



IL PRONTO SOCCORSO TRA MENÙ FISSO E PIATTI DI STAGIONE

Ferrara, 7 giugno 2014



La Fibrillazione Atriale

Giovanni B. Vigna

Dipartimento Medico - U.O. Medicina Interna Universitaria
Azienda Ospedaliera - Universitaria di Ferrara

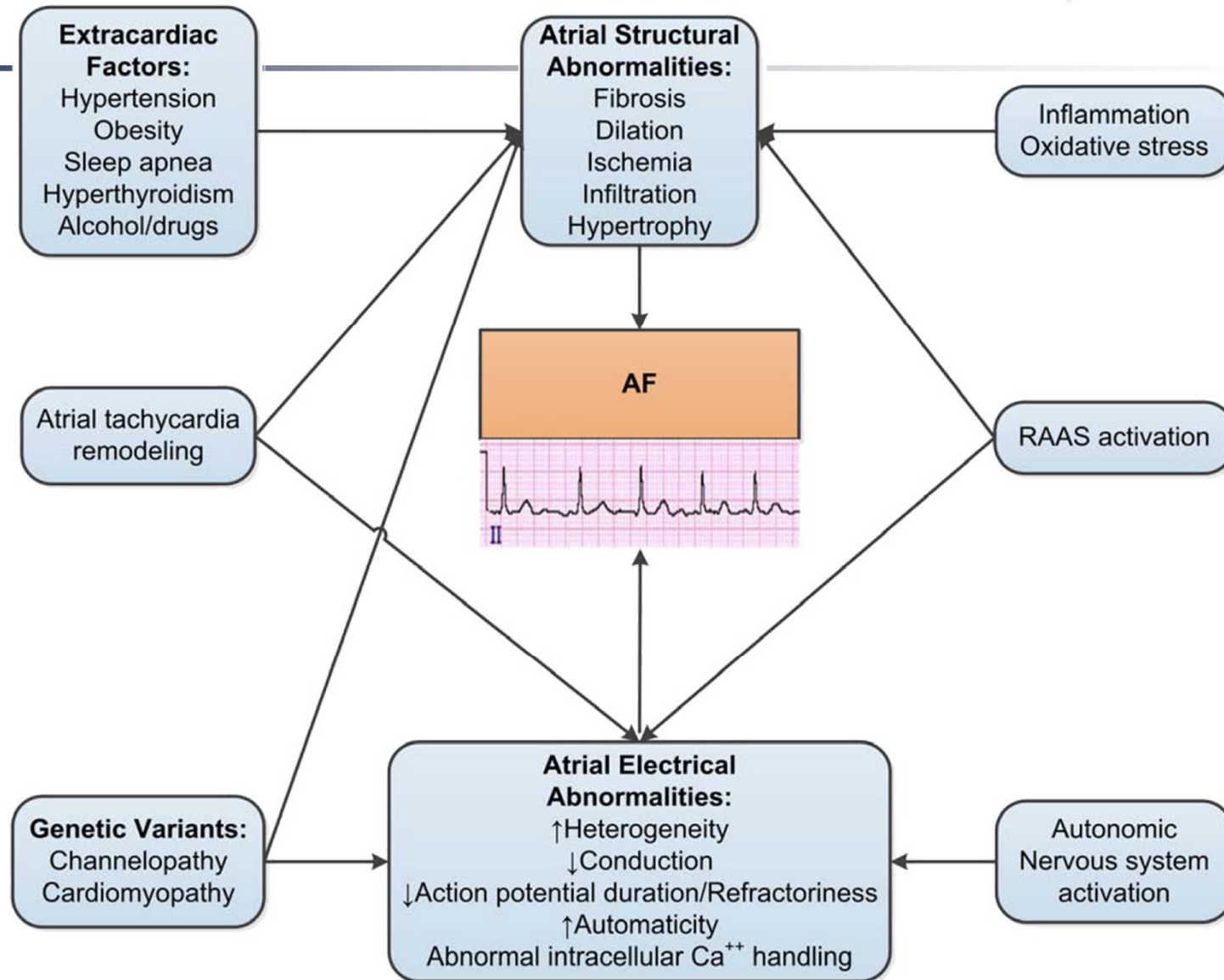


Principali Linee Guida sulla FA

Linee Guida	Organismo	Anno
Management of Patients With Atrial Fibrillation	ACC/AHA/ESC ACC/AHA/HRS	2006 2011 (Update) 2014
Management of atrial fibrillation	ESC	2010 2012 (Update)
Gestione e trattamento della fibrillazione atriale.	AIAC	2011 2013 (Aggiornamento)



