

EKG

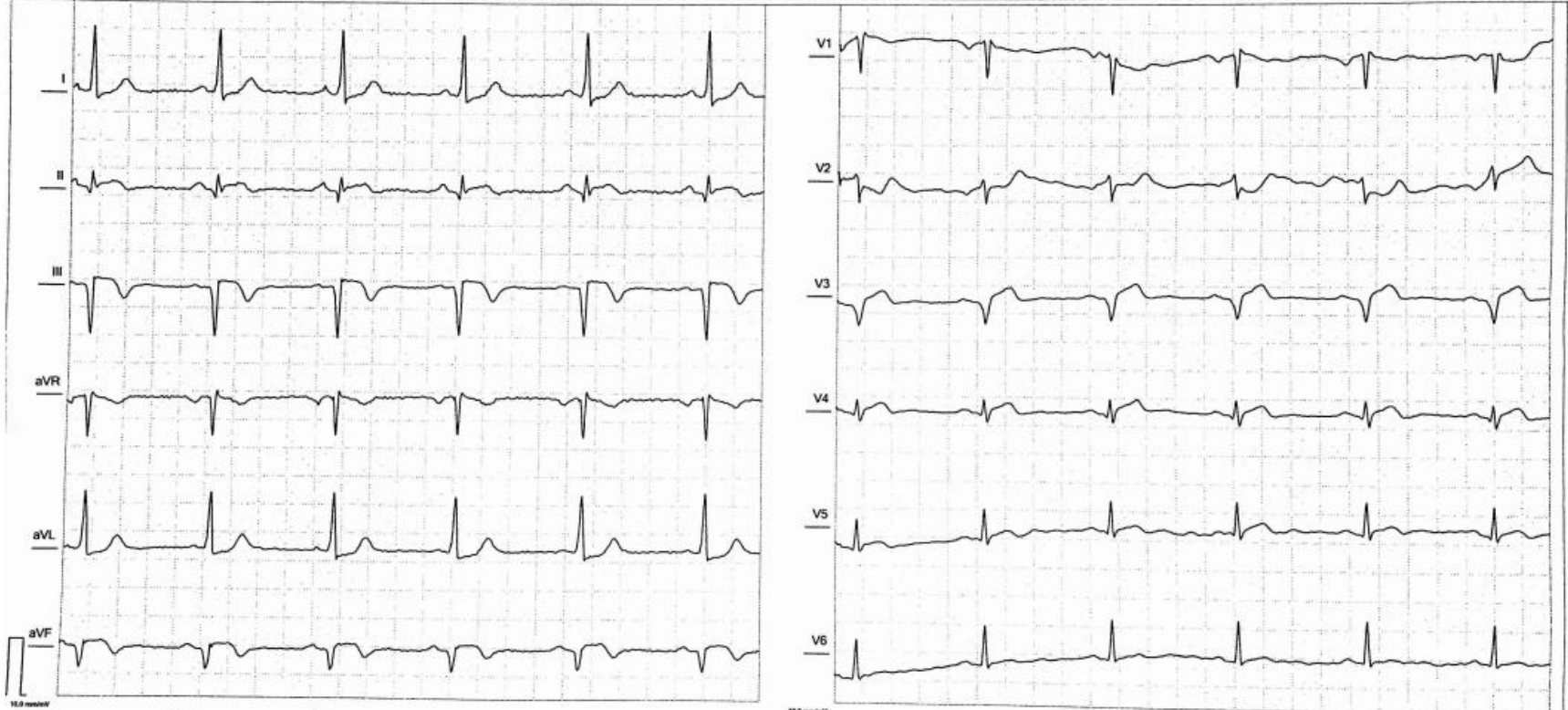
Jakub Honěk



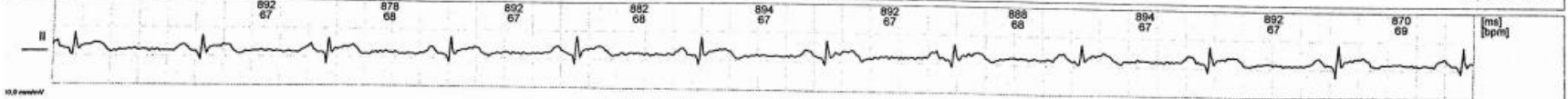
KARDIOLOGICKÁ KLINIKA
2. LF UK a FN MOTOL

| | | | | | |
|------|-------|---------|-------|----------|-------|
| HR | 68bpm | P | 112ms | P axis | 42° |
| RR | 882ms | PQ (PR) | 158ms | QRS axis | -24° |
| SpO2 | | QRS | 94ms | T axis | -8° |
| BP | | QT | 345ms | QTc(B) | 367ms |

Abnormal ECG
 Physician: biresova127285 Jana Birešová 127285



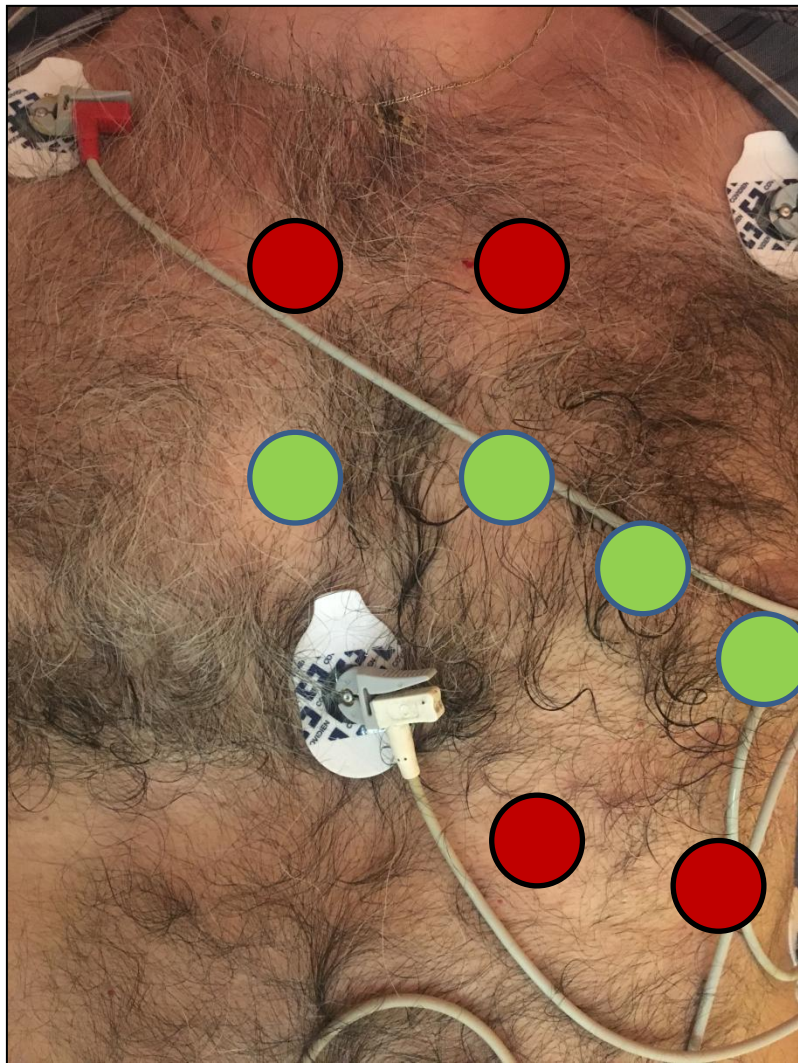
0,00s | 1s | 2s | Filter: 0,07 Spline - 90 Adapt, ~50 [Hz] | 25,00 mm/sec



