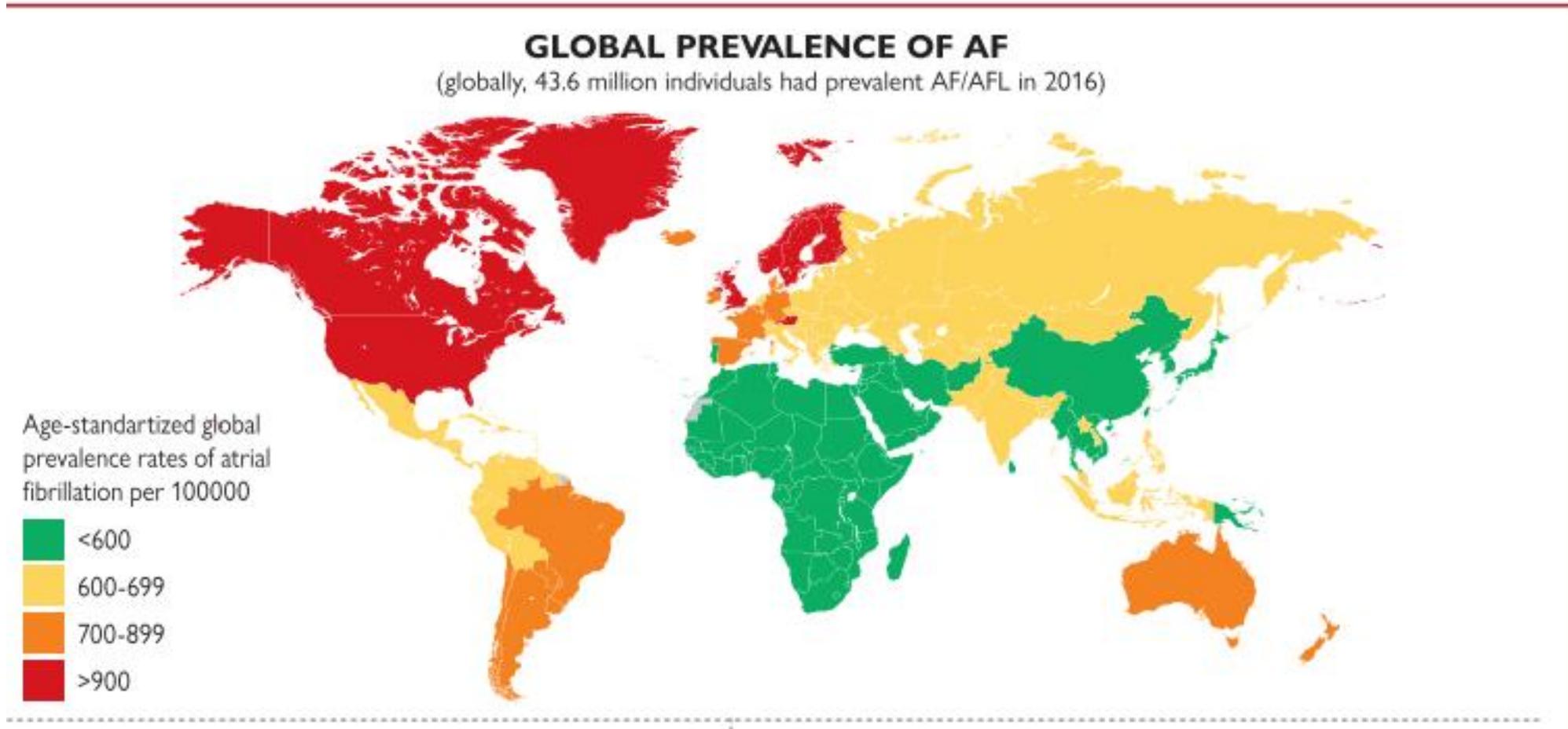

FIBRILACE SÍNÍ VE STÁŘÍ Z POHLEDU AMBULANTNÍHO KARDIOLGA

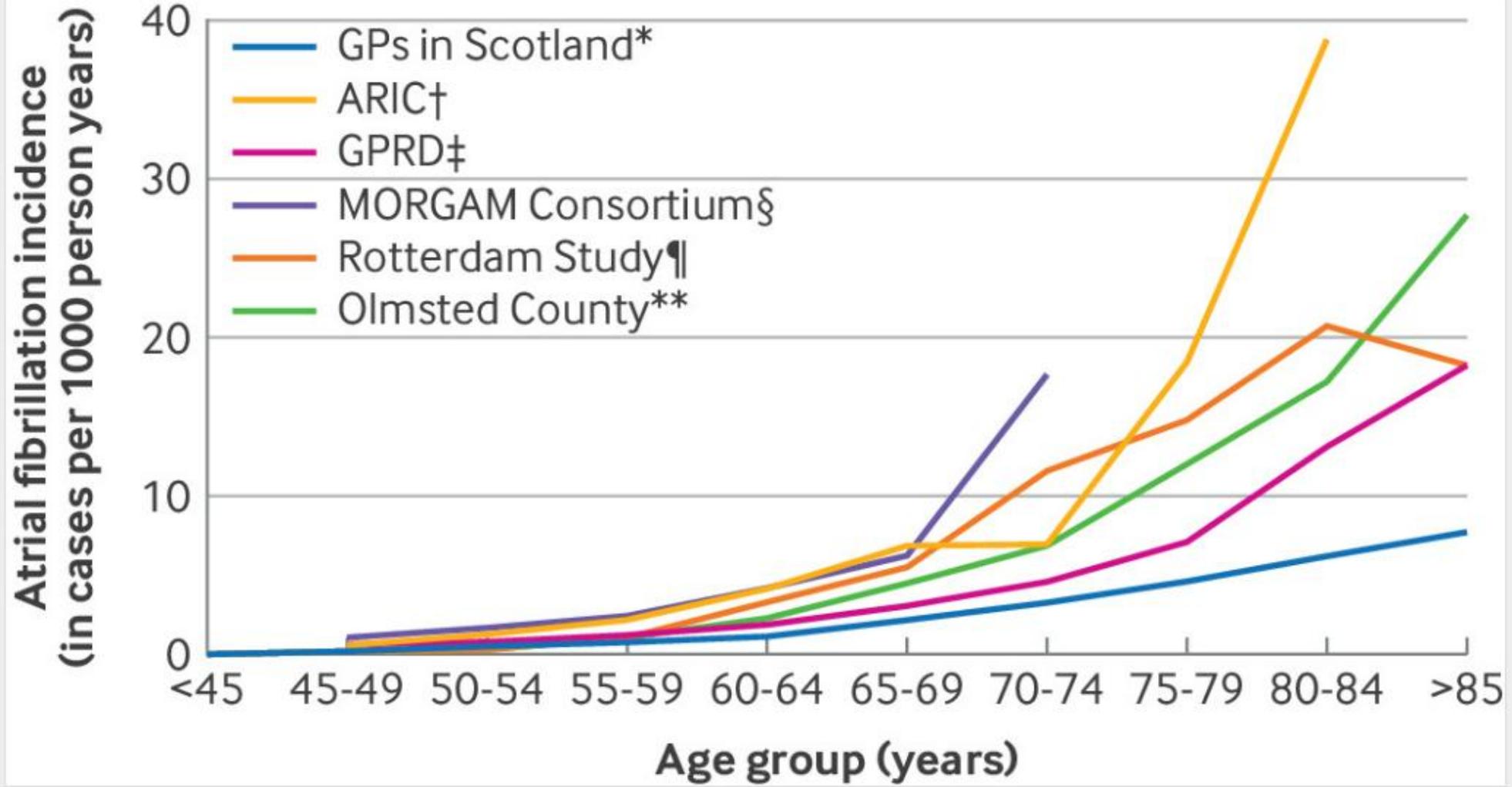
Tereza Švarcová

Kardiologická ambulance Edumed
Hradec Králové



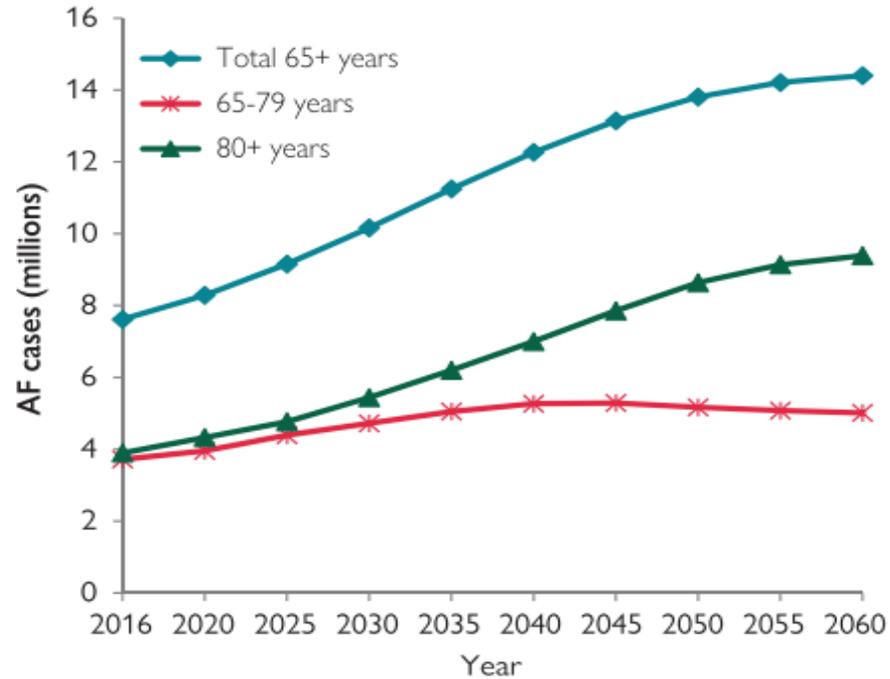
Fibrilace síní



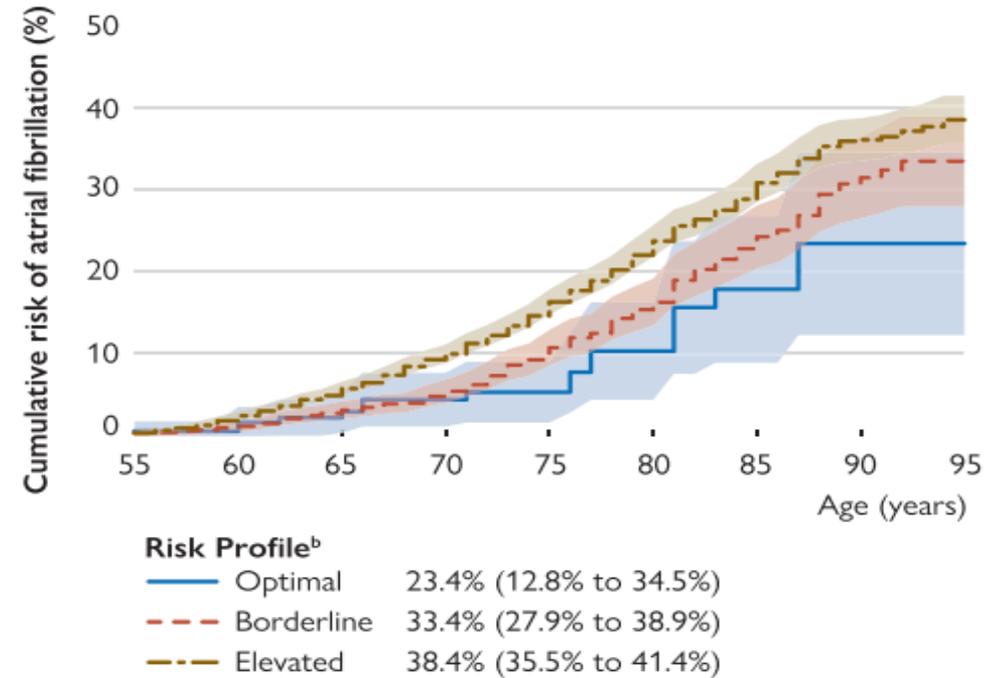


Fibrilace síní

Projected increase in AF prevalence among elderly in EU 2016-2060

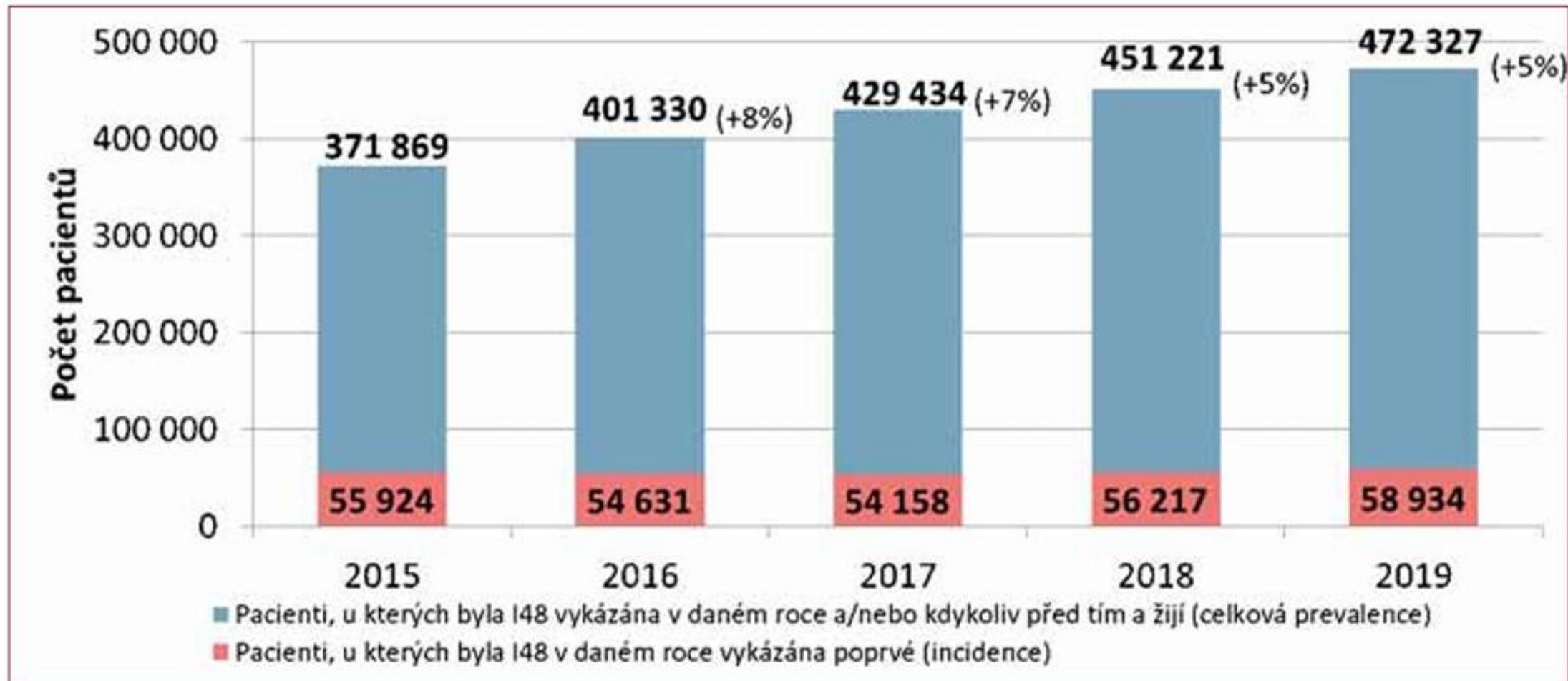


Lifetime risk of AF increases with increasing risk factor burden^a

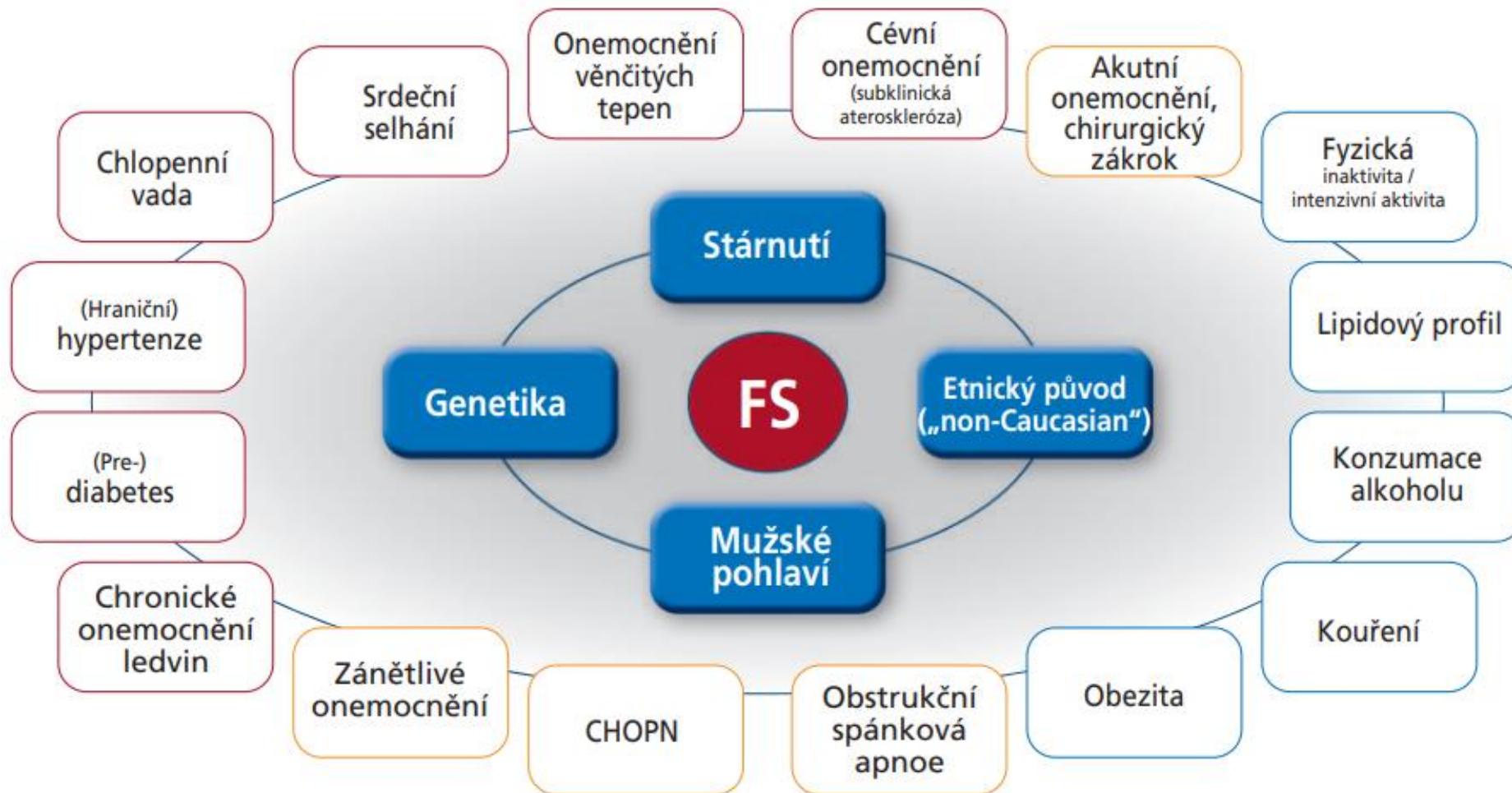


Epidemiologie fibrilace síní v ČR

- narůstající incidence, meziroční nárůst prevalence 7-10%



Fibrilace síní- rizikové faktory



Fibrilace síní

Relativní riziko následků u pacientů s fibrilací síní

Srdeční selhání - **4,6** x

Cévní mozková příhoda- **2,3** x

ICHS – **1,61** x

Kognitivní poruchy – **1,39** x

Demence – **1,6** x

Celková mortalita – **1,95** x

Kardiovaskulární mortalita – **2,03** x

Fibrilace síní

Relativní riziko následků u pacientů s fibrilací síní

Srdeční selhání - **4,6** x

Cévní mozková příhoda- **2,3** x

ICHS – **1,61** x

Kognitivní poruchy – **1,39** x

Demence – **1,6** x

Celková mortalita – **1,95** x

Kardiovaskulární mortalita – **2,03** x

**Vysoké zbytkové riziko
úmrtí i u antikoagulovaných
pacientů**

-
**Léčba souběžných
onemocnění**

Fibrilace síní



ESC

