

# Invazivně hodnocené hemodynamické poměry v síních u nemocných s fibrilací síní

**Dusík, Havránek, Rücklová, Marek,  
Šimek J, Linhart, Kořínek**

**II. interní klinika kardiologie a angiologie**

**Komplexní kardiovaskulární centrum**

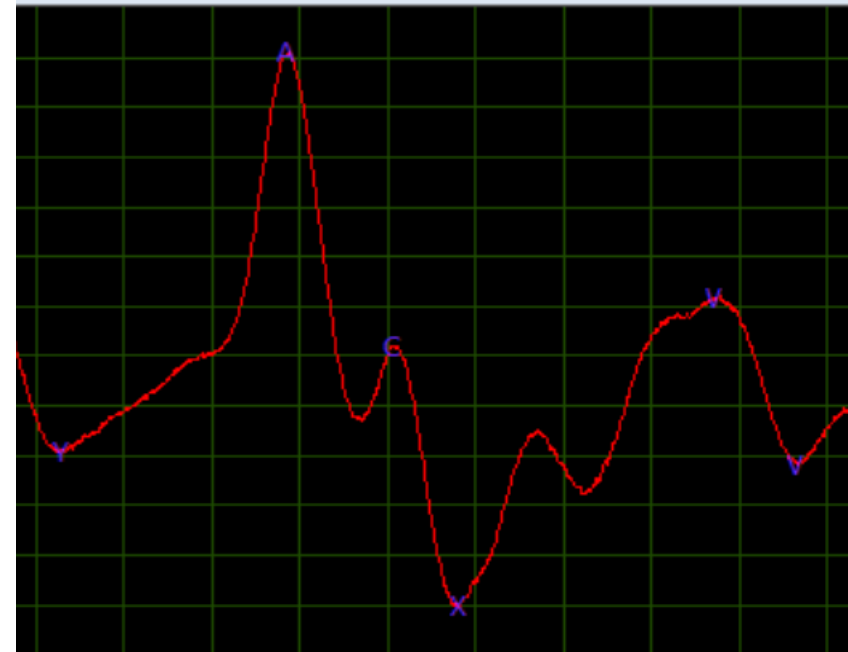
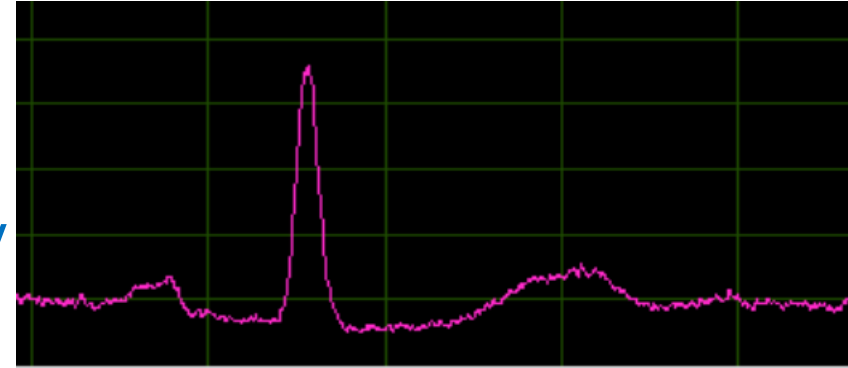
**VFN a 1. LF UK**

