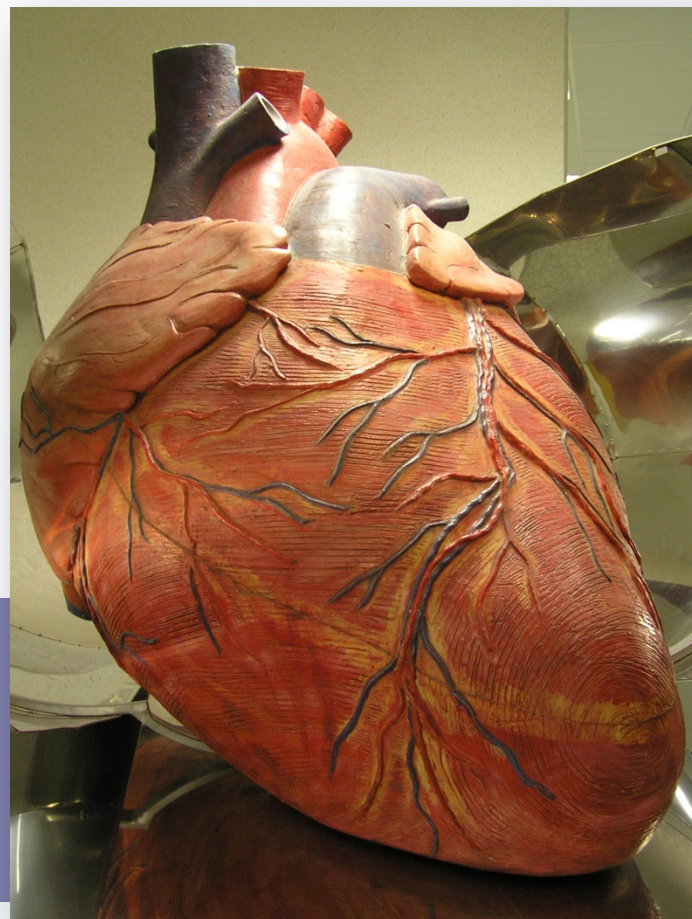
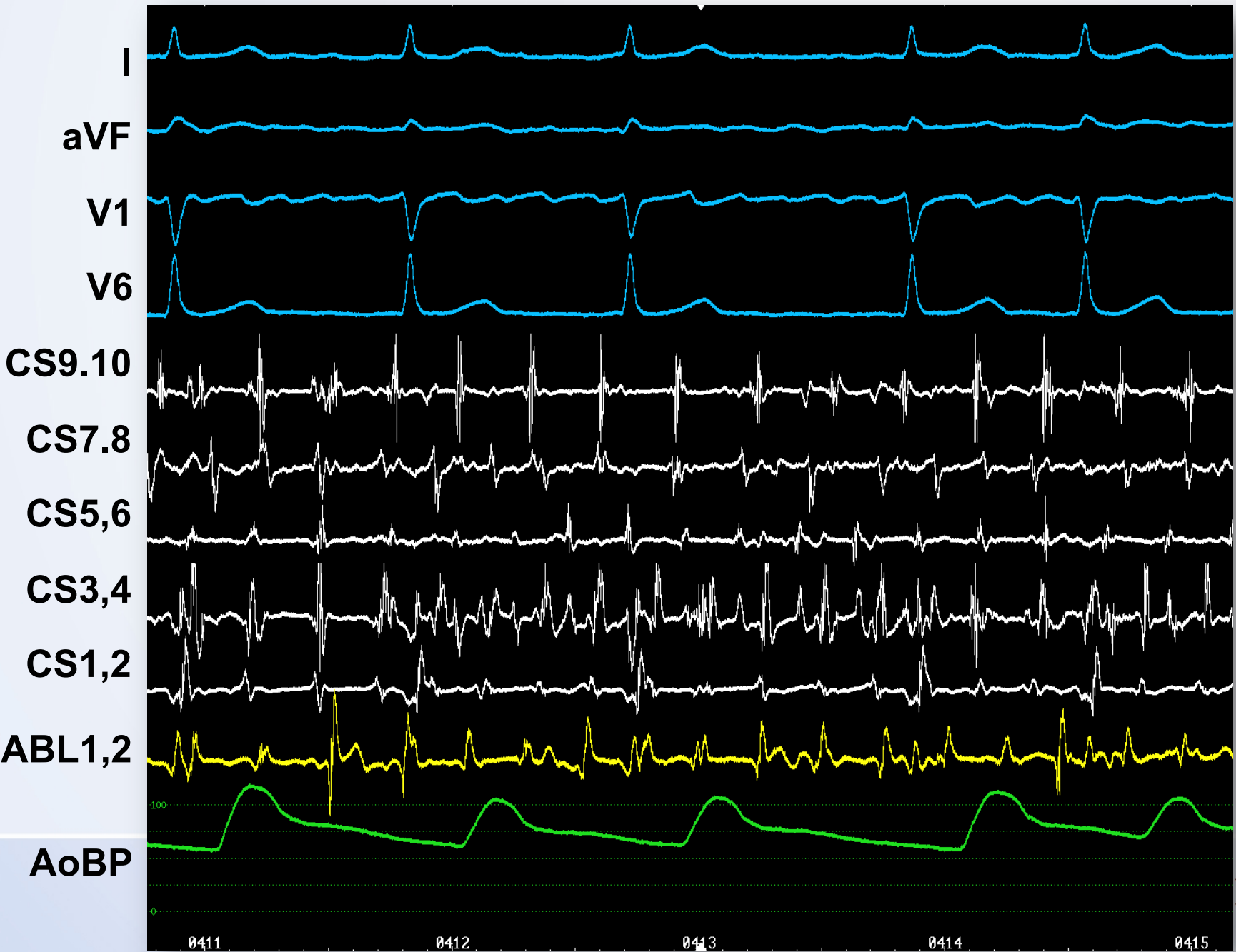