European Society
of Cardiology

European Heart Journal (2024) 45, 3314–3414
<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehae176>

ESC GUIDELINES

2024 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS)

Developed by the task force for the management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC), with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC.

Endorsed by the European Stroke Organisation (ESO)

Authors/Task Force Members: Isabelle C. Van Gelder *[†], (Chairperson) (Netherlands), Michiel Rienstra [±], (Task Force Co-ordinator) (Netherlands), Karina V. Bunting [±], (Task Force Co-ordinator) (United Kingdom), Ruben Casado-Arroyo  (Belgium), Valeria Caso ¹ (Italy), Harry J.G.M. Crijns  (Netherlands), Tom J.R. De Potter  (Belgium), Jeremy Dwight (United Kingdom), Luigina Guasti  (Italy), Thorsten Hanke ² (Germany), Tiny Jaarsma  (Sweden), Maddalena Lettino  (Italy), Maja-Lisa Løchen  (Norway), R. Thomas Lumbers  (United Kingdom), Bart Maesen ² (Netherlands), Inge Mølgaard (Denmark), Giuseppe M.C. Rosano (United Kingdom), Prashanthan Sanders  (Australia), Renate B. Schnabel  (Germany), Piotr Suwalski ² (Poland), Emma Svennberg  (Sweden), Juan Tamargo  (Spain), Otilia Tica  (Romania), Vassil Traykov  (Bulgaria), Stylianos Tzeis (Greece), Dipak Kotecha *[†], (Chairperson) (United Kingdom), and ESC Scientific Document Group