**Praha**



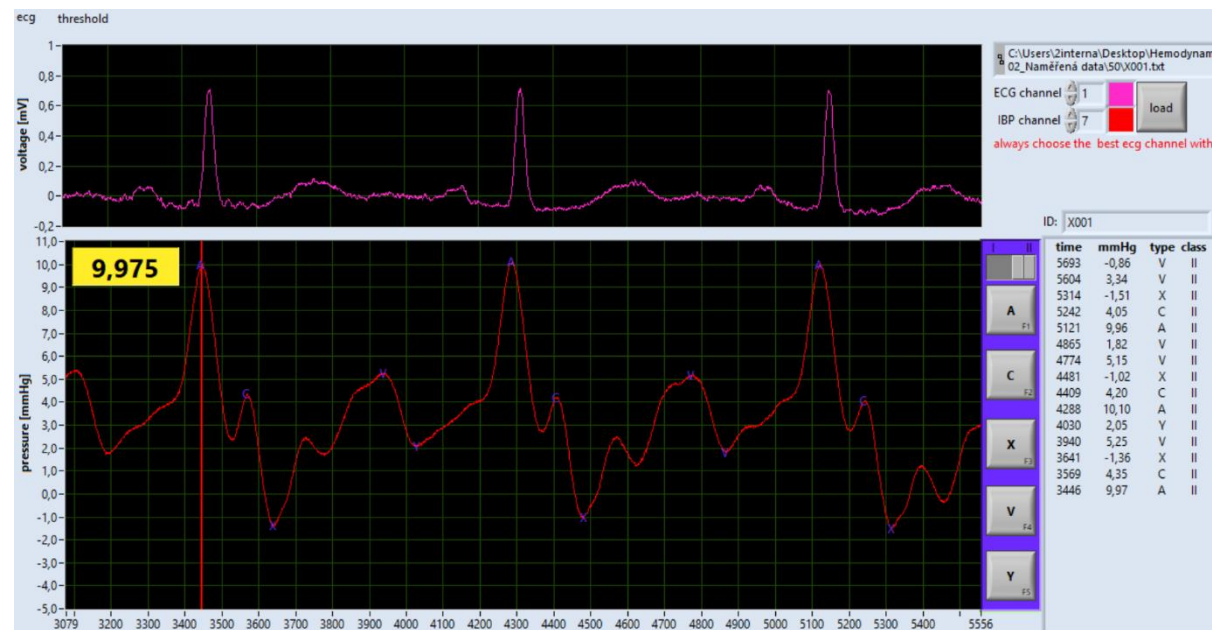
# Hemodynamické měření

- Součást rozsáhlého projektu hodnocení diastolické dysfunkce u nemocných s fibrilací síní
  - ECHO
  - Hemodynamika – invazivní měření tlakové křivky
  - Testování vlivu respirace, volumové zátěže
- Tlaková křivka
  - Vlna A – síňová kontrakce
  - Vlna C – uzávěr trikuspidální / mitrální chlopně
  - Vlna X – relaxace síně
  - Vlna V – plnění síně žilní krví, kontrakce komory
  - Vlna Y – časné plnění komor