Fibrilace síní není benigní srdeční arytmii

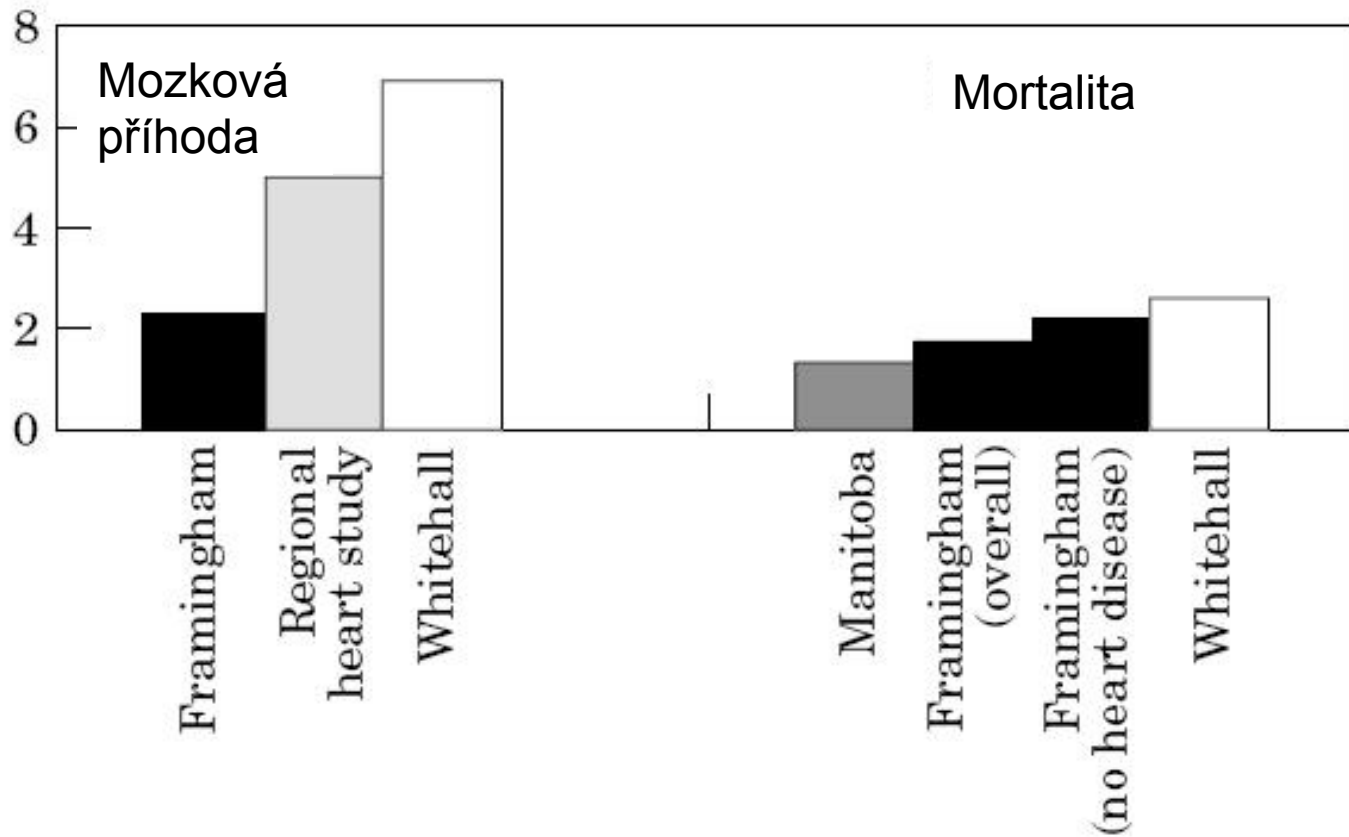
Prof MUDr Josef Kautzner, CSc

Klinika kardiologie, IKEM,
Praha

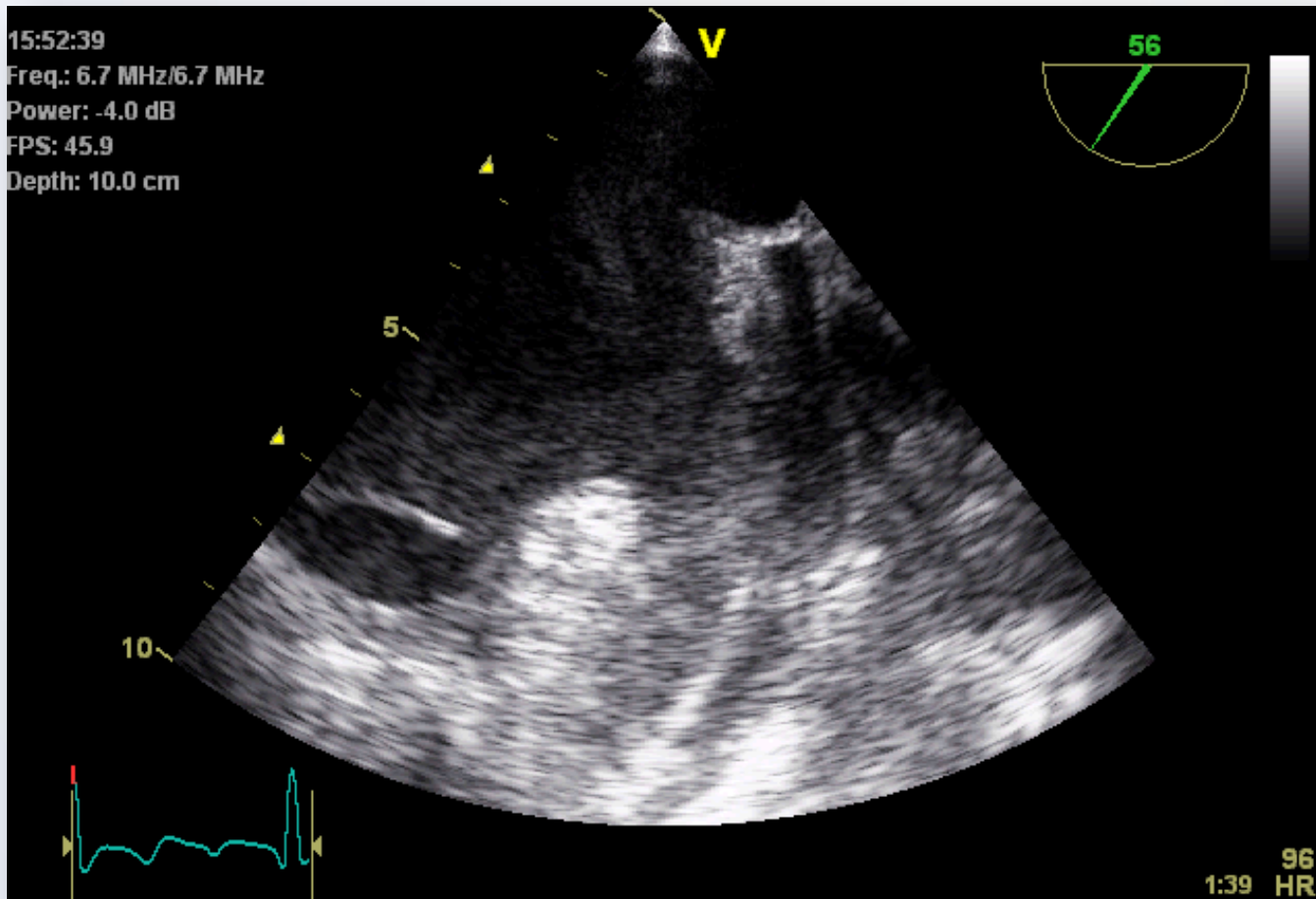




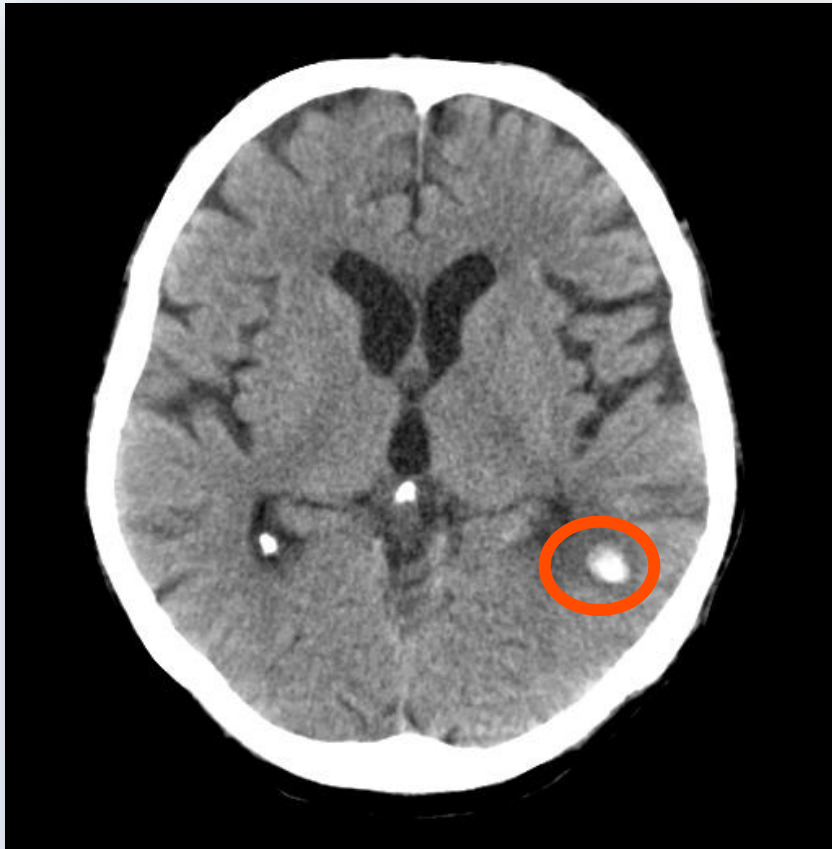