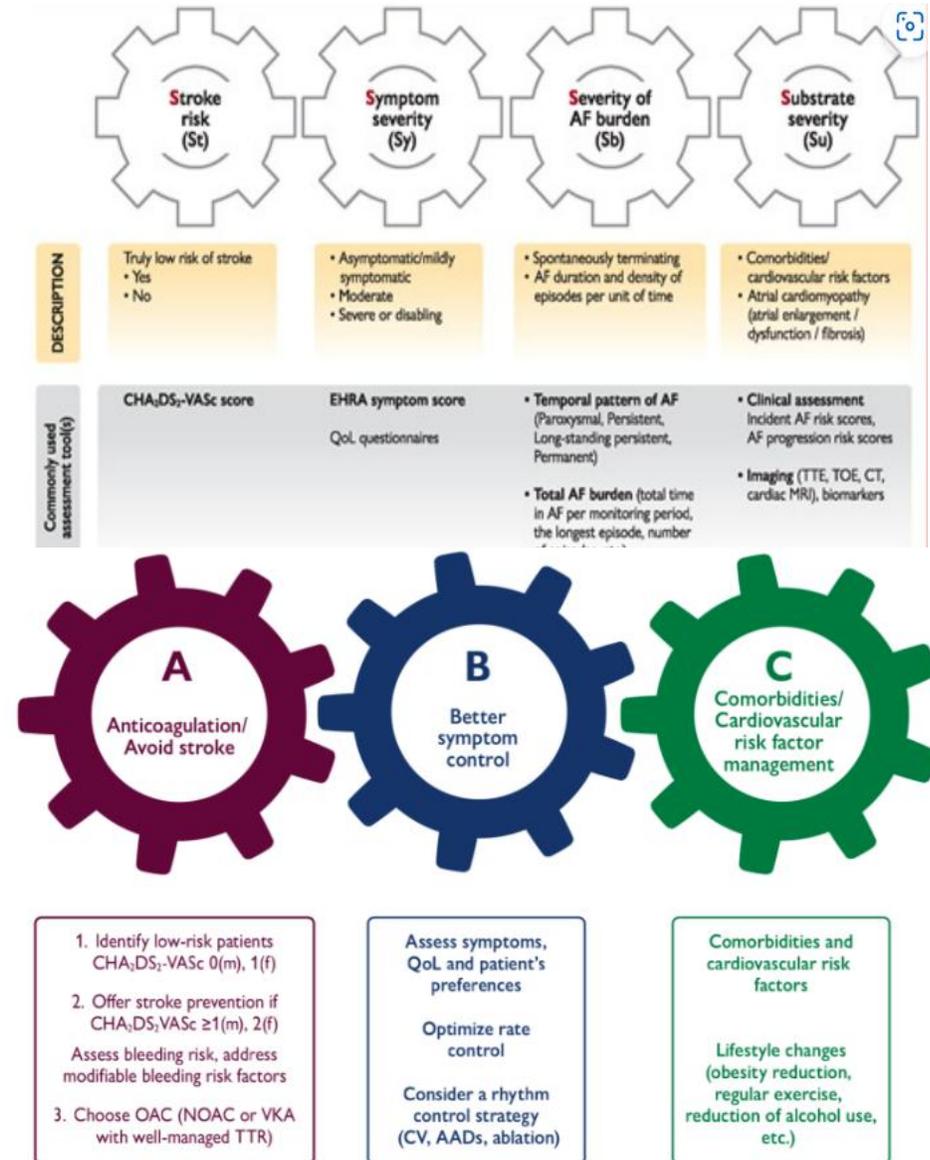
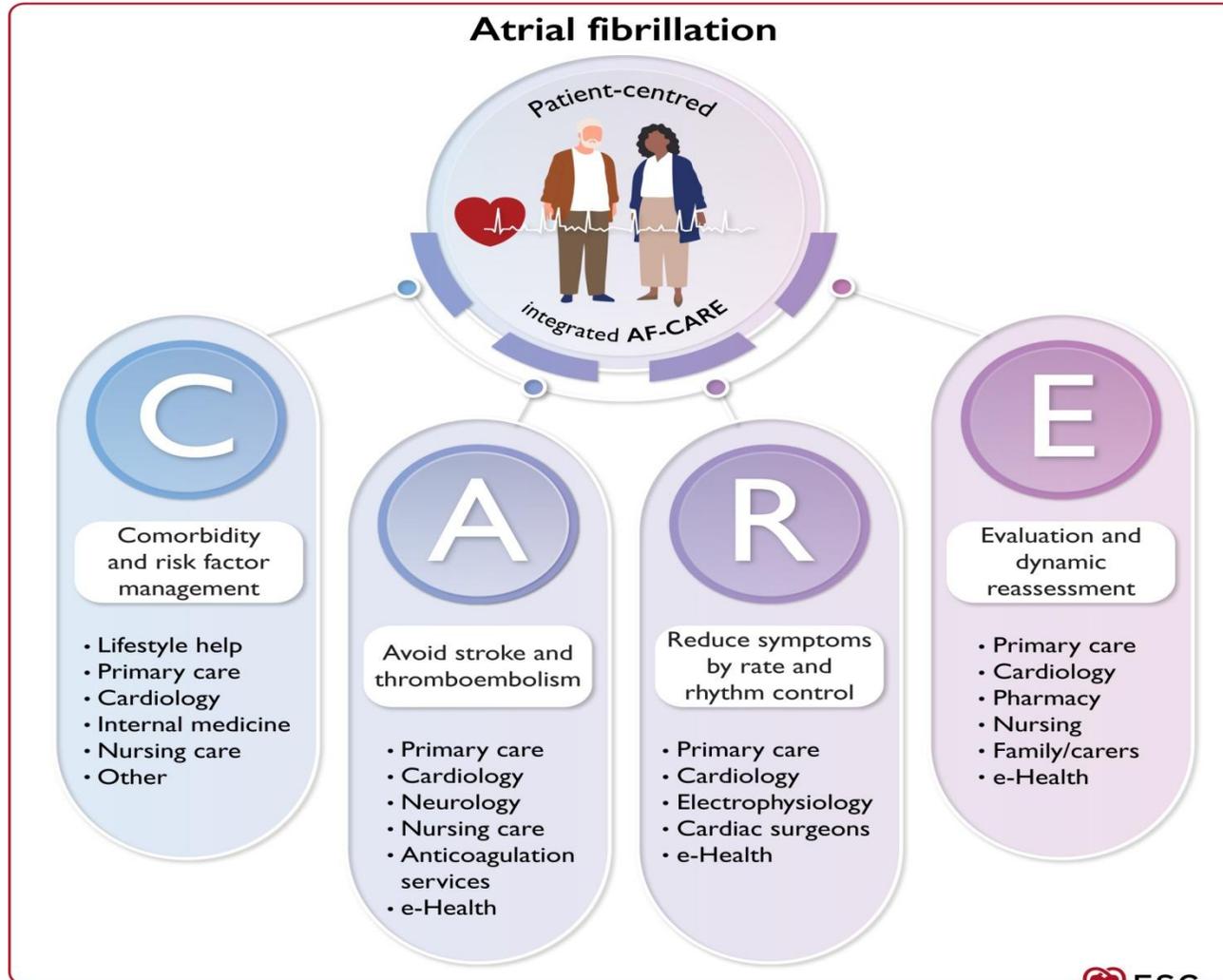
Fibrilace síní

Časová klasifikace	Definice
První diagnostikovaná fibrilace síní	FS, která nebyla dříve diagnostikována, bez ohledu na stav příznaků, časový vzorec nebo dobu trvání.
Paroxysmální fibrilace síní	FS, která spontánně vymizí do 7 dnů nebo za pomoci zákroku. Důkazy naznačují, že většina záchvatů, které se samy ukončují, trvá <48 h. ²
Perzistentní fibrilace síní	Epizody FS, které se samy neukončují. Mnoho intervenčních studií používalo 7 dní jako mezní hodnotu pro definování perzistentní FS. ^{č. 3,4} Dlouhotrvající perzistentní FS je libovolně definována jako kontinuální FS trvající nejméně 12 měsíců, ale u vybraných pacientů je stále možností léčby kontrola rytmu, čímž se odlišuje od trvalé FS.
Permanentní fibrilace síní	FS, u které nejsou plánovány žádné další pokusy o obnovení sinusového rytmu, a to po společném rozhodnutí pacienta a lékaře.

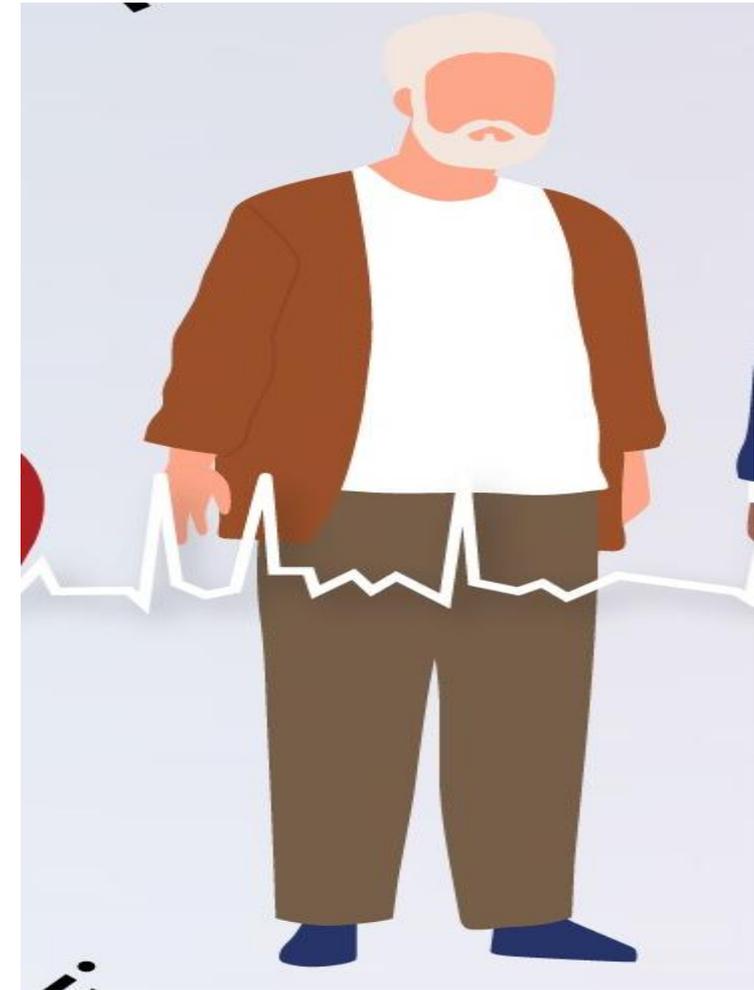
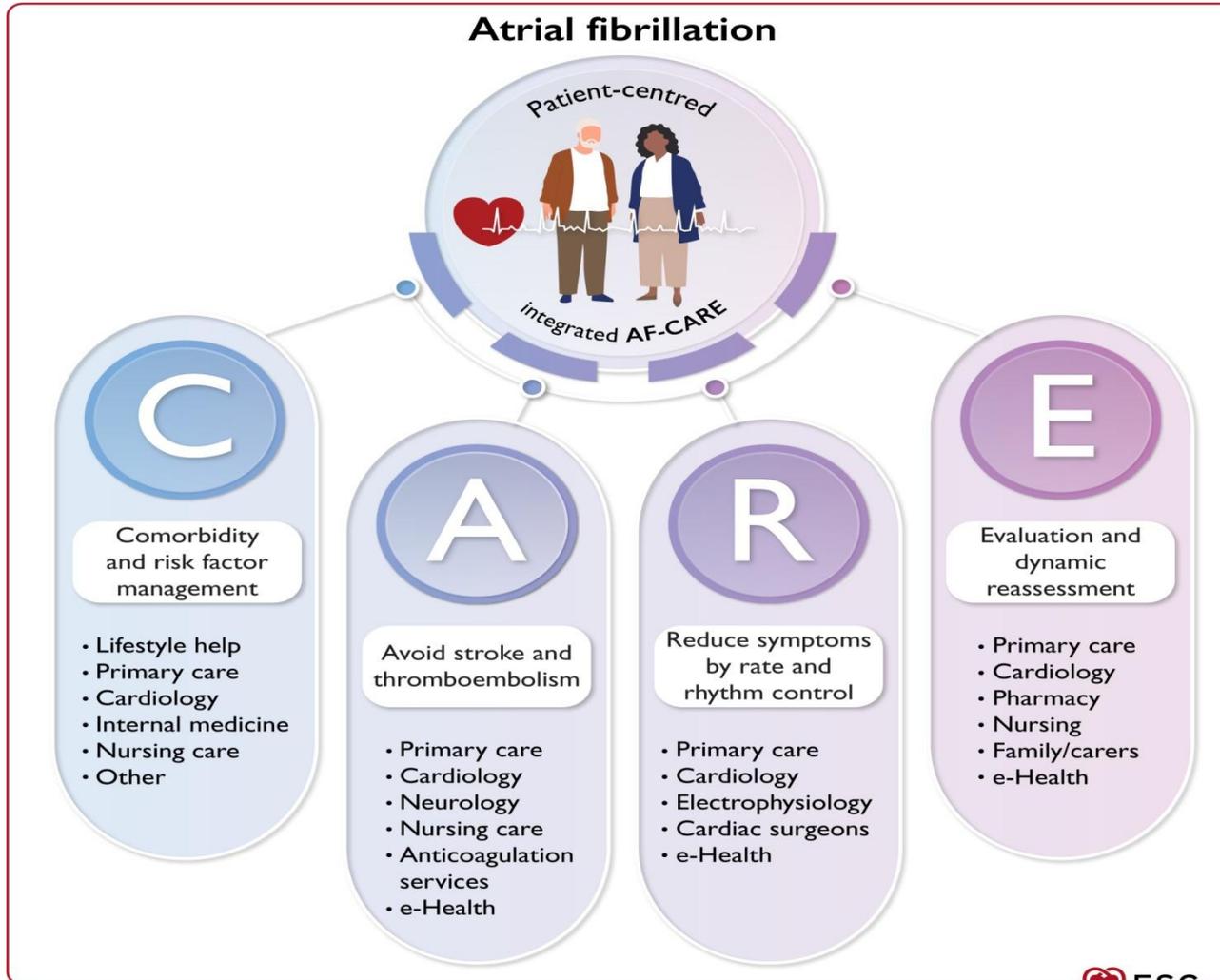
Fibrilace síní – u všech pacientů:

- anamnéza ke stanovení FS, RA, komorbidity, posouzení rizikových faktorů tromboembolie a krvácení
- 12-svodové EKG
- zhodnoťte příznaky a funkční poškození
- shromažďovat obecná měření výsledků hlášená pacientem nebo konkrétní AF
- krevní testy (krevní obraz, funkce ledvin, elektrolyty v séru, funkce jater, glukóza/HbA1c a funkce štítné žlázy)
- transtorakální echokardiografie – vodítko pro rozhodování o léčbě AF-CARE

