

Časová a personální náročnost výjezdů ECMO týmů

Analýza zkušeností centra VFN, Praha



Hubatová M., Mlejnský F., Bělohlávek J.

Komplexní kardiologické centrum, ECMO centrum, VFN v Praze



ECMO

- Rescue metoda
- Zajišťuje oběhovou i respirační podporu
- Základní veno-venózní (V-V) nebo veno-arteriální (V-A) konfigurace

Princip

- Neokysličená krev je nasávána z pravé síně nebo dutých žil a krevní pumpou je poháněna do oxygenátoru → zpět do oběhu, tj. systémového oběhu



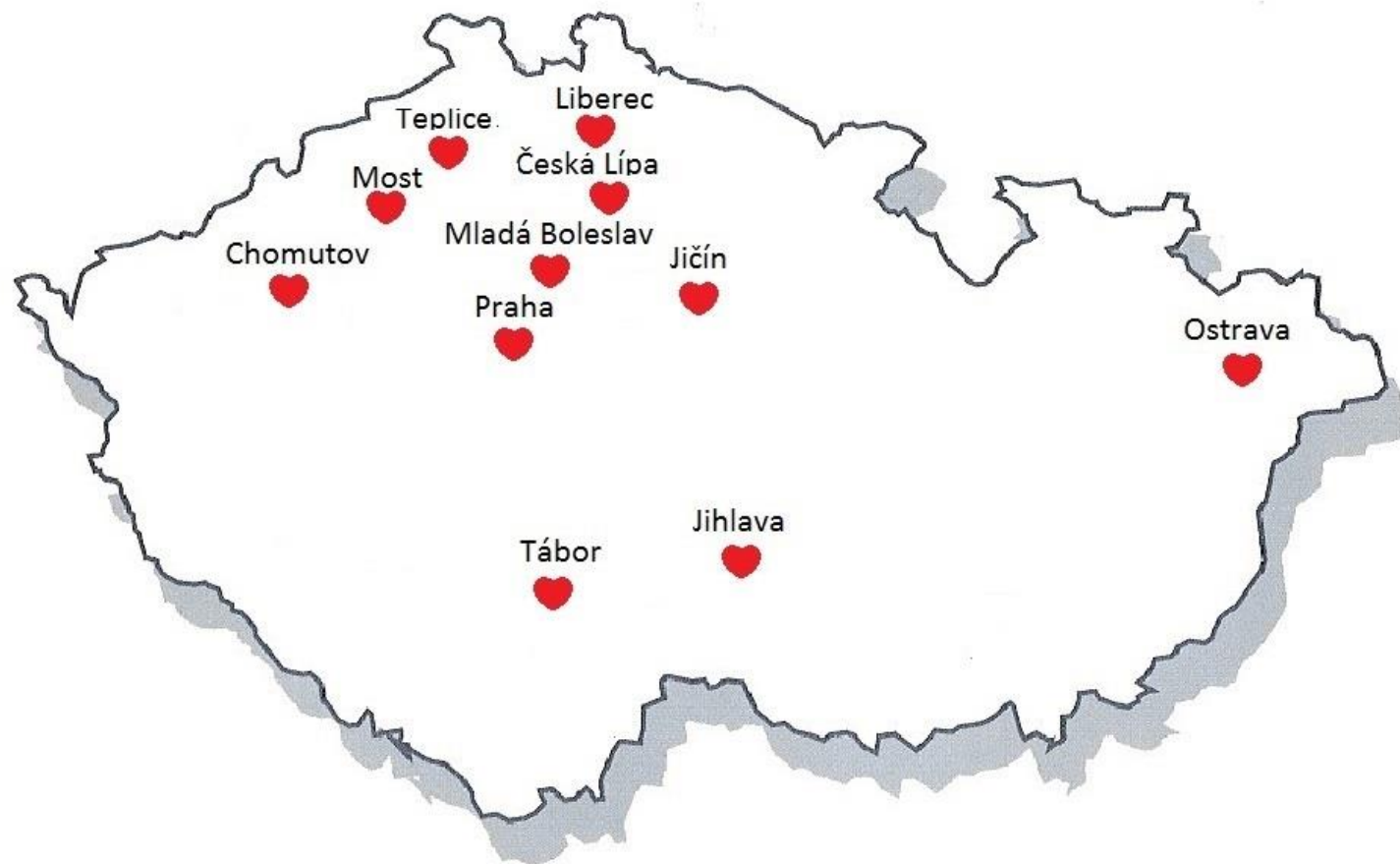
ECMO tým

složený z expertů několika specializací

- Kardiolog
 - Kardiochirurg
 - Dospělý/dětský intenzivista
 - Perfuzionista
 - Sestry specialistky, instrumentářky
- ECMO tým je schopen ošetřovat až 5 pacientů souběžně
- Možnost zajištění implantace ECMO mimo VFN a transportu do ECMO centra z celé ČR



Výjezdy ECMO týmů v roce 2016 po ČR



Možnosti transportu



Transport



I. letecký transport 2016 Praha-Ostrava

- vzájemná spolupráce ministerstva obrany a ministerstva zdravotnictví (zrychlená přeprava ECMO týmu pomocí vrtulníku Mi-17)
- převoz posádky a vybavení, nikoliv pacienta
- 7- členná posádka ze VFN