Fibrilace síní: relativní riziko CMP a mortality



Tvořící se sraženina v oušku levé síně



Embolické mozkové příhody



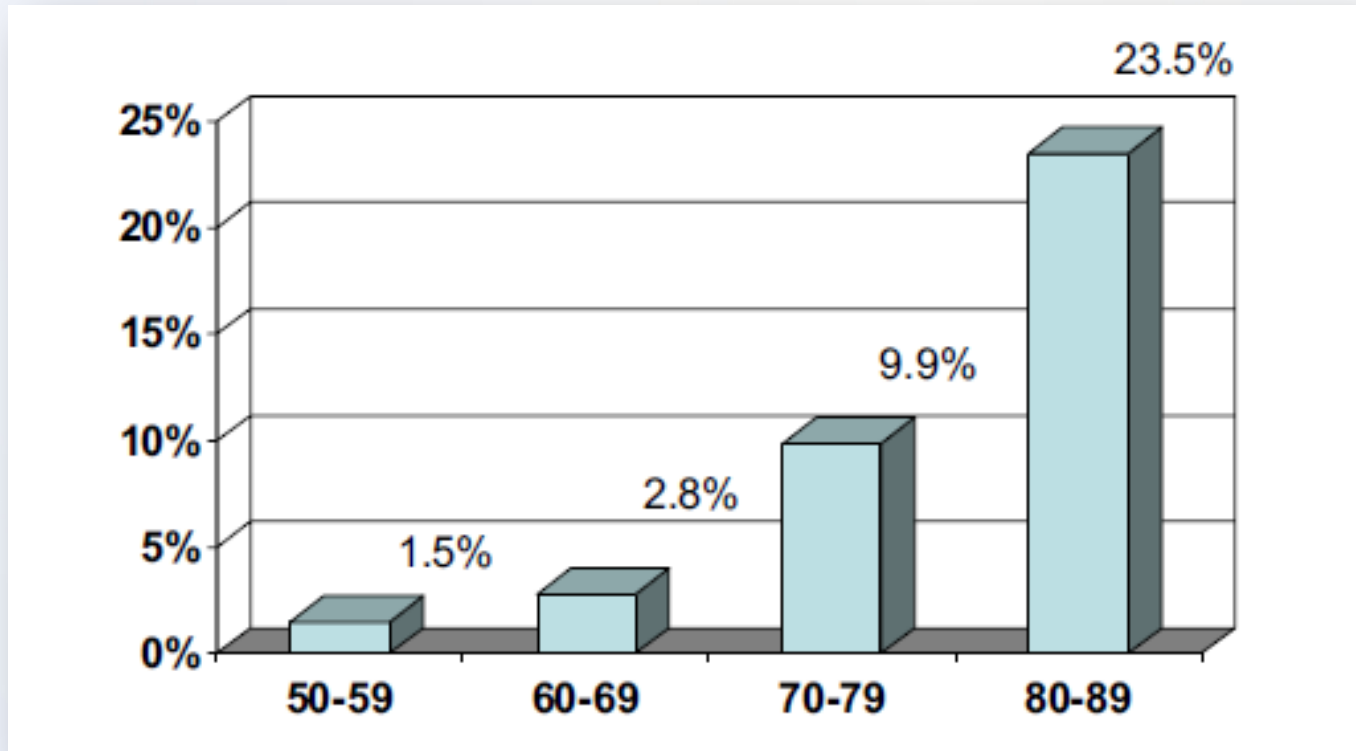
Fibrilace síní a riziko mozkových příhod

