

# AV blok III st u 50-leté ženy

## Kazuistika

Zeman K.,

Gistinger T., Kološová R., Pavlas I., Tropp M., Mrózek V.

Pleva M., Chovančík J., Jiravský O.



# Kazuistika

50-letá žena **březen 2012**

Přichází pro dušnost, vertigo, slabost, tlaky v epigastriu a za sternem

Od 12/11 vyšetřována pro suspektní hypertenzi, RBBB, AV blok I st, jinak nevýznamná

Bez pravidelné medikace

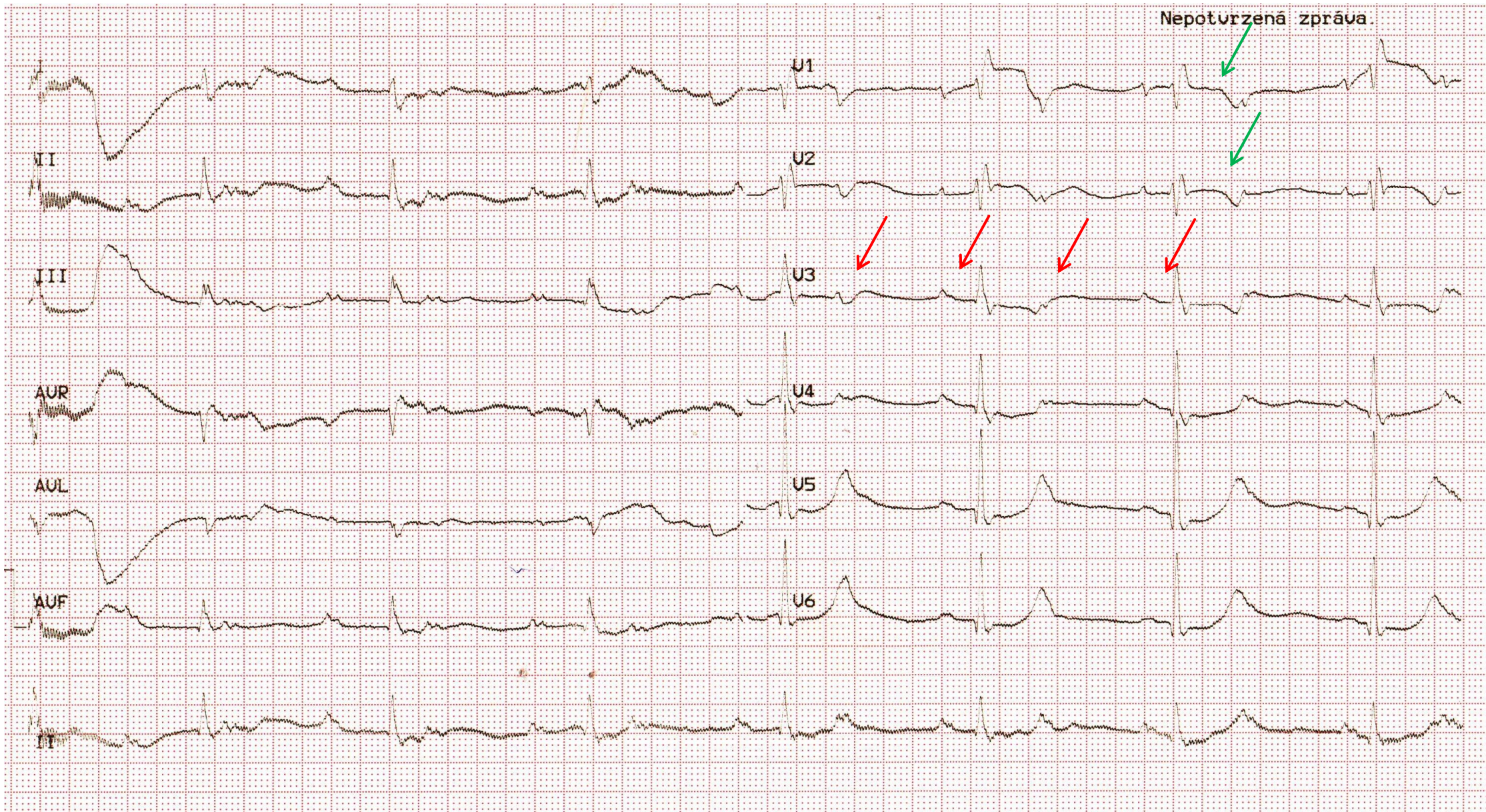
TK 170/60, TF 45/min

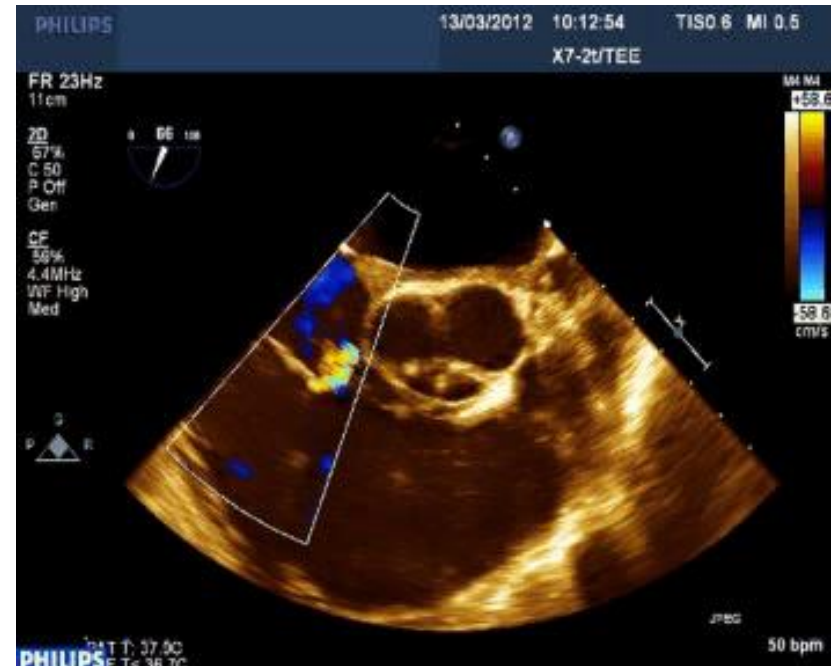
↑NKŽ, inspirační chrůpky na bazi plic vpravo

