

# SRDEČNÍ SELHÁNÍ – problém internisty



## Ú Současná standardní léčba (nefarmakologická a farmakologická)

prof. MUDr. Lenka Špinarová, Ph.D., FESC  
I. Interní-kardioangiologická klinika  
FN u sv. Anny, Brno

# Doporučené denní dávky inhibitorů ACE

<b>Přípravek</b>	<b>Úvodní dávka (mg)</b>	<b>Cílová dávka (mg)</b>
<b>Captopril</b>	<b>3 x 6,25</b>	<b>3 x – 50</b>
<b>Enalapril</b>	<b>1-2 x 2,5</b>	<b>2 x – 20</b>
<b>Lisinopril</b>	<b>1 x 2,5</b>	<b>1 x 20</b>
<b>Ramipril</b>	<b>1 x 1,25-2,5</b>	<b>1 x 10</b>
<b>Trandolapril</b>	<b>1 x 0,5</b>	<b>1 x 4</b>
<b>Perindopril erbum</b>	<b>1 x 2</b>	<b>1 x 8</b>
<b>Perindopril arginin</b>	<b>1 x 2,5</b>	<b>1 x 10</b>



# AII antagonisté (ARB)

	Úvodní dávka (mg)	Cílová dávka (mg)
Candesartan	1 x 4 - 8	1 x 32
Losartan	1 x 25	1 x 150
Valsartan	2 x 40	2 x 160

Dávku zdvojnásobovat za 7 - 14 dní

Nemáme důkaz, že jsou lepší než ACE-I, proto jsou indikovány při intoleranci ACE-I. (I, A)

Výhody kombinační léčby nebyly potvrzeny. Vhodná je kombinace u nemocných s proteinurií a nekontrolovanou hypertenzí. (IIa, B)

Je doporučena pod dohledem odborníka. (IIa, B)



# Blokátory aldosteronu

	Úvodní dávka (mg)	Maximální dávka (mg)
Spironolacton	25	50
Eplerenon	25	50

Všichni symptomatictí NYHA II – IV s  $EF \leq 35\%$

Opatrně Kalium  $> 5,0$  mmol/l.

Nutné kontroly renálních funkcí a draslíku.