Roční četnost mozkových příhod (CMP) u nemocných s FS

Věk	Kategorie rizika	Četnost CMP
<65	Bez rizikových faktorů	1.0%
	≥ 1 rizikový faktor	4.9%
65–75	Bez rizikových faktorů	4.3%
	≥ 1 rizikový faktor	5.7%
>75	Bez rizikových faktorů	3.5%
	≥ 1 rizikový faktor	8.1%

Rizikové faktory mozkové příhody: hypertenze, diabetes, předchozí mozková příhoda

Riziko mozkových příhod podle věku



Podle Stroke 1991;22:983-5

(a) Risk factors for stroke and thrombo-embolism in non-valvular AF

'Major' risk factors	'Clinically relevant non-major' risk factors
Previous stroke, TIA, or systemic embolism Age ≥ 75 years	Heart failure or moderate to severe LV systolic dysfunction (e.g. LV EF $\leq 40\%$) Hypertension - Diabetes mellitus Female sex - Age 65–74 years Vascular disease ^a

CHA₂DS₂-VASc skóre a výskyt mozkových příhod

(c) Adjusted stroke rate according to CHA₂DS₂-VASc score

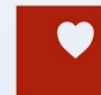
CHA ₂ DS ₂ -VASc score	Patients (n = 7329)	Adjusted stroke rate (%/year) ^b
0	1	0%
1	422	1.3%
2	1230	2.2%
3	1730	3.2%
4	1718	4.0%
5	1159	6.7%
6	679	9.8%
7	294	9.6%
8	82	6.7%
9	14	15.2%

(b) Risk factor-based approach expressed as a point based scoring system, with the acronym CHA₂DS₂-VASc

(Note: maximum score is 9 since age may contribute 0, 1, or 2 points)

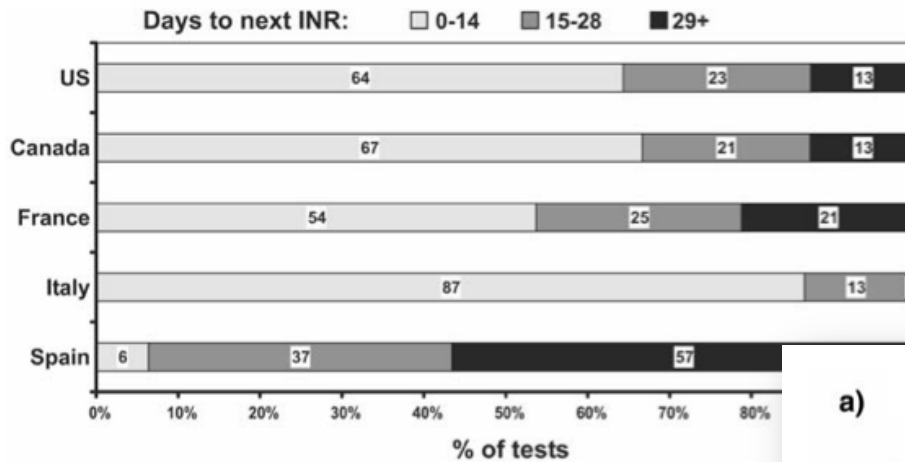
Risk factor	Score
Congestive heart failure/LV dysfunction	1
Hypertension	1
Age ≥ 75	2
Diabetes mellitus	1
Stroke/TIA/thrombo-embolism	2
Vascular disease ^a	1
Age 65–74	1
Sex category (i.e. female sex)	1
Maximum score	9

