

**Estratto dalle Nuove Linee Guida  
ESC/EACTS 2016 sul trattamento della  
fibrillazione atriale**

Estratto a cura di: Stefano Benussi

Traduzione a cura di: Elena Pucitta

Si ringraziano inoltre:

per il supporto Pamela Polistina

per la collaborazione tutto lo staff di [fibrillazioneatriale.it](http://fibrillazioneatriale.it)

## **Linee Guida 2016 per il trattamento della fibrillazione atriale sviluppate dalla ESC (Società Europea di Cardiologia) in collaborazione con la EACTS**

**Gruppo di ricerca ESC per il trattamento della fibrillazione atriale della Società Europea di Cardiologia**

**Sviluppate con il contributo straordinario dell'Associazione Europea Ritmo Cardiaco (EHRA) della ESC**

**Approvate dall'Organizzazione Europea Stroke (ESO)**

### **Presidente**

#### **Paulus Kirchhof**

Istituto Di Scienze Cardiovascolari  
Università di Birmingham  
SWBH and UHB NHS Trusts  
IBR Room 136, Wolfson Drive  
Birmingham B15 2TT, United Kingdom

E-mail: [p.kirchhof@bham.ac.uk](mailto:p.kirchhof@bham.ac.uk)

### **Co-Presidente**

#### **Stefano Benussi**

Dipartimento di Cardiochirurgia  
Ospedale Universitario di Zurigo  
Rämistrasse 100  
8091 Zürich, Switzerland

E-mail: [stefano.benussi@usz.ch](mailto:stefano.benussi@usz.ch)

**Task Force Members:** Dipak Kotecha (UK), Anders Ahlsson (Sweden), Dan Atar (Norway), Barbara Casadei (UK), Manuel Castella (Spain), Hans-Christoph Diener (Germany), Hein Heidbuchel (Belgium), Jeroen Hendriks (The Netherlands), Gerhard Hindricks (Germany), Antonis S. Manolis (Greece), Jonas Oldgren (Sweden), Bogdan A. Popescu (Romania), Ulrich Schotten (The Netherlands), Bart Van Putte (The Netherlands), Panagiotis Vardas (Greece).

# Classi di raccomandazione della Società Europea di Cardiologia

Classe del suggerimento	Definizione	Formula suggerita
<b>Classe I</b>	Evidenza e/o parere generale che un dato trattamento o procedura sia benefico, utile ed efficace	E' consigliato/indicato.
<b>Classe II</b>	Evidenza di conflitto e/o divergenza di opinione circa l'utilità o l'efficacia di un dato trattamento o procedura.	
<b>Classe IIa</b>	<i>Evidenza e opinioni sono a favore di utilità ed efficacia.</i>	Dovrebbe essere preso in considerazione.
<b>Classe IIb</b>	<i>Utilità ed efficacia sono meno supportate da evidenza ed opinioni.</i>	Potrebbe essere preso in considerazione.
<b>Classe III</b>	Evidenza o accordo generale sul fatto che un determinato trattamento o procedura non sia utile o efficace e, in alcuni casi , possa essere dannoso.	Non é consigliato

## Tipi di FA

Tipi di FA	Definizione
FA di nuova diagnosi	FA mai diagnosticata prima, indipendentemente da durata e sintomi.
FA Parossistica	Con risoluzione spontanea, nella maggior parte dei casi entro 48 ore. Alcuni episodi possono durare fino a 7 gg. Episodi di FA cardiovertita (elettricamente o con farmaci) entro 7 gg devono considerarsi parossistici.
FA Persistente	FA che dura piu' di 7 gg, compresi gli episodi terminati mediante cardioversione (elettrica o farmacologica), dopo 7 o piu' giorni.
FA Persistente di lunga durata	FA di tipo continuo che duri $\geq 1$ anno al momento della decisione terapeutica.
FA Permanente	FA che sia accettata dal paziente (e dal medico curante). Quindi, per definizione, in questo caso non si contemplan interventi volti al ripristino del ritmo sinusale. Qualora venisse adottata una strategia di ripristino del ritmo sinusale, l'aritmia verrebbe riclassificata come FA Persistente di lunga durata.