Fibrilace síní



Fibrilace síní



Fibrilace síní ve stáří

- křehkost (39

- komorbidity

- alespoň jede

-- v národní

20 % uvedlo

25 % uvedlo

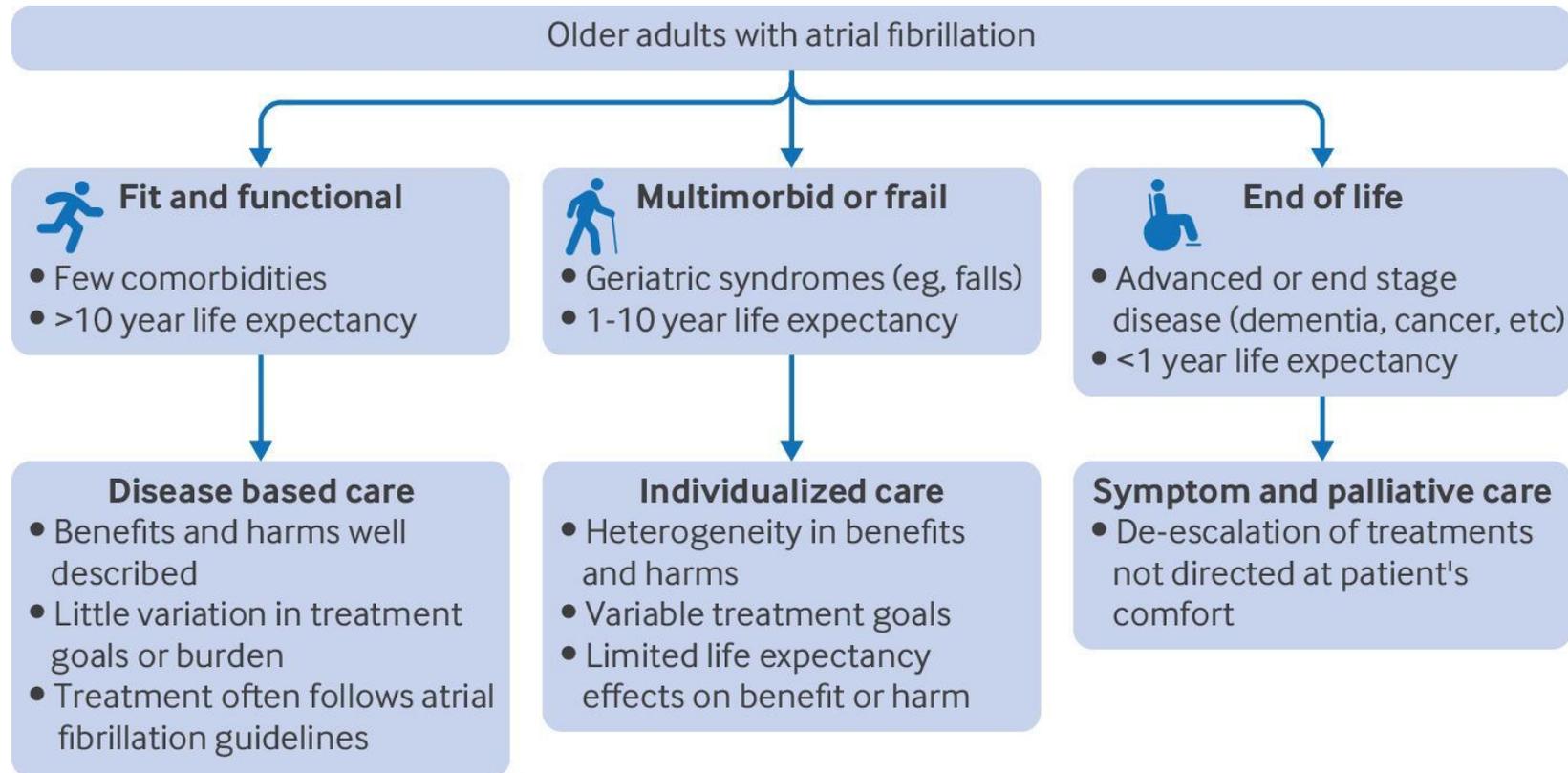
činností každo

- polypragmatie

**Horší fyzické a duševní zdraví
Horší kvalita života**

é nebo více

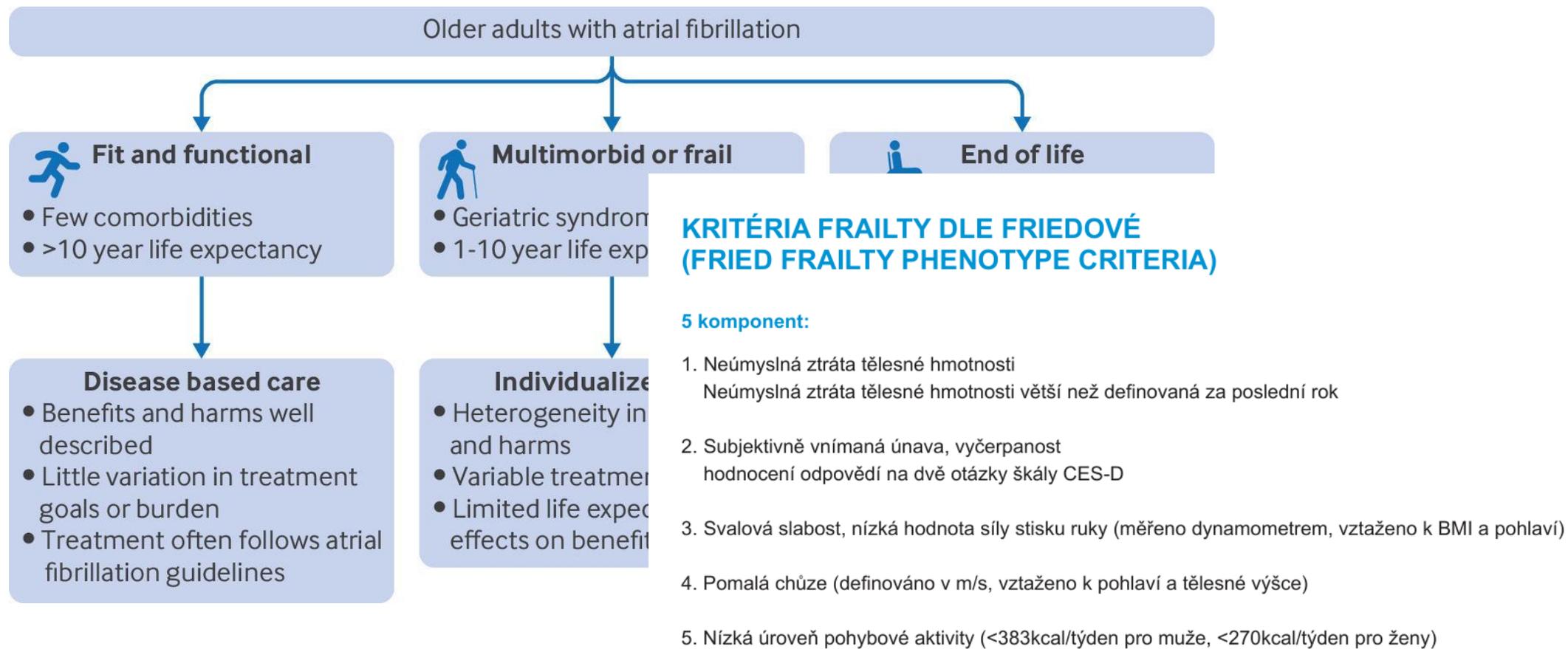
Navrhovaný přístup k přizpůsobení klinické léčby fibrilace u starších



Anna L Parks et al. *BMJ* 2024;386:bmj-2023-076246



Navrhovaný přístup k přizpůsobení klinické léčby fibrilace u starších



Anna L Parks et al. *BMJ* 2024;386:bmj-2023-076246

Hodnocení výsledku vyšetření frailty: KATEGORIE FRAILTY

- **Frailty** (křehký pacient): splněno 3 a více kritérií
- **Pre-frailty** (rizikový stav předcházející křehkosti): splněno 1 až 2 kritéria
- **Non-frailty** (nepřítomnost křehkosti): 0 kritérií splněno

Fibrilace síní ve stáří - pacientovy priority

Osobní cíle pacientů v oblasti zdraví:

- **funkce** (například ujít dva bloky bez dušnosti)
- **prodloužení života** (například vidět mého vnuka promovat za pět let)
- **pohoda** (například snížit úzkost z rozvoje mrtvice nebo velkého krvácení)
- **pracovní role** (například pracovat další tři roky)

Fibrilace síní ve stáří - pacientovy priority

Preference péče o pacienty z hlediska možnosti pacieta:

- **finanční náklady**
- **čas** (například návštěvy v ordinaci a odsouhlasení protichůdných doporučení)
- **řízení medikace** (například dodržování složitého schématu podávání před zákroky a řešení interakcí mezi léky a léky)
- **úkoly sebeřízení** (například dodržování konzistentního stravovacího režimu při užívání antagonisty vitamínu K)
- **diagnostické a laboratorní testy** (například sledování mezinárodního normalizovaného poměru a funkce ledvin)
- nepohodlí, komplikace a opožděné zotavení z **invazivních zákroků**.
- **prioritou jsou léčebné a pečující aktivity, které nabízejí vysokou hodnotu pro pacienta**

Fibrilace síní ve stáří – skríníng

LOOP

6205 pac. bez FiS ve věku 70–90 let s alespoň 1 dalším RF CMP (tj. hypertenze, cukrovka, předchozí CMP nebo srdeční selhání). Účastníci byli náhodně rozděleni v poměru 1:3 k monitorování ILR nebo obvyklé péči (kontrola)

Ve skupině s ILR byla antikoagulace doporučena, pokud epizody fibrilace síní **trvaly 6 minut** nebo déle.

U jedinců s rizikovými faktory CMP vedl screening ILR k 3násobnému zvýšení detekce FiS a zahájení antikoagulace, ale **k žádnému významnému snížení rizika CMP** nebo systémové arteriální embolie (HR 0,80 [95% CI 0,61–1,05]; $p=0,11$)

STROKESTOP II

28712 pac. , 75-76 let, jednosvodové EKG ,
NT pro BNP (<125, >125 pg/ml)

Pokud byla zjištěna fibrilace síní **30 a více vteřin**, byla zahájena antikoagulační léčba

V této populační screeningové studii fibrilace síní s použitím NT-proBNP pro zvýšení screeningu **nebyl žádný rozdíl v riziku cévní mozkové příhody nebo systémové embolie u intervenční skupiny ve srovnání s kontrolami**. Použití NT-proBNP pro zvýšení screeningu bylo bezpečné při identifikaci účastníků s nízkým rizikem

K malému snížení primárního kombinovaného cílového parametru mortality ze všech příčin, cévní mozkové příhody, systematické embolie a závažného krvácení **došlo ve prospěch prodlouženého screeningu** (HR, 0,96; 95% CI, 0,92–1,00; $P = 0,045$)

Fibrilace síní ve stáří – skríníng

RESEARCH SUMMARY

Anticoagulation with Edoxaban in Patients with Atrial High-Rate Episodes

Kirchhof P et al. DOI: 10.1056/NEJMoa2303062

CLINICAL PROBLEM

Oral anticoagulants reduce the risk of stroke in patients with atrial fibrillation. Implantable cardiac devices can detect subclinical atrial high-rate episodes (AHREs) in patients without atrial fibrillation. Whether the treatment of such patients with oral anticoagulants would be beneficial is unknown.

CLINICAL TRIAL

Design: An event-driven, double-blind, double-dummy, randomized trial was conducted to assess the efficacy and safety of oral anticoagulation among patients ≥65 years of age who had AHREs lasting for ≥6 minutes and who had at least one risk factor for stroke and no history of atrial fibrillation.

Intervention: 2608 patients received either the oral anticoagulant edoxaban (60 mg) or placebo once daily. The primary efficacy outcome was a first occurrence of a composite of cardiovascular death, stroke, or systemic embolism; the safety outcome was a composite of death from any cause or major bleeding.

RESULTS

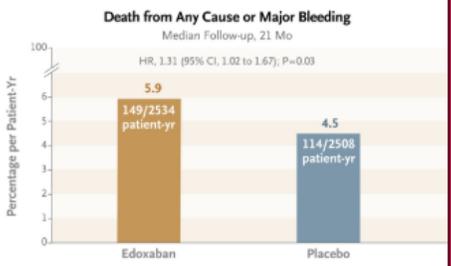
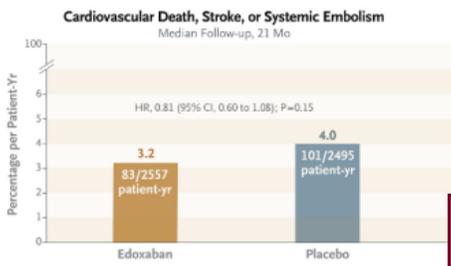
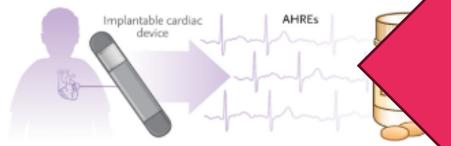
Efficacy: After a median follow-up of 21 months, the incidence of a primary outcome event did not differ significantly between the groups. The incidence of stroke was approximately 1% per patient-year in both groups.