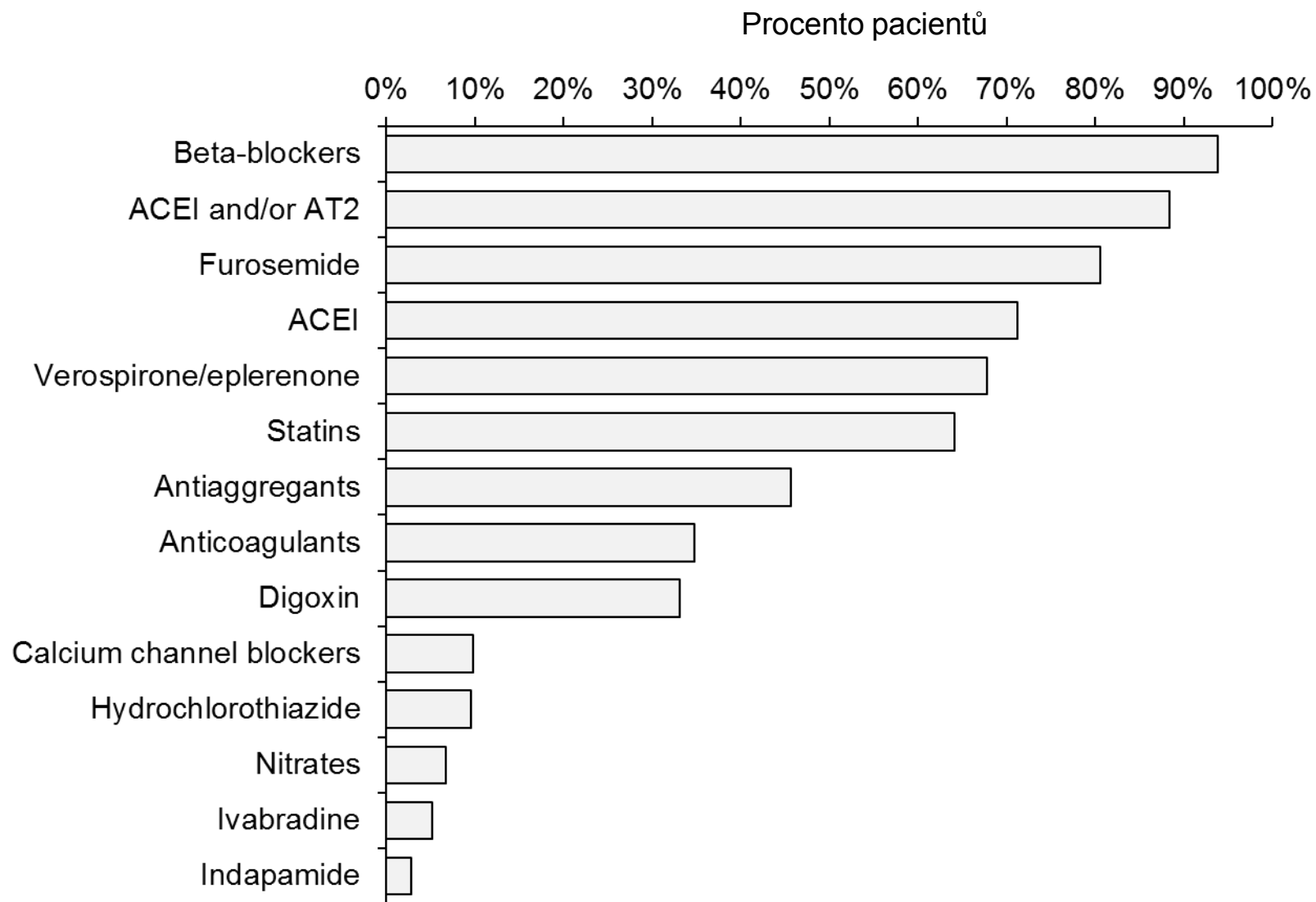


# BETA BLOKÁTORY

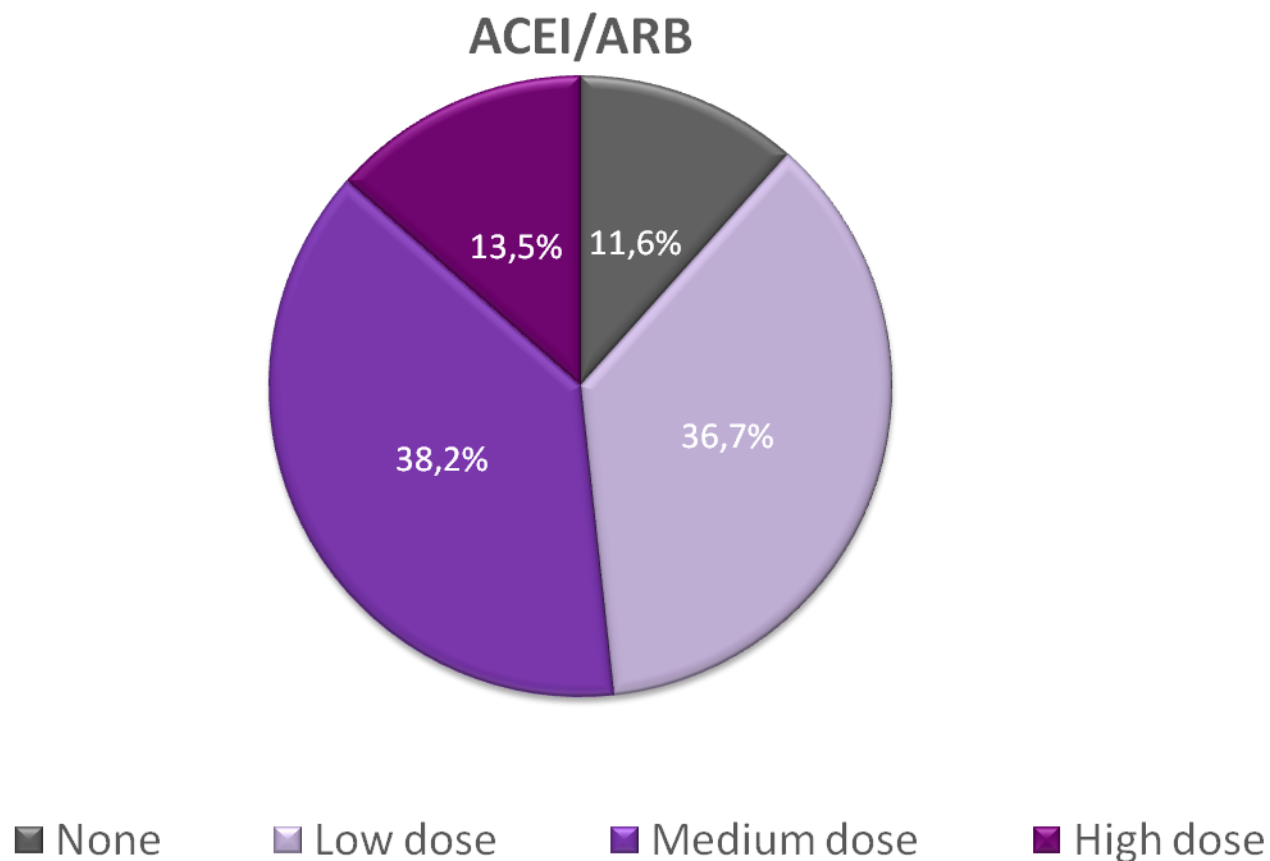
přípravek	počáteční dávka (mg)	cílová dávka (mg)
bisoprolol	1x 1,25	1x 10
carvedilol	2x 3,125	2x 25
metoprolol ZOK	1x 12,5 - 25	1x 200
nebivolol	1x 1,25	1x 10