## Diagnosi nei pazienti con FA

Raccomandazioni	Classe	Livello
Per stabilire la diagnosi di FA è necessaria una documentazione ECG.	<b>I</b>	<b>B</b>
Un ecocardiogramma transtoracico é da eseguirsi in tutti i pazienti con FA per guidare le misure terapeutiche.	<b>I</b>	<b>C</b>

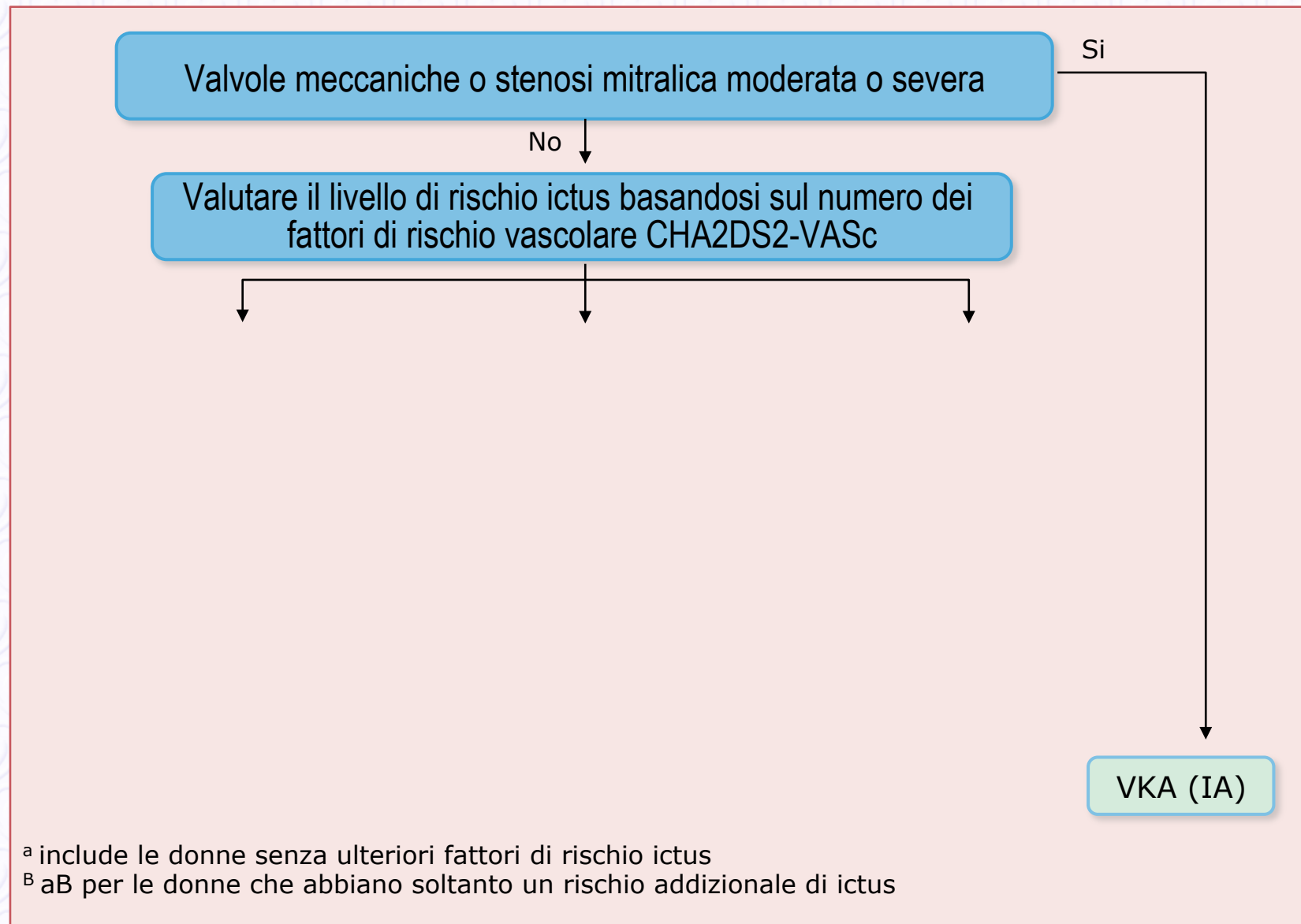
## Offrire un percorso integrato di cura ai pazienti con FA