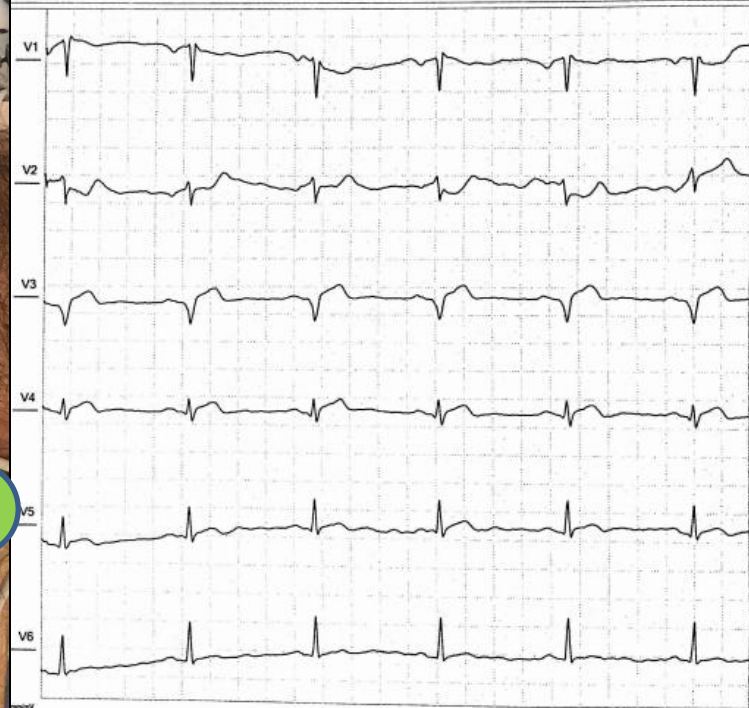
Otázka 1

O co se jedná?

- 1) QIM spodní stěny
- 2) QIM přední i spodní stěny (RIA až za hrot)
- 3) Pravděpodobně myokarditida
- 4) Nedává to smysl, natočte nové EKG



127285



Filter: 0,07 Spline - 90 Adapt, ~50 [Hz]

25,00 mm/sec

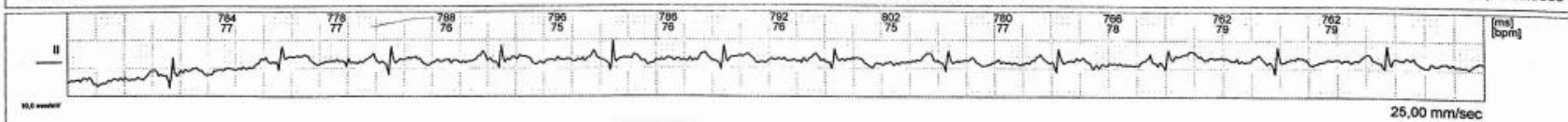
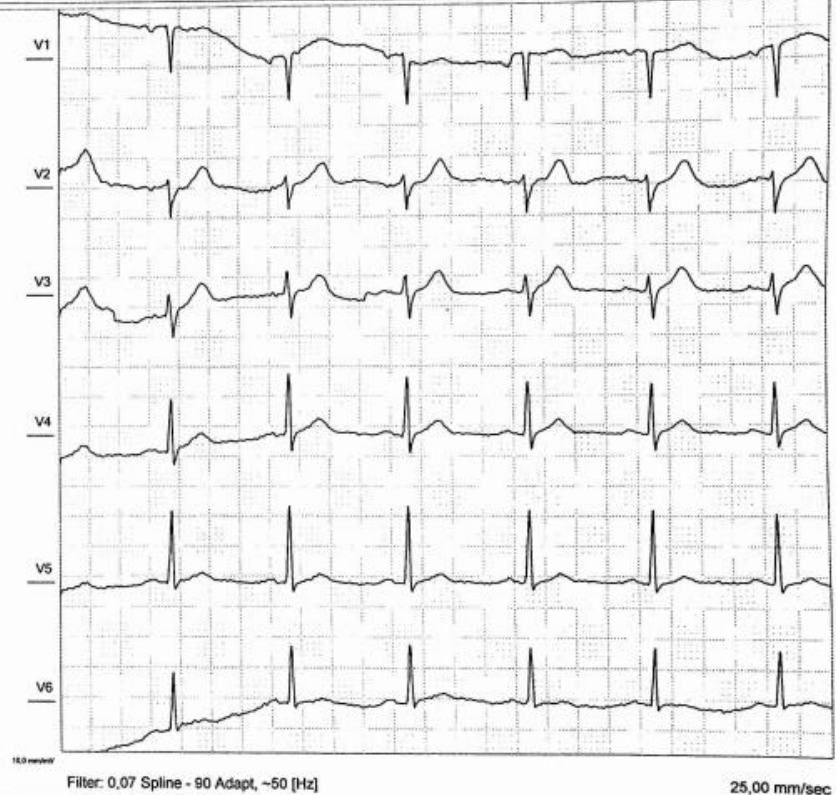


25,00 mm/sec

| | | | | | |
|------|-------|---------|-------|----------|-------|
| HR | 76bpm | P | 112ms | P axis | 57° |
| RR | 789ms | PQ (PR) | 160ms | QRS axis | -24° |
| SpO2 | | QRS | 80ms | T axis | -14° |
| BP | | QT | 341ms | QTc(B) | 384ms |

Abnormal ECG

Physician: kopanko41184 Tomáš Kopáňko 41184



Tip č. 1: EKG vždy dává smysl (ne vždy ho musíme nalézt).