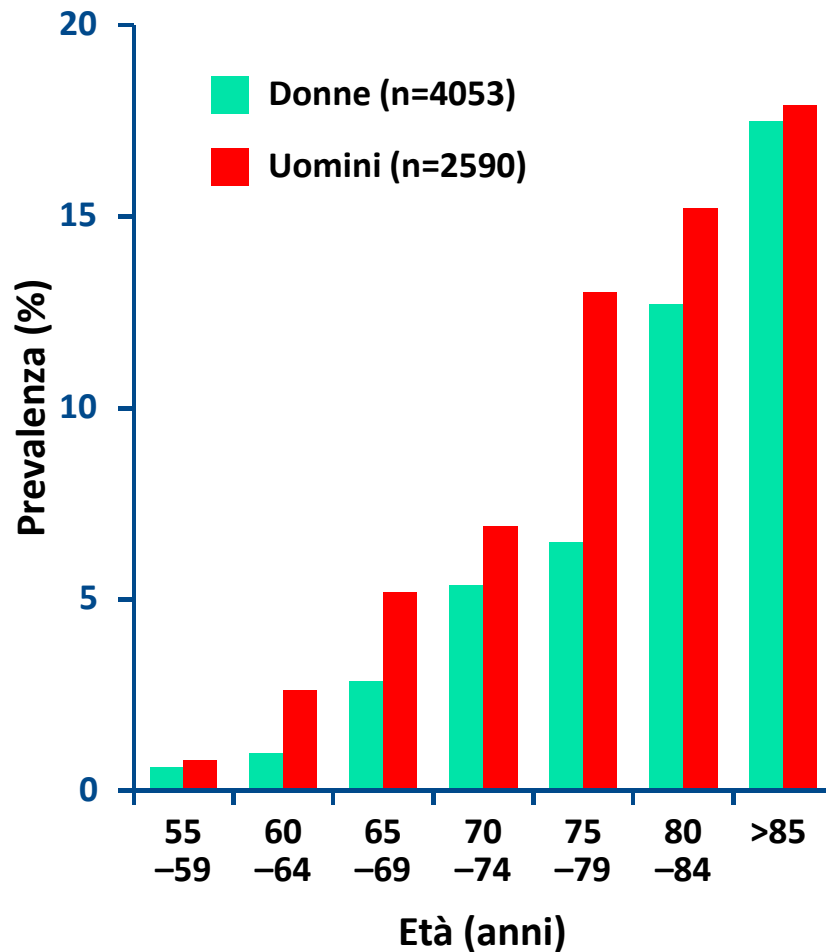
Meccanismi responsabili di FA



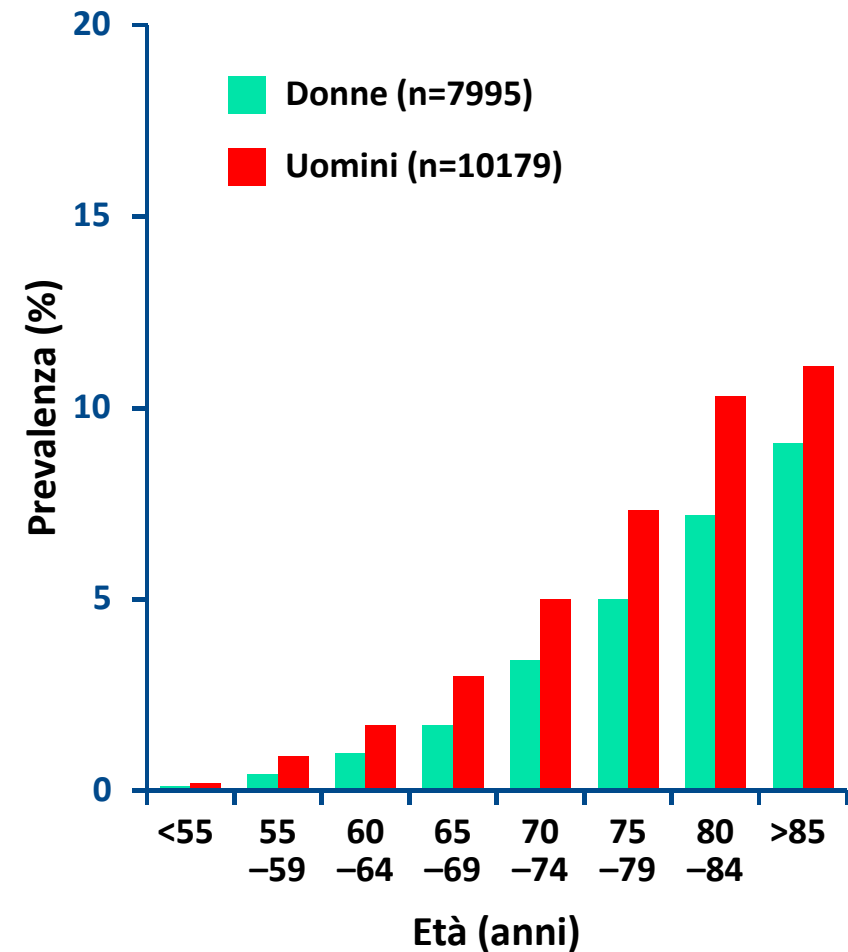


La prevalenza di FA aumenta con l'età

Prevalenza correlata all'età in Europa

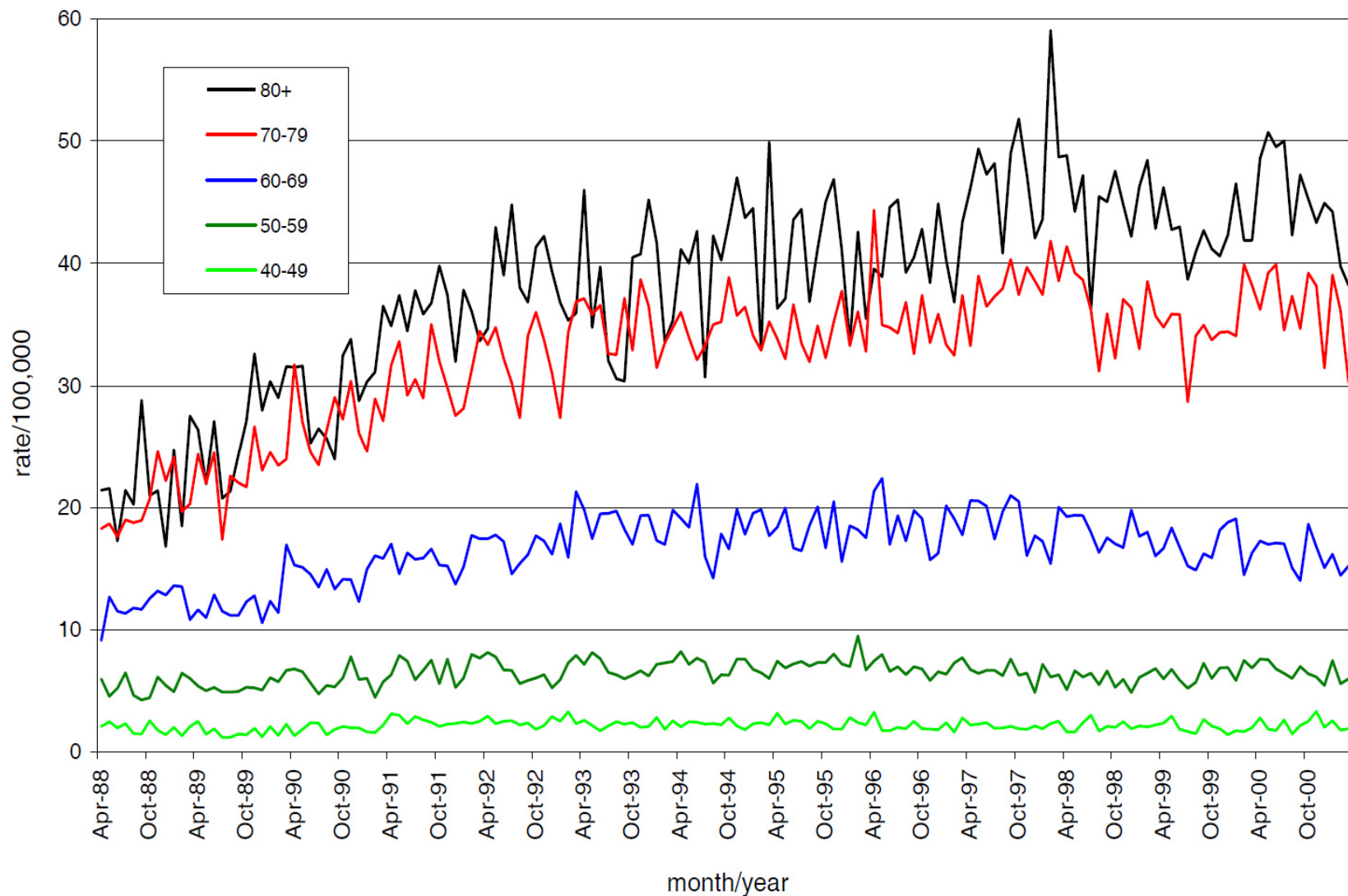