I. letecký transport Praha-Ostrava



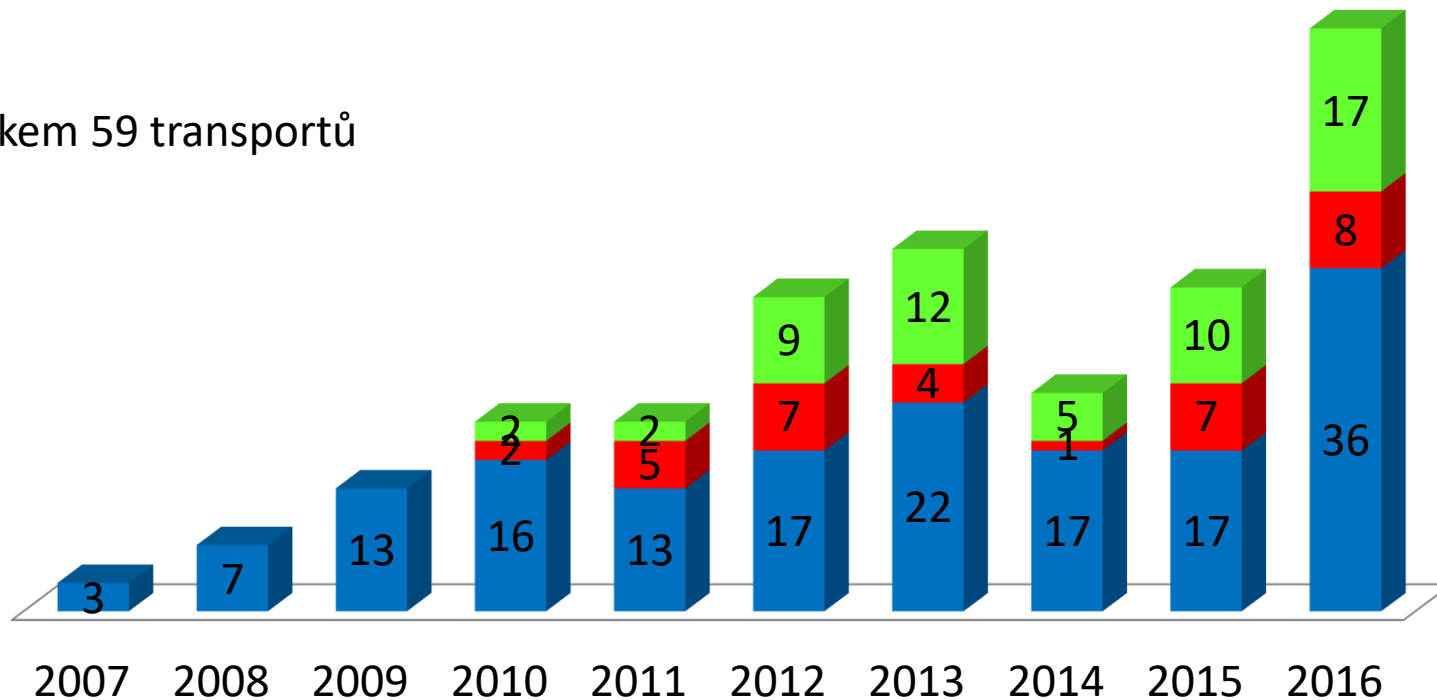
Výsledky ECMO týmu 2016

197 pacientů (2008-2016)
průměrný věk 43 let, 63% mužů

ECMO