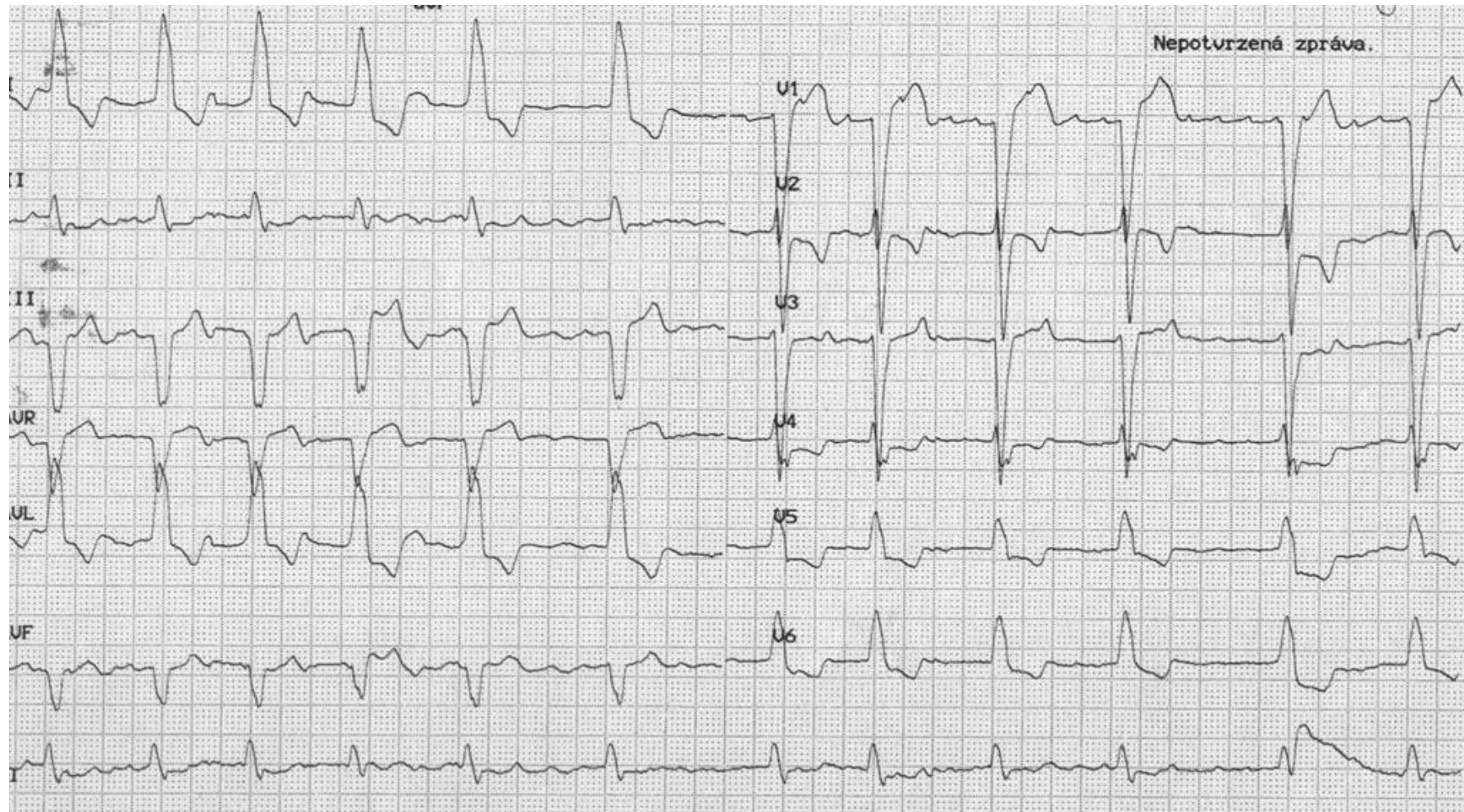
Tip č. 2: Kontrolujte správnost naložení svodů.

Jak popisovat EKG?

1. Rytmus
2. Frekvence
3. Osa
4. Přejížděvací zóna
5. PQ
6. QRS
7. ST
8. T
9. QTc
10. Patologie, závěr

Tip č. 3: Pokud to čas dovoluje (tedy vždy) popisujte EKG systematicky – uděláte méně chyb.

