

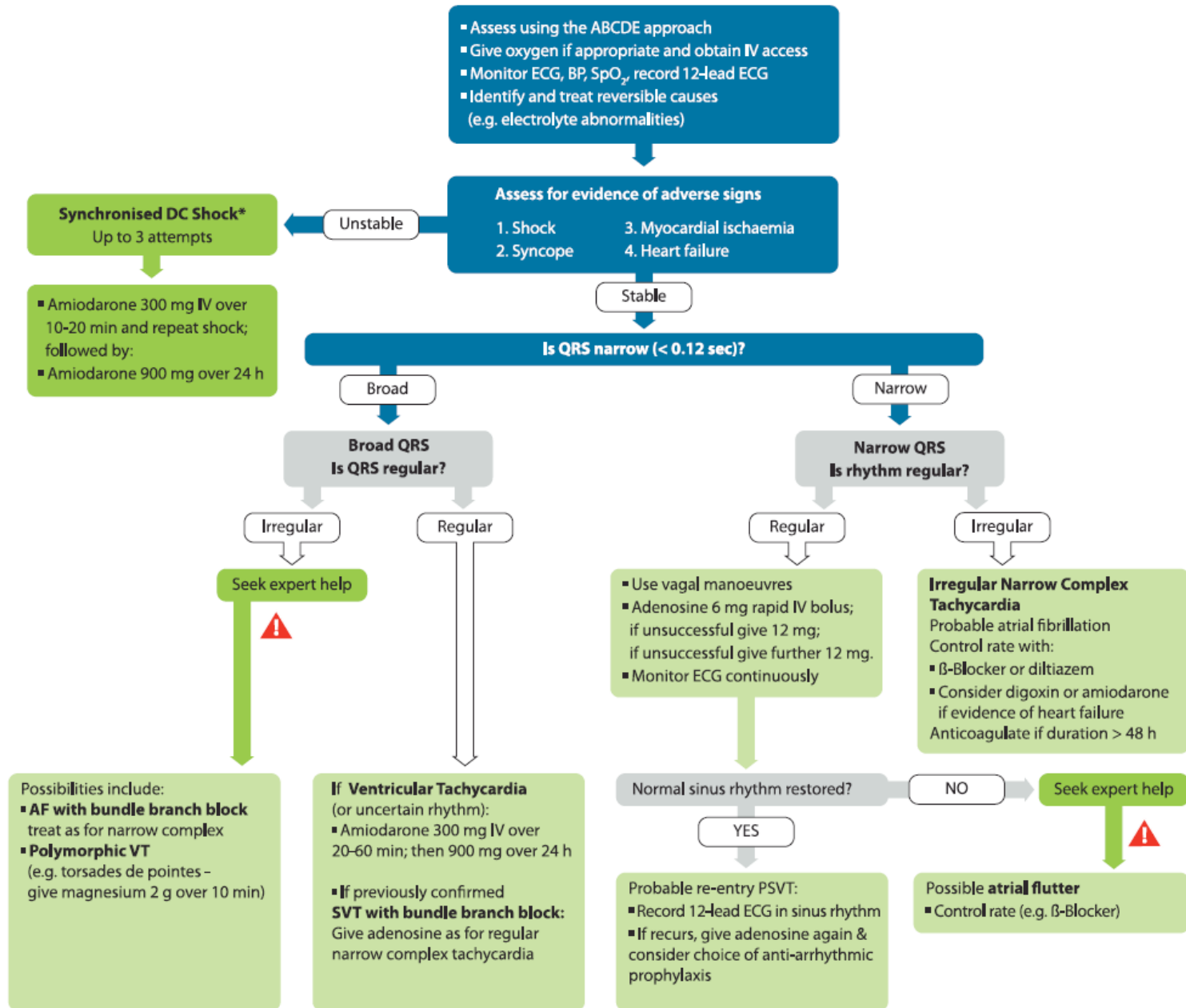
Arytmie

MUDr. Jan Stašek

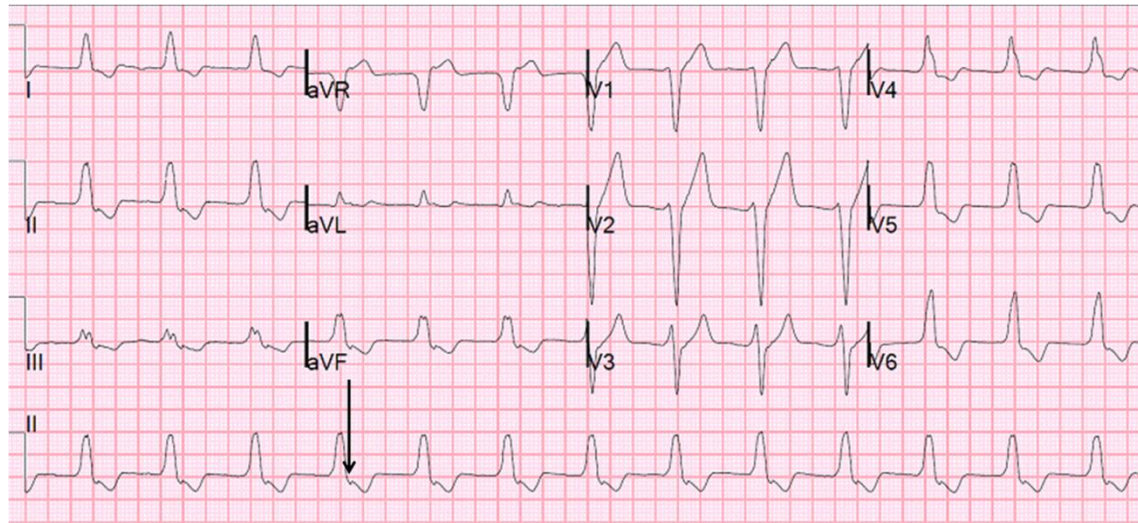
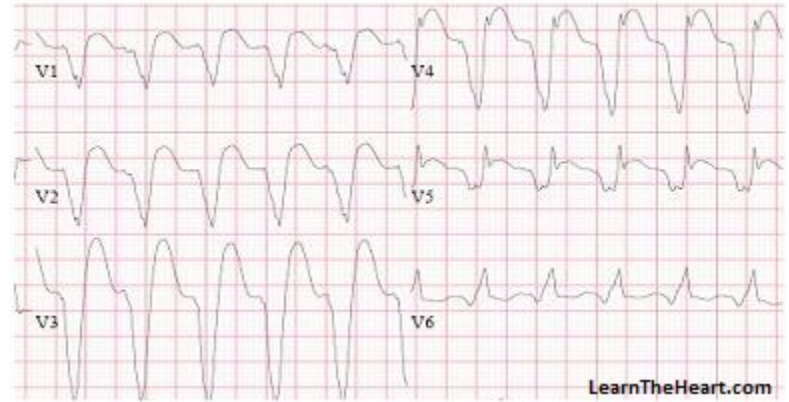
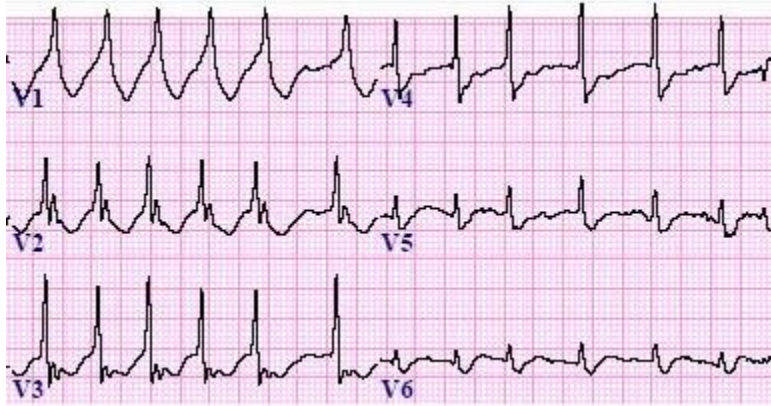
Klinická signifikance

- Arytmie vedoucí k zástavě oběhu
- Arytmie vedoucí k oběhové dekompenzaci
 - šok
 - synkopa
 - srdeční selhání
 - ischemie myokardu
- Arytmie se zachovanou oběhovou stabilitou

Tachycardia Algorithm (with pulse)



*Attempted electrical cardioversion on conscious patients is always undertaken under sedation or general anaesthesia