# Metodika

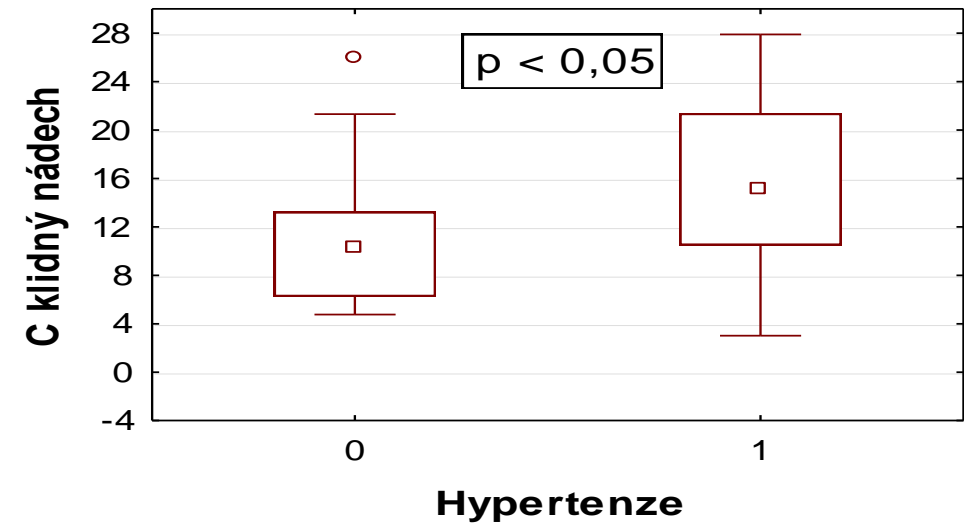
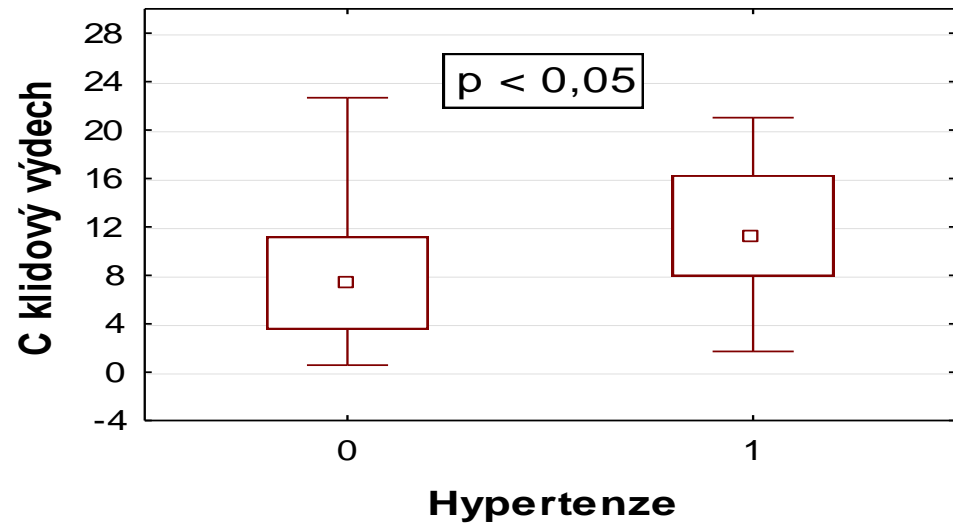
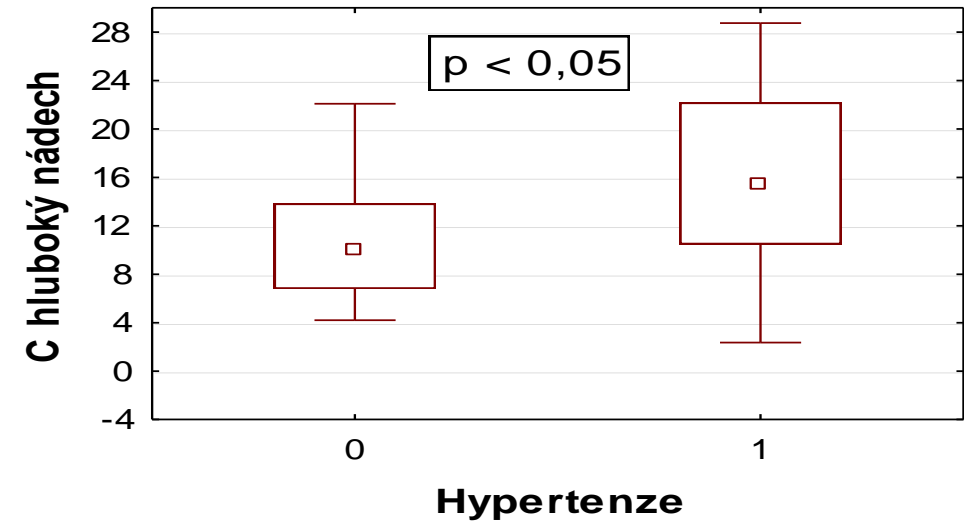
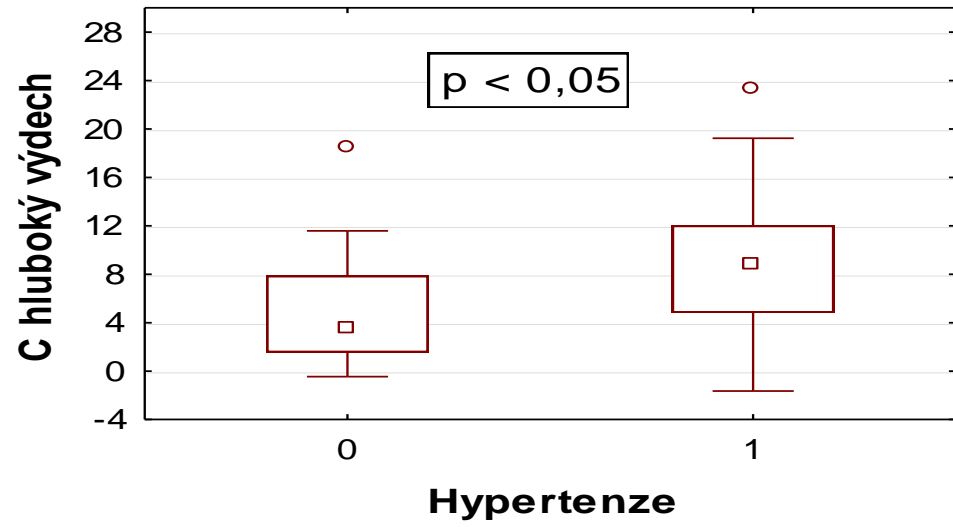
- Perzistentní/paroxysmální FiS indikovaná ke katetrizační ablaci
- Záznam tlakové křivky:
  - Pravá síň při normálním dýchání
  - Pravá síň při hlubokém dýchání
  - Levá síň při normálním dýchání
  - Levá síň při hlubokém dýchání
- Software:
  - BSA
  - Statistica