**Hb 87; leu 15,4; trombo 365; MCV 71**

**GGT 1,5; ALT 1,06; Troponin I 0,43; NT-proBNP 3490; Feritin <3**

Nepotvrzená zpráva





# Doplňená vyšetření

**Ultrazvuk žil:** negativní

**CTAG plic:** bez PE, fluidothorax

**Sono abdomen:** normální

**Gastroskopie:** normální

**Koloskopie:** normální

**Plicní vyšetření:** bez významné patologie

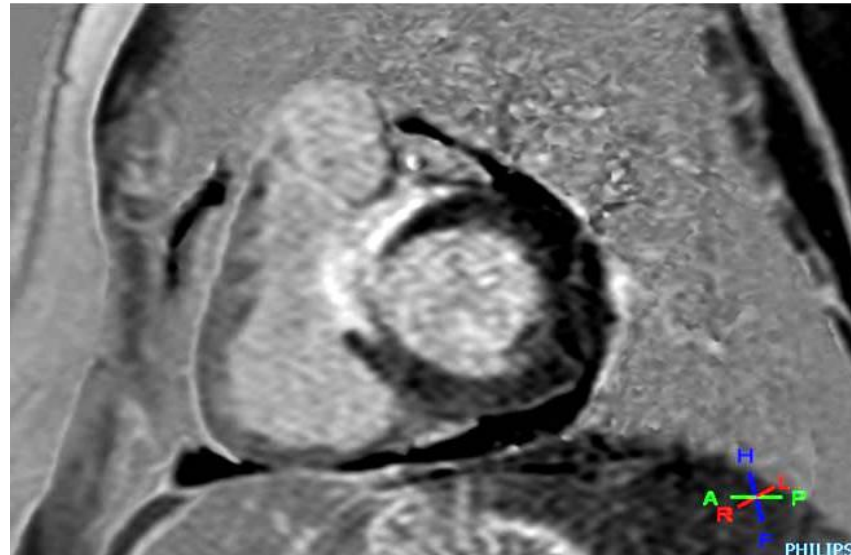
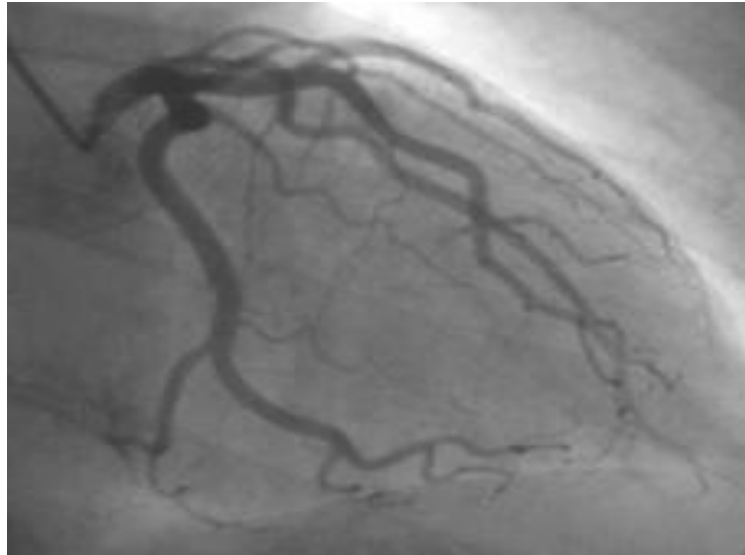
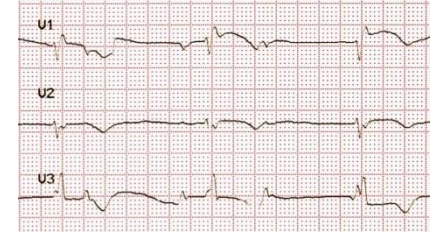
**Serologie na boreliózu:** negativní



