

Tomáš Grus

II. Chirurgická klinika
kardiovaskulární chirurgie

VFN a 1.LF UK

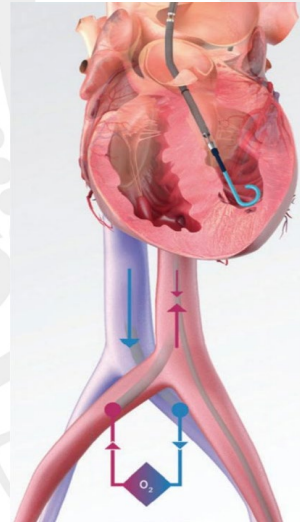
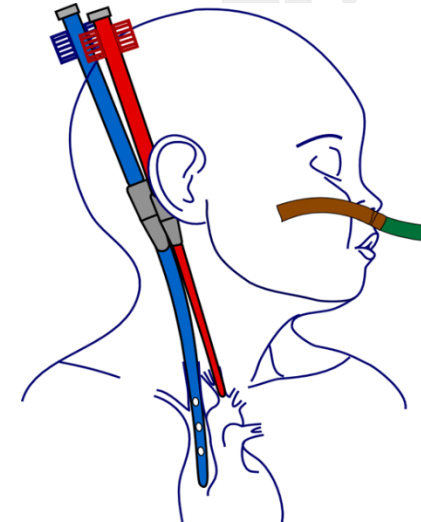
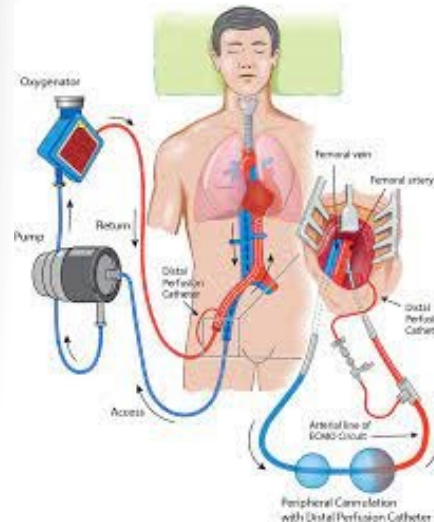


1. LÉKAŘSKÁ
FAKULTA
Univerzita Karlova



VŠEOBECNÁ FAKULTNÍ
NEMOCNICE V PRAZE

PROČ MÁ ECMO INDIKOVAT OPERATÉR





Indikace VA - ECMO/ podpory

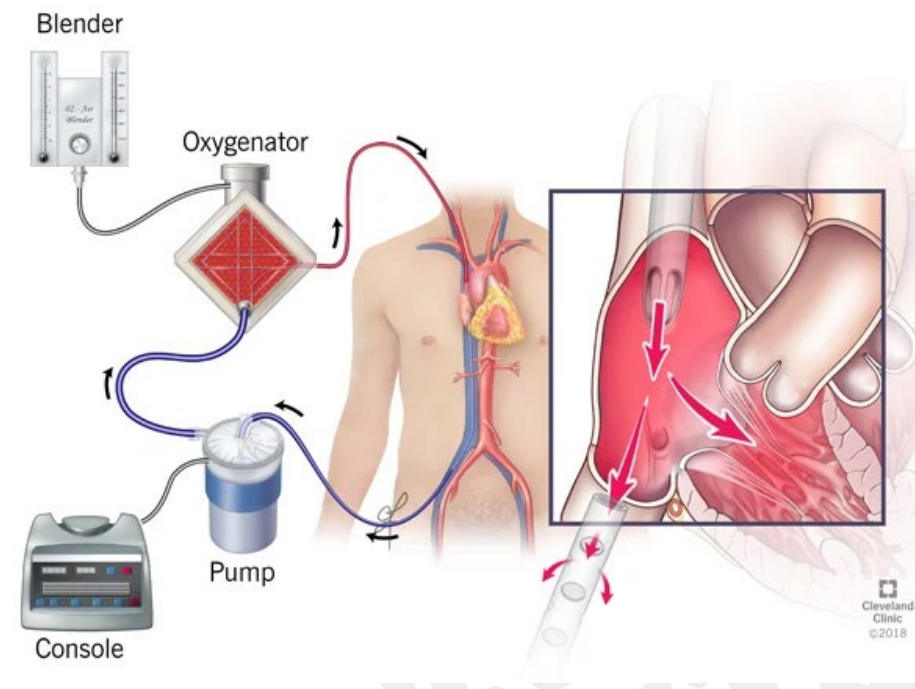
Kdo má indikovat - kontroverzní otázka

Vždy konsenzuální rozhodnutí
(předoperační stav, operace, pooperační stav)