Safety: The safety outcome favored the placebo group because of a higher incidence of major bleeding or death with edoxaban than with placebo.

LIMITATIONS AND REMAINING QUESTIONS

- The trial was stopped early, so it did not have sufficient power to detect or rule out a small beneficial effect of oral anticoagulation on the prevention of stroke.
- Most of the patients were White and from Europe, so the findings may not be generalizable to other racial and ethnic groups.
- Whether other non-vitamin K antagonist oral anticoagulants would lead to results similar to those of this trial is unknown.

Links: Full Article | NEJM Quick Take | Editorial



CONCLUSIONS

Among patients with AHREs but without atrial fibrillation, the incidence of a composite of cardiovascular death, stroke, or systemic embolism with edoxaban was not significantly different from that with placebo, but treatment with edoxaban led to a higher incidence of a composite of death or major bleeding.

n=2336
Prům.věk 78l
Prům. AHRE 2,8h,
minim.6 minut
CHA2DS2VASc 4

n=4012
Prům.věk 76l
AHRE 6 min-24h
CHA2DS2VASc 4

THE NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

RESEARCH SUMMARY

Apixaban for Stroke Prevention in Subclinical Atrial Fibrillation

Healey JS et al. DOI: 10.1056/NEJMoa2310234

CLINICAL PROBLEM

Subclinical atrial fibrillation is common among persons with implanted cardiac devices and is associated with an increased risk of stroke. Whether oral anticoagulation can lower this risk is unclear.

CLINICAL TRIAL

Design: An international, double-blind, double-dummy, randomized trial assessed the efficacy and safety of apixaban, a direct-acting oral anticoagulant, among adults with episodes of subclinical atrial fibrillation lasting 6 minutes to 24 hours who had risk factors for stroke. Subclinical atrial fibrillation was detected by implanted devices.

Intervention: 4012 patients were randomly assigned to receive apixaban (5 mg twice daily [2.5 mg twice daily when indicated]) or aspirin (81 mg daily). If subclinical atrial fibrillation lasting >24 hours or clinical atrial fibrillation developed, the trial medication was stopped and anticoagulation was started. The primary efficacy outcome was a composite of stroke or systemic embolism; the primary safety outcome was major bleeding.

RESULTS

Efficacy: After a mean (±SD) follow-up of 3.5±1.8 years, stroke or systemic embolism occurred in fewer patients in the apixaban group than in the aspirin group.

Major bleeding events occurred more frequently in the apixaban group than in the aspirin group.

LIMITATIONS AND REMAINING QUESTIONS

The results of the trial apply only to patients who were already at increased risk for stroke and in whom subclinical atrial fibrillation is detected by an implanted device.

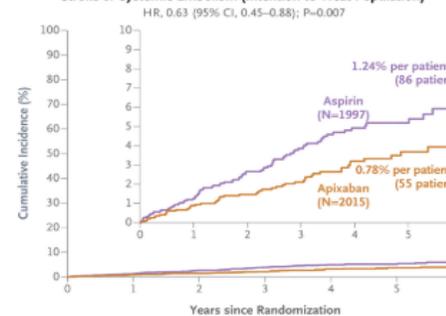
Only about a third of the patients were women.

Whether the stroke events prevented outweigh the risk of bleeding events associated with oral anticoagulation (which are usually reversible) remains uncertain.

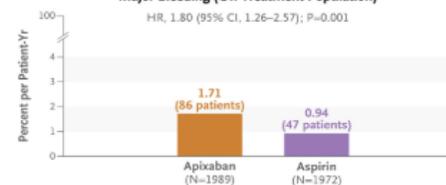
Links: Full Article | NEJM Quick Take | Editorial



Stroke or Systemic Embolism (Intention-to-Treat Population)



Major Bleeding (On-Treatment Population)



CONCLUSIONS

Among patients with subclinical atrial fibrillation, apixaban lowered the risk of stroke or systemic embolism but increased the risk of major bleeding.

Subklinická fibrilace síní

S ohledem na kompromis mezi potenciálním přínosem a rizikem pracovní skupina k závěru, že léčba DOAC může být zvážena u asymptomatickou subklinickou FS detekovanou zařízením, která je spojena s cévní mozkové příhody a absenci závažných rizikových krvácení.

Doba trvání a zátěž subklinickou FS, která by mohla naznačovat nejistotu

Bez ohledu na počáteční rozhodnutí o OAC by pacienti se subklinickou FS měli být sledováni vzhledem k všem aspektům AF-CARE, protože riziko rozvoje klinické AF je vysoké.

Eur Heart J, Volume 45, Issue 36, 21 September 2024, Pages : 3611-3621

6.4.1. Perorální antikoagulace pro vysoce časté epizody síní detekované přístrojem u pacientů bez předchozí diagnózy FS

Recommendations for Oral Anticoagulation for Device-Detected Atrial High-Rate Episodes Among Patients Without a Previous Diagnosis of AF. Referenced studies that support the recommendations are summarized in the Online Data Supplement.

COR	LOE	Recommendations
2a	B-NR	1. For patients with a device-detected atrial high-rate episode (AHRE) lasting ≥ 24 hours ¹ and with a CHA ₂ DS ₂ -VASc score ≥ 2 or equivalent stroke risk, ² it is reasonable to initiate oral anticoagulation ³ within a SDM framework that considers episode duration and individual patient risk.
2b	B-NR	2. For patients with a device-detected AHRE lasting between 5 minutes and 24 hours and with a CHA ₂ DS ₂ -VASc score ≥ 3 or equivalent stroke risk, ² it may be reasonable to initiate anticoagulation within a SDM framework that considers episode duration and individual patient risk.
3: No Benefit	B-NR	3. Patients with a device-detected AHRE lasting < 5 minutes and without another indication for oral anticoagulation should not receive oral anticoagulation. ^{4,5}

Souhrn doporučení pro skríníng fibrilace síní u starších pacientů



Fit and functional

Engage in shared decision making around screening; recommended by ESC and found to have insufficient evidence by USPSTF



Multimorbid or frail

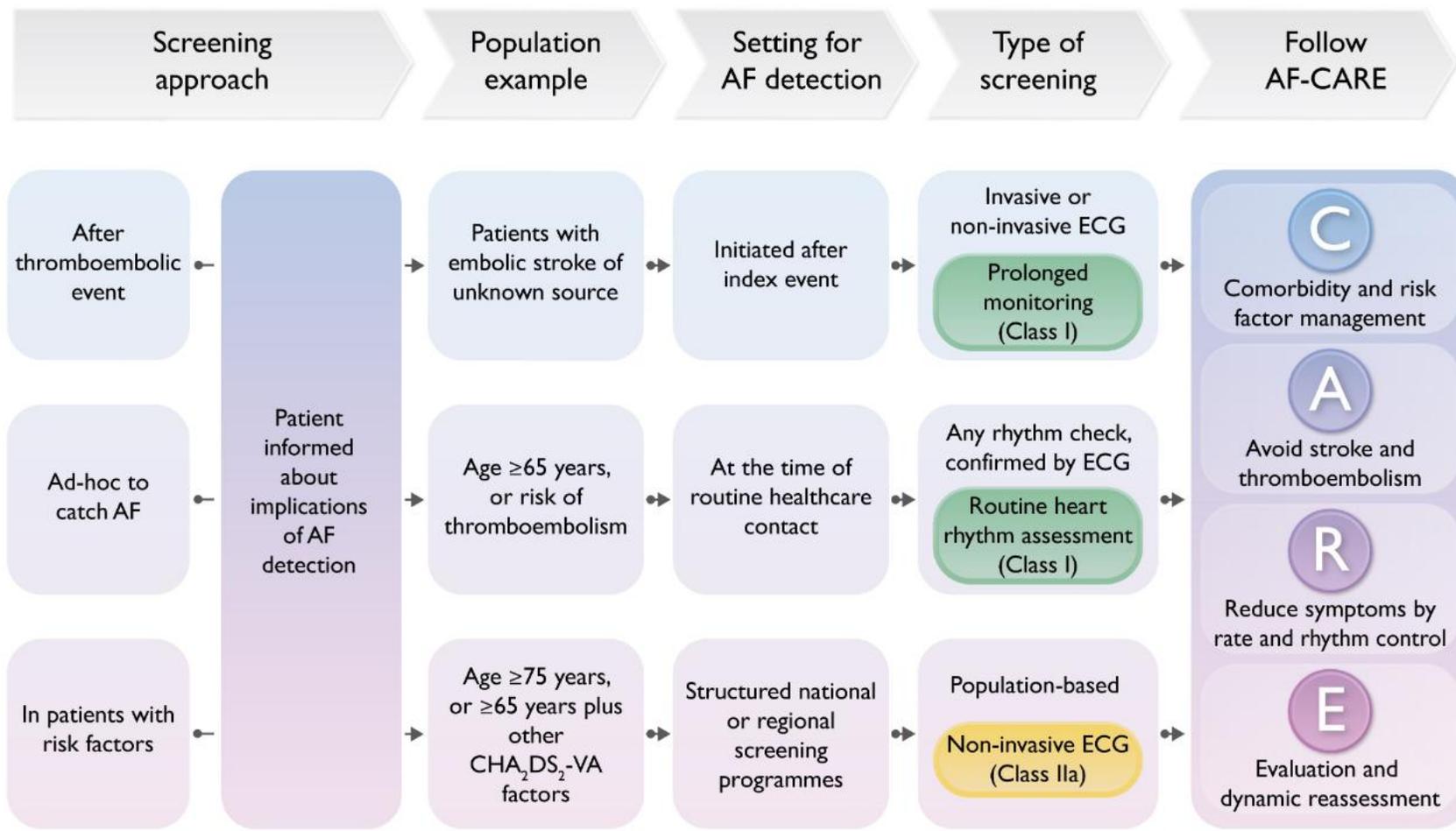
Limited data; may not be beneficial



End of life

By definition, screening detects asymptomatic AF; thus, screening is not concordant with goal of palliation

Skríning fibrilace síni



Fibrilace síní



Equality in healthcare provision (gender, ethnicity, socioeconomic) (Class I)

Education for patients, families and healthcare professionals (Class I)

Patient-centred AF management with a multidisciplinary approach (Class IIa)



Comorbidity and risk factor management

Hypertension

Blood pressure lowering treatment (Class I)

Diabetes mellitus

Effective glycaemic control^a (Class I)

Heart failure

Diuretics for congestion (Class I)

Appropriate HFrEF medical therapy (Class I)

SGLT2 inhibitors (Class I)

Overweight or obese

Weight loss (target 10%)^a (Class I)

Bariatric surgery if rhythm control^a (Class IIb)

Obstructive sleep apnoea

Management of OSA^a (Class IIb)

Exercise capacity

Tailored exercise programme (Class I)

Alcohol

Reduce to ≤ 3 drinks per week (Class I)

Other risk factors/comorbidities

Identify and manage aggressively^a (Class I)

Fibrilace síní



Equality in healthcare provision (gender, ethnicity, socioeconomic) (Class I)

Education for patients, families and healthcare professionals (Class I)

Patient-centred AF management with a multidisciplinary approach (Class IIa)



Comorbidity and risk factor management

Hypertension

Heart failure

Overweight
or obese

Obstructive sleep
apnoea

Alcohol

Rozvoj srdečního selhání u pacientů s FS je spojen s dvojnásobným nárůstem cévní mozkové příhody a tromboembolie i při antikoagulaci, a o 25 % vyšší úmrtnost ze všech příčin.