Prevalenza correlata all'età negli USA



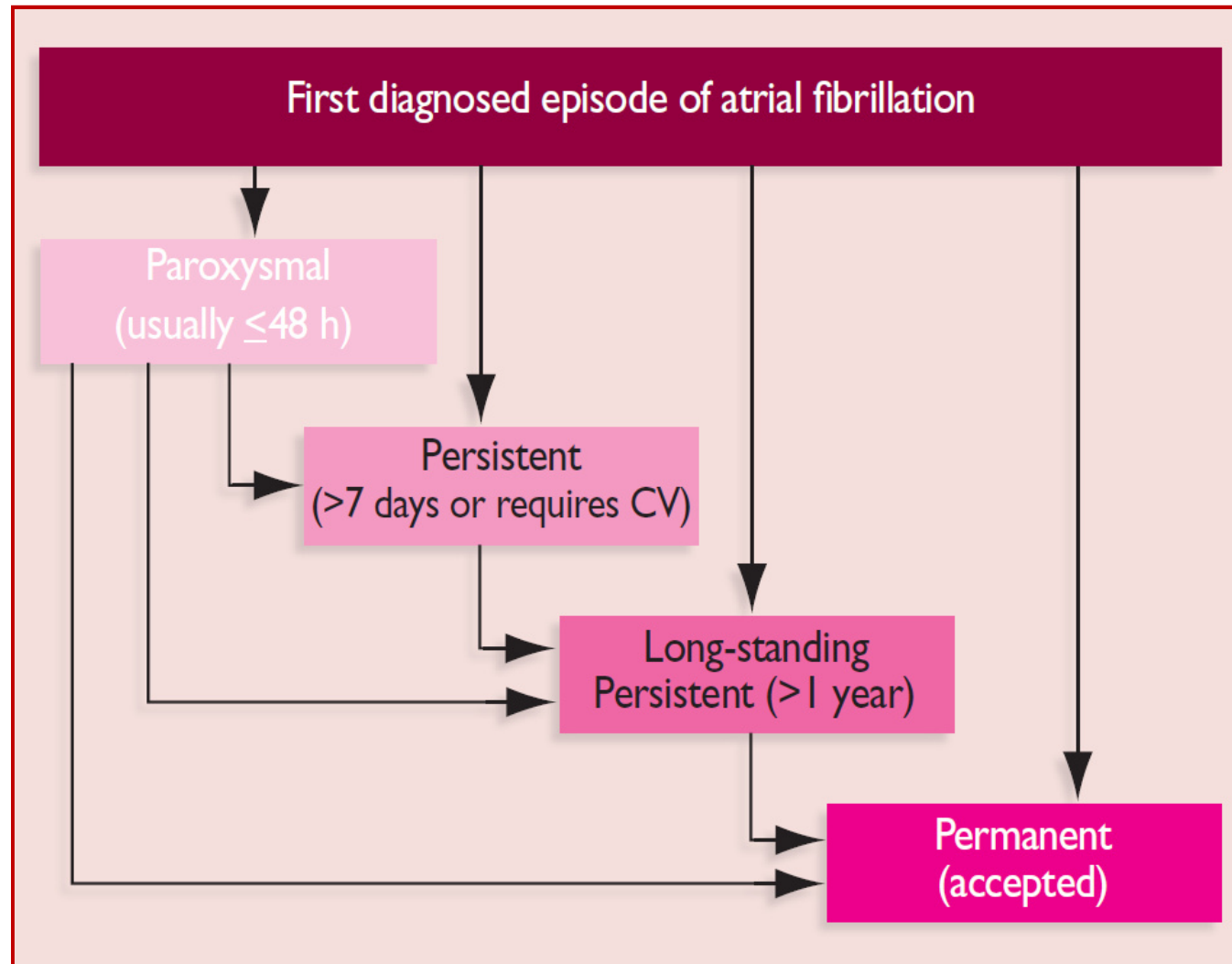


Stagionalità dell'ospedalizzazione per FA





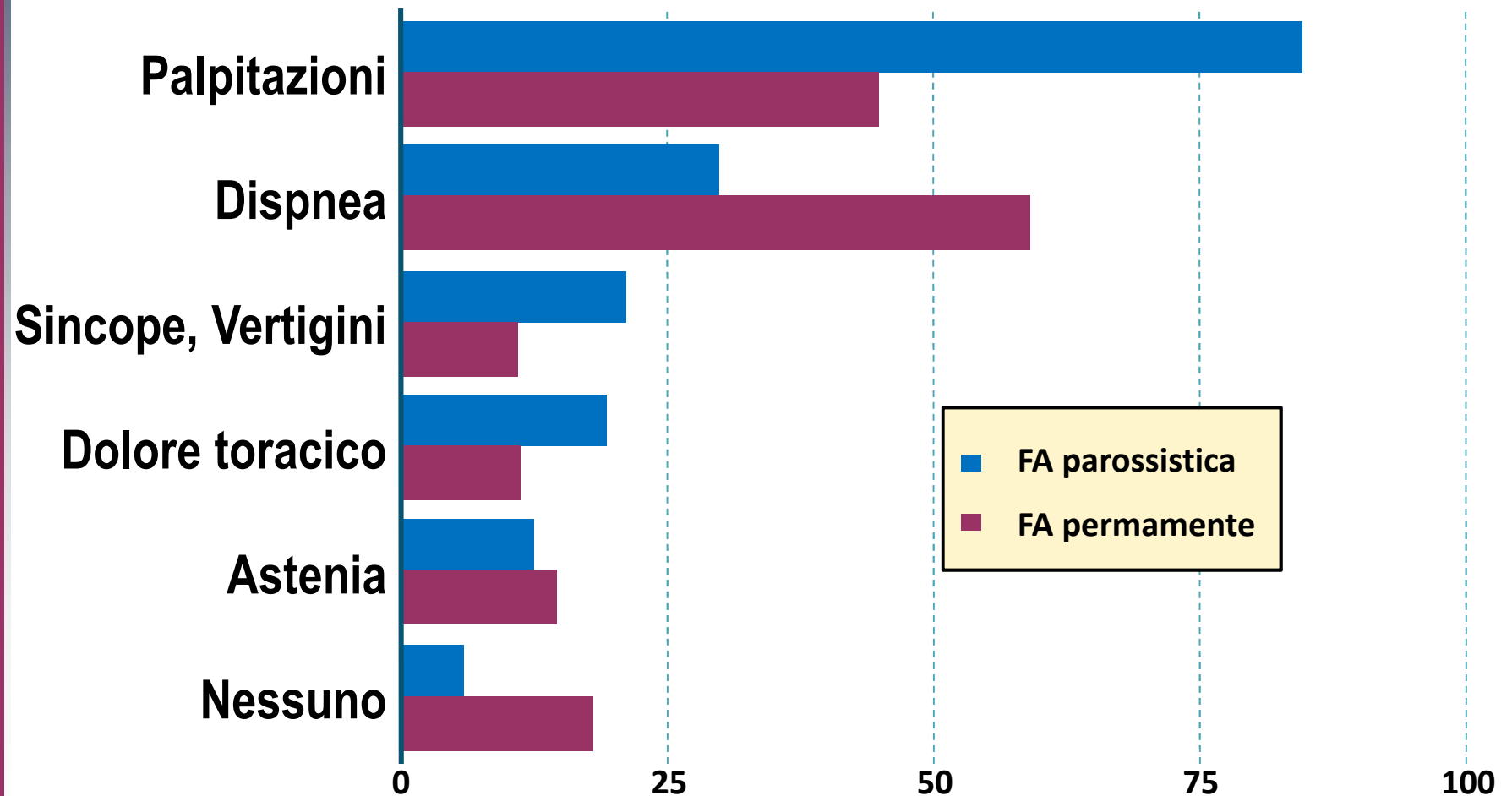
Tipi di Fibrillazione Atriale