Raccomandazioni	Classe	Livello
Un approccio integrato con organizzazione strutturata della cura e dei controlli dovrebbe essere considerato in tutti i pazienti con FA, allo scopo di migliorare l'aderenza alle linee guida e ridurre ospedalizzazioni e mortalità.	<b>IIa</b>	<b>B</b>
Bisognerebbe considerare la possibilità di porre il paziente in un ruolo centrale nel processo decisionale, al fine di ritagliare il trattamento sulle preferenze personali del paziente e di migliorare l'aderenza alla terapia a lungo termine.	<b>IIa</b>	<b>C</b>

# Offrire un percorso integrato di cura ai pazienti con FA

Gestione integrata della FA			
Coinvolgimento del paziente:	Teams multidisciplinari	Strumenti tecnologici	Accesso a tutte le opzioni terapeutiche per la FA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruolo centrale nel processo di cura.</li> <li>• Educazione del paziente.</li> <li>• Incoraggiamento e rafforzamento della gestione da parte del paziente.</li> <li>• Consigli ed educazione circa lo stile di vita e gestione dei fattori di rischio.</li> <li>• Condivisione delle decisioni.</li> <li>• <b>Paziente informato, coinvolto, determinante</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medici ( medici generici, specialisti in cardiologia e ictus da FA e chirurghi)</li> <li>• insieme agli altri operatori sanitari professionali, lavorano in collaborazione; questo fa in modo che la comunicazione, l'educazione e l'esperienza costituiscano un mix efficace.</li> <li>• <b>Lavoro di insieme in team multidisciplinari di gestione cronica della FA.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informazione sulla FA.</li> <li>• Supporto delle decisioni terapeutiche.</li> <li>• Mezzi che permettano la comunicazione tra pazienti e operatori sanitari professionali.</li> <li>• Monitoraggio della aderenza alla terapia e della sua efficacia..</li> <li>• <b>Sistemi di navigazione per supportare le decisioni terapeutiche del Team FA.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supporto strutturato per il cambiamento di stile di vita.</li> <li>• Scoagulazione.</li> <li>• Controllo della frequenza cardiaca.</li> <li>• Farmaci antiaritmici.</li> <li>• Interventi per mezzo di cateterismo o interventi chirurgici per FA (ablazione, occlusore dell'auricola sinistra, intervento chirurgico etc).</li> <li>• <b>Decisioni terapeutiche complesse gestite da un Heart Team FA.</b></li> </ul>