■ Adults ■ Children ■ Transports

Celkem 59 transportů

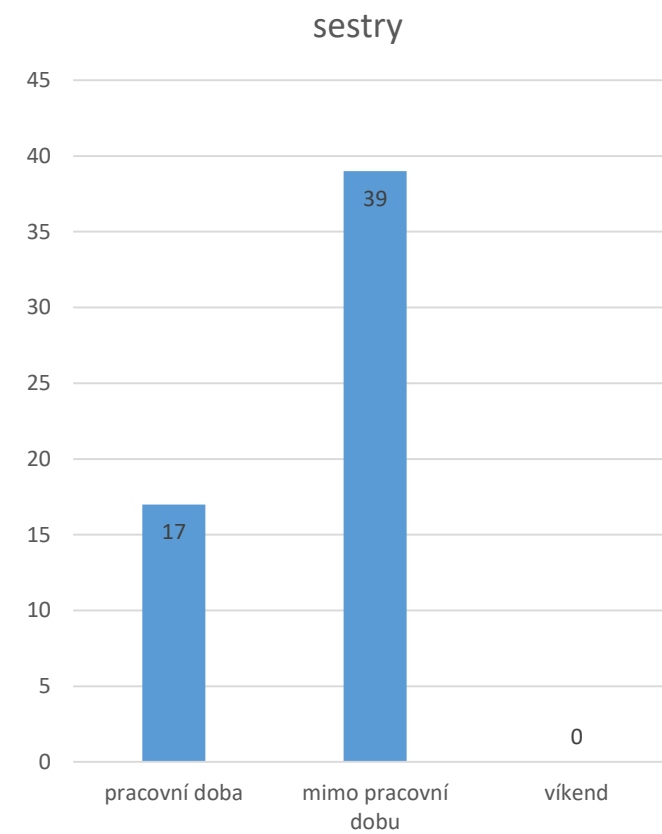
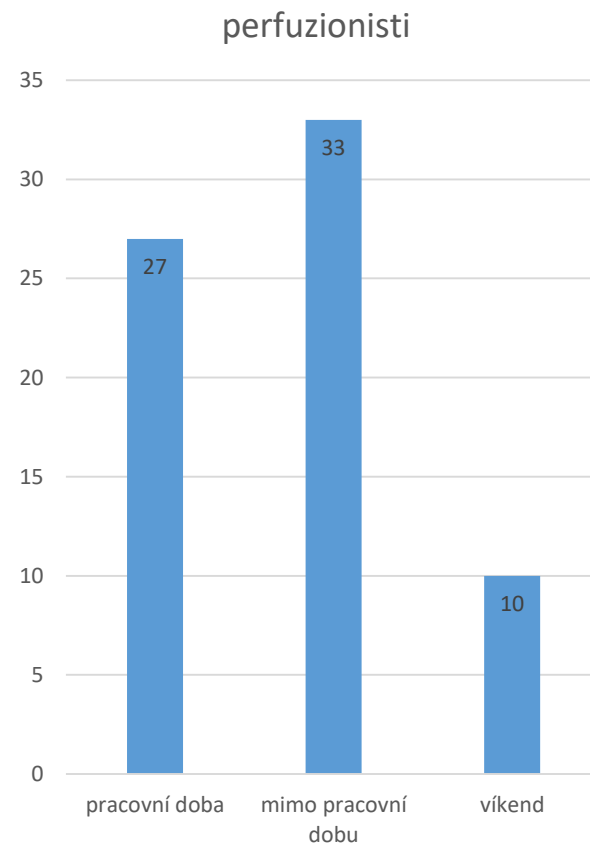
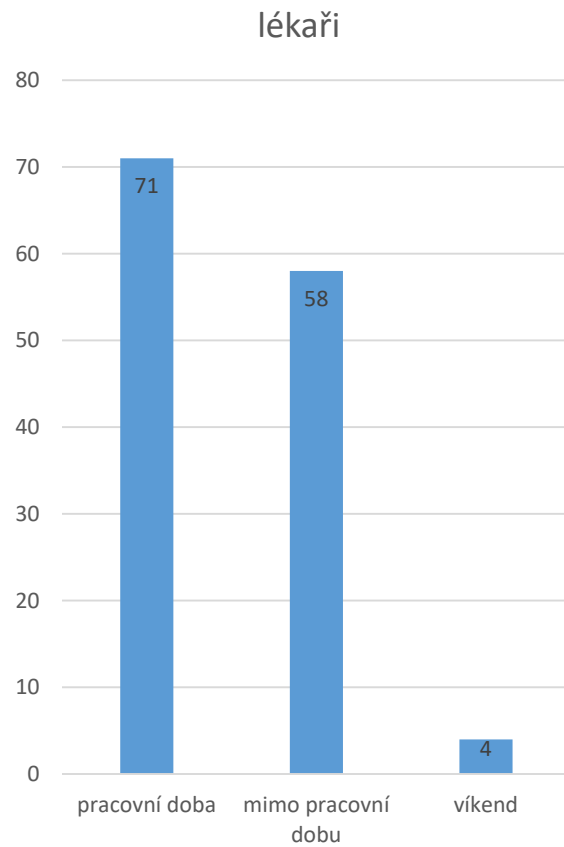