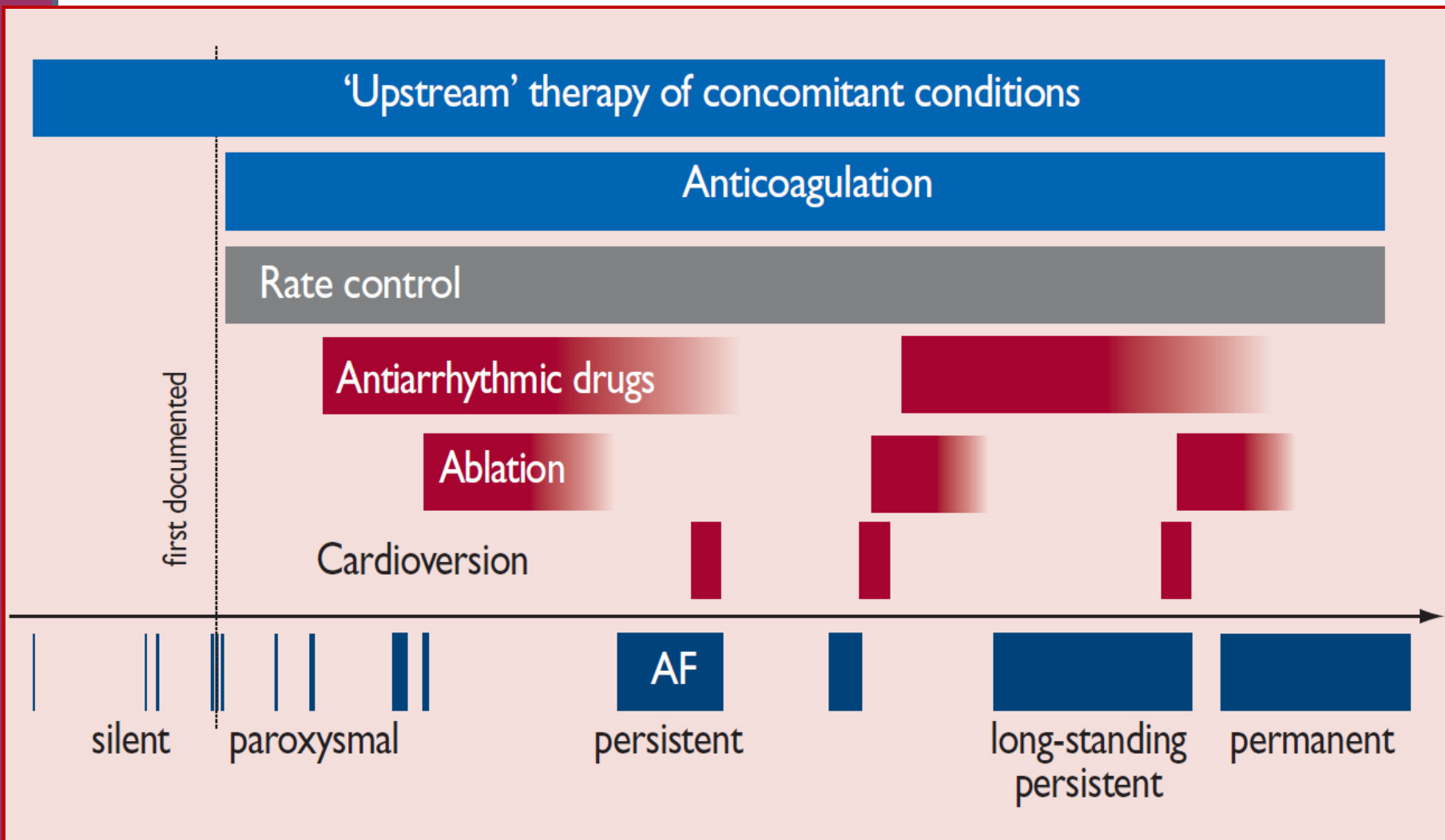
Sintomi della FA

Studio ALFA : FA parossistica=167; cronica/permanente n=389





Storia naturale della FA e terapia





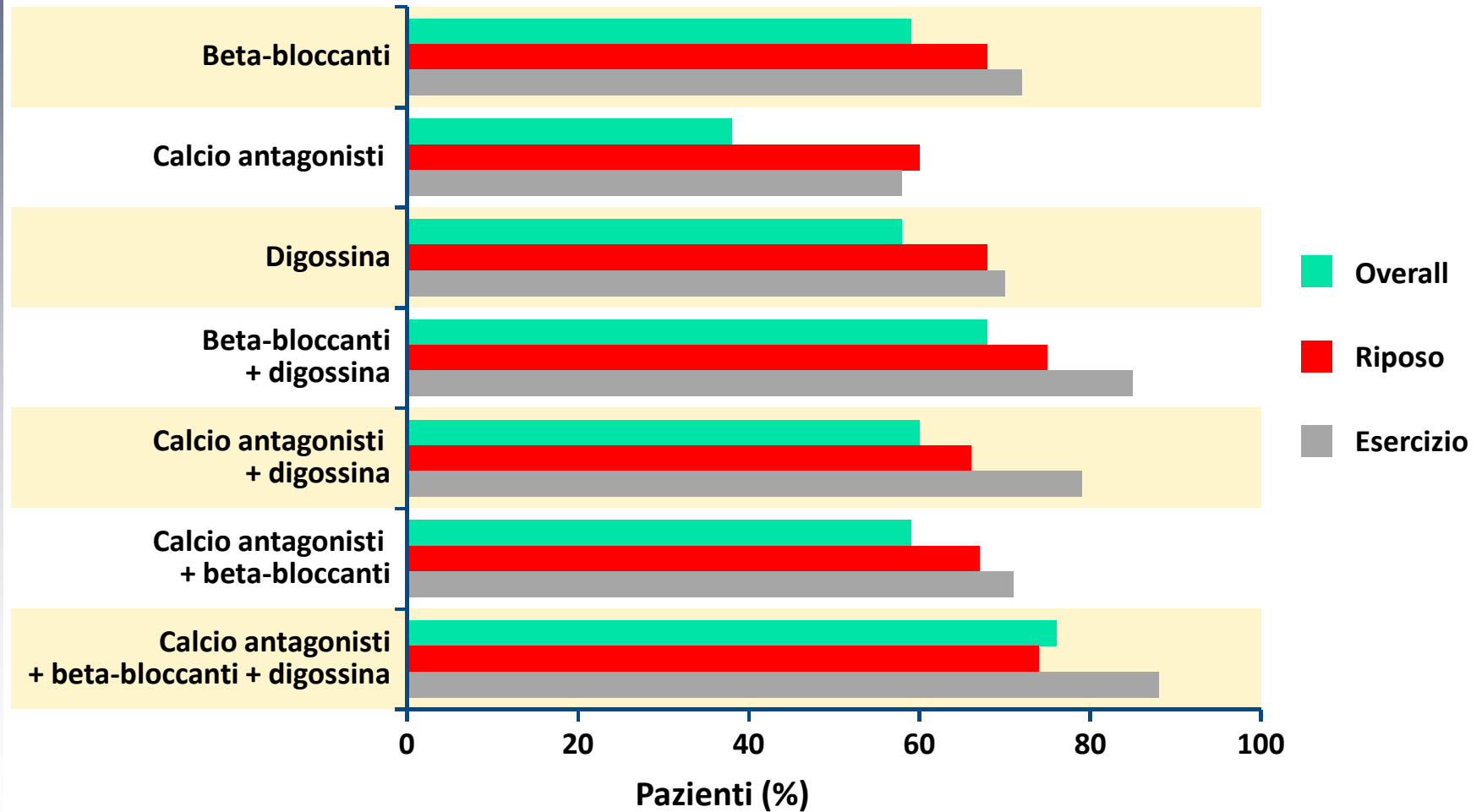
Terapie per il controllo della frequenza