Nelze dělit zodpovědnost

- Při indikaci – **kardiolog**, chirurg, anesteziolog
- Při operaci – **chirurg**, anesteziolog, kardiolog
- Po operaci – **anesteziolog**, chirurg, (kardiolog)

Způsob implantace – centrální, periferní





Indikační seminář

- Vytipovat pacienty kteří jsou v riziku předoperačně (ECMO, ECMELLA)
Chlopenní vady, dyfce komor, plicní hypertenze (**Tri reg**)
Kardiogenní šok - stabilizace orgánových funkcí - do operace v co nejlepším stavu
- Otázka informování pacienta stran podpory předoperačně

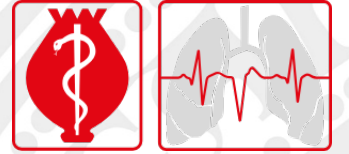
Sál

- na sále indikovat ECMO vyjímečně – neočekávané komplikace výkonu

Pooperační oddělení

- zavedení podpory včas
- když už operován - použít k recovery všechny prostředky co máme po omezenou dobu
- **mortalita chirurga** - „zvrácená“ **motivace** v.s. připojením získáme čas

Kontraindikace ECMO



- **Absolutní**

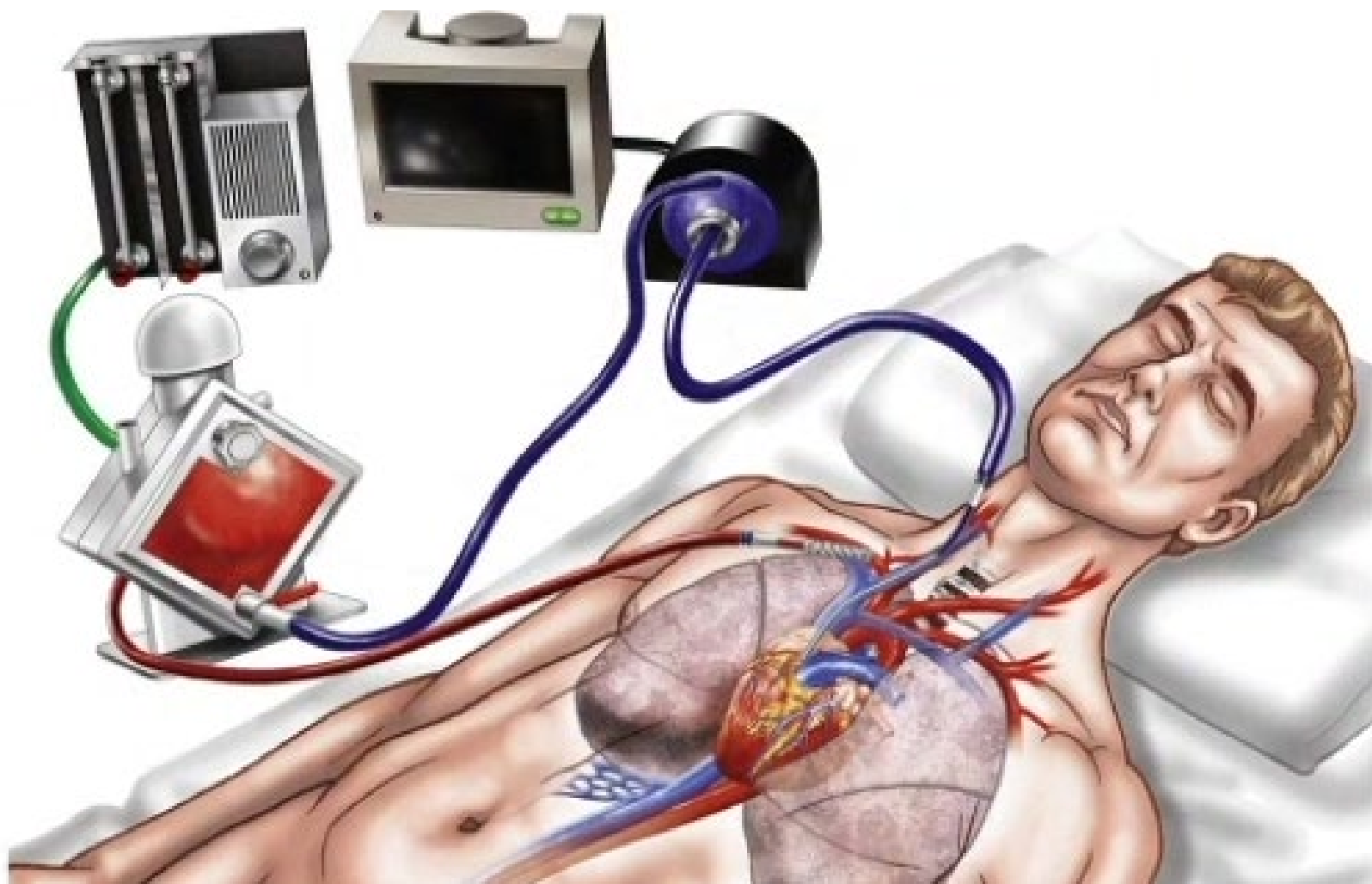
intrakraniální krvácení, iktus nebo hypoxická zástava oběhu, známé nevratné poškození plicního parenchymu chronickou chorobou sekundární infekcí (např. Covid-19)