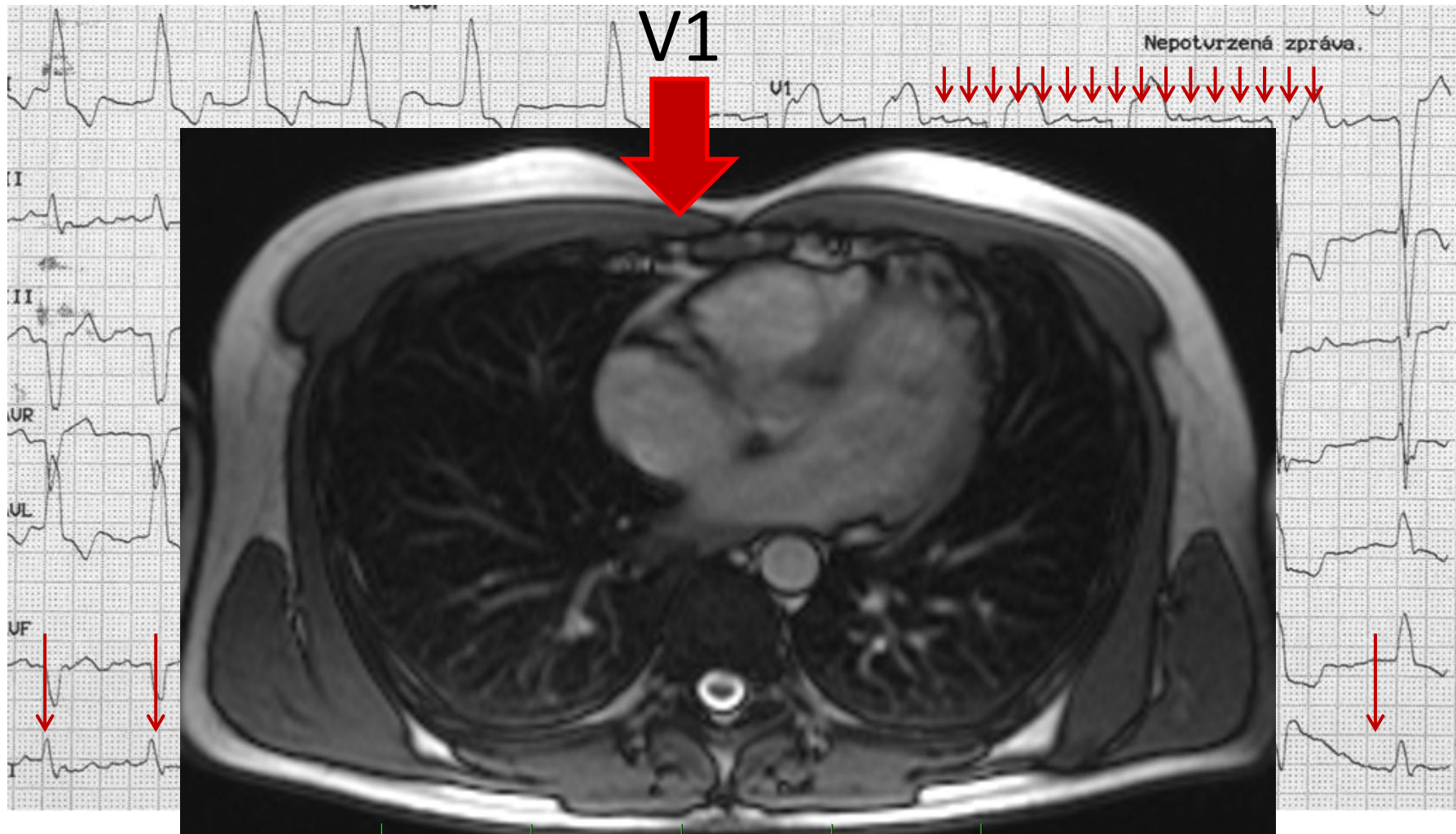
Nepotvrzená zpráva.



Otázka 2

O jaký rytmus se jedná?

- 1) Fibrilace síní
- 2) Flutter síní
- 3) Fokální síňová tachykardie
- 4) Širokokomplexová tachykardie



Tip č. 4: Rytmus (vlny p a f) hodnotíme primárně ve svodu II.

FN Motol

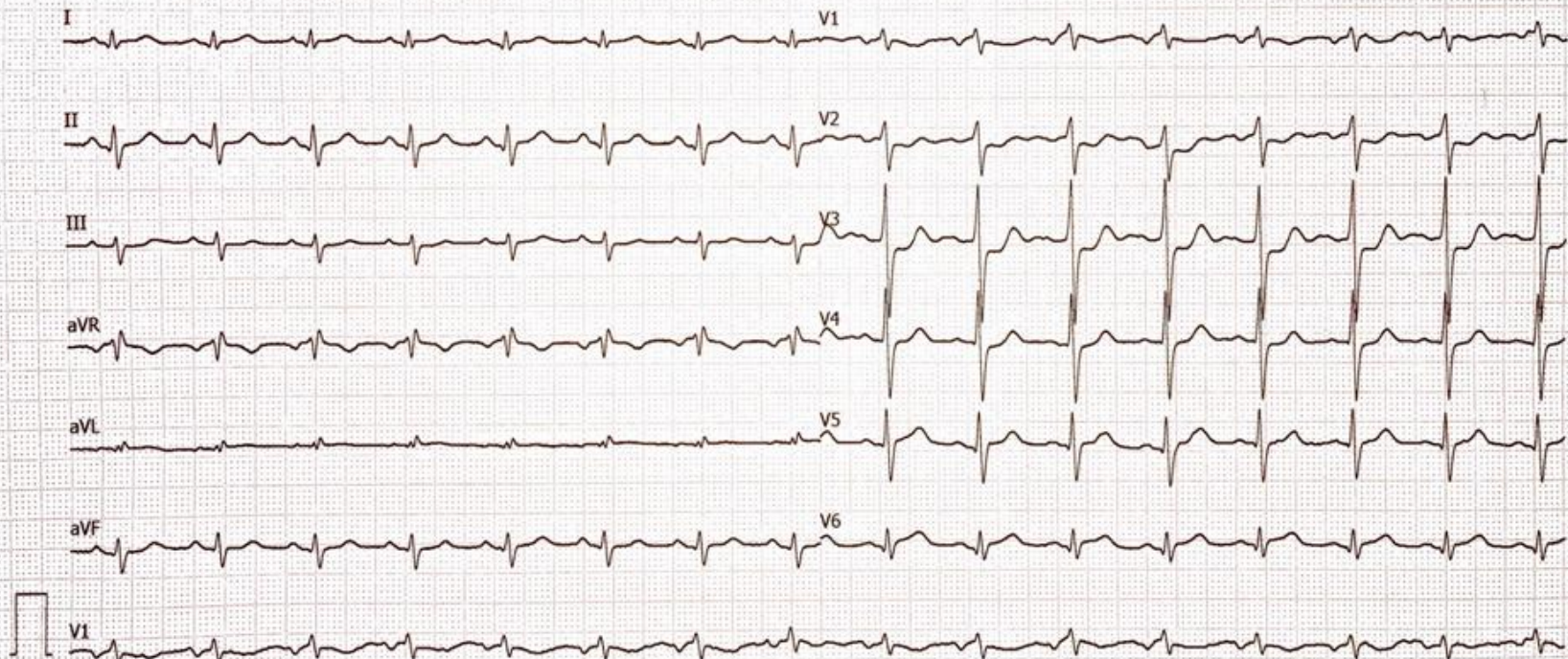
QRS : 94 ms
QT / QTcBaz : 366 / 459 ms
PQ : 144 ms
P : 98 ms
RR / PP : 632 / 631 ms
P / QRS / T : 59 / 5 / 46 Stupně

Normální sinusový rytmus
Možný Zvětšení levé síně
ST deprese, zvážit subendokardiální poranění
Abnormální EKG