Fibrilace síní ve stáří - souhrn doporučení v životosprávě+



Fit and functional

Recommend obesity prevention, weight loss, moderate physical activity, normotension, and avoidance of alcohol



Multimorbid or frail

Shared decision making, as likely to have benefits beyond AF



End of life

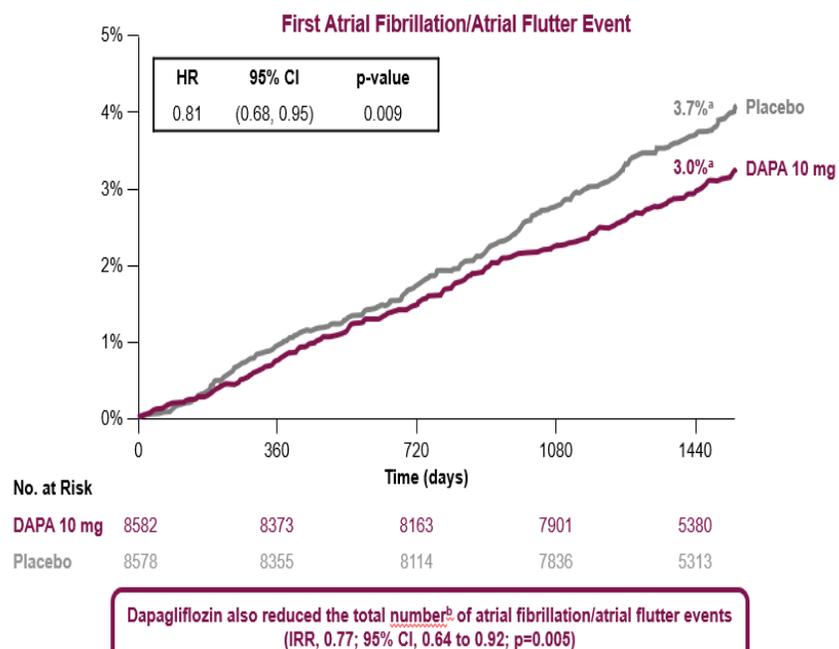
Recommend only if it brings comfort/palliates symptoms

Anna L Parks et al. BMJ 2024;386:bmj-2023-076246



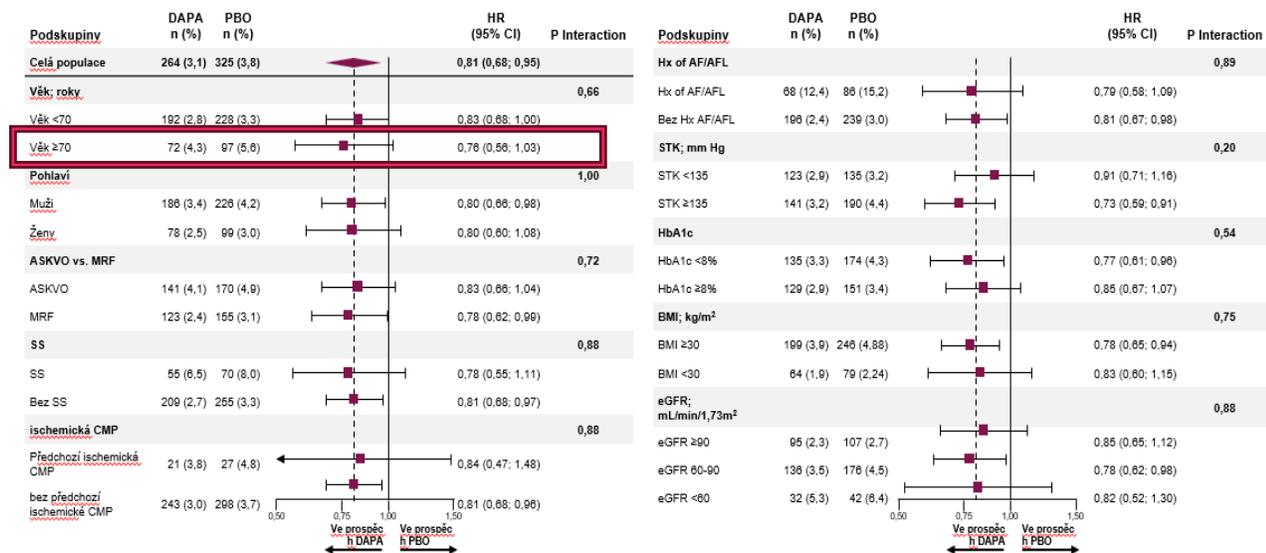
Fibrilace síní - komobidity

Riziko fibrilace síní/síňového flutteru



^a4-year Kaplan-Meier event rate; ^bFirst and recurrent.
DAPA = dapagliflozin; HR = hazard ratio; IRR = incidence rate ratio.
Zelniker TA et al. *Circulation*. 2020;141:1227-1234.

Riziko fibrilace síní/síňového flutteru u jednotlivých podskupin



AF/AFL; fibrilace síní/síňový flutter; ASKVO; aterosklerotické kardiovaskulární onemocnění; BMI; body mass index; DAPA; dapagliflozin; eGFR; odhadovaná glomerulární filtrace; HbA1c; glykovaný hemoglobin; SS; Srdeční selhání; HR; hazard ratio; Hx; historie; MRF; více rizikových faktorů; PBO; placebo; STK; systolický tlak krve.
Zelniker TA et al. Online ahead of print. *Circulation*. 2020.

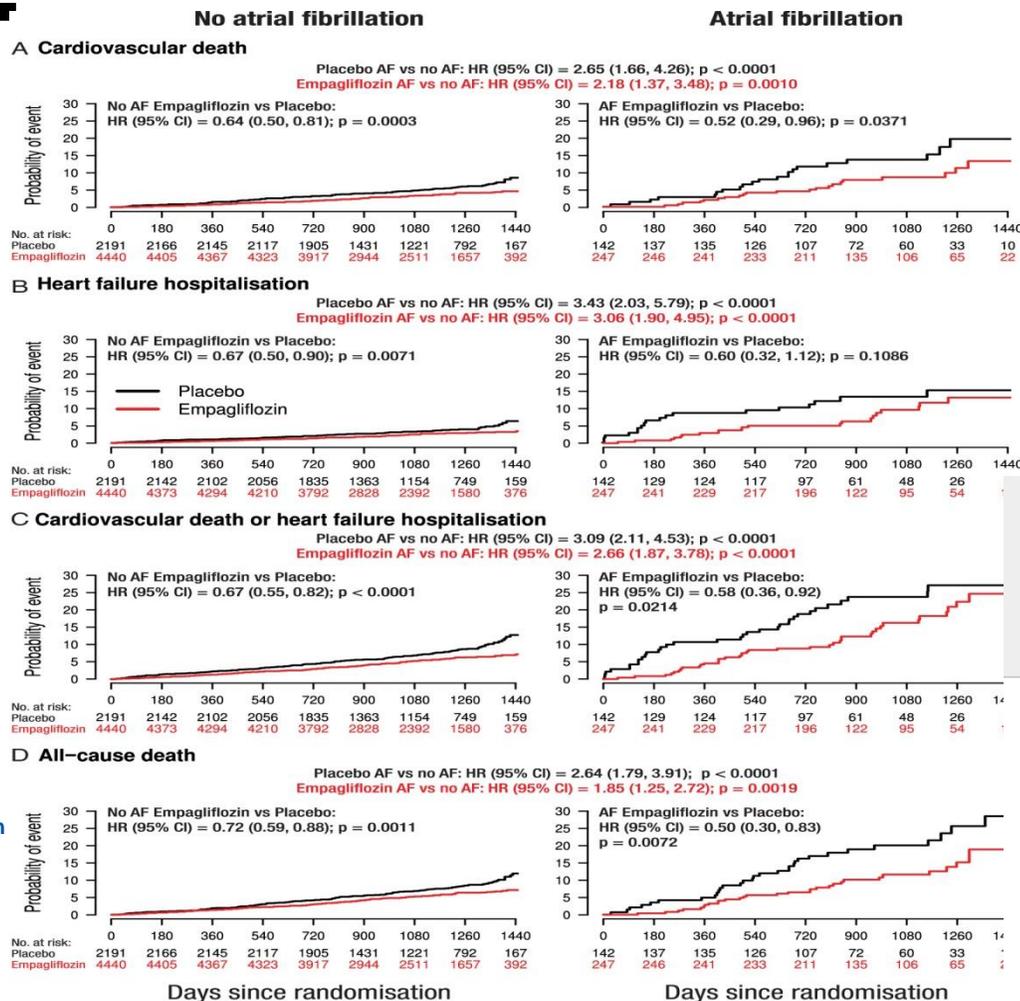
Fibrilace síní - komorbidity

Research article | [Free Access](#)

Efficacy of empagliflozin on heart failure and renal outcomes in patients with atrial fibrillation: data from the EMPA-REG OUTCOME trial

Michael Böhm, Jonathan Slawik, Martina Brueckmann, Michaela Mattheus, Jyothis T. George, Anne Pernille Ofstad, Silvio E. Inzucchi, David Fitchett, Stefan D. Anker, Nikolaus Marx ... [See all authors](#)

First published: 09 December 2019 | <https://doi.org/10.1002/ejhf.1663> | Citations: 74

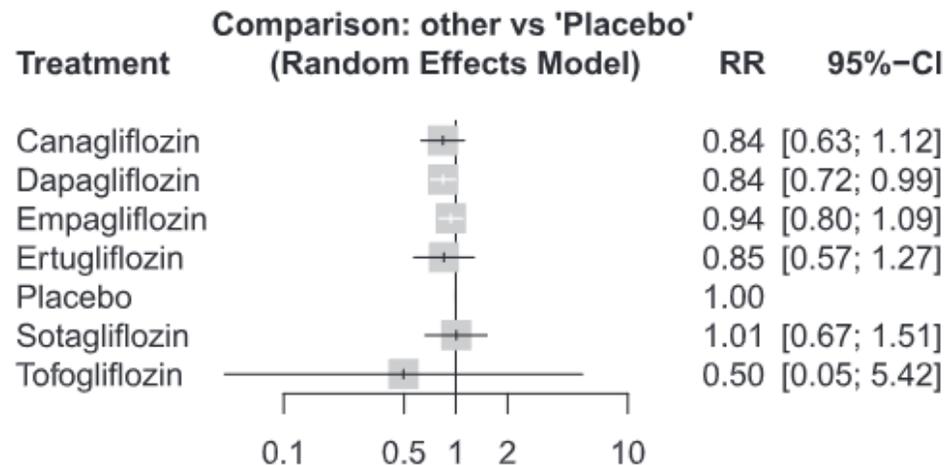


	Atrial fibrillation	Empagliflozin n / N (%)	Placebo n / N (%)	HR (95% CI)	p for interaction	P-hodnota
	AF na základní úrovni					
	Ne	Ano				
Pacienti (n)	6631 (100.0)	389 (100.0)				
Sex						
Muž	4712 (71.1)	304 (78.1)				0.0026
Ženský	1919 (28.9)	85 (21.9)				
Věk (roky)	62,8 ± 8,6 l	68.4 ± 7.1	Výškové prostory			<0,0001

SGLT2i effect on atrial fibrillation: A network meta-analysis of randomized controlled trials

Marco Valerio Mariani ¹, Giovanna Manzi ¹, Nicola Pierucci ¹, Domenico Laviola ¹, Agostino Piro ¹, Andrea D'Amato ¹, Domenico Filomena ¹, Andrea Matteucci ², Paolo Severino ¹, Fabio Miraldi ³, Carmine Dario Vizza ¹, Carlo Lavallo ¹

MARIANI ET AL.

