Snabbt försämrad kammar funktion alternativt allvarligt nedsatt kammar funktion
- Svårbehandlad arytm med nedsatt perfusion
- Ej möjligt att gå av ECC
- Pågående HLR
- Inotrop Ekvivalenter (IE)  $> 50$  under 60 min, eller  $> 45$  under 8 timmar. Patienter med myokardit eller post kardiomiomi gällar ett IE  $> 40$ .

## Inotropekvivalenter (IE)

**Dopamin** 1 x \_\_\_\_\_  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$  = \_\_\_\_\_

**Dobutamin** 1 x \_\_\_\_\_  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$  = \_\_\_\_\_

**Adrenalin** 100 x \_\_\_\_\_  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$  = \_\_\_\_\_

**Noradrenalin** 100 x \_\_\_\_\_  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$  = \_\_\_\_\_

**Milrinon** 15 x \_\_\_\_\_  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$  = \_\_\_\_\_

**Vasopressin** 10000 x \_\_\_\_\_ IE/kg/min = \_\_\_\_\_

**TOTAL SUMMA** = \_\_\_\_\_

## Var och en för sig utgör följande symptom på respiratorisk svikt indikation för ECMO.

Markera de aktuella

*Nyfödda och barn upp till 2 veckors ålder*

$$\frac{MAP \times 100 \times FiO_2}{PaO_2 \times 7,5} = OI$$

OI > 45 under 6 timmar på respirator och/eller HFO

OI > 35 under mer än 12 timmar

Överskrider maximala rekommenderade inställningar på respirator/HFO:

PIP > 35 under 8 timmar

Hz < 10 under 8 timmar

$\Delta P$  > 55 under 8 timmar

MAP/CDP > 18 cmH<sub>2</sub>O under 8 timmar

*Barn och vuxna*

$$\frac{\text{Sammanlagda värdet från tabell (0 – 16)}}{\text{Antalet enheter som använts (1 – 4)}} = \text{Murray score}$$

Murray score över 3,0

Koldioxidretention med pH < 7,10 under 4 timmar

Akut försämring på konventionell behandling:

PaO<sub>2</sub> < 4,0 kPa någon gång under behandlingen

PaO<sub>2</sub> < 5,5 kPa under 2 timmar

Murray score		
<b>Lungröntgen</b>	Ingen alveolär konsolidering	0
	Alveolär konsolidering begränsad till 1 kvadrant	1
	Alveolär konsolidering begränsad till 2 kvadranter	2
	Alveolär konsolidering begränsad till 3 kvadranter	3
	Alveolär konsolidering begränsad till 4 kvadranter	4
<b>Hypoxemi</b>	PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> >40 kPa	0
	PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> 30 – 40 kPa	1
	PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> 23 – 29 kPa	2
	PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> 13 – 22 kPa	3
	PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> <12 kPa	4
<b>100 % FiO<sub>2</sub> under 20 min</b>	PEEP <5	0
	PEEP 6 – 8 cmH <sub>2</sub> O	1
	PEEP 9 – 11 cmH <sub>2</sub> O	2
	PEEP 12 – 14 cmH <sub>2</sub> O	3
	PEEP > 15 cmH <sub>2</sub> O	4
<b>Compliance</b>	Compliance >80 ml/cm H <sub>2</sub> O	0
	Compliance >60 – 79 ml/cm H <sub>2</sub> O	1
	Compliance >40 – 59 ml/cm H <sub>2</sub> O	2
	Compliance >20 – 39 ml/cm H <sub>2</sub> O	3
	Compliance >19 ml/cm H <sub>2</sub> O	4
<b>Tidalvolym / (PIP – PEEP)</b>		