Obsluha :
Objednávající lékař:
Referující lékař:
Ošetřující lékař:

7

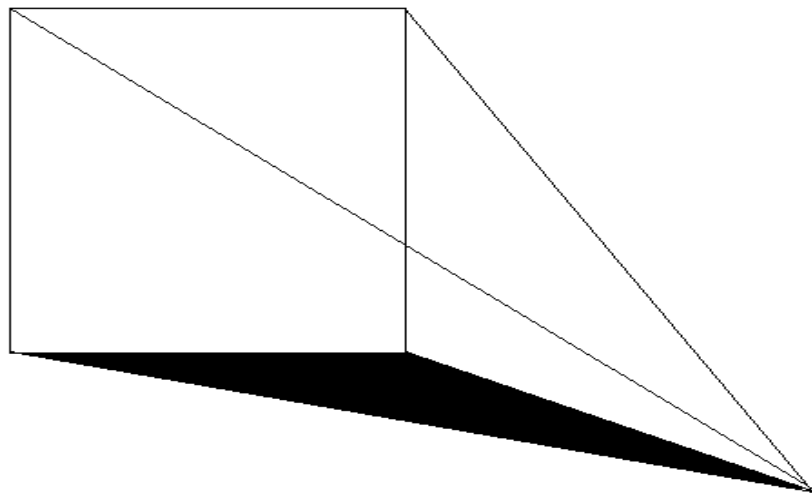
Pei Pei



Otázka 3

Diagnóza?

- 1) NSTEMI přední stěny
- 2) Plicní embolie
- 3) STEMI boční stěny
- 4) STEMI zadní stěny



spodní stěna
diafragmatická stěna

FN Motol

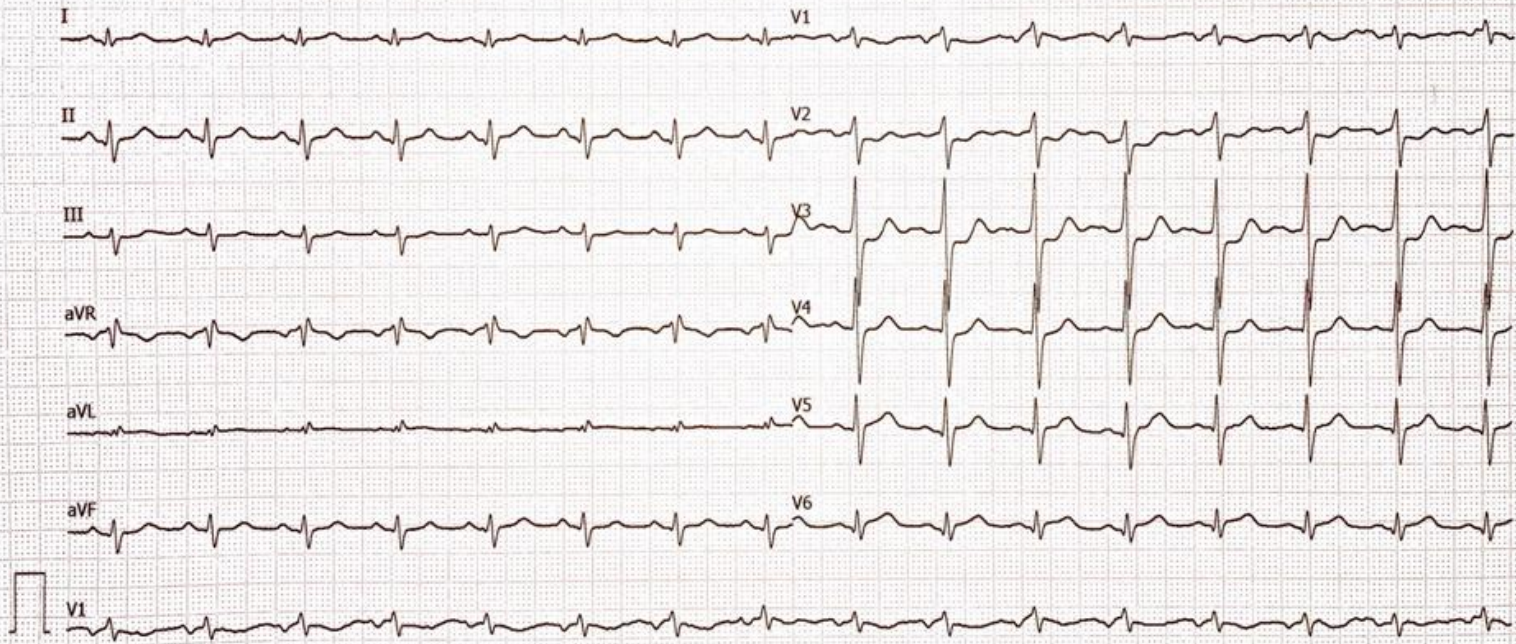
QRS : 94 ms
QT / QTcBaz : 366 / 459 ms
PQ : 144 ms
P : 98 ms
RR / PP : 632 / 631 ms
P / QRS / T : 59 / 5 / 46 Stupně

Normální sinusový rytmus
Možný zvětšení levé síně
ST deprese, zvážit subendokardiální poranění
Abnormální EKG

Obsluha:
Objednávající lékař:
Referující lékař:
Ošetřující lékař:

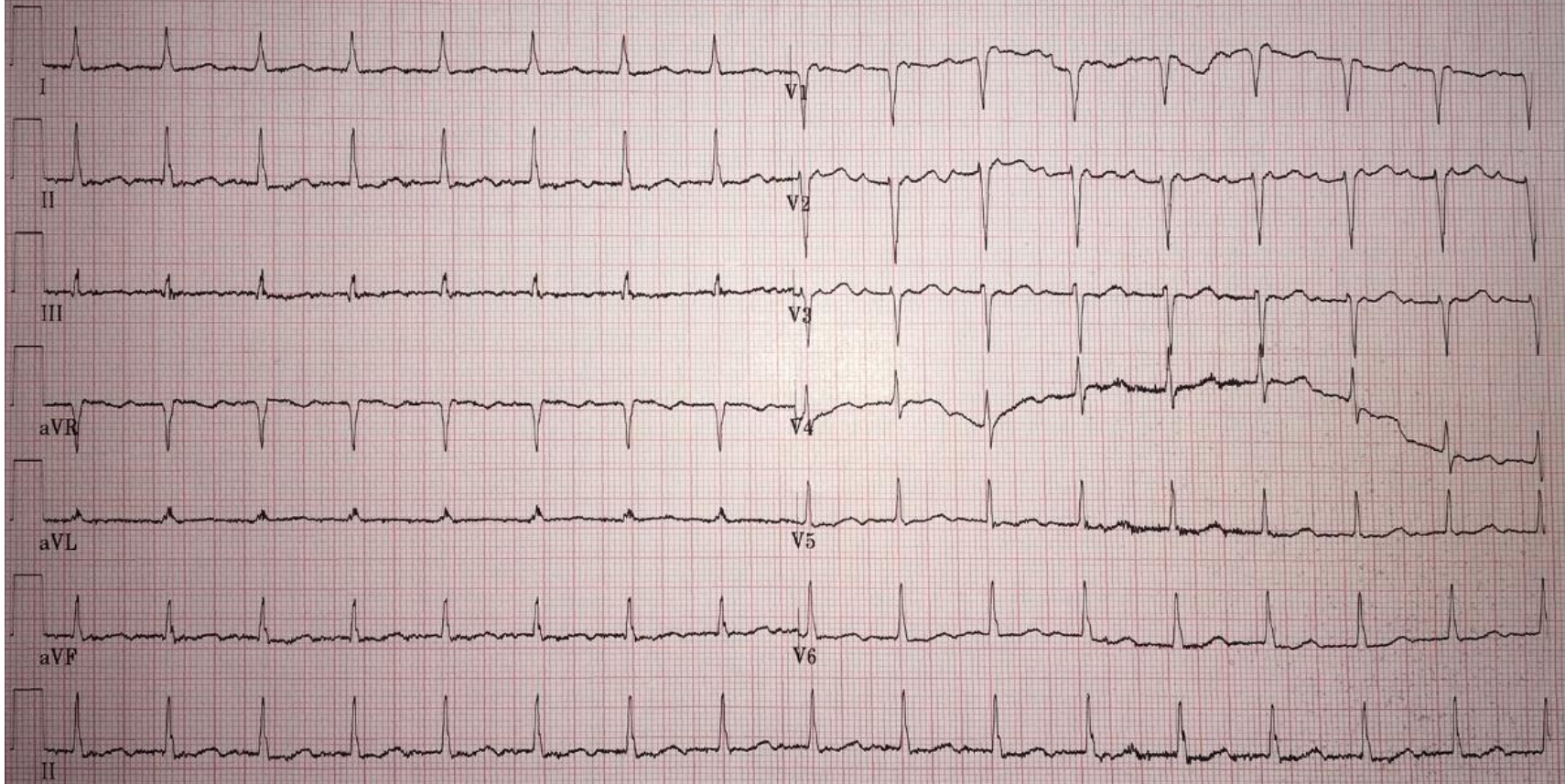
7

Pei Pei



Tip č. 5: Termín zadní stěna je nesprávný,
podstatnější ale je obraz RS V1-2 při uzávěru
nedominantního RCx rozpoznat.