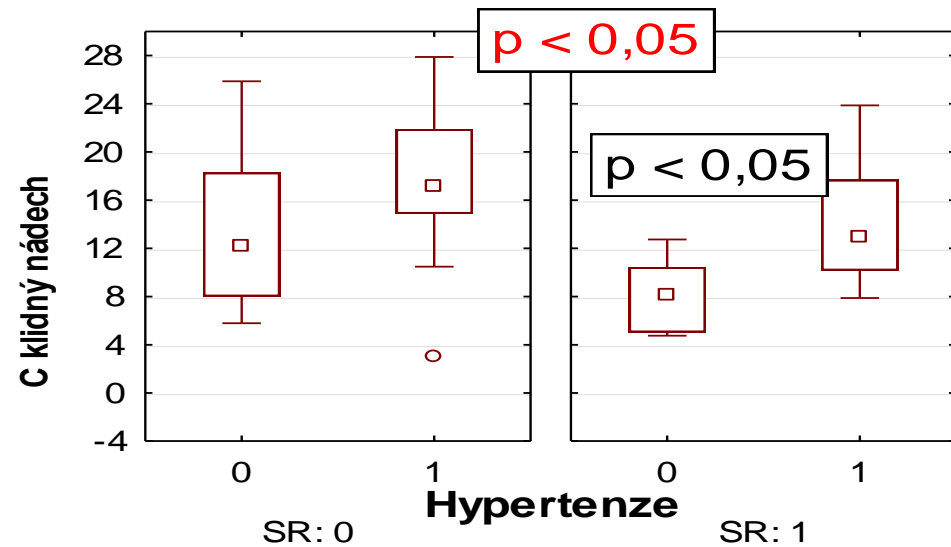
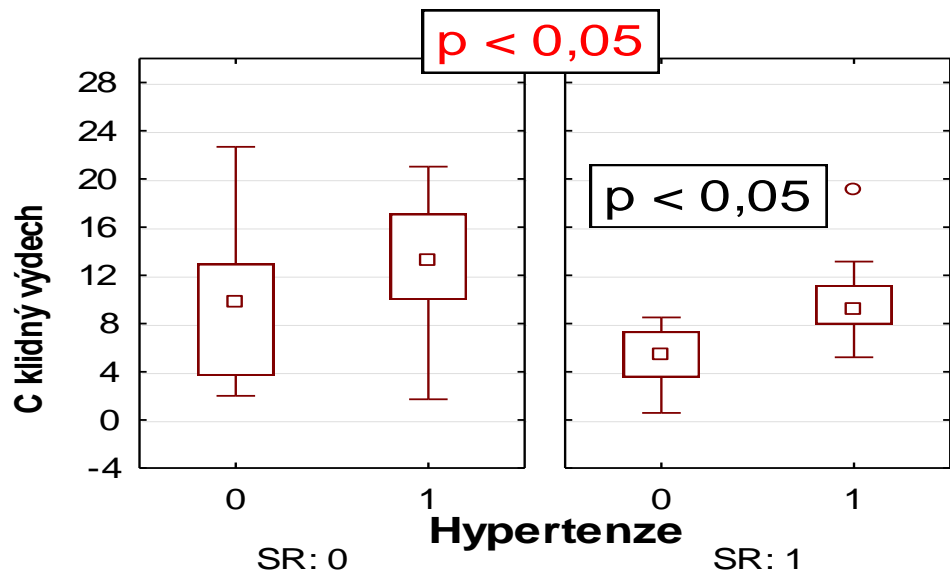
