



Varovné arytmie a riziko náhleho zastavenia srdca

Spracovala: **MUDr. Táňa Bulíková**

Life Star Emergency, spol. s r.o., Limbach

Spoločný algoritmus postupu

- Inhalácia kyslíka
- Natočiť 12 zvodové ekg
- Odoslať ionogram a upraviť hlavne K, Ca, Mg
- Zaistiť periférny i.v. vstup
- Zhodnotiť, či je pacient obehovo stabilný alebo nestabilný
- Zhodnotiť, poprípade konzultovať charakter arytmie

Arytmie

Prejavy

- **Klinické prejavy nestabilného pacienta** –
bledosť, potenie, studené akrá, porucha vedomia,
hypotenzia s TK syst. < ako 90 mmHg
- **Excesívna tachykardia** – 150/min, nebezpečná viac so
širokým QRS komplexom (> 0,12 s)
- **Excesívna bradykardia** – absolútna < 40/min,
- relatívna < 60/min, nezodpovedá stavu
- **Zlyhávanie myokardu:** ľavostranné – pľúcny edém,
pravostranné – zvýšená náplň jugulárnych vén, zväčšenie
pečene v pravom nadbrušku
- **Tlak až bolesť na hrudníku** – svedčí o ischemii myokardu

Arytmie

Základné terapeutické možnosti

- Pre stabilných pacientov – antiarytmiká
- Pre nestabilných pacientov – kardioverzia, kardiostimulácia

Supraventrikulárna tachykardia s úzkym QRS komplexom

K liečbe sú k dispozícii 4 základné postupy:

1. Kardioverzia
 2. Fyzikálne manévry
 3. Antiarytmiká → farmakologická kardioverzia
 4. Antiarytmiká → kontrola frekvencie (FP s rýchlym prevodom)
- Voľba závisí od celkového stavu pacienta a stavu obehovej stability.
 - U hemodynamicky nestabilných, akútne vzniknutých arytmii sa doporučuje kardioverzia

Supraventrikulárna tachykardia s úzkym QRS

- **Fyzikálne manévry** sa volia ako prvé u mladších a obehovo stabilných osôb.

Navodzujú zvýšený tonus vagu:

→ **Valsalvov manéver, masáž karotického sinusu, tlak na očné bulby.**

Cave:

U pacientov v pokročilejšom veku je KI
masáž karotického sinusu – má 20% úspech a veľa
nežiadúcich účinkov.

Supraventrikulárna tachykardia s úzkym QRS komplexom

Farmakoterapia pri neúspechu vagových manévrov alebo pri ich kontraindikácii:

1. **voľba:** **diltiazem** alebo **beta-blokátor** (cave pri hypersenzitívnej bronchomotorike!) – pri náhlej FP s rýchlou odpoveďou komôr – možno kombinovať s magnéziumsulfátom i.v.
2. **voľba:** **verapamil** – pôsobí pomalšie a menej potentne ako BB alebo **adenozín** (jednorázový i.v. bolus) alebo **amiodaron** 300 mg i.v./20-60 min, a ďalej v pokračujúcej infúzii 900mg/24 hod.

Dif.dg: vagosympatikotonická nerovnováha, hypertyreóza, excitačné drogy, kofeín, panická reakcia pri úzkosti a pod.

Tachykardia so širokým komplexom (QRS > 0,12 s)

- **Kardioverzia** – indikovaná u obehovo nestabilného pacienta
- **Farmakoterapia**: 1.vol'ba = amiodaron i.v. – vhodnejší než lidokain alebo sotalol

- **Polymorfná komorová tachykardia**

1. vol'ba amiodaron i.v., ak je pacient obehovo stabilný

- **Torsades de pointes**

Magnéziumsulfát i.v. pri predĺženom QT

Kardiostimulácia + izoproterenol

Vysadiť lieky, ktoré predlžujú QT interval

Dif.dg: príčina stavu

Bradykardie

- Instabilný stav pri TKsyst. < 90 mmHg, fr < 40/min, komorové extrasystoly, zlyhávanie myokardu.
1. **voľba:** **Atropin** 0,5 – 1 mg i.v. po 3 - 5 minútách do celkovej dávky 3 mg
Pri negatívnej reakcii na atropín:
skusmo glukagón 3 mg i.v. úvodom a ďalej v infúzii 3mg/hod.
pri opätovnej negatívnej reakcii adrenalín v infúzii 2-10 microg/min podľa reakcie + kardiostimulácia
 2. **voľba:** kardiostimulácia, dopamín v inf., adrenalín v inf., teofylín i.v. + inf.