**Léčba:** 2x erymasa, Furon, KCl, Tritace, Aktiferin

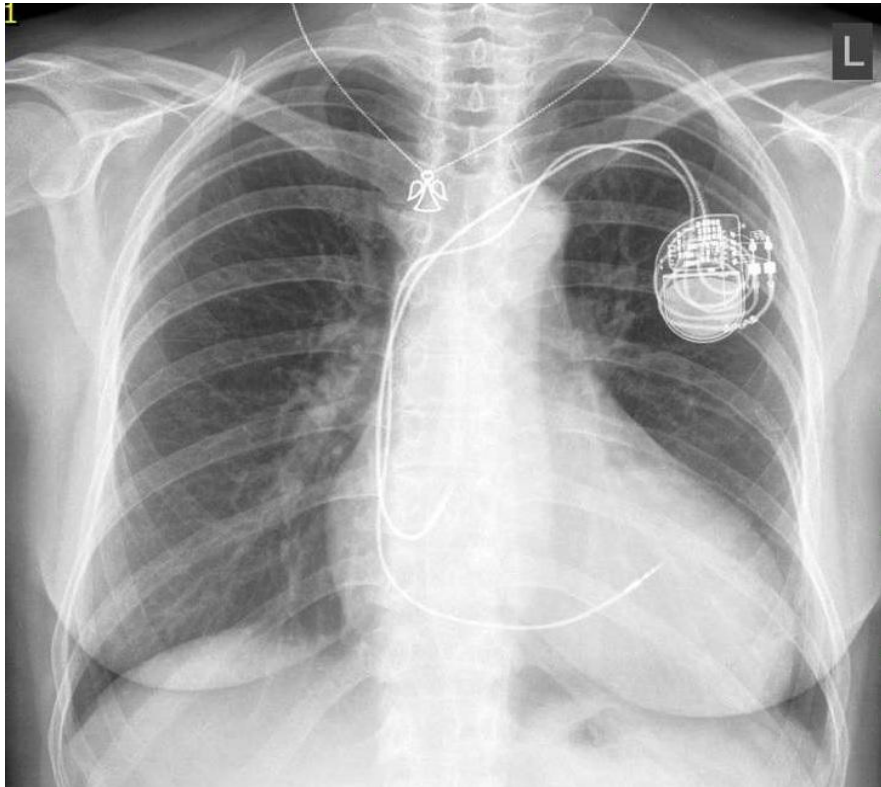
# Konzultace kardiocentra

AV blok III st, nejasný nálezn na pravostranných srdečních oddílech



Bez průkazu tukové infiltrace myokardu, paradoxní vyklenování apikálního segmentu boční stěny PK  
V T2W obrazech v pozdních postkontrastních skenech sycení v basi antero a inferosepta a inferolaterálně  
**Ré: suspekce na srdeční sarkoidózu**

# Implantace KS DDDR Vitatron Ensura MRI SureScan



**Překlad zpět k dořešení suspektní sarkoidózy**

# Hospitalizace na SILF TRN 3/12

**Sono krku:** bez reprezentativní uzliny k histologii

**Rtg rukou:** drobná cystoidní projasnění v hlavičkách článku prstů, obvyklá struktura skeletu

**Oční konzílium:** nález nesvědčí pro sarkoidózu

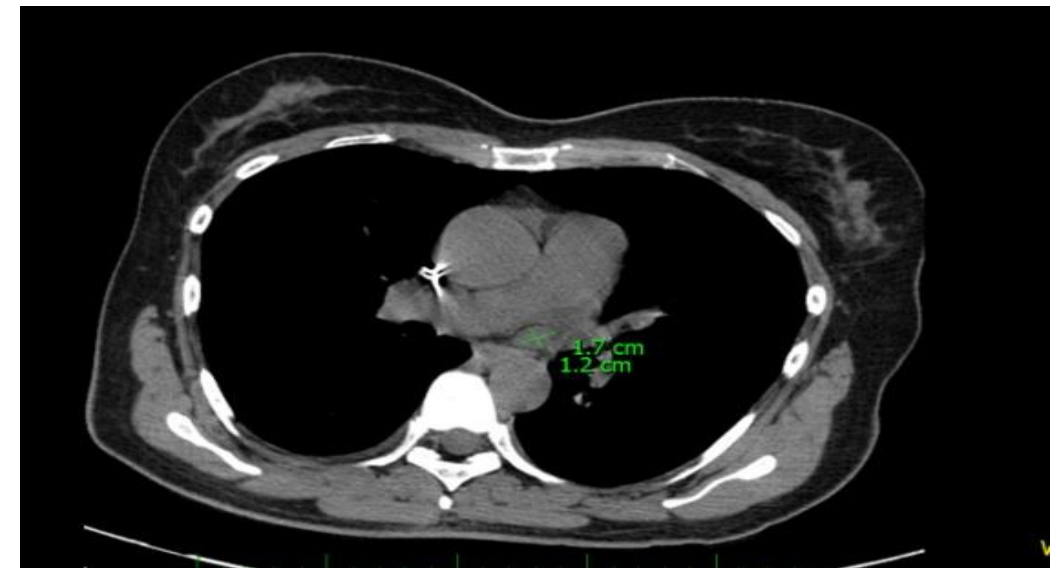
**Laboratoř:** normální  $\text{Ca}^{2+}$ , normokalciurie

**HRCT plic nativně:**

nejsou průkazné změny v intersticiu typické pro sarkoidózu  
není přítomná hilová lymfadenopatie, ojedinělé drobné buly