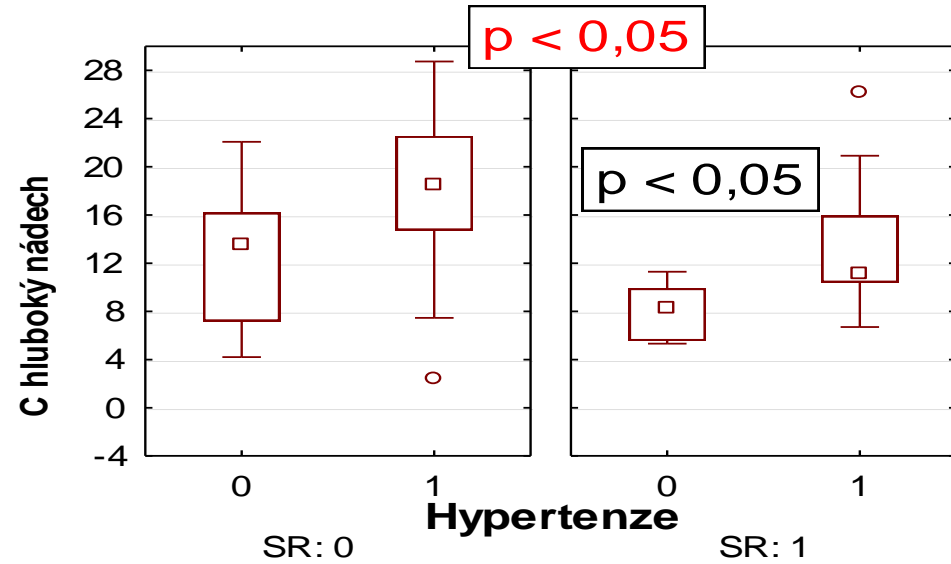
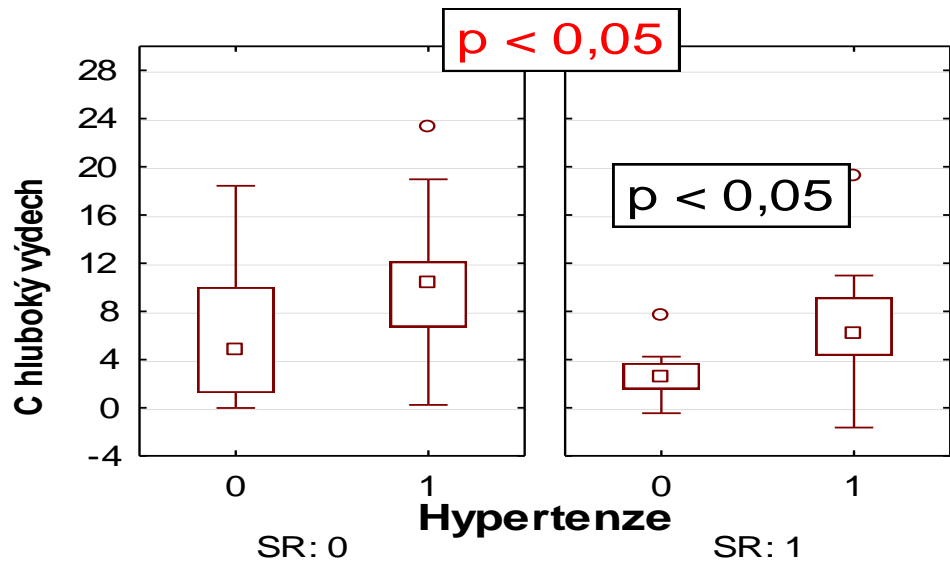