Nepotvrzeno



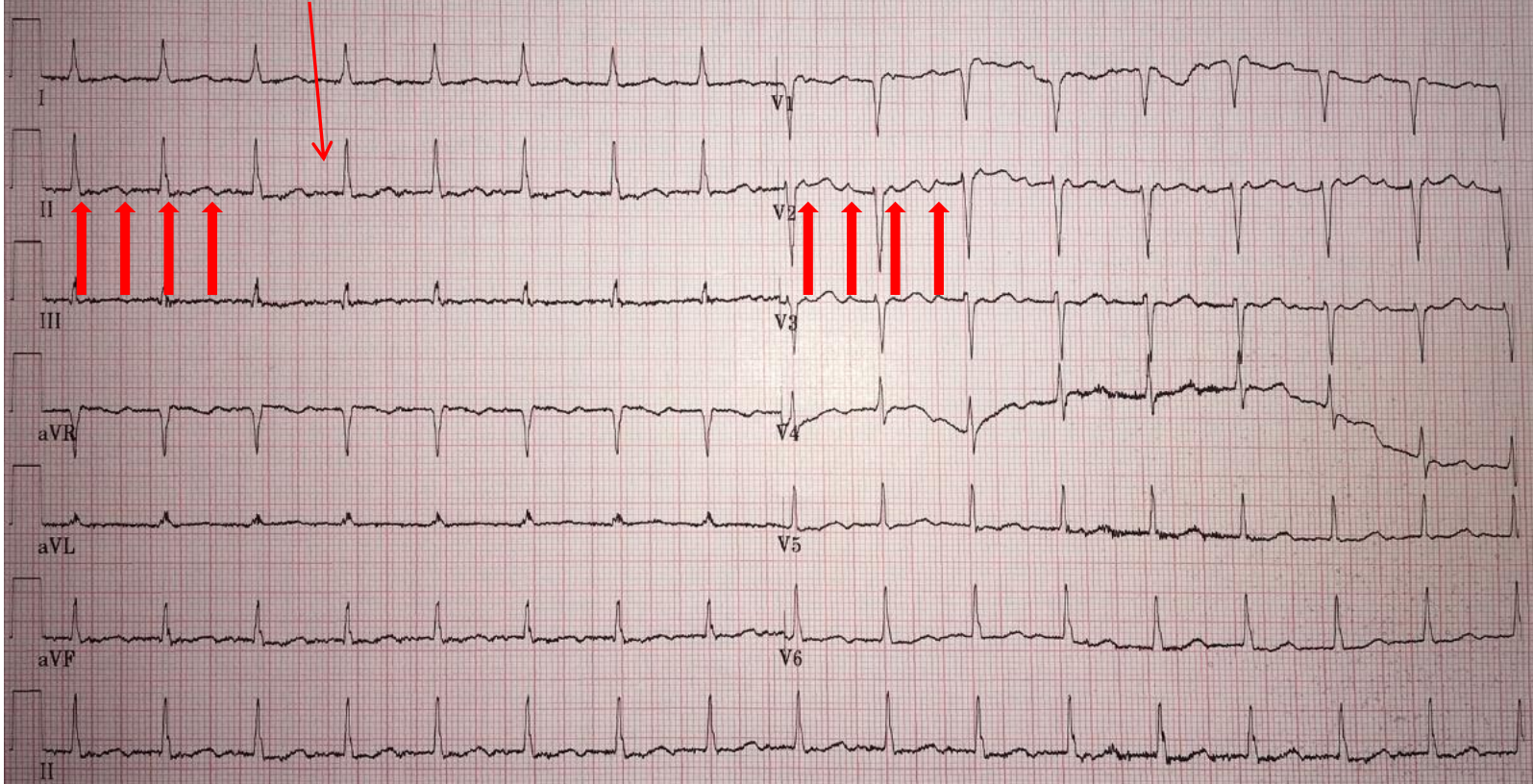
Otázka 4

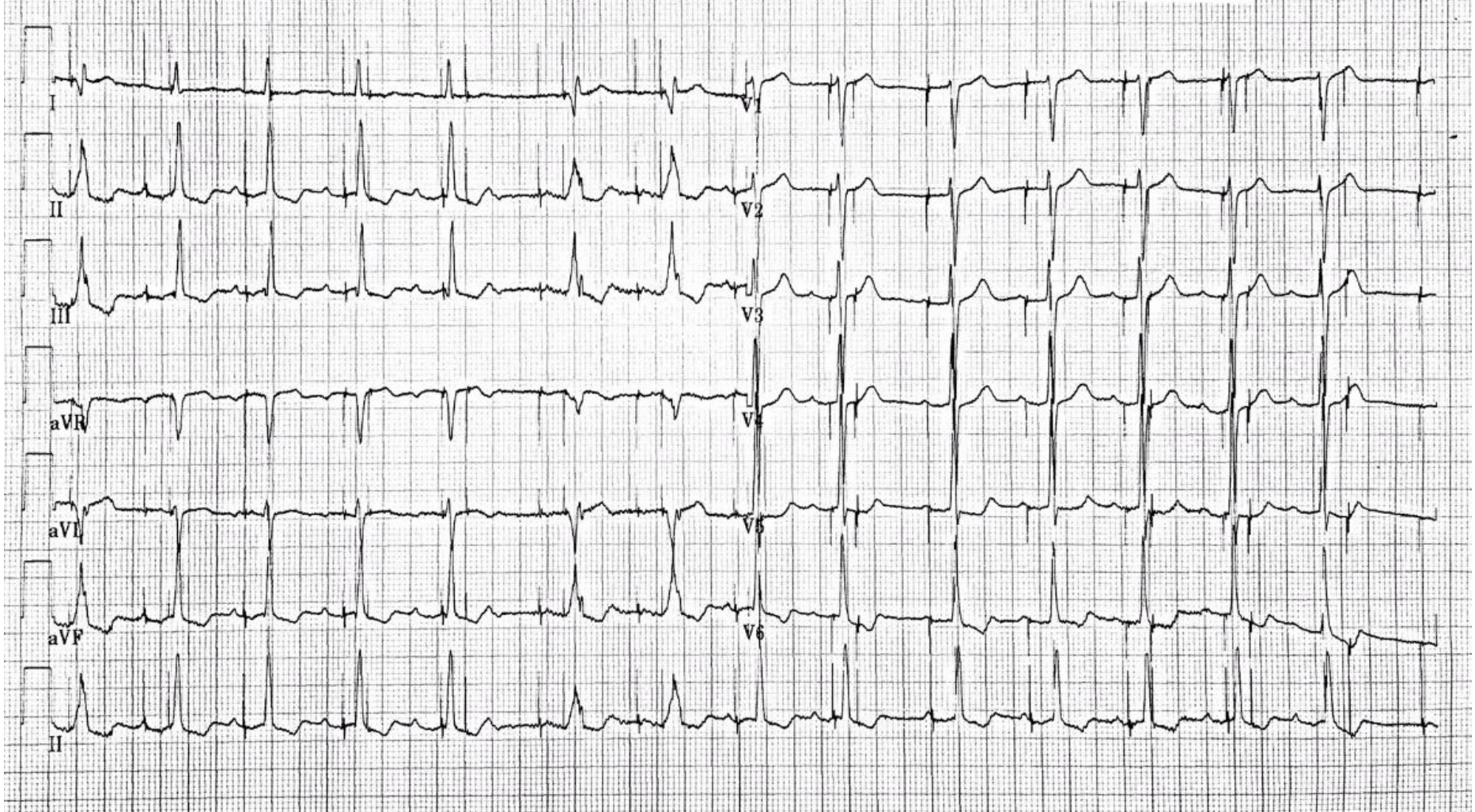
Jaký postup doporučíte?

- 1) EKG je bez patologie – diuretická léčba.
- 2) EKG svědčí pro plicní embolii – dovyšetřit.
- 3) Příčinou dušnosti může být SVT – zvážit kardioverzi.
- 4) Na EKG jsou známky ischemie – SKG.

Sinus???