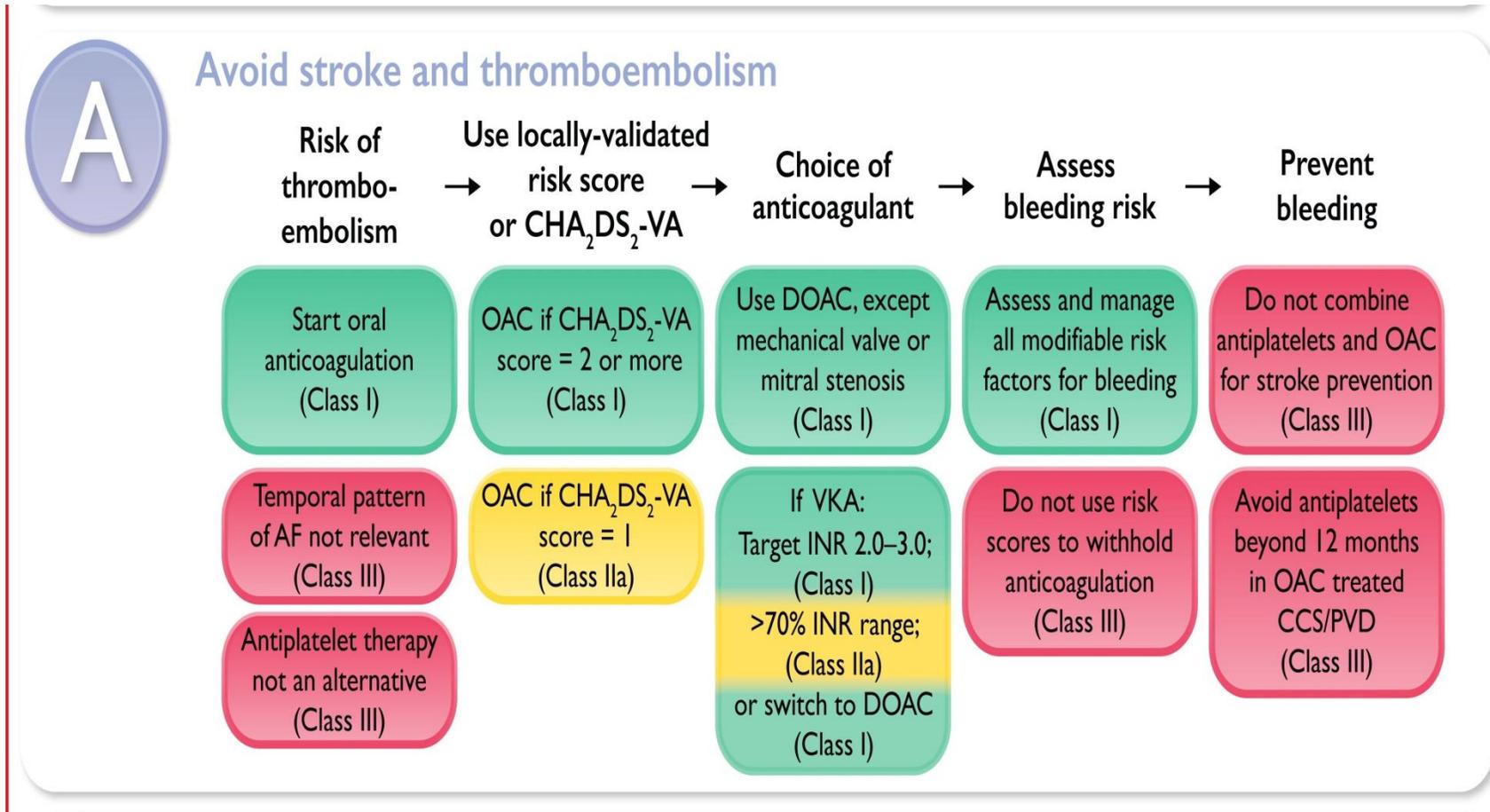


59 studií - 108 026 pacientů, z nichž 60 097 dostávalo glifloziny a 47 929 placebo.

Glifloziny poskytly **statisticky významné snížení výskytu FS ve srovnání se standardní léčbou v celkové populaci** (relativní rizika [RR]: 0,8880, 95% CI: [0,8059; 0,9784], $p = 0,0164$) a **u pacientů s diabetem a kardiorenálním onemocněním** (RR: 0,8352, 95% CI: [0,7219; 0,9663], $p = 0,0155$)

Nebyly nalezeny žádné významné rozdíly z hlediska ochrany FS mezi různými glifloziny.

Fibrilace síní



Komponenta CHA ₂ DS ₂ -VA	Definice a komentáře	Udělené body ^a
C Chronické srdeční selhání	Symptomy a známky srdečního selhání (bez ohledu na LVEF, tedy včetně HFpEF, HFmrEF a HFrEF), nebo přítomnost asymptomatického LVEF ≤40 %). ^{261–263}	1
H Hypertenze	Klidový krevní tlak >140/90 mmHg alespoň dvakrát nebo současná antihypertenzní léčba. Optimální cílový TK spojený s nejnižším rizikem závažných kardiovaskulárních příhod je 120–129/70–79 mmHg (nebo ponechat tak nízkou, jak je rozumně dosažitelná). ^{162,264}	1
A Věk 75 let nebo více	Věk je nezávislým determinantem rizika ischemické cévní mozkové příhody. ²⁶⁵ Riziko související s věkem je kontinuum, ale z praktických důvodů jsou pro věk ≥75 let uvedeny dva body.	2
D Cukrovka	Diabetes mellitus (typ 1 nebo typ 2), jak je definován aktuálně uznávanými kritérii, ²⁶⁶ nebo léčba terapií snižující hladinu glukózy.	1
S Předchozí cévní mozková příhoda, TIA nebo arteriální tromboembolie	Předchozí tromboembolie je spojena s vysoce zvýšeným rizikem recidivy, a proto má váhu 2 body.	2
V Cévní onemocnění	Ischemická choroba srdeční, včetně předchozího infarktu myokardu, anginy pectoris, koronární revaskularizace (chirurgické nebo perkutánní) v anamnéze a významné CAD na angiografii nebo srdečním zobrazování. ²⁶⁷ OR	1

A Věk 65–74 let

1 bod se uděluje za věk od 65 do 74 let.

Initiating oral anticoagulation—Section 6.1

Oral anticoagulation is recommended in patients with clinical AF at elevated thromboembolic risk to prevent ischaemic stroke and thromboembolism.	I	A
A CHA ₂ DS ₂ -VA score of 2 or more is recommended as an indicator of elevated thromboembolic risk for decisions on initiating oral anticoagulation.	I	C
A CHA ₂ DS ₂ -VA score of 1 should be considered an indicator of elevated thromboembolic risk for decisions on initiating oral anticoagulation.	IIa	C
Oral anticoagulation is recommended in all patients with AF and hypertrophic cardiomyopathy or cardiac amyloidosis, regardless of CHA ₂ DS ₂ -VA score, to prevent ischaemic stroke and thromboembolism.	I	B
Individualized reassessment of thromboembolic risk is recommended at periodic intervals in patients with AF to ensure anticoagulation is started in appropriate patients.	I	B
Direct oral anticoagulant therapy may be considered in patients with asymptomatic device-detected subclinical AF and elevated thromboembolic risk to prevent ischaemic stroke and thromboembolism, excluding patients at high risk of bleeding.	IIb	B

Periferní vaskulární onemocnění, včetně: intermitentní klaudikace, předchozí revaskularizace pro PVD, perkutánní nebo chirurgická intervence na břišní aortě a komplexní aortální plát při zobrazování (definovaný jako rysy pohyblivosti, ulcerace,^{268,269} stopunkulace nebo tloušťky ≥4 mm).

1

> [J Clin Med.](#) 2022 Mar 25;11(7):1823. doi: 10.3390/jcm11071823.

Validation of the CHA₂DS₂-VA Score (Excluding Female Sex) in Nonvalvular Atrial Fibrillation Patients: A Nationwide Population-Based Study

Sun Young Choi ^{1 2}, Moo Hyun Kim ¹, Hyo Bin Kim ¹, Sa Yul Kang ¹, Kwang Min Lee ¹, Kyung-Yae Hyun ³, Sung-Cheol Yun ⁴

Affiliations + expand

PMID: 35407433 PMCID: PMC8999893 DOI: 10.3390/jcm11071823

Validation of Risk Scoring System Excluding Female Sex From CHA₂DS₂-VASc in Japanese Patients With Nonvalvular Atrial Fibrillation – Subanalysis of the J-RHYTHM Registry

Hirofumi Tomita ¹, Ken Okumura, Hiroshi Inoue, Hirotsugu Atarashi, Takeshi Yamashita, Hideki Origasa, Eiki Tsushima; J-RHYTHM Registry Investigators

Affiliations + expand

PMID: 25971525 DOI: 10.1253/circj.CJ-15-0095

[Free article](#)

> [Lancet Reg Health Eur.](#) 2024 Jun 10:43:100967. doi: 10.1016/j.lanepe.2024.100967. eCollection 2024 Aug.

Comparing CHA₂DS₂-VA and CHA₂DS₂-VASc scores for stroke risk stratification in patients with atrial fibrillation: a temporal trends analysis from the retrospective Finnish AntiCoagulation in Atrial Fibrillation (FinACAF) cohort

Konsta Teppo ¹, Gregory Yoke Hong Lip ^{2 3}, Kari Eino Juhani Airaksinen ¹, Olli Halminen ⁴, Jari Haukka ⁵, Jukka Putaala ⁶, Pirjo Mustonen ¹, Miika Linna ^{4 7 8}, Juha Hartikainen ⁹, Mika Lehto ^{10 11}

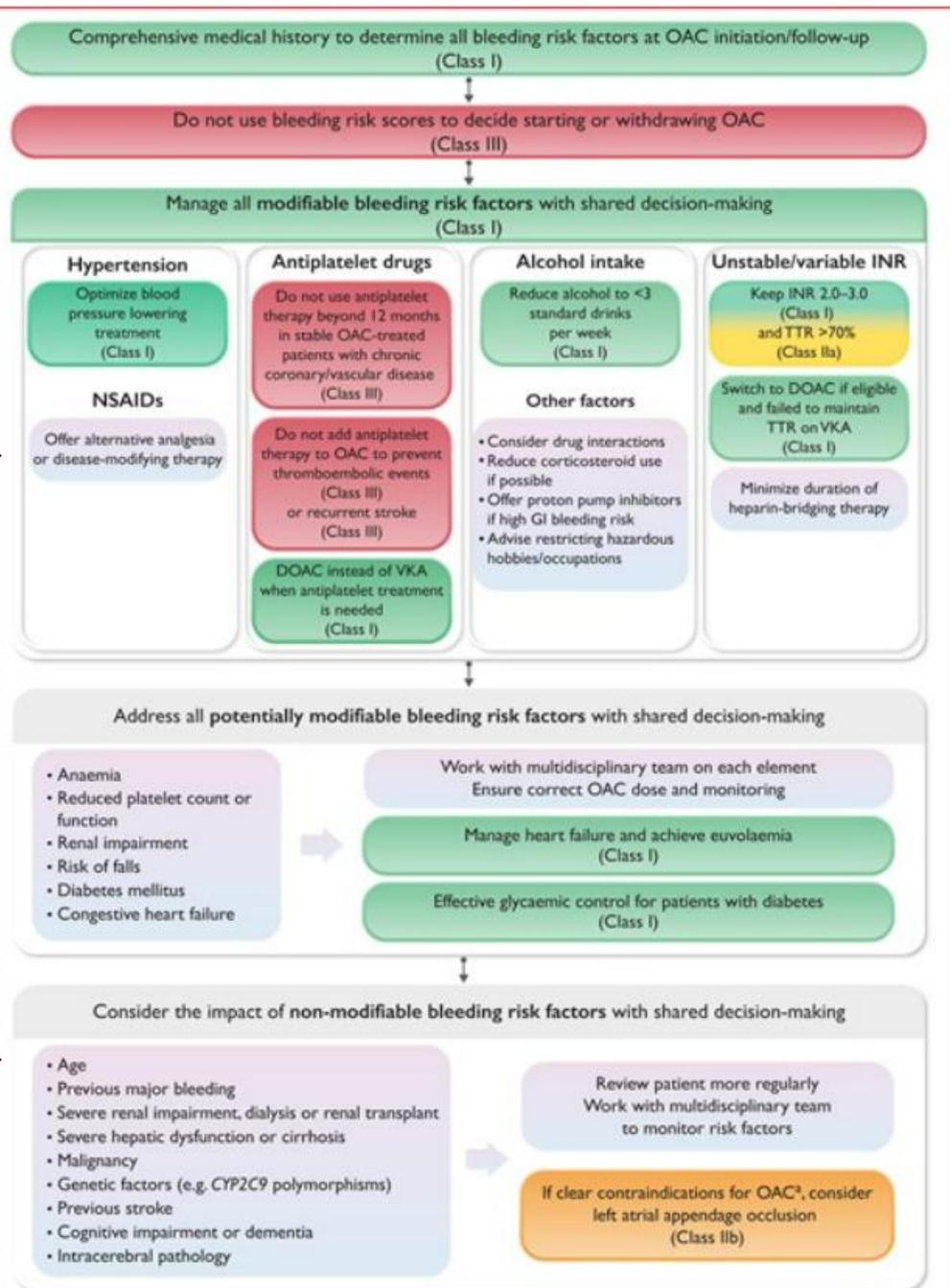
[Clinical Trial](#) > [Circulation.](#) 2018 Feb 20;137(8):832-840.

doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.117.029081.

Female Sex Is a Risk Modifier Rather Than a Risk Factor for Stroke in Atrial Fibrillation: Should We Use a CHA₂DS₂-VA Score Rather Than CHA₂DS₂-VASc?