Tachyarytmie s oběhovou nestabilitou

- U nestabilního pacienta elektrická kardioverze
- Použití sedace
- Synchronizovaný výboj 120 – 150 J bifázické energie u VT a AF, u flutteru či PSVT energie 70 – 120 J
- Při neúspěchu výboje i.v. amiodaron 300 mg, případně pokračovat v dávce 900 mg / 24 hod
- Po podání amiodaronu zopakovat el. výboj

Antiarytmika u stabilních pacientů

- Kontrola frekvence komor
- Kontrola rytmu – chemická kardioverze
- Kontrola rytmu – elektrická kardioverze
- Prevence komplikací (antikoagulace)
- Antiarytmika :
 - adenosin
 - betablokátory (metoprolol, esmolol)
 - kalciové blokátory (verapamil)
 - digoxin
 - amiodaron

Bradycardia Algorithm

- Assess using the ABCDE approach
- Give oxygen if appropriate and obtain IV access
- Monitor ECG, BP, SpO₂, record 12-lead ECG
- Identify and treat reversible causes (e.g. electrolyte abnormalities)

Assess for evidence of adverse signs

1. Shock
2. Syncope
3. Myocardial ischaemia
4. Heart failure

YES

Atropine
500 mcg IV

Satisfactory
response?

YES

NO

Interim measures:

- Atropine 0.5 mg IV repeat to maximum of 3 mg
 - Isoprenaline 5 mcg min⁻¹ IV
 - Adrenaline 2-10 mcg min⁻¹ IV
 - Alternative drugs*
- OR
- Transcutaneous pacing

 Seek expert help
Arrange transvenous pacing

NO

Risk of asystole?

- Recent asystole
- Mobitz II AV block
- Complete heart block with broad QRS
- Ventricular pause > 3s

YES

NO

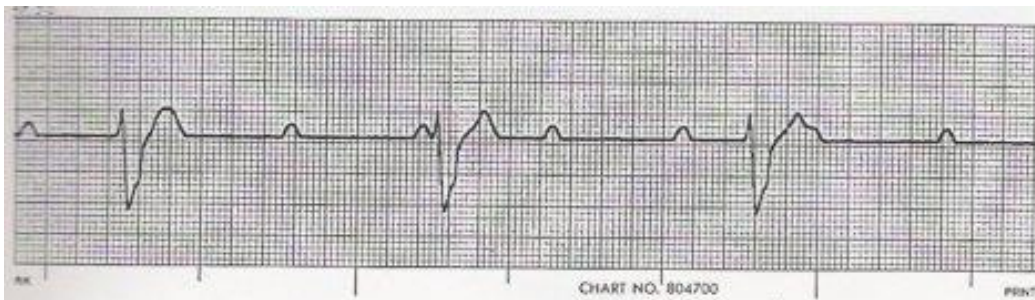
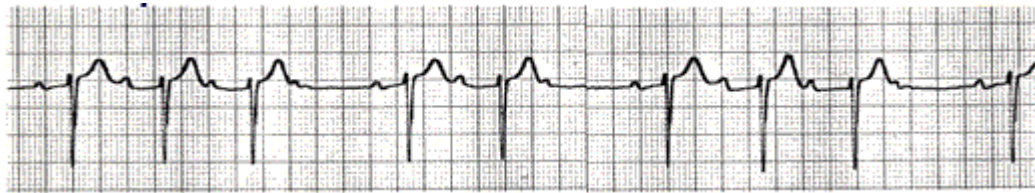
Observe

* Alternatives include:

- Aminophylline
- Dopamine
- Glucagon (if beta-blocker or calcium channel blocker overdose)
- Glycopyrrolate can be used instead of atropine

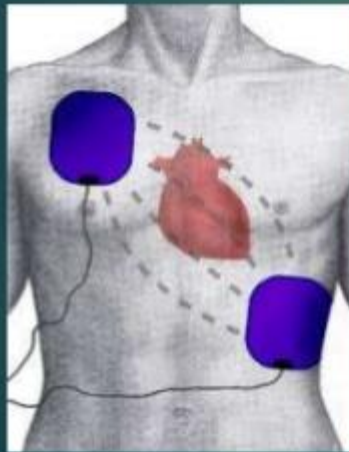
Bradykardie

- Medikamentózní terapie
- Atropin 0,5 mg i.v. (max. vagolytický účinek je u dávky 3 mg)
- Izoprenalin, adrenalin, dopamin (event. dobutamin)
- U pacientů s infarktem spodní stěny event. aminofylin