Bradykardie

Cave:

- Ak je bradykardia spôsobená predávkovaním beta-blokátormi alebo blokátormi Ca kanálov, je indikované podanie glukagónu v dávke 3 mg i.v.
- Nepodávať atropín po transplantácii srdca!

Kardioverzia

Umiestnenie elektród pri SVT →

anteroposteriórne – zadná elektróda pod ľavú lopatku, predná pod klavikulu tesne vpravo od sterna

SVT, predsieňový flutter, PSVT

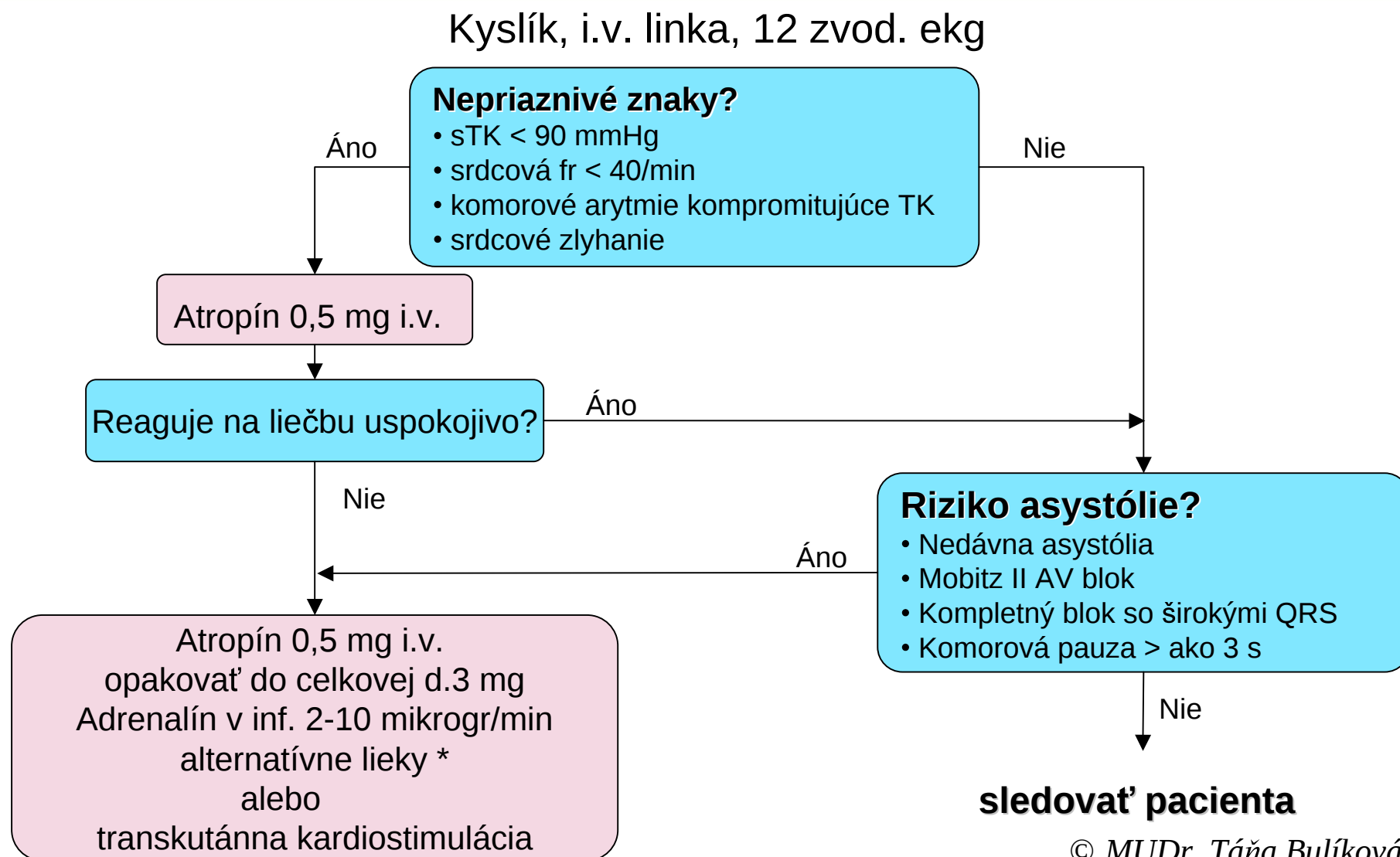
- monofázický výboj: 200J úvodný
- bifázický výboj: 70J úvodný