# Farmakoterapie



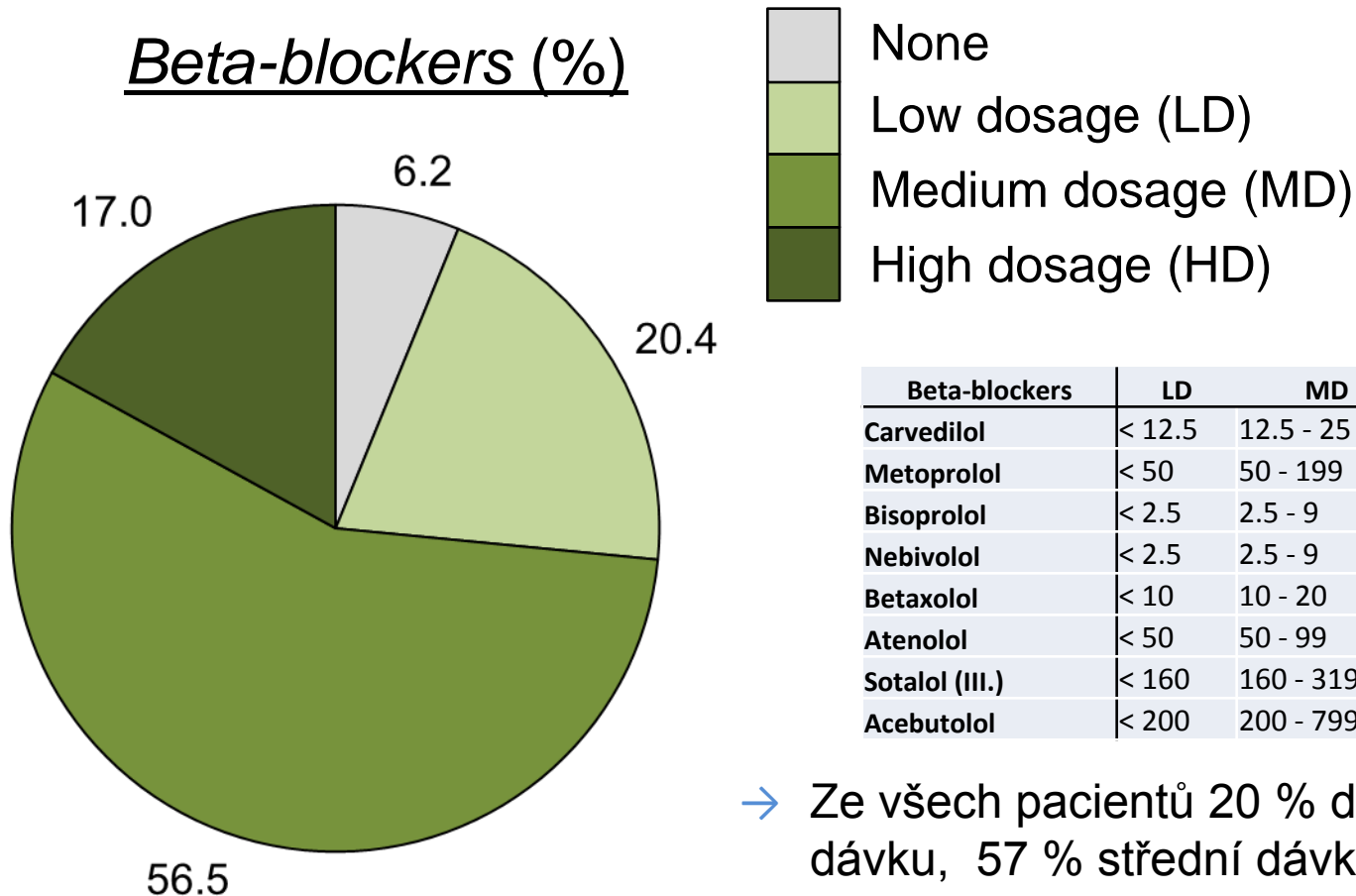
# Dávky ACEI/ARB



129 subjects (11.6%) were not treated by ACE-I/ARBs at all

# Dávky betablokátorů

Beta-blockers (%)