- Il controllo della frequenza generalmente viene effettuato con l'obiettivo di:
 - Raggiungere una frequenza cardiaca a riposo di 60/80 battiti/minuto
 - Evitare periodi caratterizzati da un aumento della frequenza cardiaca, >100 battiti/minuto, per più di 1 ora
- Farmaci per il controllo della frequenza comprendono:
 - Beta-bloccanti
 - Calcio antagonisti non diidropiridina
 - Digossina
- I farmaci per il controllo della frequenza possono essere utilizzati da soli o in associazione
- L'ablazione transcatetere del nodo atrioventricolare e impianto di pacemaker potrebbe risultare efficace nel caso in cui il controllo farmacologico della frequenza risultasse inadeguato.



AFFIRM

Raggiungimento di un adeguato controllo di f_c





Ablazione della giunzione AV

Vantaggi

- Controllo efficace della frequenza cardiaca
- In pazienti selezionati, può migliorare:
 - Sintomi di FA
 - Qualità della vita
 - Funzionalità atrioventricolare sinistra

Limitazioni

- Non elimina la sottostante aritmia
- Distrugge definitivamente la connessione elettrica tra atri e ventricoli attraverso il nodo AV
- É necessario il pacemaker dopo l'ablazione
- Potenziale rischio di disfunzione ventricolare indotta dal pacing
- Rischio di aritmie ventricolari maligne e morte improvvisa
- É necessaria una terapia anticoagulante per la maggior parte dei pazienti

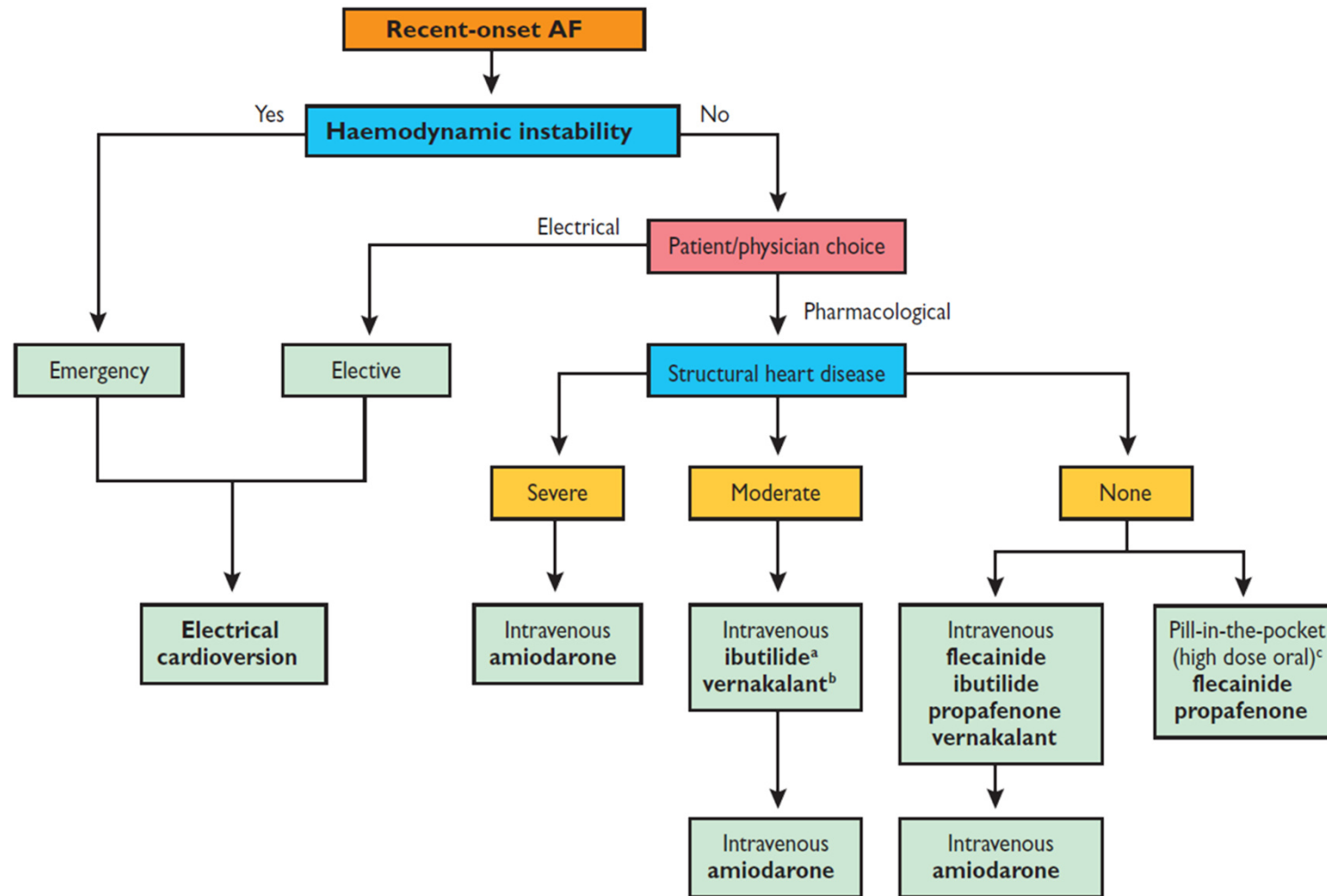


Terapie per il controllo del ritmo

- L'obiettivo della terapia di controllo del ritmo è quello di ristabilire (cardioversione) e mantenere il normale ritmo sinusale
- La cardioversione può essere ottenuta con:
 - Farmacoterapia con farmaci anti-aritmici
 - Shock elettrico (cardioversione a corrente continua)
- La cardioversione a corrente continua è generalmente più efficace rispetto alla farmacoterapia
- La probabilità di successo della cardioversione diminuisce con la durata della FA
 - La cardioversione farmacologica è più efficace se iniziata entro 7 giorni dall'inizio della FA
- La cardioversione nei pazienti con FA con durata ≥ 2 giorni aumenta il rischio di tromboembolismo cardiaco e ictus
 - La tromboprofilassi (INR target 2.0–3.0) è raccomandata per ≥ 3 settimane prima e per almeno 4 settimane dopo la cardioversione nei pazienti con FA persistente da ≥ 48 ore