ESC Guidelines, Eur Heart J 2012

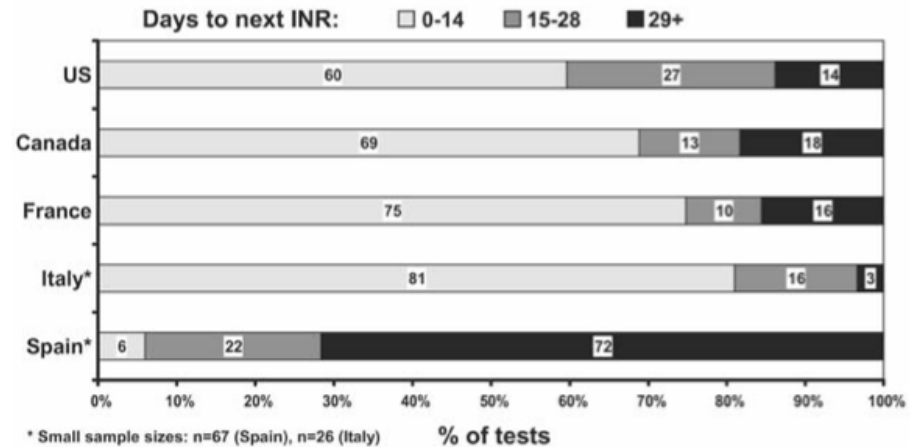


Bohužel tomu neodpovídá vždy kvalita antikoagulační léčby

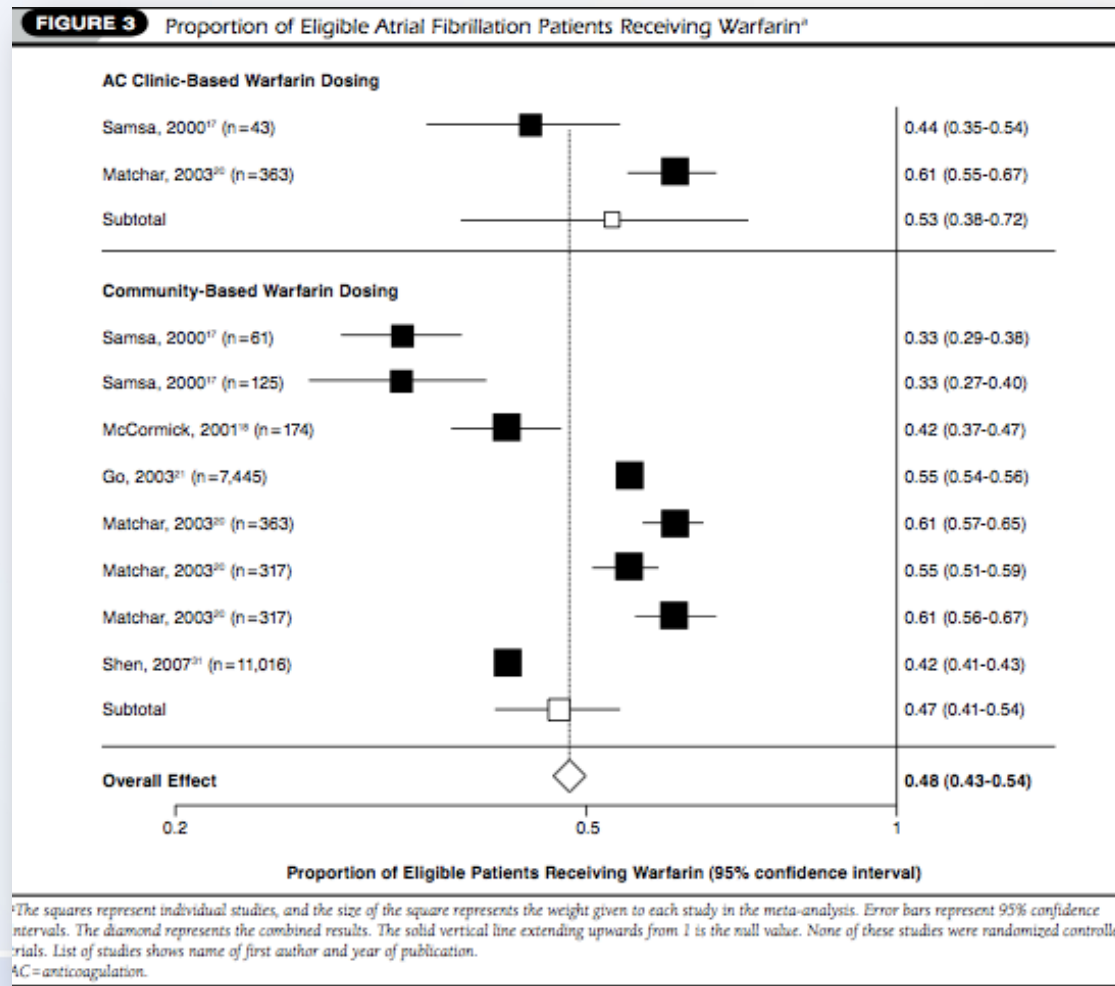
c) Time to next INR (days) when last INR >3.5









a) Time to next INR (days) when last INR < 1.5



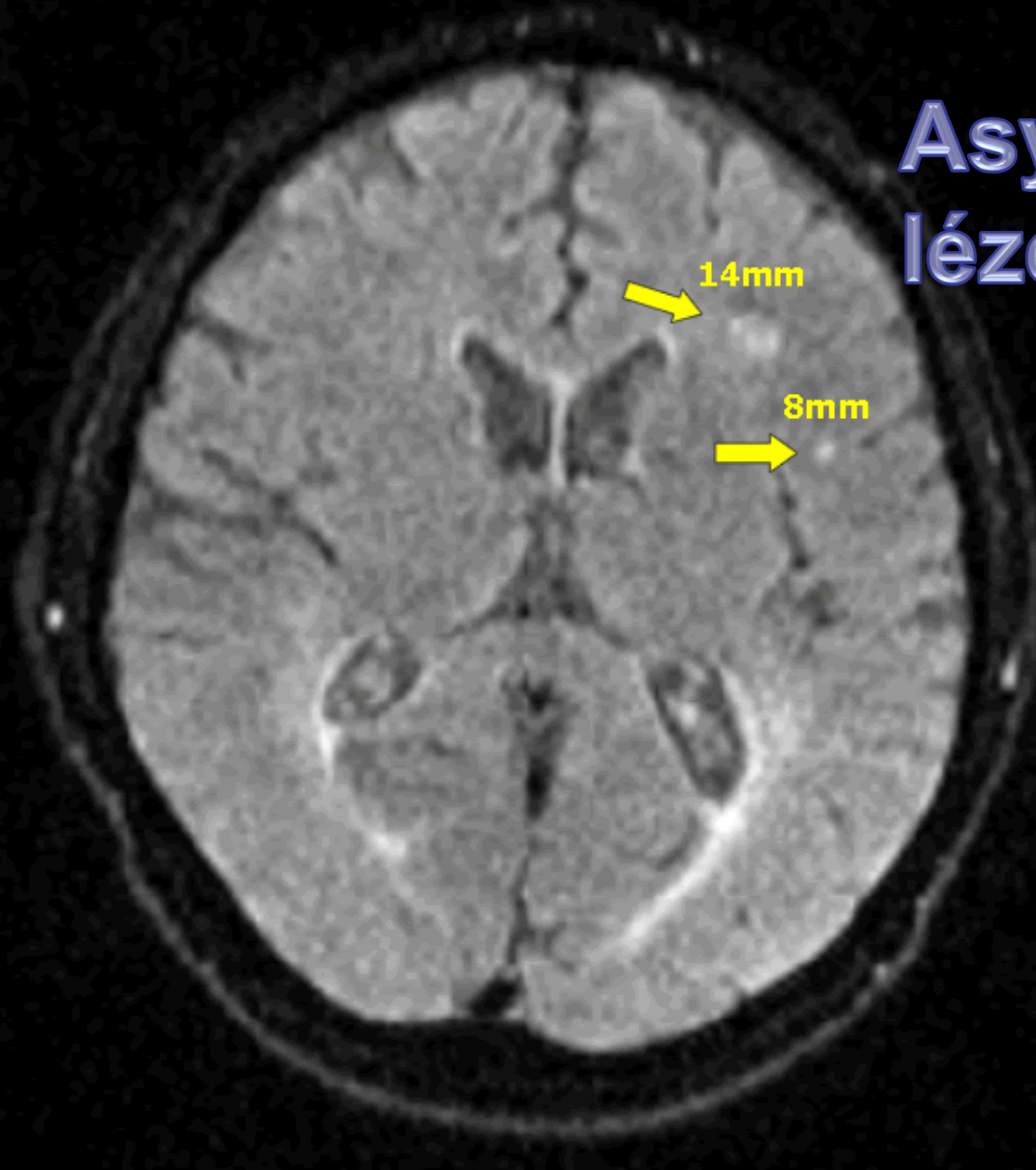
a polovina indikovaných nemocných dokonce nedostává warfarin vůbec...