Nepotvrzeno





150 Hz 25.0 mm/s 10.0 mm/mV

2 krát 5s + I svod rytmu

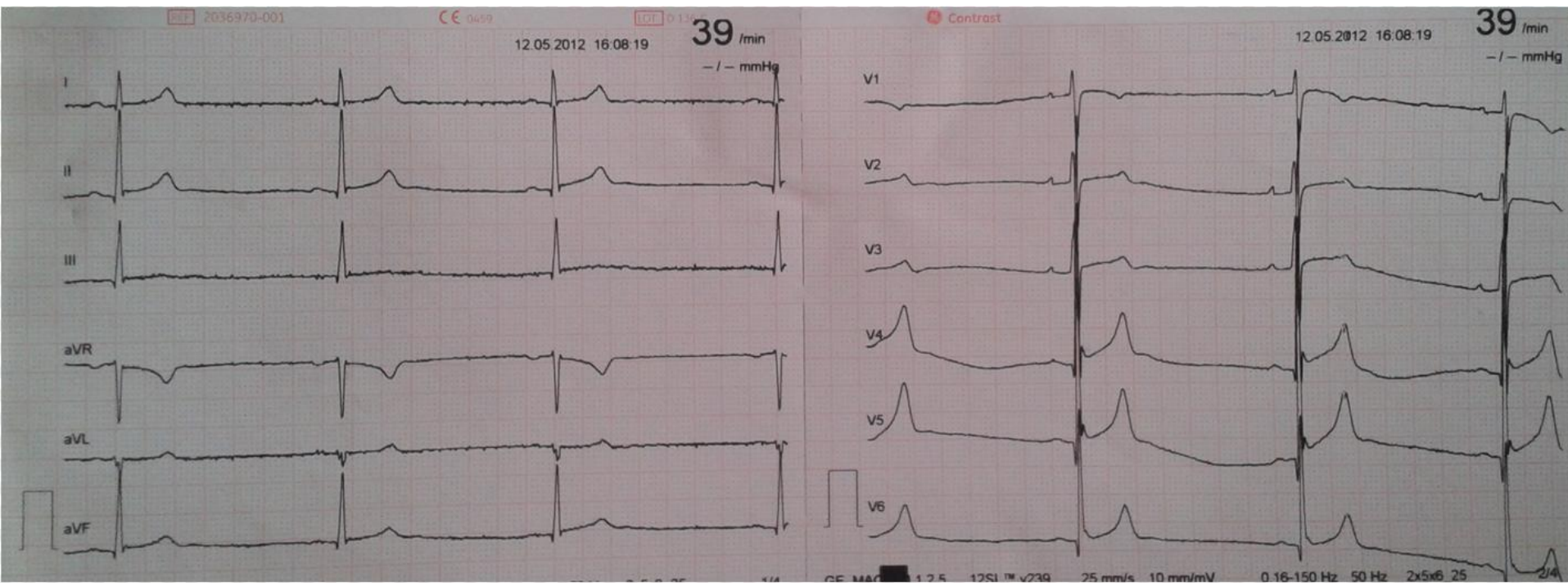
MAC55 010B

12SL(tm)v241 HD

Tip č. 6: Stimulační magnet u kardiostimulátoru obvykle zapíná asynchronní režim s frekvencí kolem 85/min (A00,V00,D00).

**Fibrilace síní, stimulace v režimu VVI
70/min, střídají se vlastní,
stimulované a fúzní QRS komplexy**

EKG sportovce

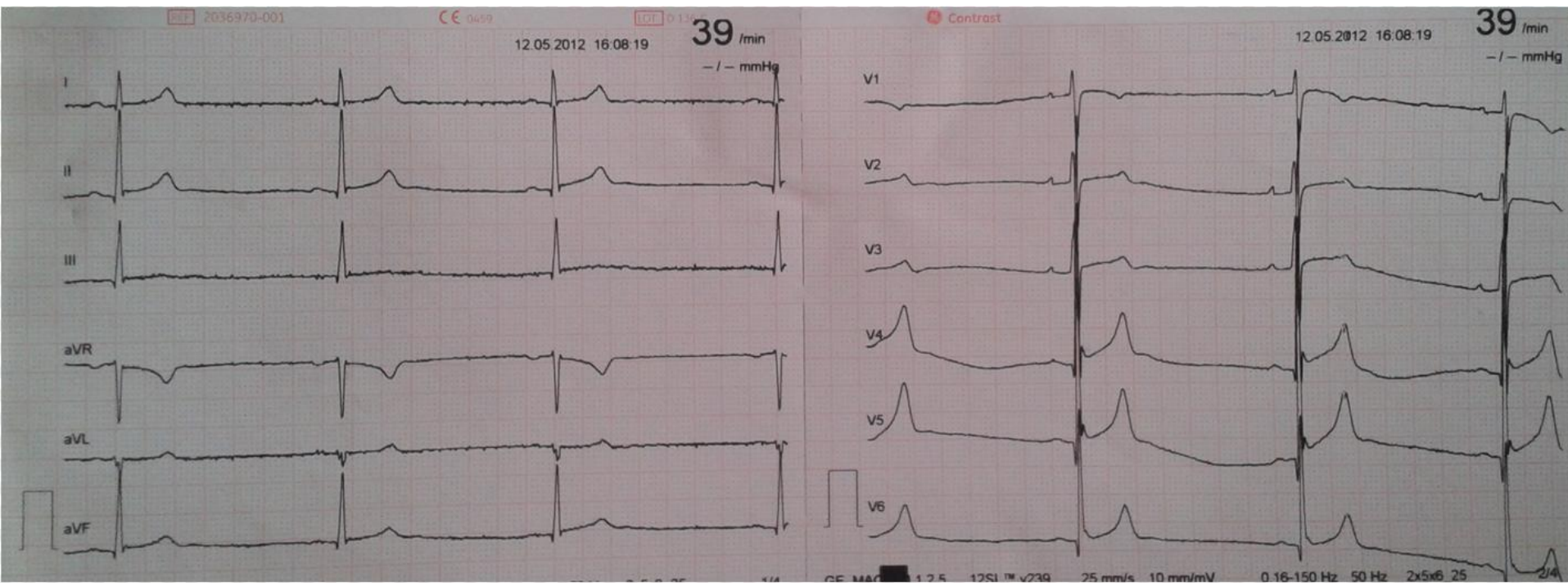


Otázka 5

Jedná se o velmi trénovaného jedince, co byste doporučili?

- 1) Fyziologické změny – další dovyšetření není nutné.
- 2) Suspektní HCM – doplnit MRI.
- 3) Suspektní ischemické změny – doplnit zátěžový test.
- 4) patologické změny (nespecifické) – doplnit echo.

EKG sportovce



International criteria for electrocardiographic interpretation in athletes

Jonathan A Drezner,¹ Sanjay Sharma,² Aaron Baggish,³ Michael Papadakis,² Mathew G Wilson,⁴ Jordan M Prutkin,⁵ Andre La Gerche,⁶ Michael J Ackerman,^{7,8,9,10,11} Mats Borjesson,^{12,13} Jack C Salerno,¹⁴ Irfan M Asif,¹⁵ David S Owens,⁵ Eugene H Chung,¹⁶ Michael S Emery,¹⁷ Victor F Froelicher,¹⁸ Hein Heidbuchel,¹⁹ Carmen Adamuz,⁴ Chad A Asplund,²⁰ Gordon Cohen,^{21,22} Kimberly G Harmon,¹ Joseph C Marek,²³ Silvana Molossi,^{24,25} Josef Niebauer,²⁶ Hank F Pelto,¹ Marco V Perez,²⁷ Nathan R Riding,⁴ Tess Saarel,^{28,29} Christian M Schmied,³⁰ David M Shipon,³¹ Ricardo Stein,³² Victoria L Vetter,³³ Antonio Pelliccia,³⁴ Domenico Corrado^{35,36,37}