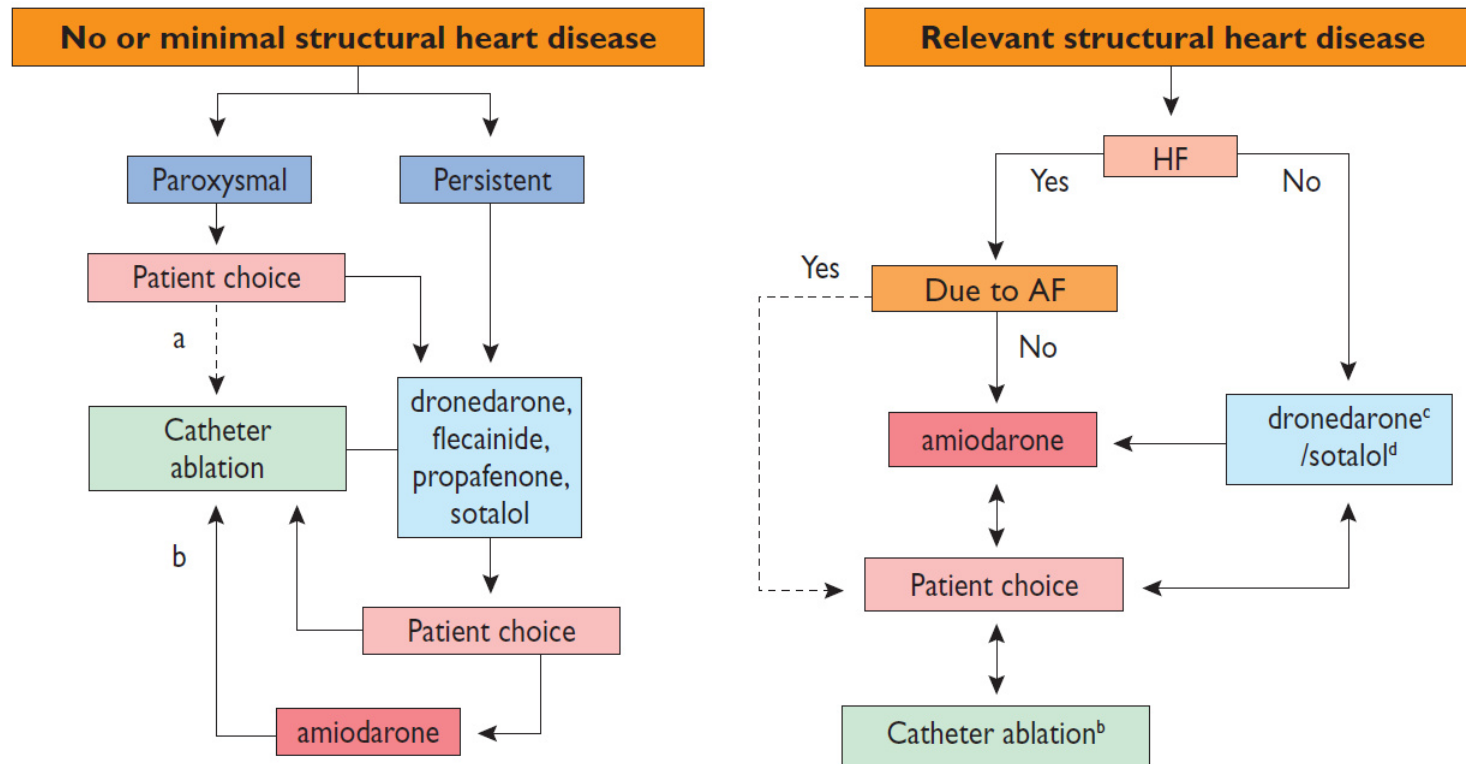


Cardioversione nei pazienti con FA di recente insorgenza





Terapia antiaritmica e ablazione del substrato aritmogeno nella FA





Prevenzione farmacologica delle recidive di FA

Dopo cardioversione elettrica

Persistenza del Ritmo Sinusale				
Farmaco	a 1 mese	a 3 mesi	a 6 mesi	a 12 mesi
Disopiramide	-	72%	44-50%	54%
Procainamide	-	39%	25%	-
Chinidina	65%	44-75%	27-58%	23-51%
Flecainide	-	44%	34-42%	-
Propafenone	54%	44%	40%	-
Amiodarone	-	75-78,5%	60-75%	50-73%
Dofetilide	-	71%	66%	-
Sotalolo	-	44-50%	46-50%	37-46%
Placebo	58%	15-56%	19-35%	0-45%