Analogie léčby krevního tlaku u diabetiků s arteriální hypertenzí

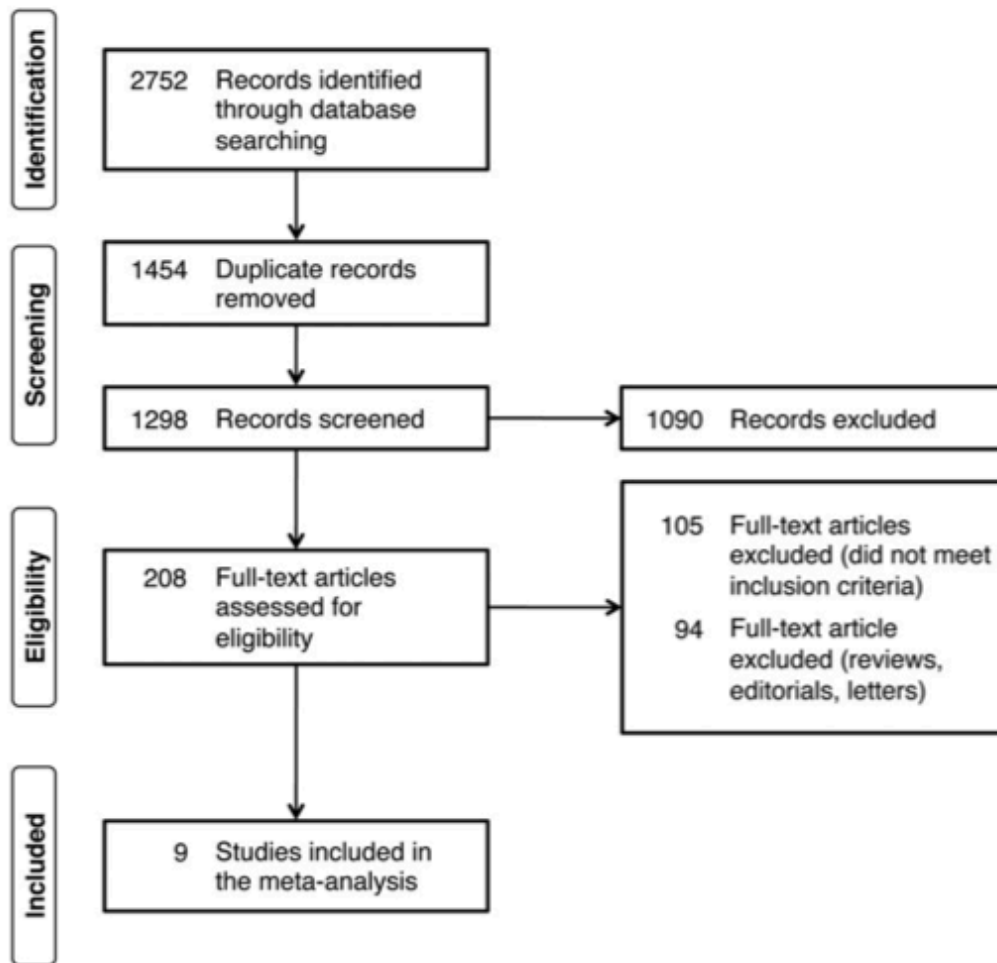
Definition of 'controlled BP'	Treated *	Controlled *
$\leq 160/90$ mmHg 5 studies n = 11,339	 68% (range 53-97%)	 37% (range 31-60%)
$\leq 140/90$ mmHg 26 studies n = 66,833	 83% (range 32-100%)	 29% (range 5-59%)
$\leq 130/85$ mmHg 24 studies n = 49,420	 87% (range 53-100%)	 12% (range 6-30%)

Asymptomatic léze



20 % výskyt
asymptomatických
infarktů v populaci
pacientů
indikovaných k RFA
a na antikogulační
léčbě