Data ve formátu: n(%) nebo Median (IQR)	Celý soubor N = 43	Hypertenze ANO N = 23	Hypertenze NE N = 20	P value
Věk	63 (47; 75)	64 (49; 76)	62 (45; 72)	NS
Muži	28 (65%)	16 (70%)	12 (60%)	NS
Paroxysmální FS	32 (75%)	16 (70%)	16 (80%)	NS
SR ANO	17 (40%)	9 (39%)	8 (40%)	NS
Diabetes	4 (9,3%)	3 (13%)	1 (5%)	NS
Srdeční selhání	4 (9,3%)	3 (13%)	1 (5%)	NS
EF LK (%)	64 (60; 65)	64 (60; 65)	63 (60; 66)	NS
<b>LA v PLAX (mm)</b>	<b>45 (39; 50)</b>	<b>48 (45; 52)</b>	<b>39 (35; 45)</b>	<b>0,01</b>
LA <sub>1</sub> v A4C (mm)	50 (44; 55)	52 (49; 57)	47 (43; 53)	NS
LA <sub>2</sub> v A4C (mm)	63 (52; 67)	64 (62; 67)	54 (50; 66)	NS
LAVi na ECHO (ml/m <sup>2</sup> )	44 (31; 54)	50 (39; 55)	36 (28; 52)	NS
<b>LAV na CARTO (ml)</b>	<b>112(85; 138)</b>	<b>131 (106; 141)</b>	<b>91 (72; 118)</b>	<b>0,04</b>