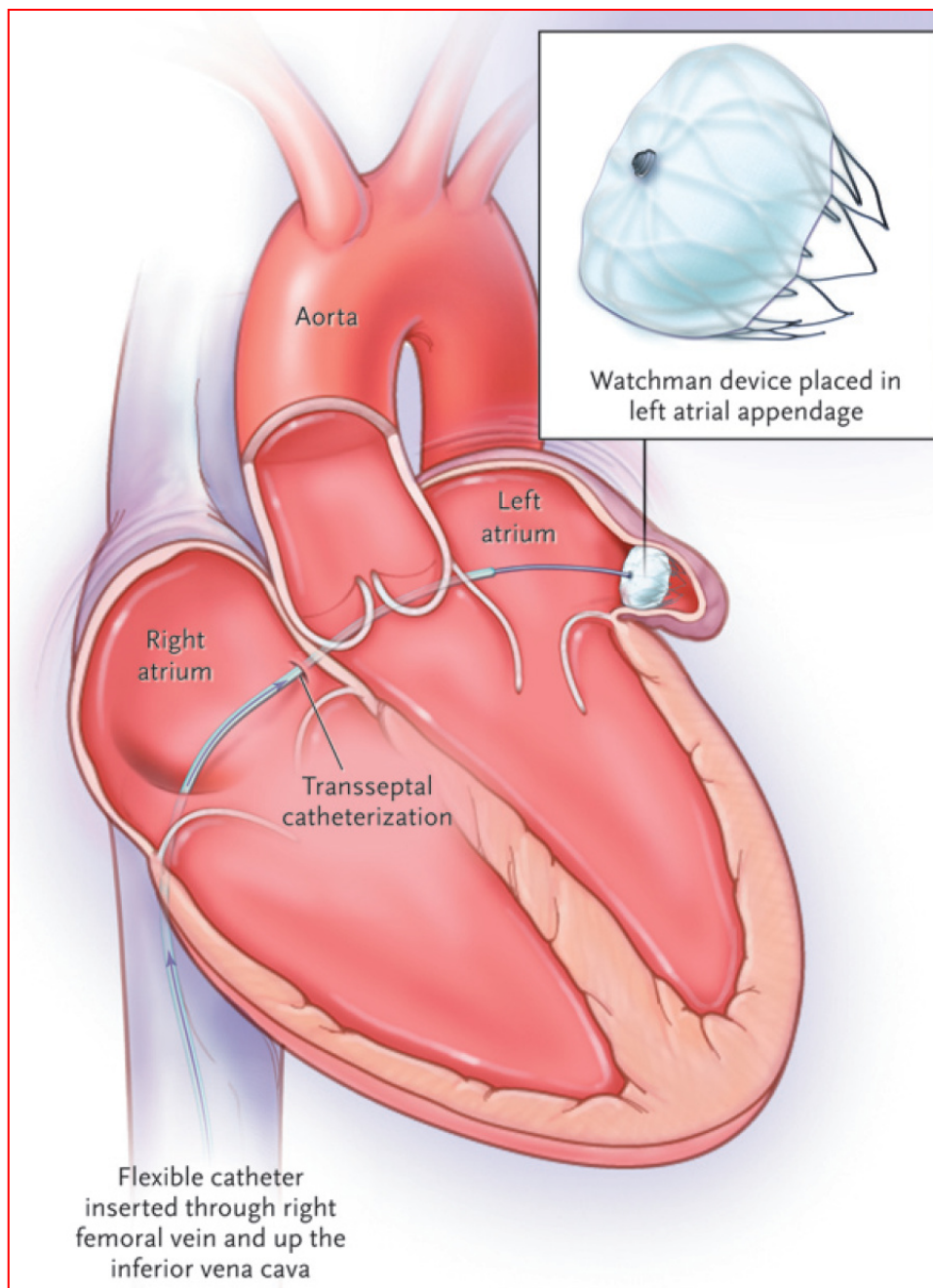


Fattori di
rischio per
MCV nella FA
*Swedish
Cohort Atrial
Fibrillation study*

	Multivariate hazard ratios (95% CI)
Age (years)	
<65	1.0 (Reference)
65–74	2.97 (2.54–3.48)
≥75	5.28 (4.57–6.09)
Female sex	1.17 (1.11–1.22)
Previous ischaemic stroke	2.81 (2.68–2.95)
Intracranial bleeding	1.49 (1.33–1.67)
Vascular disease (any)	1.14 (1.06–1.23)
• Myocardial infarction	1.09 (1.03–1.15)
• Previous CABG	1.19 (1.06–1.33)
• Peripheral artery disease	1.22 (1.12–1.32)
Hypertension	1.17 (1.11–1.22)
Heart failure (history)	0.98 (0.93–1.03)
Diabetes mellitus	1.19 (1.13–1.26)
Thyroid disease	1.00 (0.92–1.09)
Thyrotoxicosis	1.03 (0.83–1.28)