Časová a personální náročnost ECMO výjezdů

- Výsledky 01-11/2016 **17** transportů
- účastnilo **12** lékařů, **4** perfuzionisti, **6** sester intenzivní péče
- Lékaři strávili celkem na výjezdech v pracovní době 71 hodin, mimo pracovní dobu 58 hodin, o víkendech 4 hodiny
- Perfuzionisti celkem 70 hodin
- Sestry specialistky 56 hodin
- Trvání jednoho výjezdu v průměru 4 hod

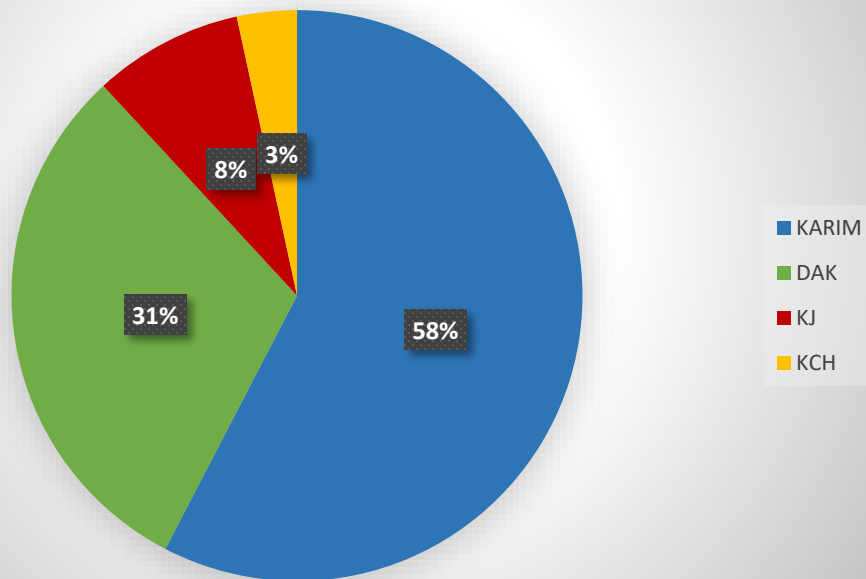
	počet hodin na výjezdech			
	pracovní doba	mimo pracovní dobu	víkend	celkem
lékaři	71	58	4	133
perfuzionisti	27	33	10	70
sestry	17	39	0	56
celkem	115	130	14	259