## Prevenzione dell'ictus nella fibrillazione atriale



<sup>a</sup> include le donne senza ulteriori fattori di rischio ictus

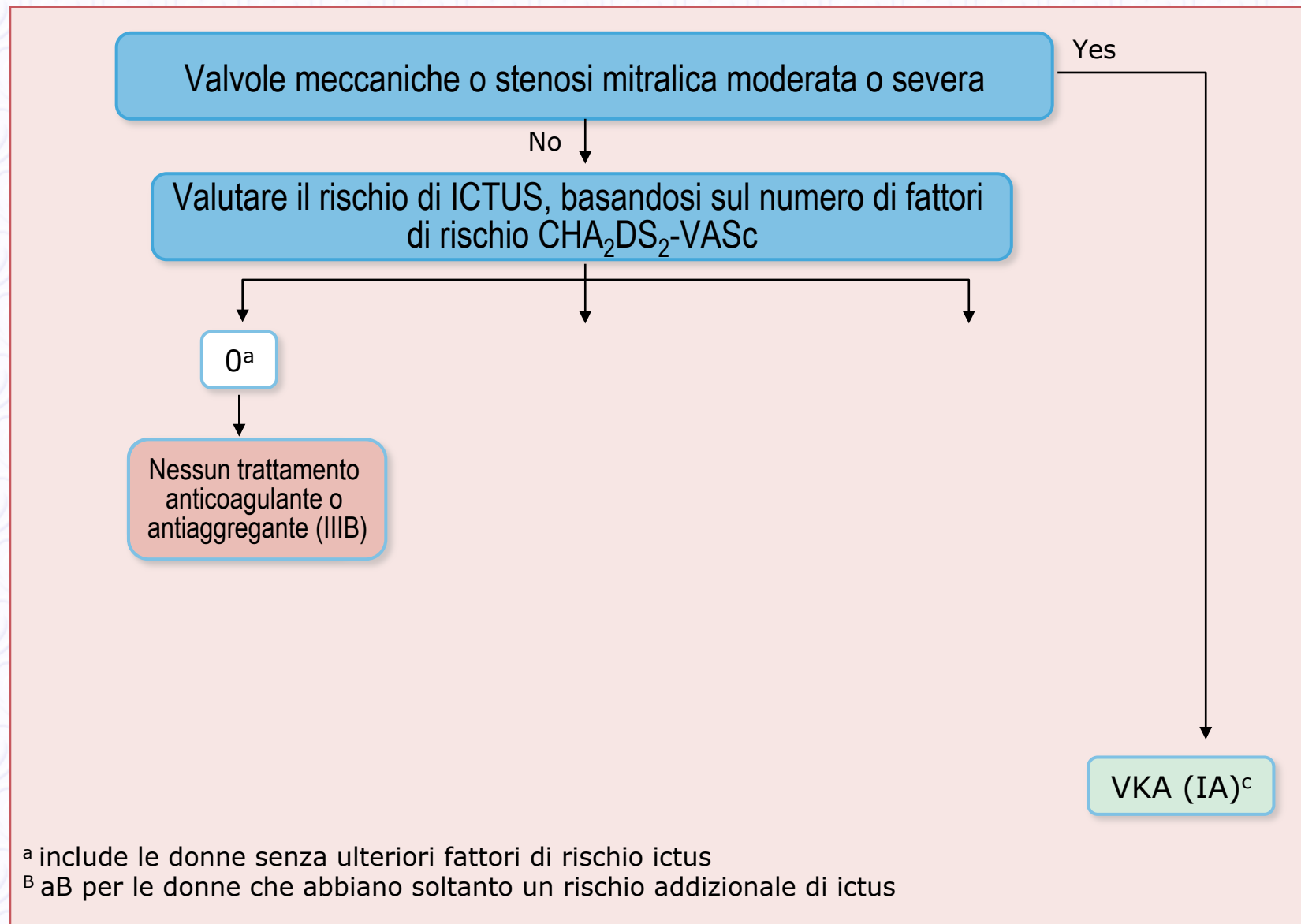
<sup>B</sup> aB per le donne che abbiano soltanto un rischio addizionale di ictus



## Fattori clinici di rischio per ictus, ischemia transitoria (TIA) ed embolia sistemica

<b>CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub> - fattori di rischio vascolare</b>	<b>Punti</b>
<b>Insufficienza cardiaca congestizia</b> Segni/sintomi di insufficienza cardiaca o obiettiva evidenza di riduzione della frazione di eiezione ventricolare sinistra.	1
<b>Ipertensione</b> Pressione sanguigna a riposo superiore a 140/90 in almeno due occasioni o in corso di terapia antiipertensiva.	1
<b>Età 75 anni o superiore</b>	2
<b>Diabete mellito</b> Livello del glucosio a digiuno più alto di 125 mg/dL o trattamento con Ipoglicemizzante orale e/o insulina.	1
<b>Pregressi ictus, attacco ischemico transitorio o tromboembolia</b>	2
<b>Disturbi vascolari</b> Pregresso infarto del miocardio, malattia delle arterie periferiche o placche aortiche	1
<b>Età compresa tra i 65 ed i 74 anni</b>	1
<b>Sesso femminile</b>	1