**Ré: nálezy nesvědčí pro sarkoidózu**

**dop:** watch and wait





**Dor**

**Záv**

u ne

neg

Ner

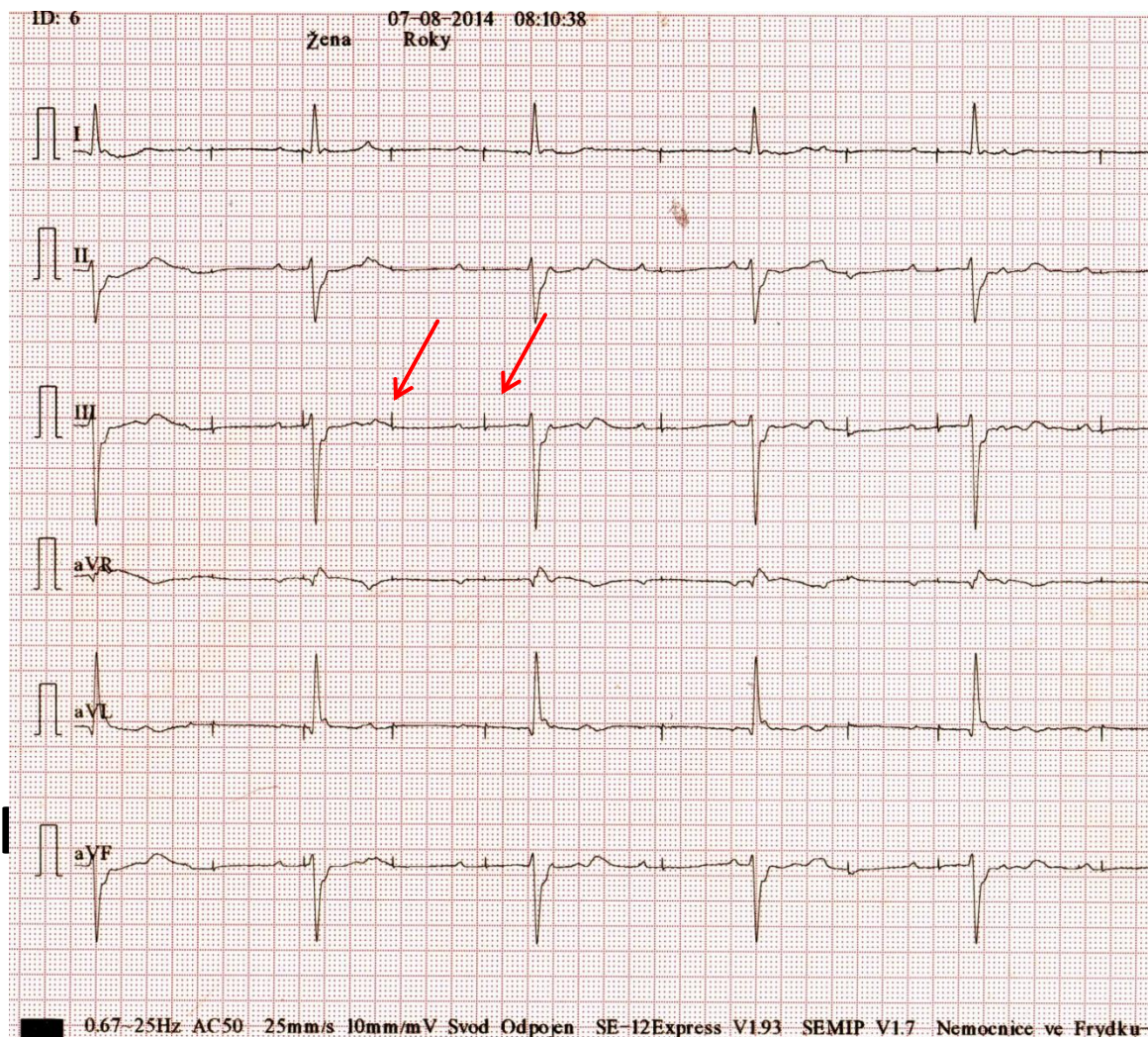
**Kor**



*VFN v Praze, II. interní klinika kardiologie a angiologie 1.LF UK*

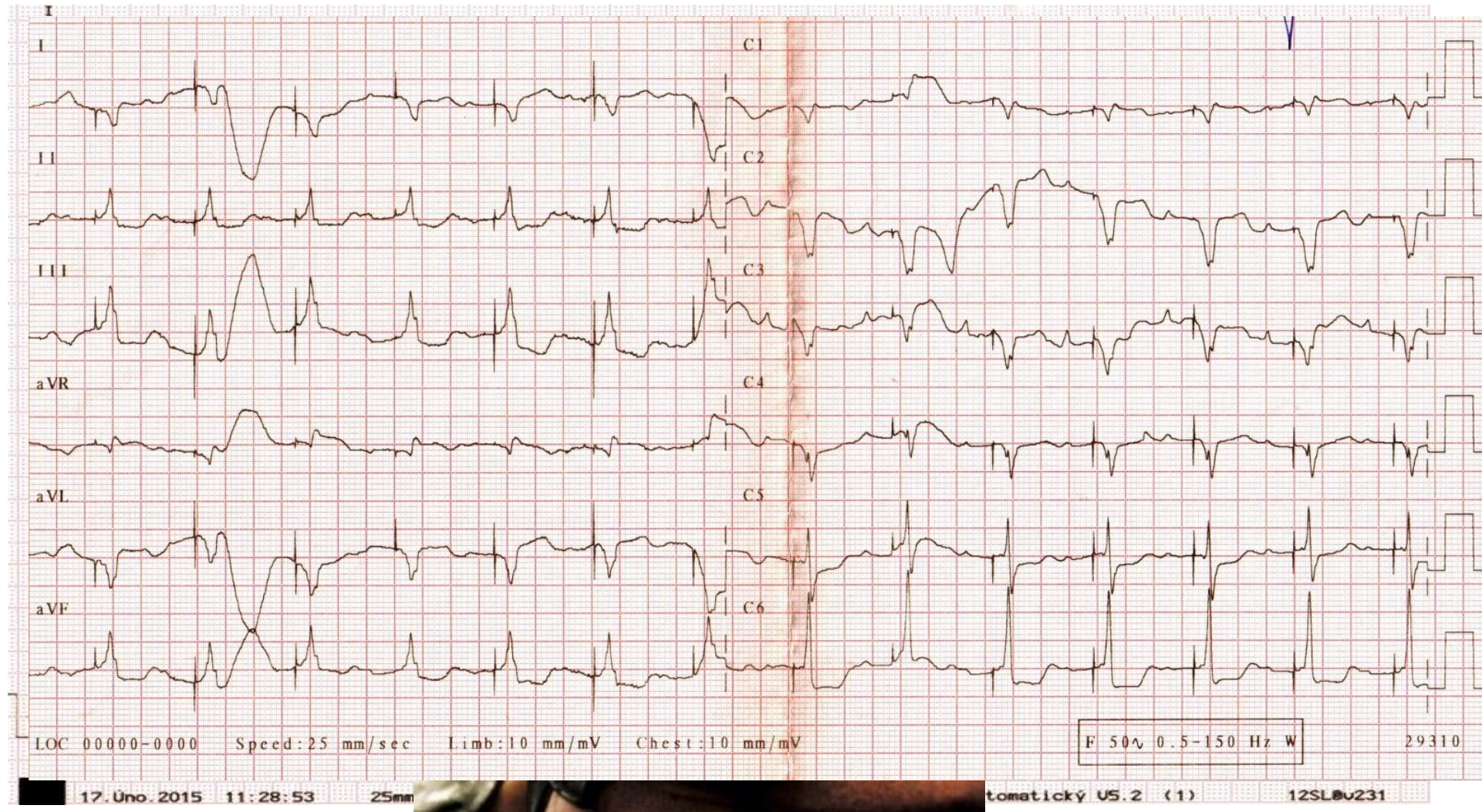
# Zhoršení stavu po 2 letech

8/14 vyšetřena na interním oddělení pro náhlou progresi dušnosti,  
slabost, vertigo, pomalý tep



**Provedena výměna komorové elel**  
ECHO dobrá funkce LK s EF 50% ?

# 2/15 hospitalizace pro ASS

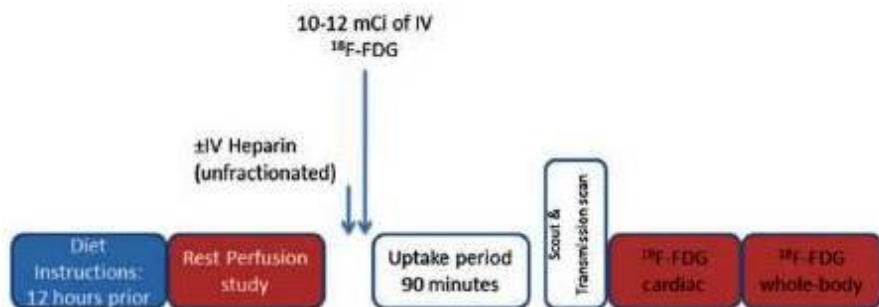


Těžká systolická dysfunkce LK s EF 25%, dysfunkce PK, jizvení  
Rekoronarografie opět s normálním nálezem