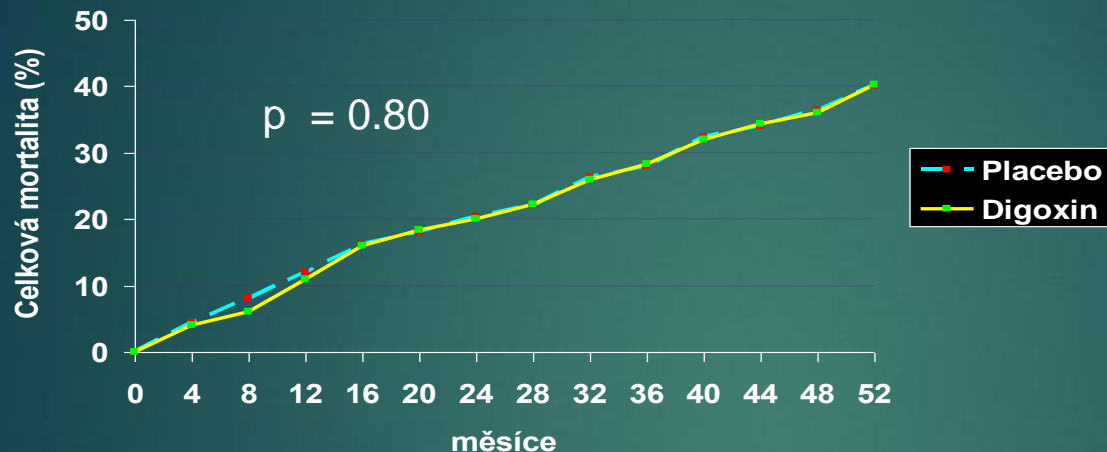
Beta-blockers	LD	MD	HD
Carvedilol	< 12.5	12.5 - 25	> 25
Metoprolol	< 50	50 - 199	≥ 200
Bisoprolol	< 2.5	2.5 - 9	≥ 10
Nebivolol	< 2.5	2.5 - 9	≥ 10
Betaxolol	< 10	10 - 20	≥ 20
Atenolol	< 50	50 - 99	≥ 100
Sotalol (III.)	< 160	160 - 319	≥ 320
Acebutolol	< 200	200 - 799	≥ 800

→ Ze všech pacientů 20 % dostávalo nízkou dávku, 57 % střední dávku a 17 % vysokou dávku.

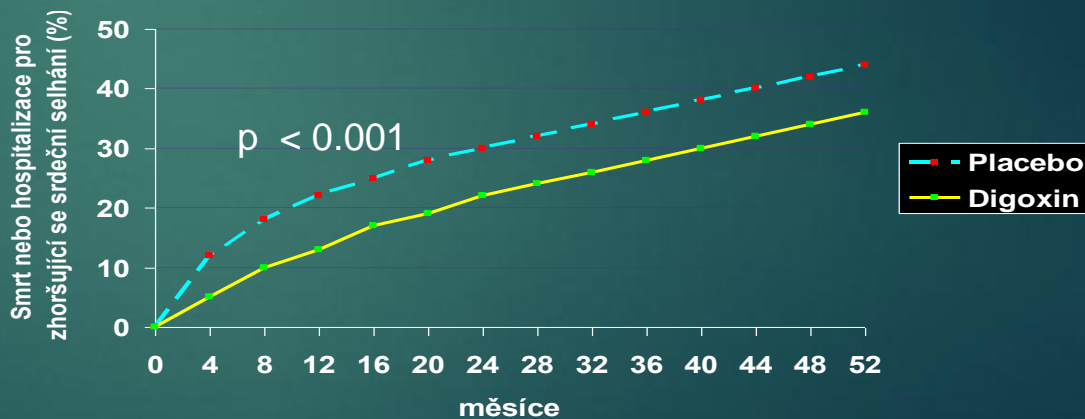
→ Jen 6.2 % pacientů nemělo žádný BB.