Komorová tachykardia

- monofázický 200 J
- bifázický 120 – 150 J

Bradykardia – algoritmus

ERC Guidelines 2005



Bradykardia – algoritmus

ERC Guidelines 2005

***Alternatívne lieky:**

Aminofilín

Dopamín

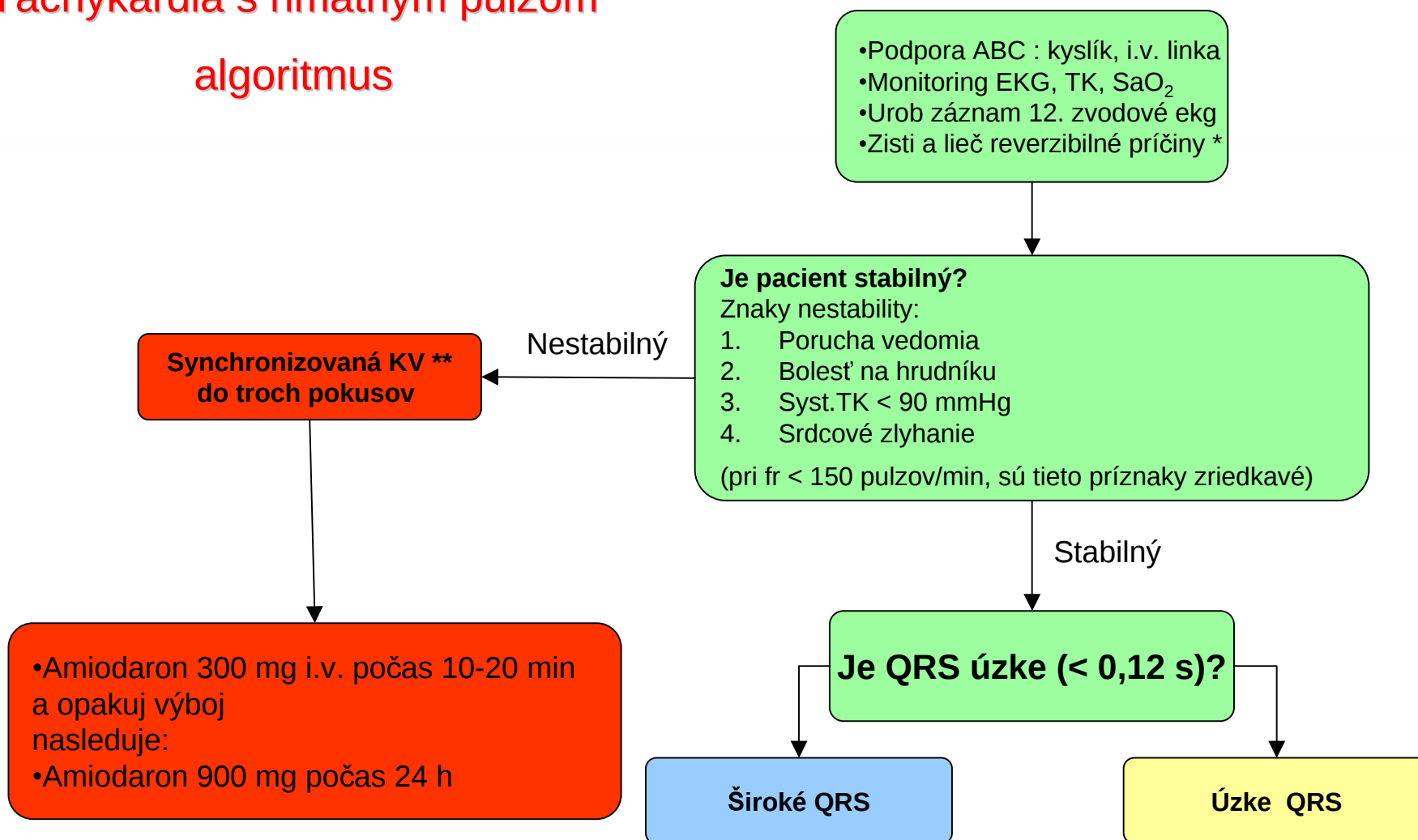
Isoprenalín

Glukagón (pri predávkovaní β - alebo Ca-blokátormi)

Glykopyrolát (namiesto Atropínu)