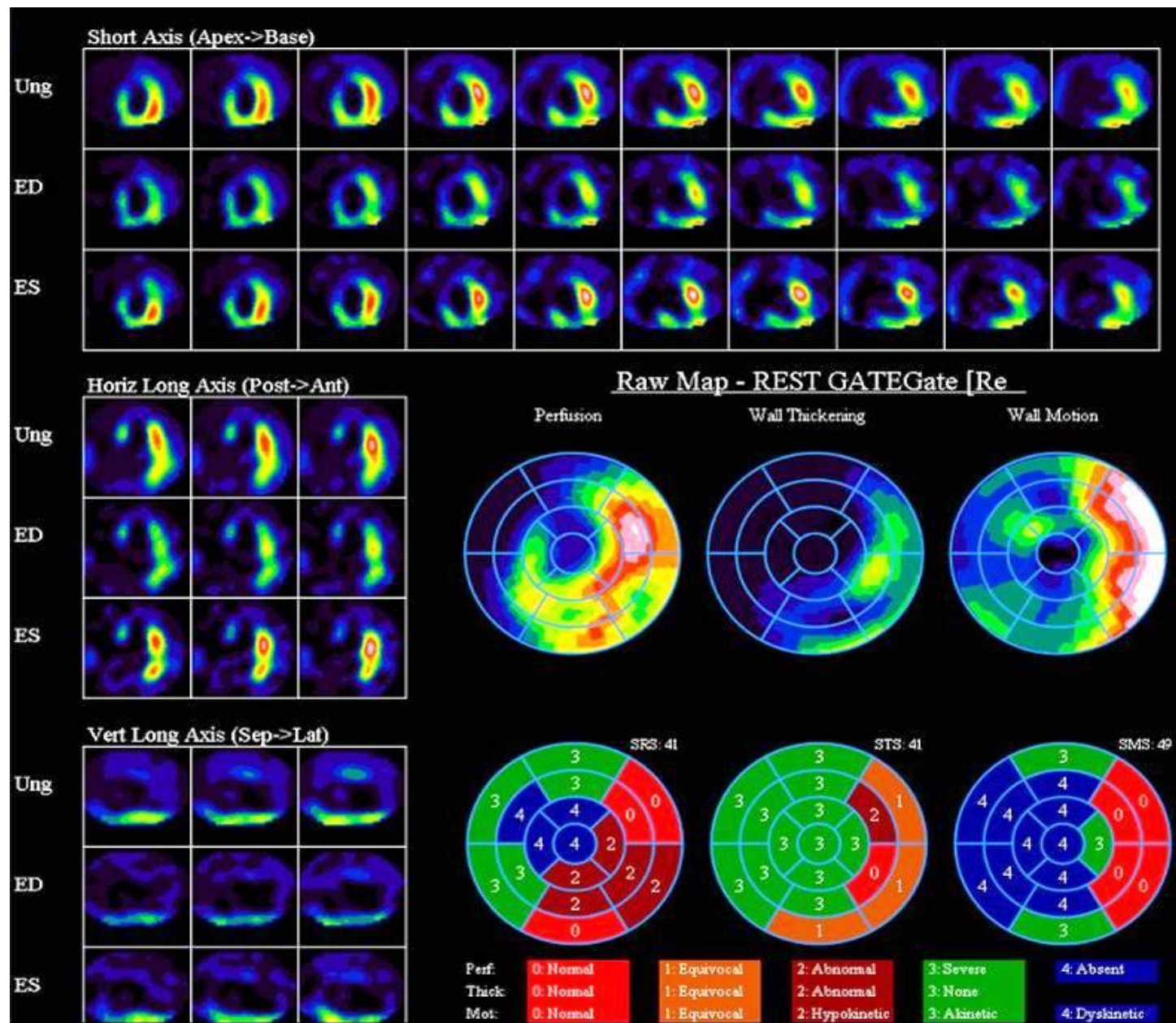
**Odmítnuta indikace k opakování MR srdce přestože implantován MRI kompatibilní KS**

# Nukleární medicína



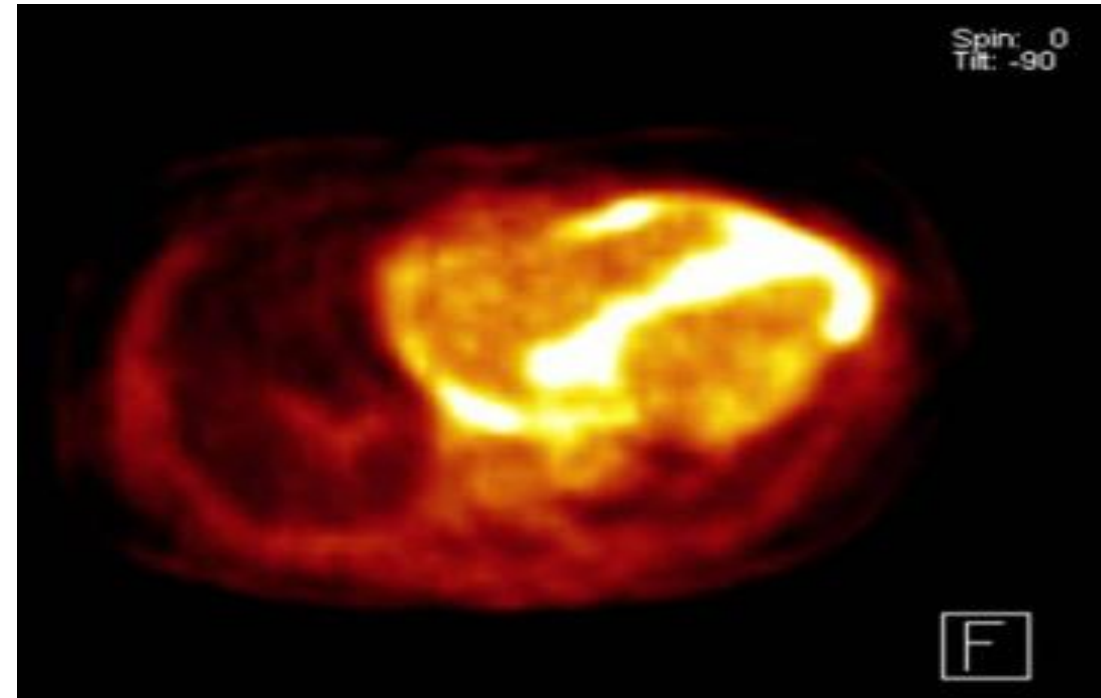
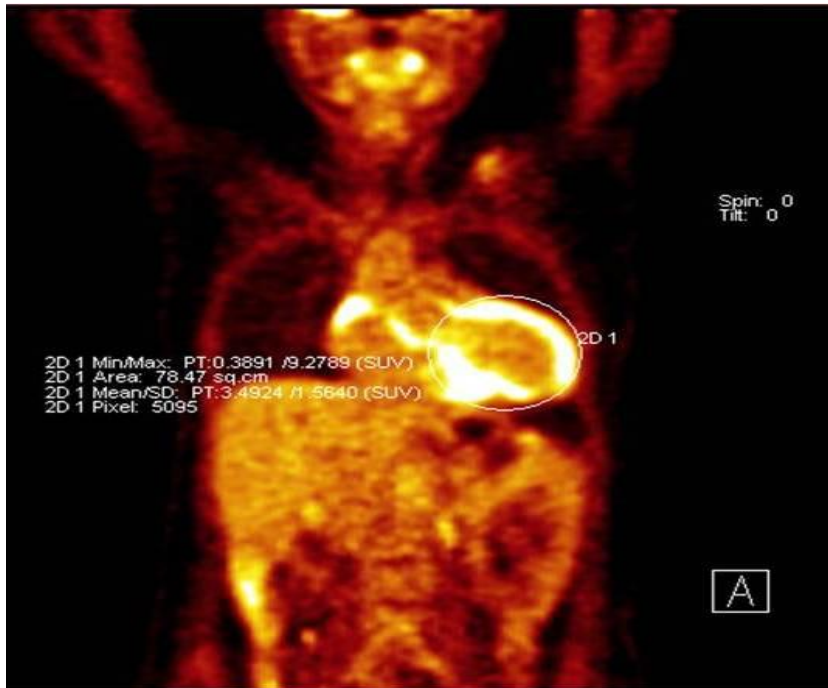
## Klidový Tc - gated SPECT myokardu