# DIG

## Celková mortalita

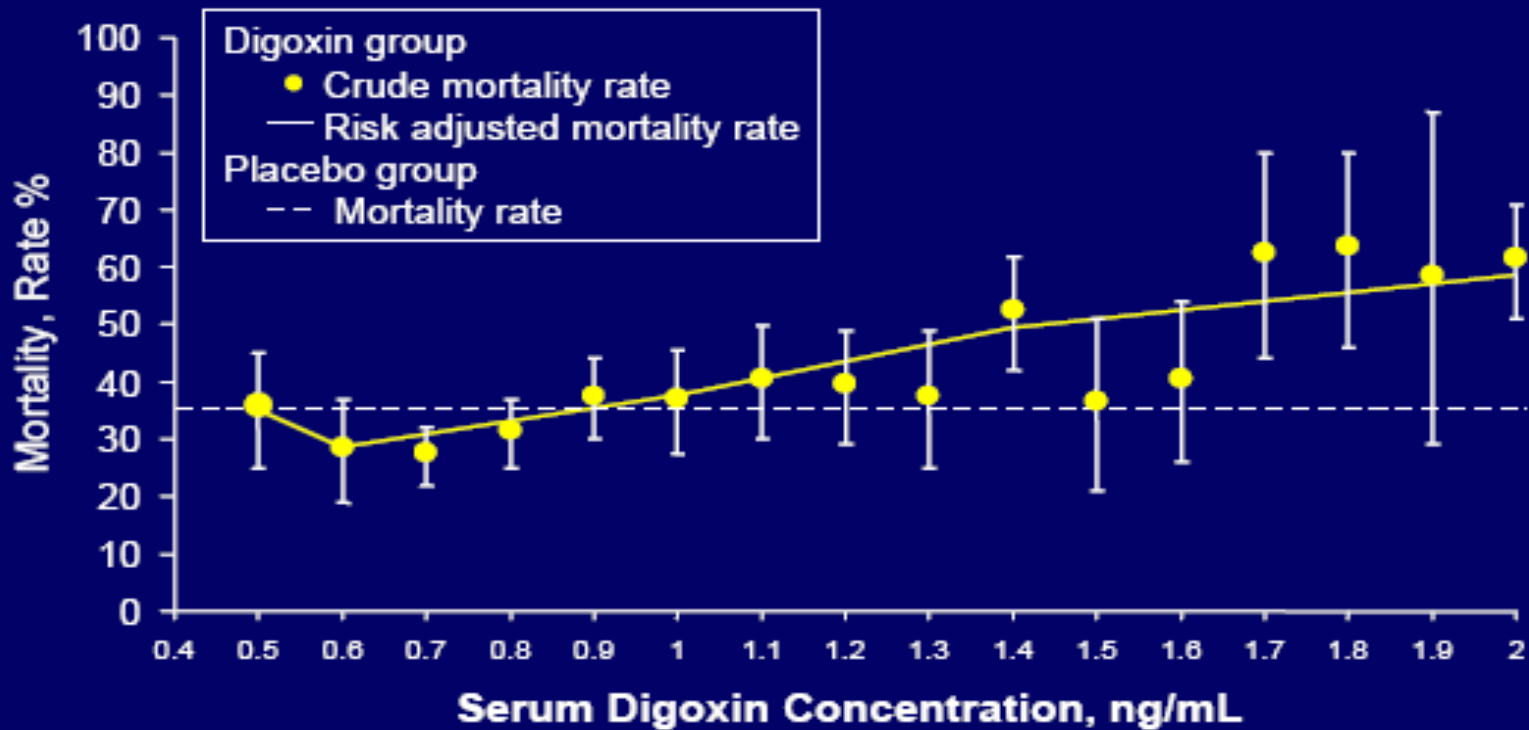


Mortalita a hospitalisace pro zhoršení srdečního selhání

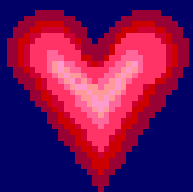
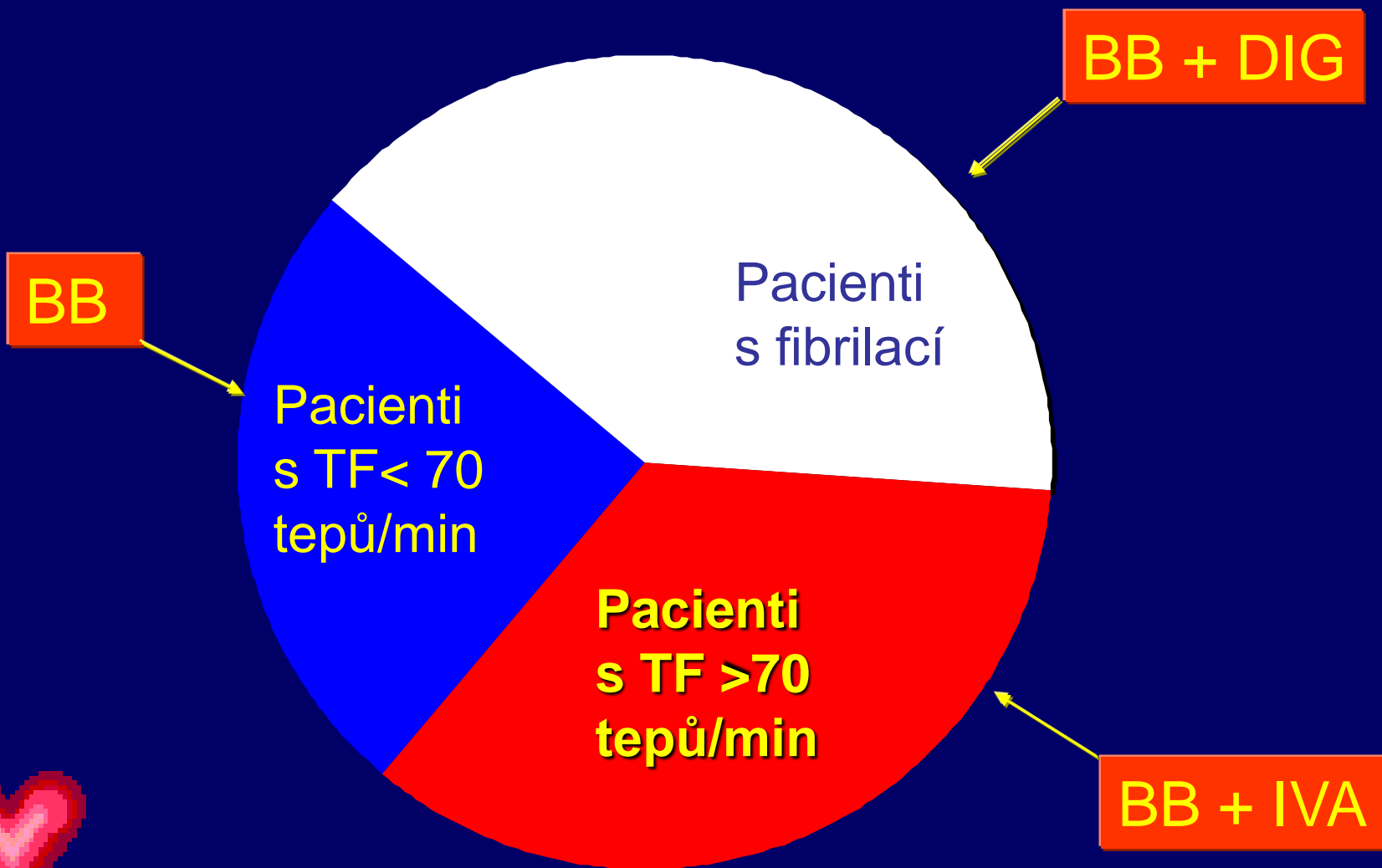


# DIG

## All-Cause Mortality Rates by Serum Digoxin Concentration Groups

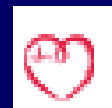


# Bradykardizující léčba u CHSS



# Další léčebné možnosti

- Chirurgická léčba – CABG, chlopně
- Katetrizační revaskularizace
- Kardiostimulace (BIV, ICD)
- Mechanické podpůrné systémy
- Eliminační metody (UF, HD)
- Paliativní léčba
- Srdeční transplantace



# Resynchronizace a ICD

- 1. Resynchronizační léčba (RSL) je indikována u symptomatických pacientů,  $EF \leq 35\%$ ,  $QRS \geq 130ms$ . ( ne u terminálních stavů)**
- 2. Primární implantace ICD: NYHA II.-III,  $EF \leq 35\%$ , i přes 3M optimální terapii, při předpokladu přežití déle než rok v dobrém funkčním stavu**
- 3. Nedoporučuje se u NYHA IV, pokud nejsou pro RSL, LVAD nebo OTS**