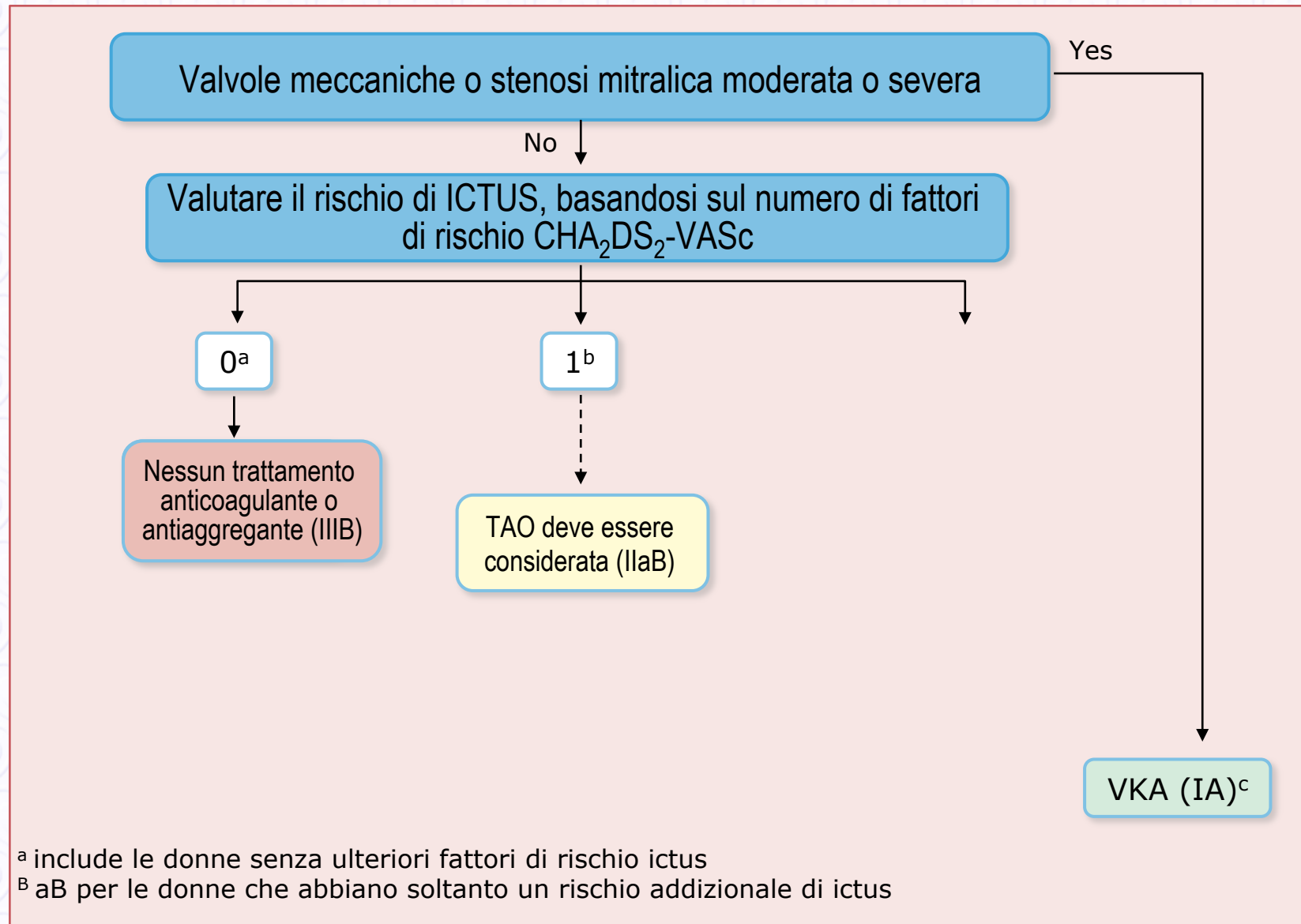
## Prevenzione dell'ictus nella fibrillazione atriale



<sup>a</sup> include le donne senza ulteriori fattori di rischio ictus

<sup>B</sup> aB per le donne che abbiano soltanto un rischio addizionale di ictus