Výpadek perfuze přední stěny, septa a hrotu  
 Porucha kinetiky přední stěny, septa a hrotu  
 Zvětšené objemy LK s EF 26%



## FDG - PET myokardu

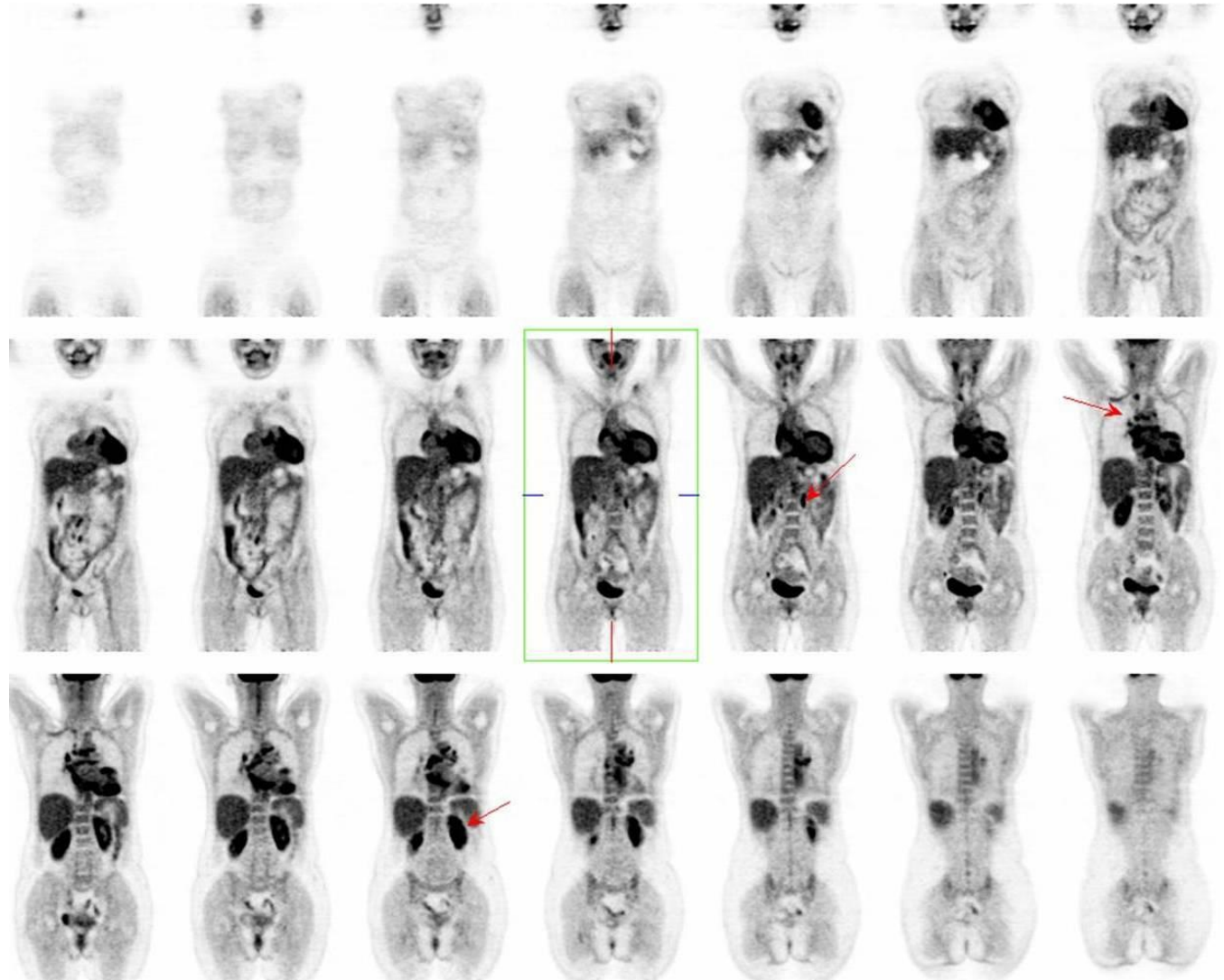
Perfuzní defekty korespondují s hyperakumulací glukózy v téže oblasti  
Hypermetabolismus rovněž v oblasti spodní stěny a pravé komoře