Chiusura dell'auricola atriale





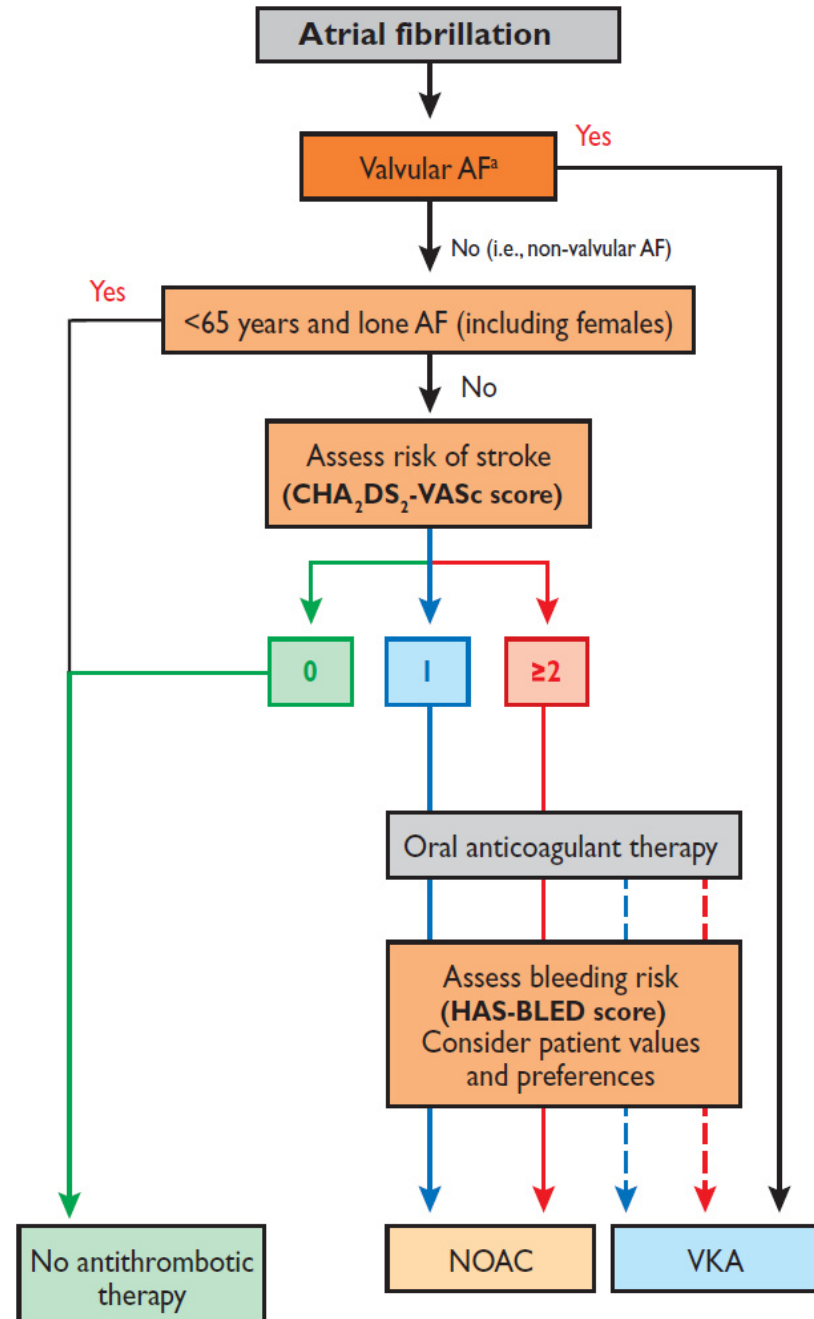
Linee Guida ESC

-  = **CHA₂DS₂-VASc 0**
-  = **CHA₂DS₂-VASc 1**
-  = **CHA₂DS₂-VASc ≥2**

— = **best option**

- - - = **alternative option**

*ESC guidelines update,
Camm AJ et al.
Eur Heart J. 2012;33:2719*





Score CHA₂DS₂-VASc

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%

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



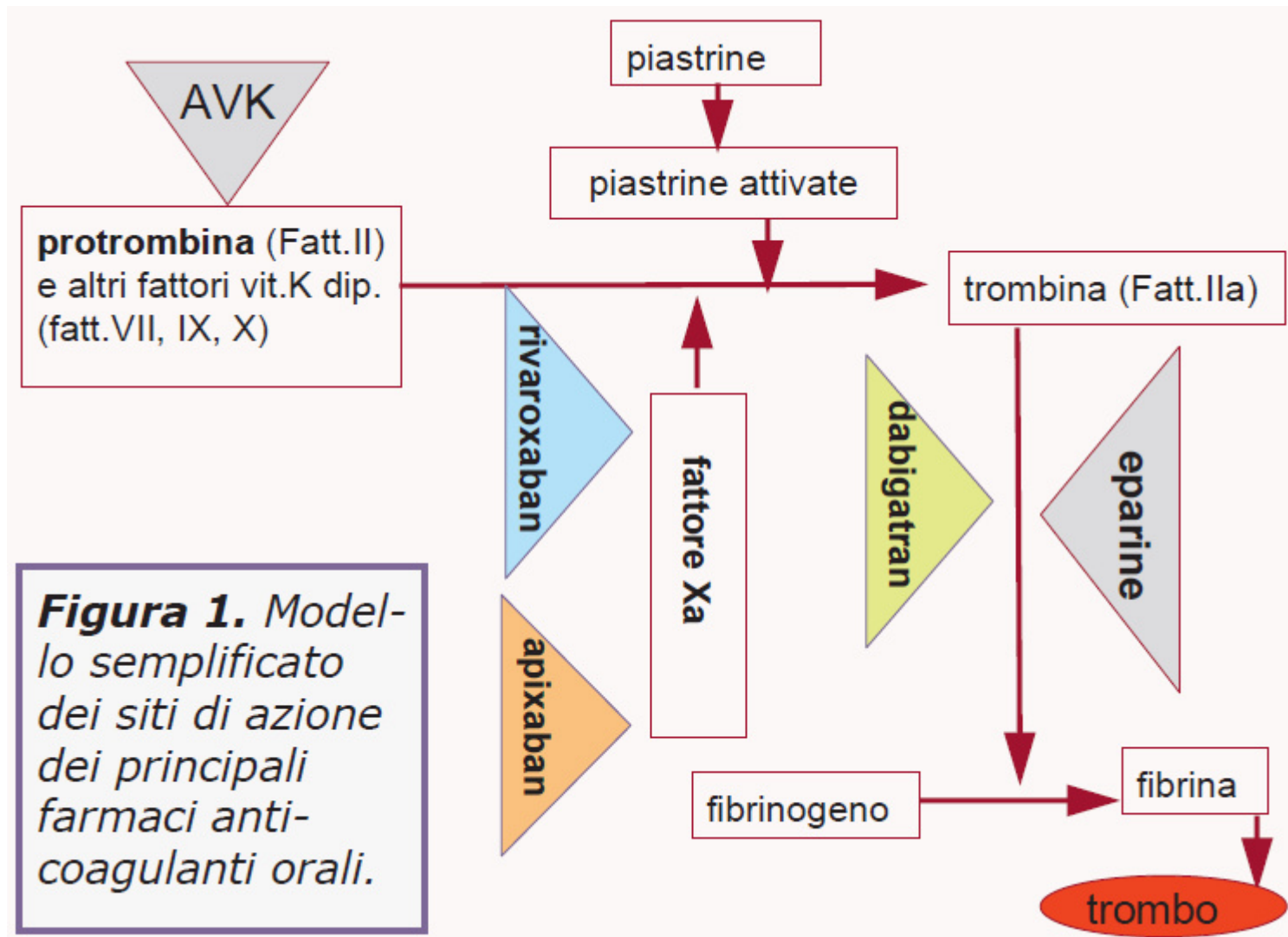
Score HAS-BLED

Letter	Clinical characteristic ^a	Points awarded
H	Hypertension	1
A	Abnormal renal and liver function (1 point each)	1 or 2
S	Stroke	1
B	Bleeding	1
L	Labile INRs	1
E	Elderly (e.g. age >65 years)	1
D	Drugs or alcohol (1 point each)	1 or 2
		Maximum 9 points

Score HAS-BLED	Emorragie maggiori in 100 Paz./anno (IC)
0	1,13
1	1,02
2	1,88
3	3,74
4	8,70
5	12,50
6 - 9	non valutabili per mancato rilievo di eventi per questi punteggi



Anticoagulanti: meccanismo d'azione





Anticoagulanti a confronto

	AVK	Dabigatran	Rivaroxaban	Apixaban
Target	Fatt. vit. K dipendenti: VII, IX, X, II	Fatt. IIa (trombina)	Fatt. Xa	Fatt. Xa
Biodisponibilità	elevata	3-7%	66% a digiuno 100% coi pasti	50%
Eliminazione renale	60-90% inattivo	80-85%	33%	27%
Dializzabilità		Si	parziale	No
Metabolizzazione da citocromo CYP3A4	Si	No	Si (32%)	Si (15%)
Effetto del cibo sull'assorbimento	forte	nessuno	aumentato (assumere coi pasti)	nessuno
Effetto degli antisecretivi gastrici sull'assorbimento		ridotto - 12-30%	nessuno	nessuno
Emivita Plasmatica (T1/2)	8-11 h (acenocumarina) 20-60 ore (warfarin)	12-17 h	5-9 h (giovane) 11-13 ore (anziano)	8-15 h
Dosi giornaliere richieste	1	2	1	2
Legame con le proteine plasmatiche (%)	98	35	85	90
Tempo di scomparsa dell'effetto anticoagulante	4-5 giorni	24 h	24 h	24 h



Concedibilità SSNA

Criteri generali

Trattamento con punteggio $\text{CHA}_2\text{DS}_2\text{-VASc}$ ≥ 1 (DABIGATRAN)
 > 2 (APIXABAN)
 > 3 (RIVAROXABAN)

e

punteggio di HAS-BLED > 3

oppure

Se il paziente è in terapia anticoagulante orale e presenta un TTR $< 70\%$ (Dabigatran, Apixaban), o TTR $< 60\%$ (Rivaroxaban)

oppure

Se presenta difficoltà oggettive ad eseguire i controlli INR

Età < 65 (DABIGATRAN, RIVAROXABAN)

≥ 65 (APIXABAN, DABIGATRAN, RIVAROXABAN)

F. A. non-valvolare (permanente e parossistica)

ClCr: l'uso di NAO non è raccomandata con VFG < 30 ml/min



Concedibilità SSNA

Criteria di elezione: almeno 1

Paziente già in trattamento con AVK

Time in Therapeutic Range (TTR): ____ % o controlli in range ____ %

- ✓ *difficoltà logistico organizzative*
- ✓ *necessità di dosi di AVK < 8,25 mg/sett. per warfarin e di 6 mg/sett. per acenocumarolo*
- ✓ *pregressa emorragia maggiore in corso di INR sovratrapeutico*
- ✓ *pregressa emorragia intracranica*
- ✓ *nuovo trattamento con anticoagulanti orali*

Paz. in FA trattati solo con ASA

- ✓ *difficoltà logistico organizzative*
- ✓ *condizioni cliniche che rendono gravosa / non accettabile terapia con AVK*
- ✓ *paz. ad alto rischio di interazioni farmacologiche con gli AVK*
- ✓ *pregressa emorragia intracranica*
- ✓ *FA di nuova diagnosi da sottoporre a cardioversione elettrica*



Percorso NAO

Dipartimento Medico

- **Paziente ambulatoriale**
 - Valutato il paziente
 - Viene compilato il modulo di "eleggibilità al trattamento con NAO" (ed inviato c/o Centro di Fisiopatologia della Coagulazione)
- **Paziente degente**
 - Paziente giudicato idoneo
 - Valutato
 - Compilata richiesta di farmaco in deroga e inviata alla Farmacia interna (per fornitura del farmaco)
 - Trattamento intraospedaliero
 - Alla dimissione consegnato modulo di eleggibilità e consegnato residuo di farmaco (per alcuni giorni)
 - Centro di Fisiopatologia della Coagulazione per P.T. e per follow-up