Tachykardia s hmatným pulzom

algoritmus

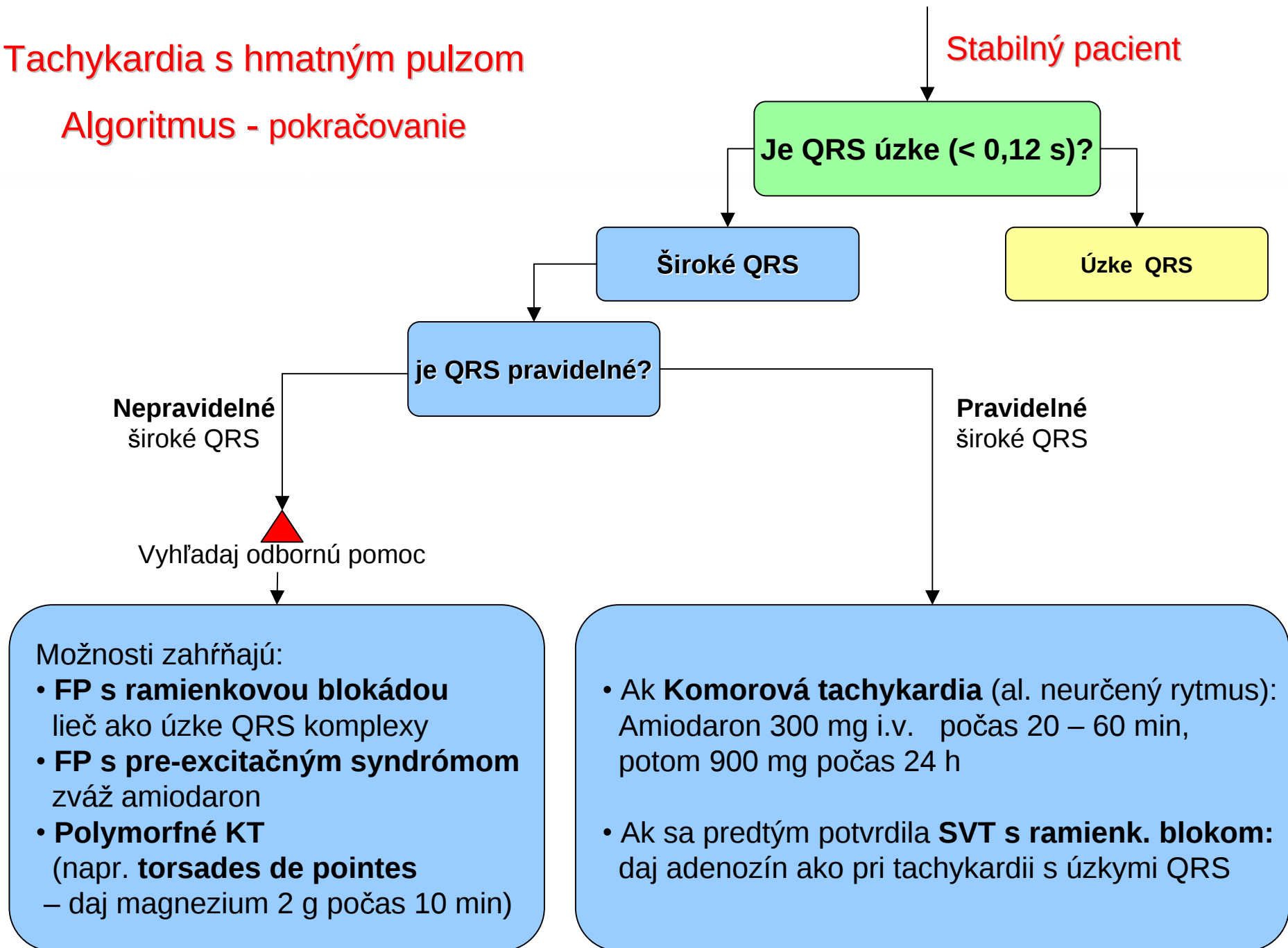


* **4H:** Hypoxia, Hypovolémia, Hypo / Hyperkalémia a ďalšie metabolické príčiny, Hypotermia
4T: Tenzný pneumothorax, Tamponáda srdca, Toxické účinky, Trombóza srdcová alebo pľúcna