Fibrilace síní a riziko demence



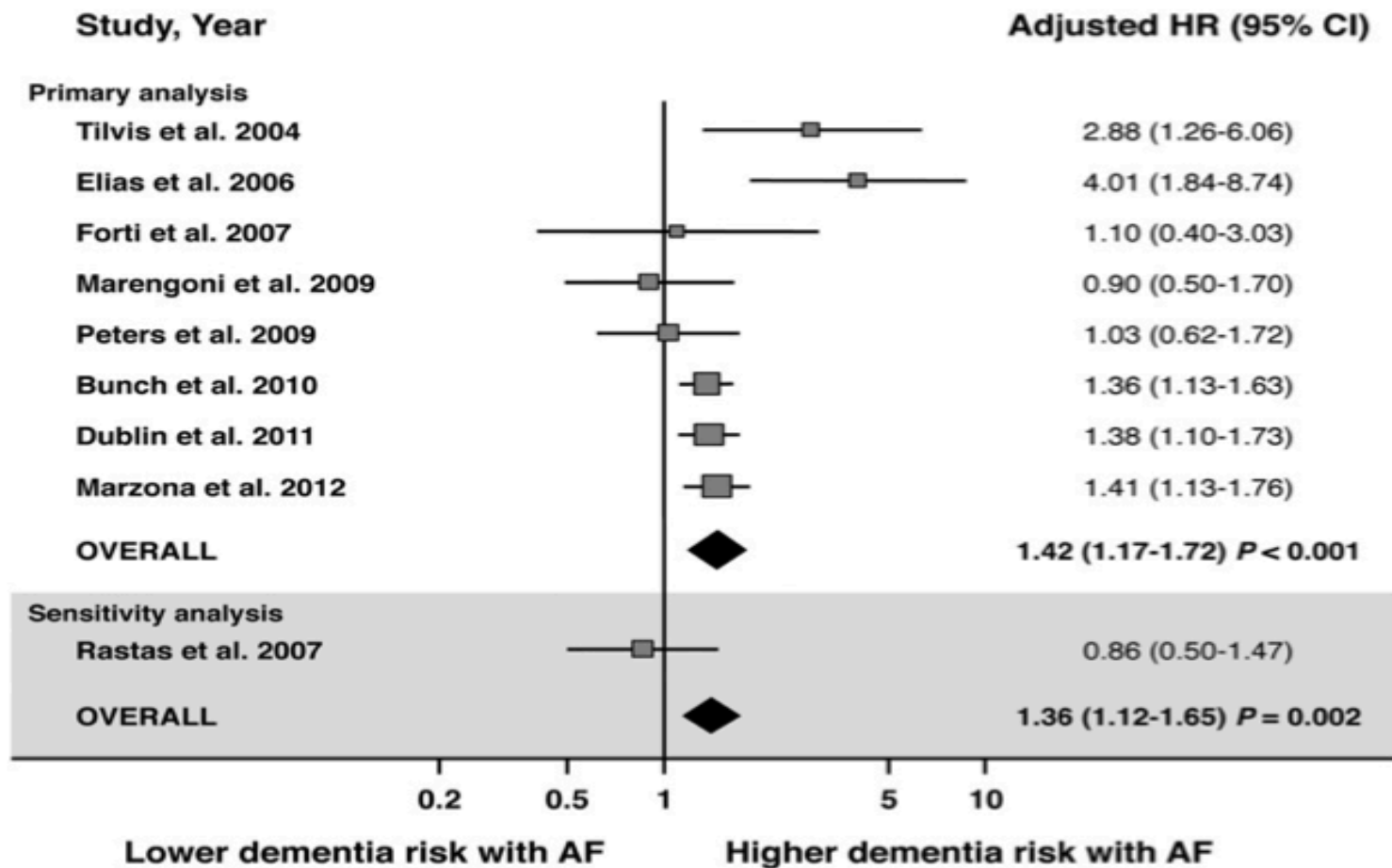
Metaanalýza
observačních studií,
zaměřených na vztah
mezi FS a demencí

8 studií, 77 668 pacientů
11 700 mělo FS (15 %)

FU 7.7 ± 9.1 roků

4773 z 73,321 (6.5%)
mělo dg demence

Fibrilace síní a riziko demence



Stroke. 2013 Feb 26. [Epub ahead of print]

Atrial Fibrillation is Associated With Reduced Brain Volume and Cognitive Function Independent of Cerebral Infarcts.

Stefansdottir H, Arnar DO, Aspelund T, Sigurdsson S, Jonsdottir MK, Hjaltason H, Launer LJ, Gudnason V.

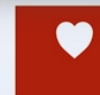
Source

From the Faculty of Medicine, University of Iceland, Reykjavik, Iceland.

s a cross-sectional analysis of 4251 nondemented participants (mean age, 76±5 years) in the population-based Age, Gene/Environment Susceptibility-Reykjavik Study, 330 participants had AF

CONCLUSIONS:

AF is associated with smaller brain volume, and the association is stronger with increasing burden of the arrhythmia. These findings suggest that AF has a cumulative negative effect on the brain independent of cerebral infarcts.



Hypothetical cardiovascular disease cascade in cognitive decline

Cardiovascular disease risk factors

Disturbed hemodynamics

↓ Cerebral hypoperfusion

↓ Energy substrate delivery

↑ Proteinopathy and Abeta misfolding

↓ Clearance of Abeta and various toxins

↓ Executive function
↓ Verbal fluency
↓ Abnormal MMSE

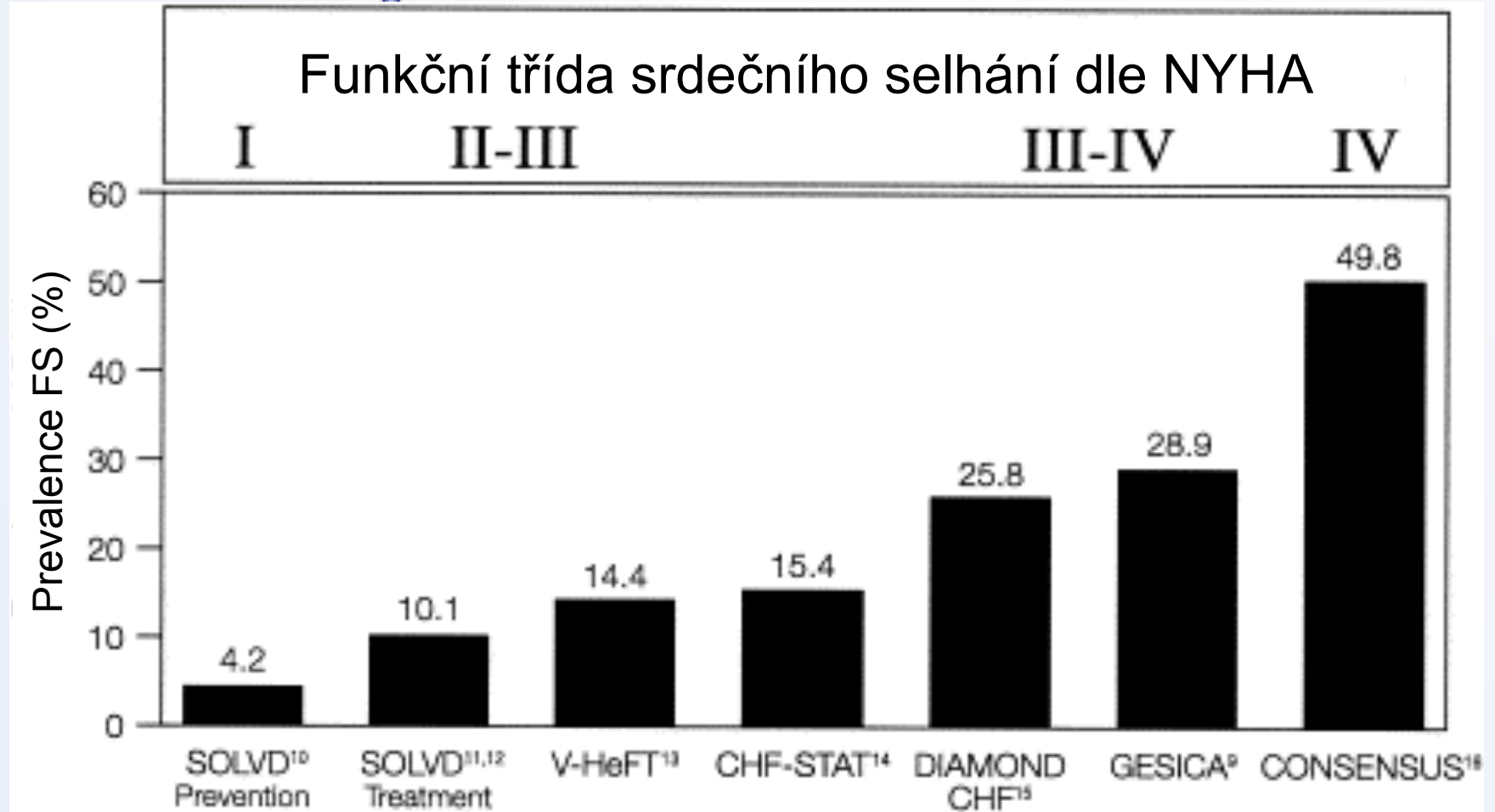
↓ Psychomotor speed
↓ Mental flexibility and sequencing
↓ Memory