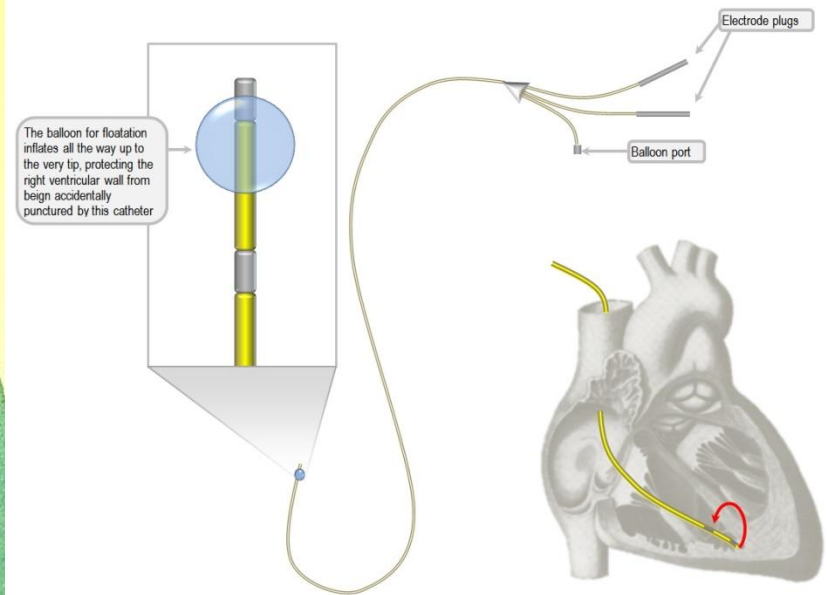
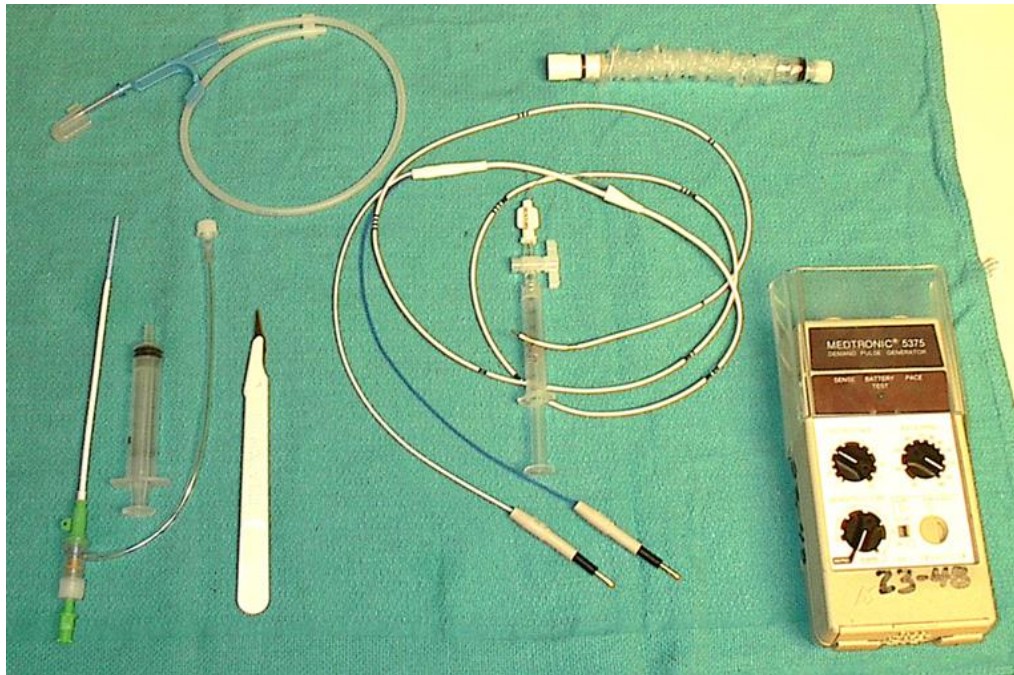


Kardiostimulace - transkutánní

TRANSCUTANEOUS PACING:



Dočasná transvenózní kardiostimulace



Děkuji za pozornost