** Pokus o elektrickú kardioverziu je vždy v sedácii alebo celkovej anestéze

Tachykardia s hmatným pulzom

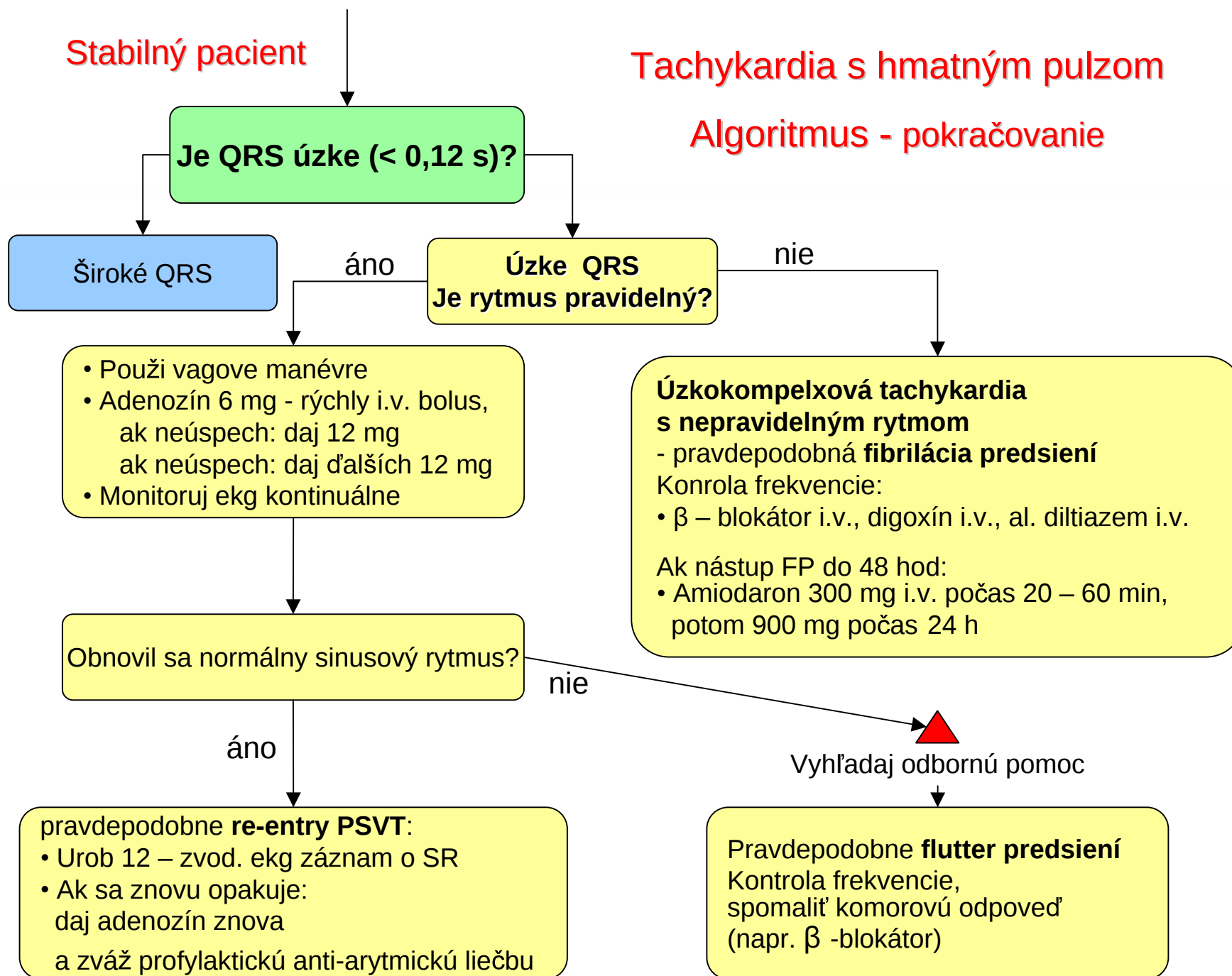
Algoritmus - pokračovanie

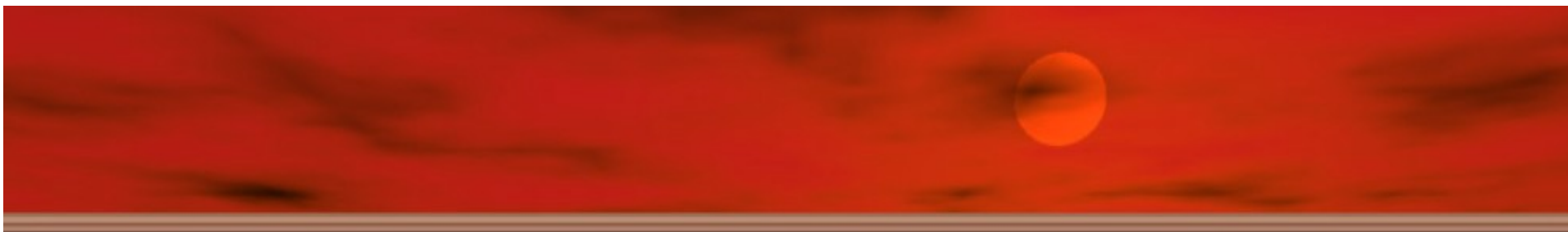


Stabilný pacient

Tachykardia s hmatným pulzom

Algoritmus - pokračovanie





**Ďakujem
za pozornosť!**

MUDr. Táňa Bulíková

bulikova@stonline.sk

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.