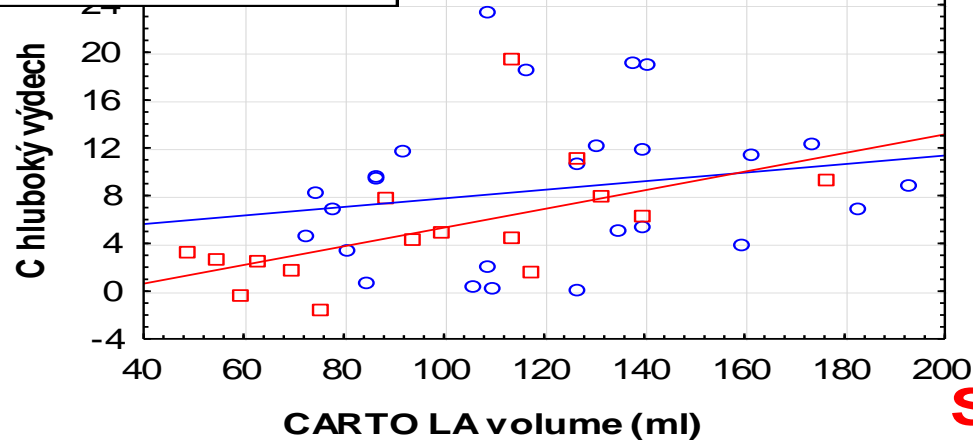


Pozn.: Mann-Whitney U test, Fischer test

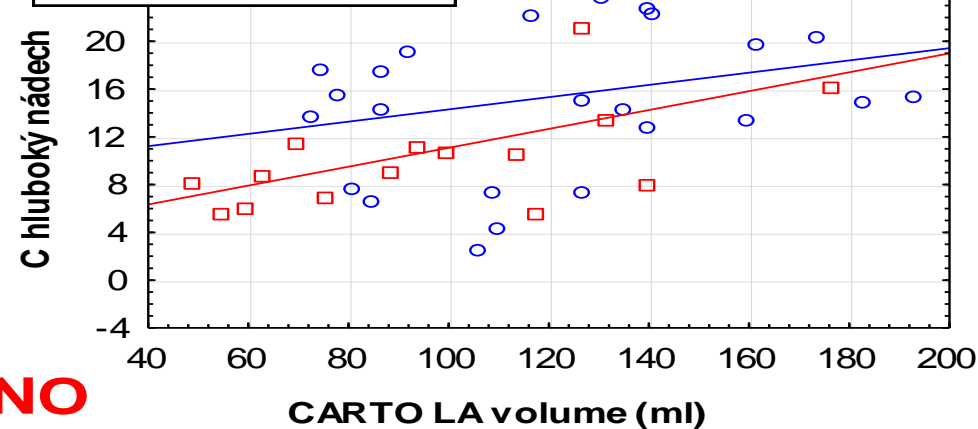




$R = 0,19; p > 0,05$   
 $R = 0,55; p < 0,05$

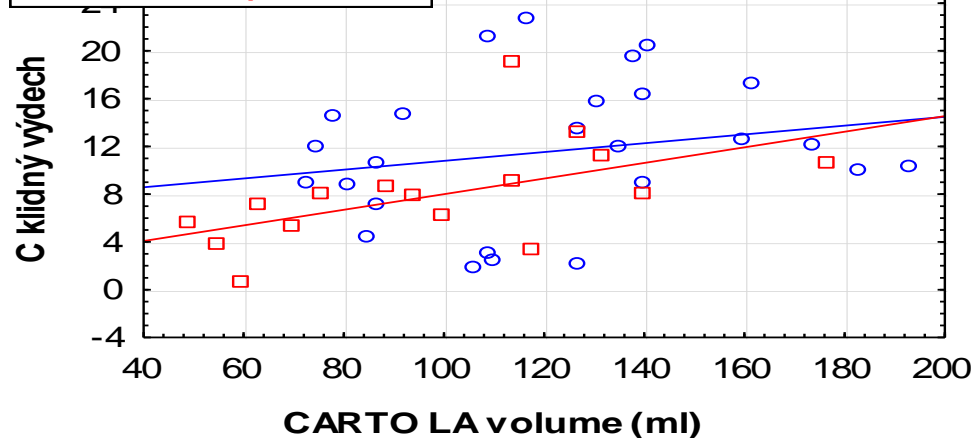


$R = 0,26; p > 0,05$   
 $R = 0,50; p < 0,05$

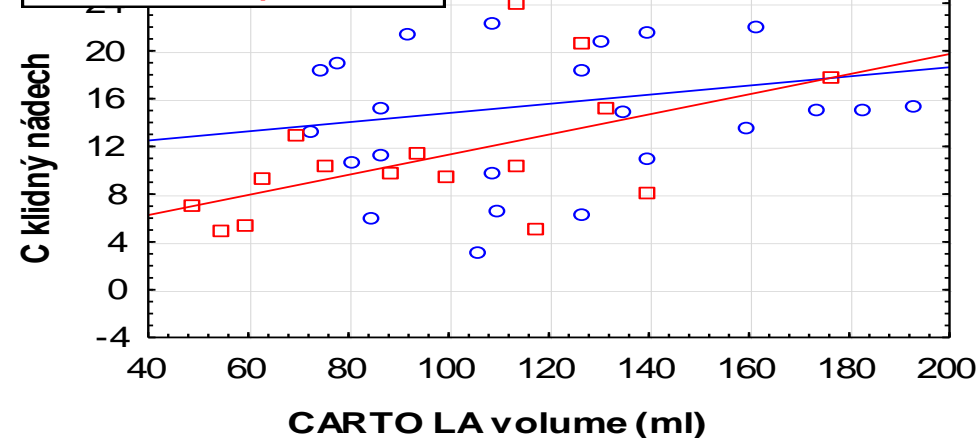


**SR ANO**  
**SR NE**

$R = 0,21; p > 0,05$   
 $R = 0,54; p < 0,05$



$R = 0,2; p > 0,05$   
 $R = 0,54; p < 0,05$



KOMPLEXNÍ  
**KARDIO  
VASKULÁRNÍ  
CENTRUM**  
VFN Praha

Pozn.: Spearmanův korelační koeficient, vlna C [mmHg]

## Závěr

- Velikost invazivně měřené vlny C u nemocných s fibrilací síní je rozdílná s ohledem na přítomnost / absenci anamnézy arteriální hypertenze bez ohledu na fázi respirace
- Existuje slabá souvislost mezi velikostí síní a vlny C v testované populaci
- Absence sinusového rytmu v době hemodynamického vyšetření vede k zániku statistické významnosti