- **Relativní kontraindikace**

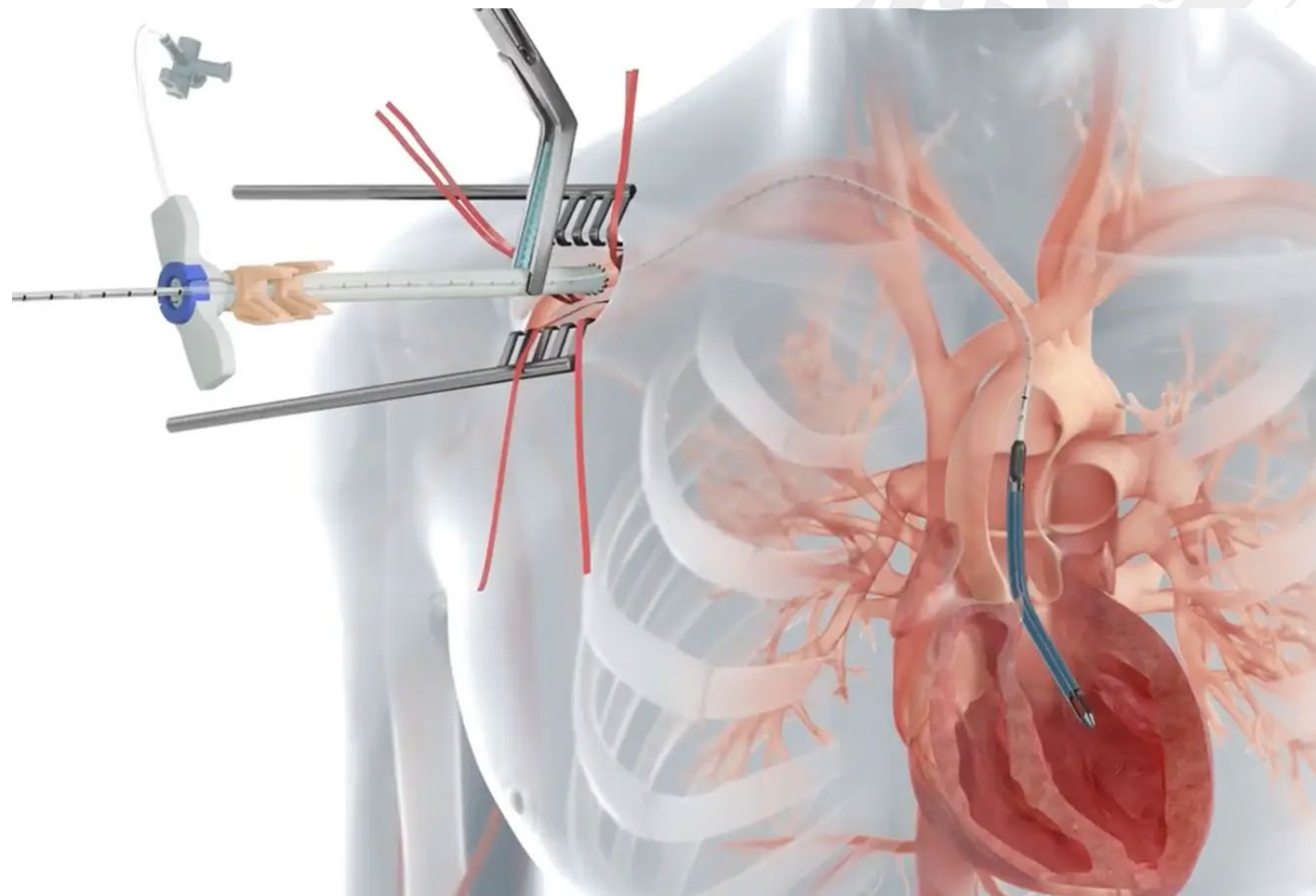
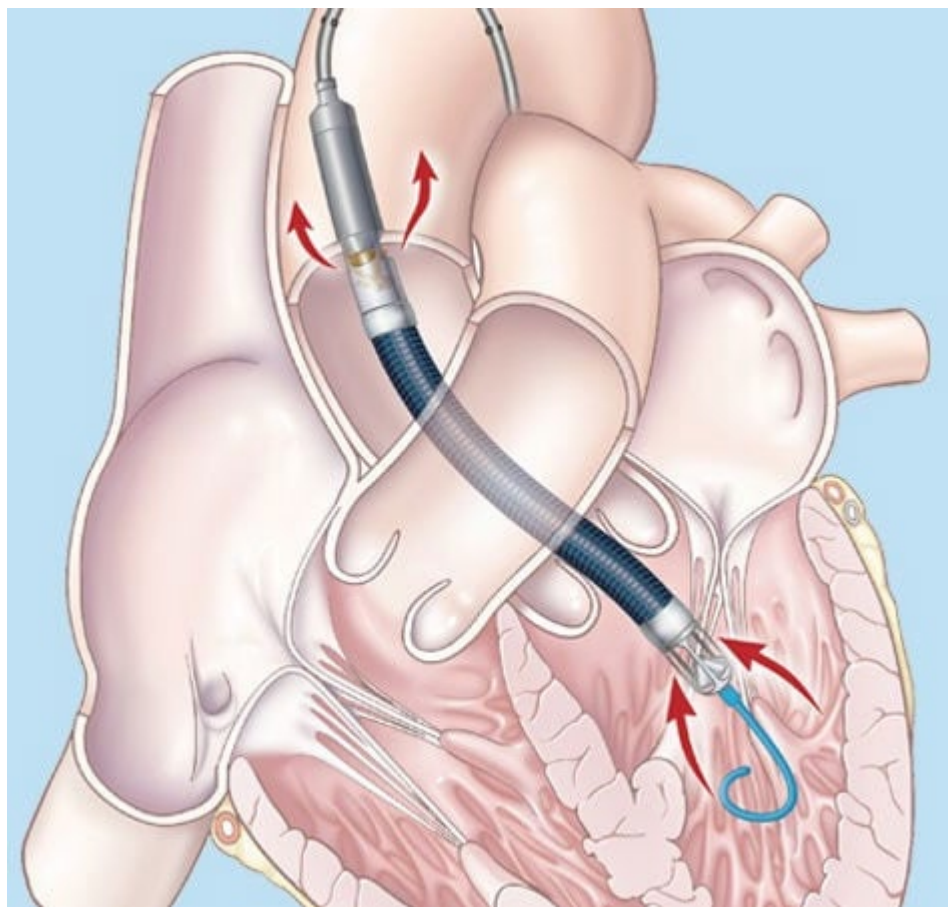
věk nad 65 let – individualizovat na stav pacienta,

obezita s BMI nad 40, IPPV nad 7 dní, pokročilé onemocnění jater, trauma doprovázené závažným krvácením, hemorhagická diatéza s trombocytopenií.