## FDG celotělové PET CT

Ložiska hypermetabolizmu v srdci,  
v LU mediastina a retroperitonea a také  
v obou ledvinách

**Ré:** podporuje diagnózu aktivní formy  
sarkoidózy



# 5/15 návrat na plicní oddělení

## Laboratoř:

Sérový enzym konvertující angiotenzin (sACE): **9,0**

Sérový solubilní receptor pro interleukin 2 (sIL2R): **687**

Sérová hladina neopterinu (sNEOP): **2,88**

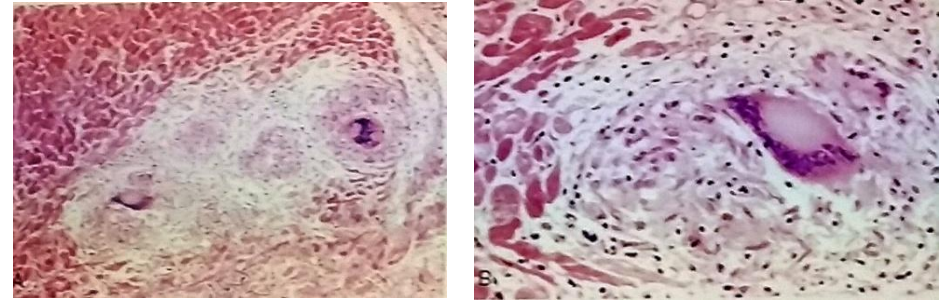
## Bronchoskopie:

**BSC+ BAL** z levé linguly (imunoregulační index (IRI) 1,64 (>3,5))

**Transbronchiální biopsie** basálních segmentů pravého dolního laloku plic  
+ punkce subkarinní lymfatické uzliny

**Závěr:** aktivní plicní sarkoidóza II.st. vs. generalizovaná do srdce

**Dop:** terapie: Prednison F 20 mg tbl 2-0-0 s postupnou redukcí co 2T o 5mg na 20mg/den



*Epiteloidní granulom tvořený jednojadernými a mnohojadernými histiocyty s jen malou příměsí lmfocytů, bez kaseifikačních nekrot – sarkoidní granulom.*



# Další průběh

Nežádoucí účinky imunosuprese - ↓ kortikoidů, přidán Azathioprin

2/16 **upgrade KS DDDR na BIV-ICD**, technický neúspěch zavedení LK elektrody

4/16 **Kardiol. kontrola:** klinicky stabilizovaný stav NYHA I-II, EF LK 30-35%, zpět v práci

4/16 **Plicní kontrola:** (sACE: **9,0** → **<5**; sIL2R: **687** → **317**; sNEOP: **2,88** → **1,53**)

**Terapie:** Imuran 50 mg tbl 1-0-1, Prednison 5 mg tbl 1-0-0, Verospiron 25 mg tbl 1-0-0, Piramil 1,25 mg tbl 1-0-0, Coryol3,125 mg tbl 1-0-1, Helicid 20 mg tbl 1-0-0, Furon ne

# Závěr

Mladší jedinci s AV blokem III st, myslet na reverzibilní příčinu

Idiopatický AV blok III st < 60 let je u ¼ vyvolán sarkoidózou (*Kandolin R, Circ Arr EP 2011; 4: 303-9*)

Sarkoidóza srdce může být jediným projevem sarkoidózy

65% srdečních sarkoidóz nemá další extrakardiální postižení, SS je poddiagnostikována

Diagnostika srdeční sarkoidózy je svízelná

ECHO<sub>málo přínosné</sub>; lab<sub>aktivita nemoci</sub>; EMB<sub>nízká senzitivita</sub>; CMR<sub>nízká specificita</sub>; PET<sub>diagnóza + prognóza + aktivita</sub>

Zpoždění diagnózy může mít fatální následky

AV blok II-III st (40-50%); KT (20%); NSS (10%); SS (20%)

Pochybovat o negativních nálezech, pokud přetrvává klinické podezření !

# Děkuji za pozornost



*Nemocnice ve Frýdku-Místku, p.o.*