Časová a personální náročnost ECMO výjezdů

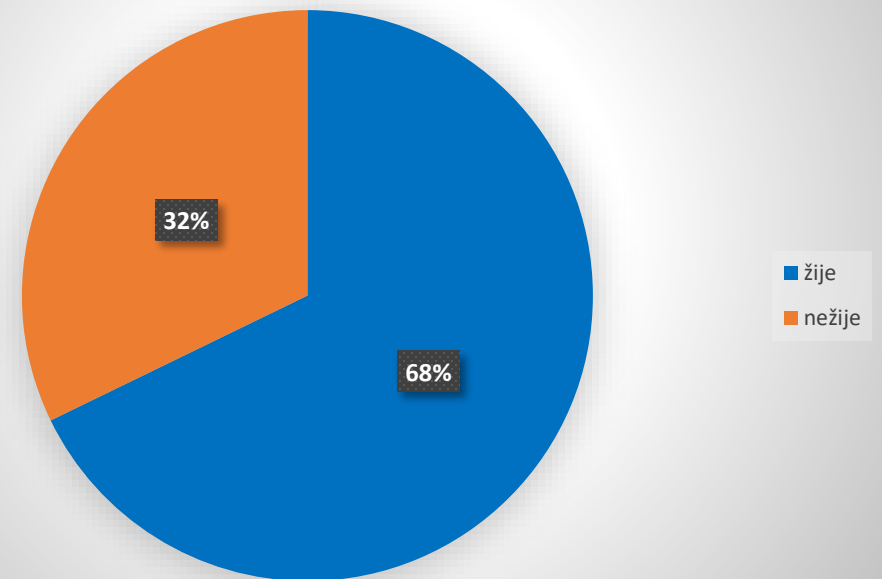


Transporty 2008-2016

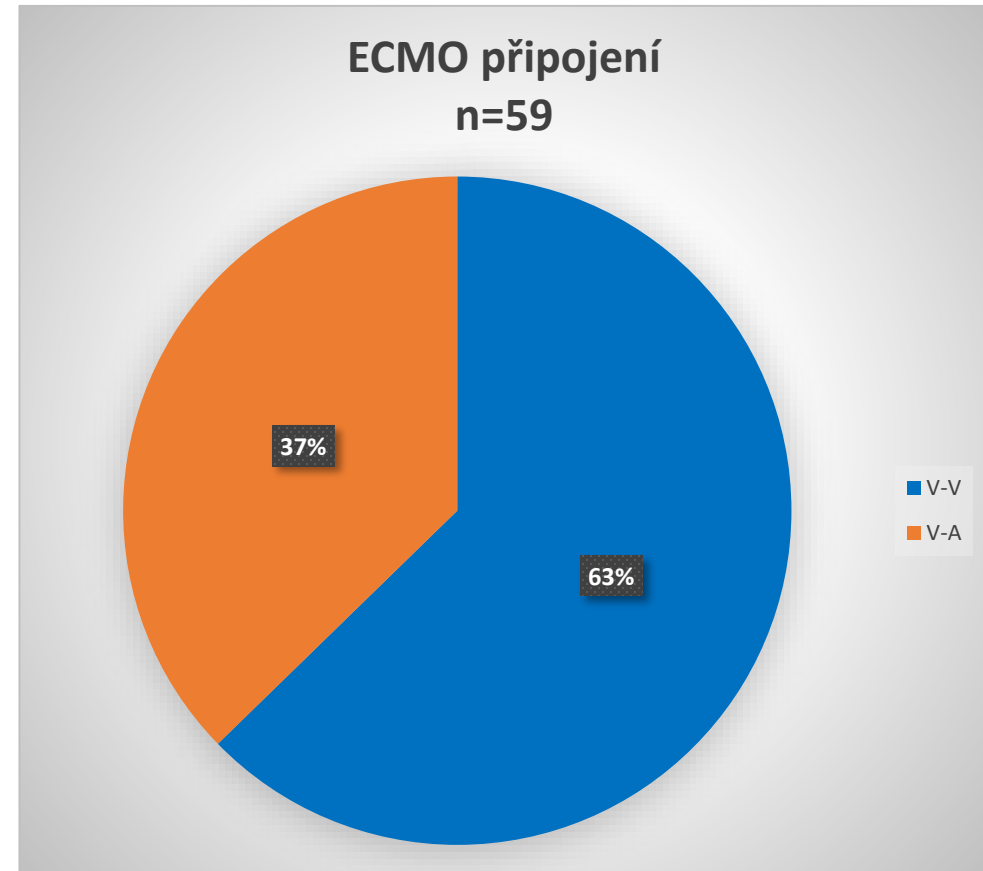
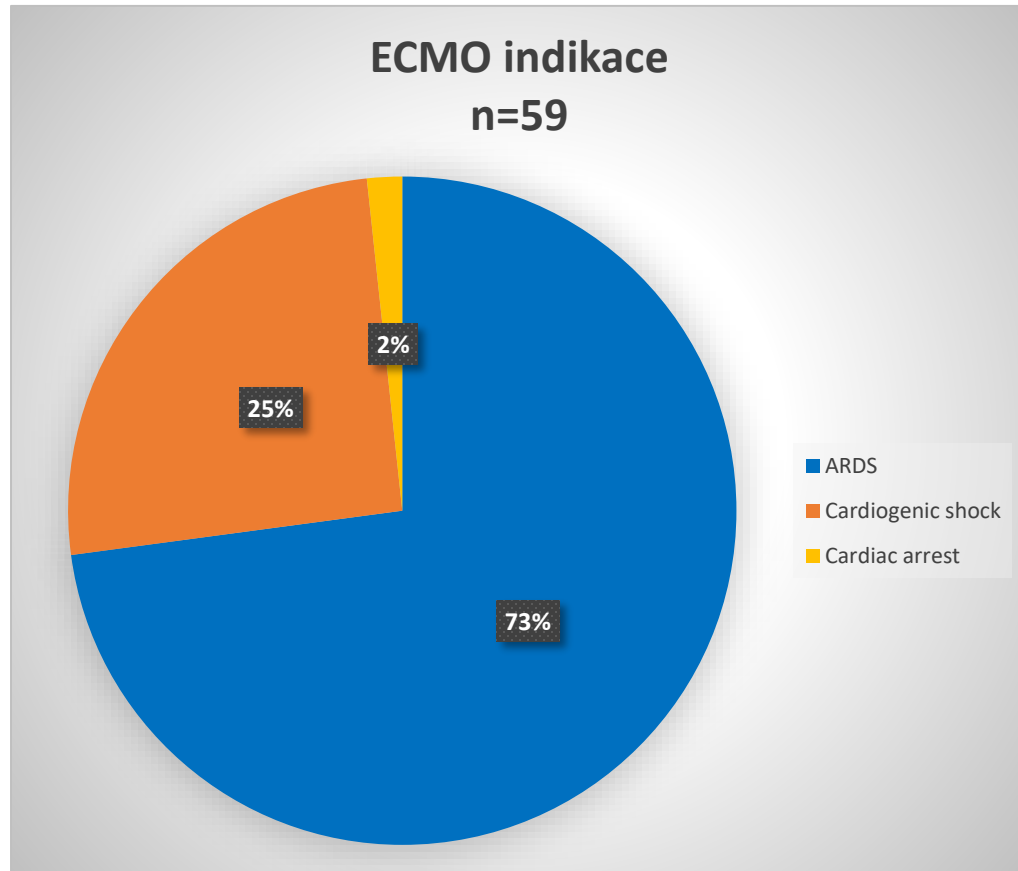
Rozdělení pacientů dle oddělení
n=59



přežití n=59



Transporty 2008-2016



VV ECMO implantace mimo VFN



Závěr

Dostupnost specializovaného ECMO týmu je zásadním předpokladem úspěšného využití ECMO v kritických případech, kdy není možno zajistit transport pacienta do ECMO centra.

Přestože v absolutním počtu není množství výjezdů tak vysoké, je personálně i časově náročné a vyžaduje pečlivou přípravu ECMO týmu.

Děkuji za pozornost