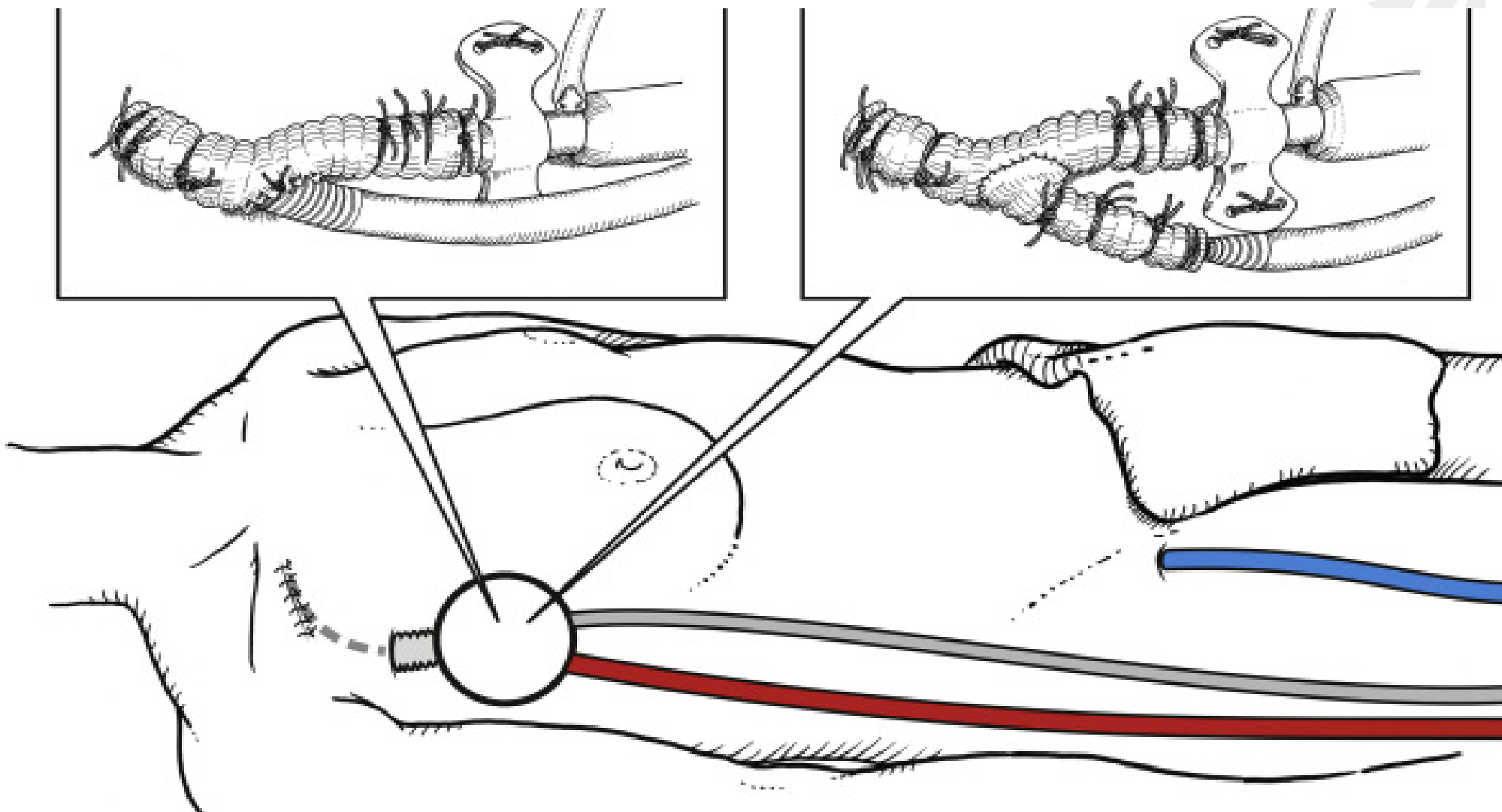
Centrální VA ECMO



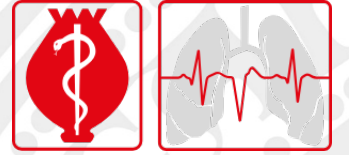
Venting LK



ECMELLA



Závěr



- Příznivá ekonomika, minimum komplikací – centra
- Racionální zavedení – zavedení včas
- Konsenzus
- Když indikován a operován - maximum co máme po omezenou dobu
- Informovat pacienta i o negativech podpory