CATCH

Porucha funkce LK navozená FS



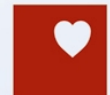
Fibrilace síní a srdeční selhání podle závažnosti



Maisel WH, Stevenson LW.

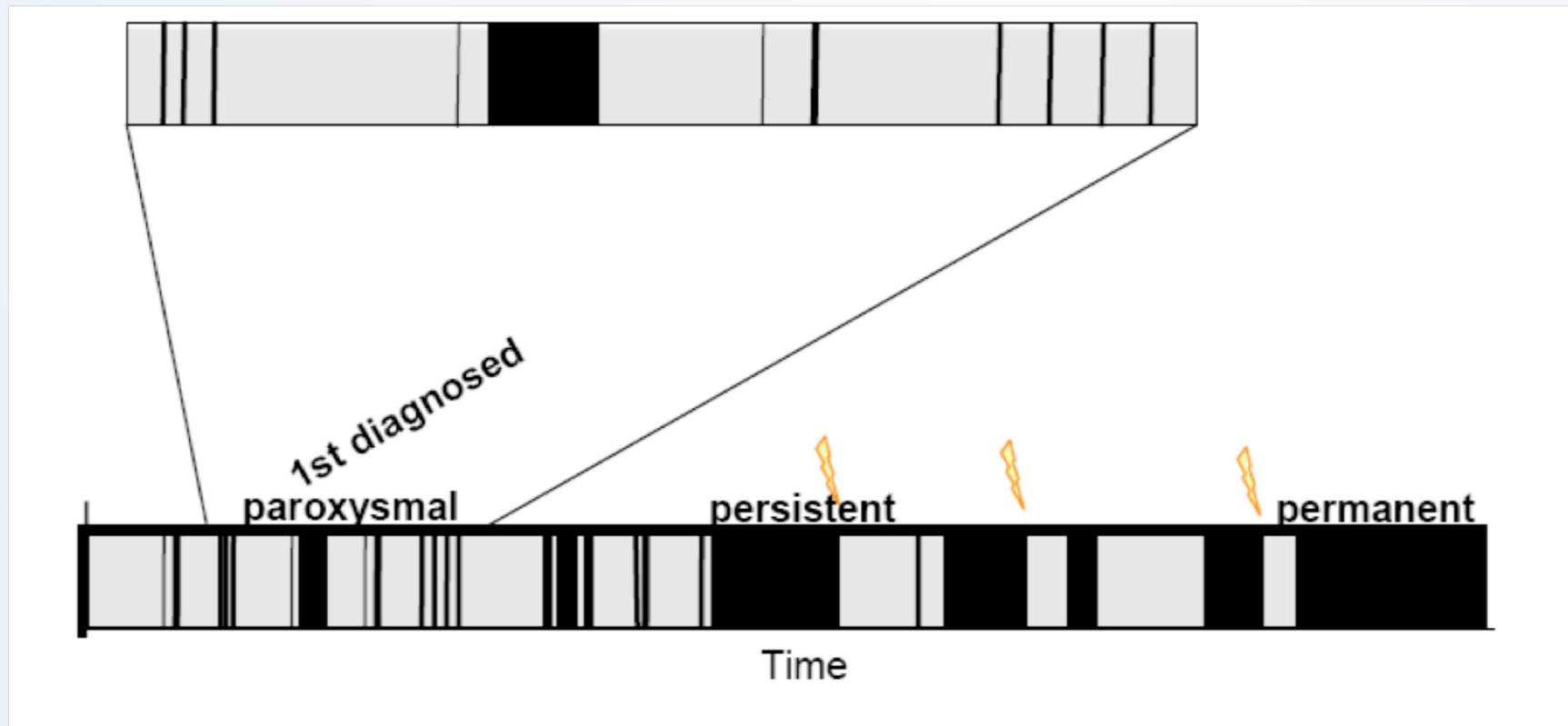
Am J Cardiol 2003;91(suppl):2D-8D

INSTITUT KLINICKÉ A EXPERIMENTÁLNÍ MEDICÍNY
KLINIKA KARDIOLOGIE



IKEM

Progresivní charakter FiS



Podle P Kirchhofa, 2009

Co si odnést domů?

- Fibrilace síní je podle hromadících se údajů nebezpečnější arytmií než se dosud traduje
- Je spojena s významnou morbiditou a zvýšenou mortalitou
- Antikoagulační léčba je základem profylaxe tromboembolismu
- Při rozhodování o strategii léčby FS záleží na typu arytmiie, přítomnosti symptomů, věku nemocných, přítomnosti dalších onemocnění
- Začínají se hromadit data o tom, že kontrola rytmu pomocí katetrizační ablace může zlepšit prognózu nemocných