Peter Brønnum Nielsen ^{1 2}, Flemming Skjæth ^{3 2}, Thure Filskov Overvad ², Torben Bjerregaard Larsen ^{4 2}, Gregory Y H Lip ^{2 5}

Fibrilace s ní riziko krvácení



Fibrilace síní



Reduce symptoms by rate and rhythm control

See patient pathways for:

First-diagnosed AF

Paroxysmal AF

Persistent AF

Permanent AF

Consider:

Rate control drugs

Cardioversion

Antiarrhythmic drugs

Catheter ablation

Endoscopic/hybrid ablation

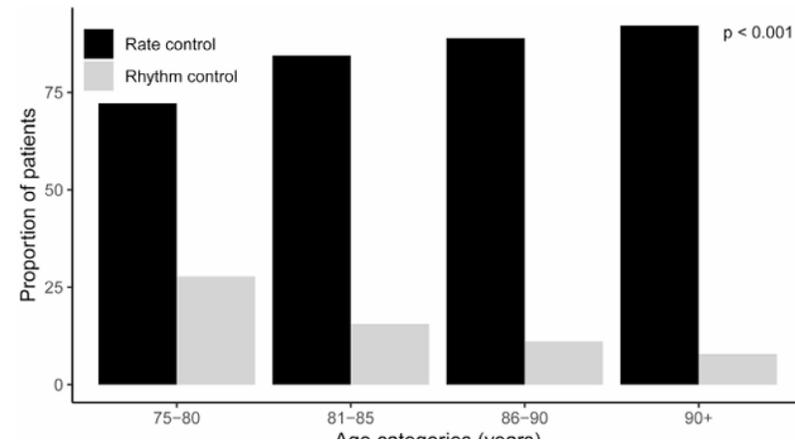
Surgical ablation

Ablate and pace

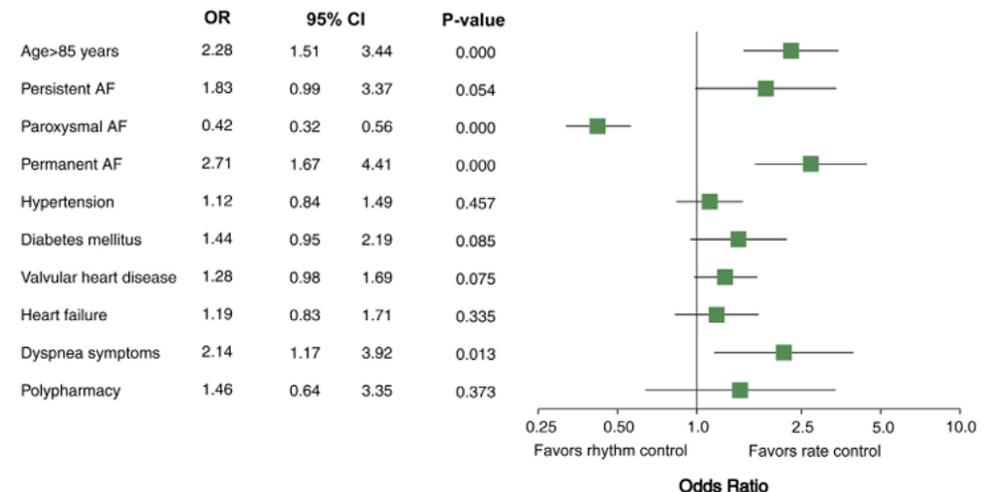
Rate and Rhythm Control Treatment in the Elderly and Very Elderly Patients With Atrial Fibrillation: An Observational Cohort Study of 1497 Patients

Thomas A. Klamer^{a,#}, Sophie H. Bots^{b,#}, Jolien Neefs^a,

Po korekci na relevantní zavádějící faktory bylo riziko úmrtnosti u pacientů užívajících kontrolu rytmu a pacientů užívajících kontrolu frekvence podobné (HR: 0,89; 95% CI: 0,70-1,12, $p = 0,31$).
Liberálnější přístup k předepisování strategie kontroly rytmu starším pacientům s FS může být oprávněný a zdá se být bezpečný.



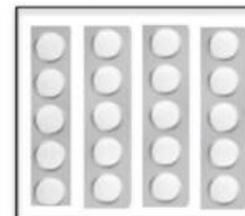
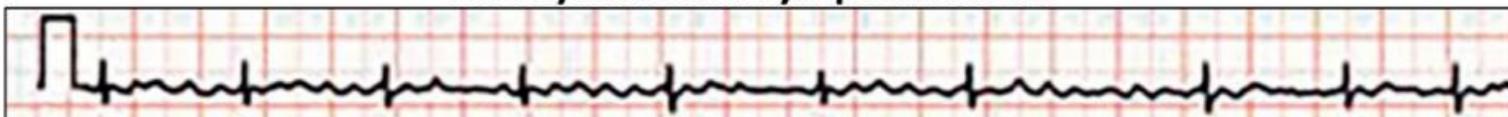
Recommendations	Class ^a	Level ^b
Rate control therapy is recommended in patients with AF, as initial therapy in the acute setting, an adjunct to rhythm control therapies, or as a sole treatment strategy to control heart rate and reduce symptoms. ^{45B-460}	I	B
Beta-blockers, diltiazem, verapamil, or digoxin are recommended as first-choice drugs in patients with AF and LVEF >40% to control heart rate and reduce symptoms. ^{48,461,462}	I	B
Beta-blockers and/or digoxin are recommended in patients with AF and LVEF ≤40% to control heart rate and reduce symptoms. ^{40,185,463-465}	I	B



Elderly > 65-year-old



Paroxysmal and Symptomatic AF



Pulmonary Vein Isolation PVAC Gold	2 Year Follow-up	Antiarrhythmic Drugs Amiod., Propaf., Sotalol, BB
80%	Freedom from AF	65%
16,6%	Persistent AF	32,3%
-25	Quality of Life	- 20
30	Mini Mental Score	30
10%	Complications	20%

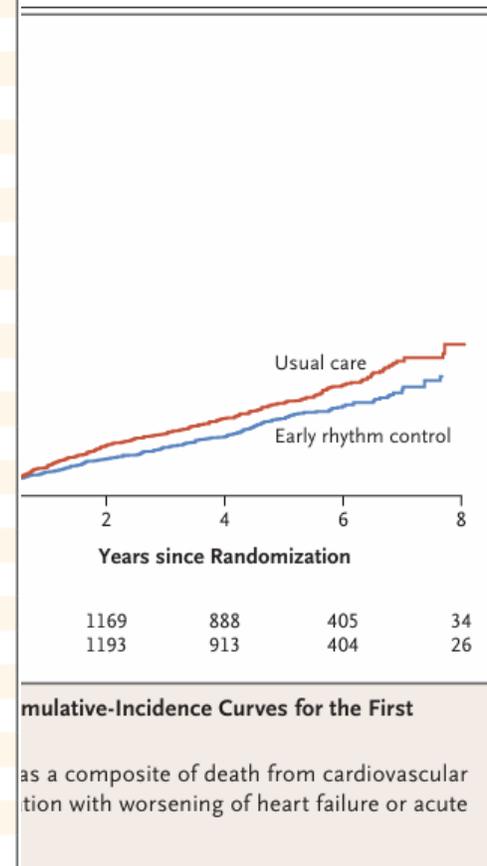
Fibri

- strategie kontroly
- významně snížila
- hospitalizace p
- kontrola rytmu
- pacientů v inter
- všichni pacienti
- rizikové faktory
- % bylo na začá
- asymptomatick
- Eur Heart J, Vol
- 3314–3414, N

Table 1. Demographic and Clinical Characteristics of the Patients at Baseline.*

Characteristic	Early Rhythm Control (N = 1395)	Usual Care (N = 1394)
Age — yr	70.2±8.4	70.4±8.2
Female sex — no. (%)	645 (46.2)	648 (46.5)
Body-mass index†	29.2±5.4	29.3±5.4
Type of atrial fibrillation — no./total no. (%)		
First episode	528/1391 (38.0)	520/1394 (37.3)
Paroxysmal	501/1391 (36.0)	493/1394 (35.4)
Persistent	362/1391 (26.0)	381/1394 (27.3)
Sinus rhythm at baseline — no./total no. (%)	762/1389 (54.9)	743/1393 (53.3)
Median days since atrial fibrillation diagnosis (IQR)‡	36.0 (6.0–114.0)	36.0 (6.0–112.0)
Absence of atrial fibrillation symptoms — no./total no. (%)§	395/1305 (30.3)	406/1328 (30.6)
Previous cardioversion — no./total no. (%)	546/1364 (40.0)	543/1389 (39.1)
Concomitant cardiovascular conditions		
Previous stroke or transient ischemic attack — no. (%)	175 (12.5)	153 (11.0)
At least mild cognitive impairment — no./total no. (%)¶	582/1326 (43.9)	584/1341 (43.5)
Arterial hypertension — no. (%)	1230 (88.2)	1220 (87.5)
Blood pressure — mm Hg		
Systolic	136.5±19.4	137.5±19.3
Diastolic	80.9±12.1	81.3±12.0
Stable heart failure — no. (%)**	396 (28.4)	402 (28.8)
CHA ₂ DS ₂ -VASc score††	3.4±1.3	3.3±1.3
Valvular heart disease — no./total no. (%)	609/1389 (43.8)	642/1391 (46.2)
Chronic kidney disease of MDRD stage 3 or 4 — no. (%)‡‡	172 (12.3)	179 (12.8)
Medication at discharge — no./total no. (%)§§		
Oral anticoagulation with NOAC or VKA	1267/1389 (91.2)	1250/1393 (89.7)
Digoxin or digitoxin	46/1389 (3.3)	85/1393 (6.1)
Beta-blocker	1058/1389 (76.2)	1191/1393 (85.5)
ACE inhibitors or angiotensin II receptor blocker	953/1389 (68.6)	979/1393 (70.3)
Mineralocorticoid-receptor antagonist	90/1389 (6.5)	92/1393 (6.6)
Diuretic	559/1389 (40.2)	561/1393 (40.3)
Statin	628/1389 (45.2)	568/1393 (40.8)
Platelet inhibitor	229/1389 (16.5)	226/1393 (16.2)

4



Fibrilace síní - antiarytmika

Recommendations	Class ^a	Level ^b
Amiodarone is recommended in patients with AF and HFrEF requiring long-term antiarrhythmic drug therapy to prevent recurrence and progression of AF, with careful consideration and monitoring for extracardiac toxicity. ^{577,585–587}	I	A
Dronedarone is recommended in patients with AF requiring long-term rhythm control, including those with HFmrEF, HFpEF, ischaemic heart disease, or valvular disease to prevent recurrence and progression of AF. ^{512,577,588,589}	I	A
Flecainide or propafenone is recommended in patients with AF requiring long-term rhythm control to prevent recurrence and progression of AF, excluding those with impaired left ventricular systolic function, severe left ventricular hypertrophy, or coronary artery disease. ^{526,577,585,590}	I	A
Concomitant use of a beta-blocker, diltiazem, or verapamil should be considered in AF patients treated with flecainide or propafenone, to prevent 1:1 conduction if their rhythm is transformed to atrial flutter.	IIa	C
Sotalol may be considered in patients with AF requiring long-term rhythm control with normal LVEF or coronary artery disease to prevent recurrence and progression of AF, but requires close monitoring of QT interval, serum potassium levels, renal function, and other proarrhythmia risk factors. ^{585,587}	IIb	A

Fibrilace síní

E

Evaluation and dynamic reassessment

Re-evaluate when AF episodes or non-AF admissions

Regular re-evaluation: 6 months after presentation, and then at least annually or based on clinical need

ECG, blood tests,
cardiac imaging,
ambulatory ECG,
other imaging
as needed

Assess new and
existing risk factors
and comorbidities
(Class I)

Stratify risk
for stroke and
thromboembolism
(Class I)

Check impact of AF
symptoms before
and after treatment
(Class I)

Assess and manage
modifiable bleeding
risk factors
(Class I)

Continue OAC
despite rhythm
control if risk
of thromboembolism
(Class I)

Závěr

- léčba fibrilace síní u starších pacientů musí zohledňovat přítomnost geriatrických syndromů (křehkost) , komorbidity, polypragmázii , očekávanou délku přežití
- i ve stáří klademe důraz na léčbu přidružených komorbidit , pokud ji pacient toleruje
- léčba rizikových faktorů
- kontrola rytmu i kontrola frekvence se ukazují jako bezpečný postup
- antitrombotická léčba
- pravidelné přehodnocování a update dosavadní strategie
- kontrola adherence k léčbě

Fibrilace síní