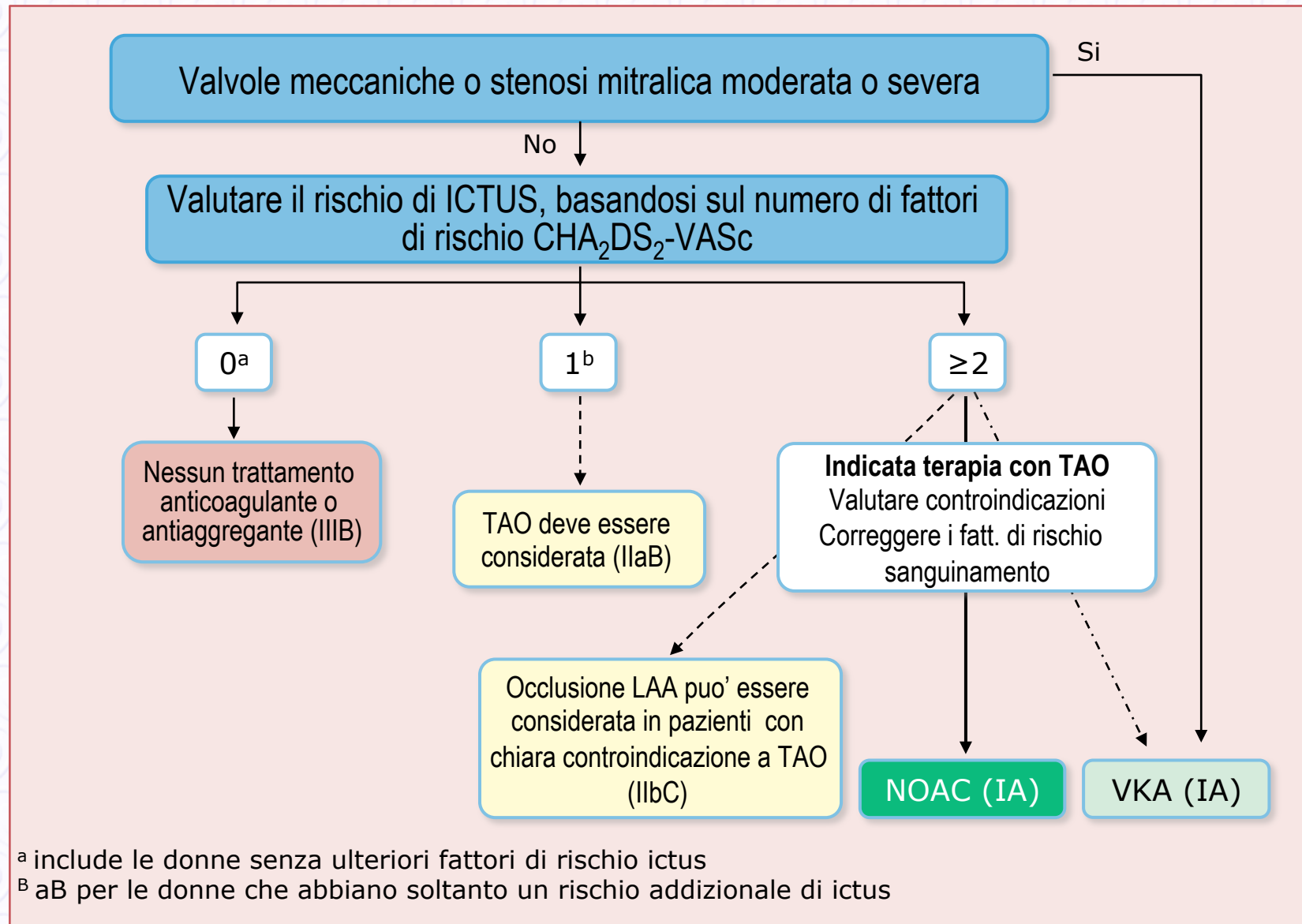
## Prevenzione dell'ictus nella fibrillazione atriale



<sup>a</sup> include le donne senza ulteriori fattori di rischio ictus

<sup>B</sup> aB per le donne che abbiano soltanto un rischio addizionale di ictus

# Prevenzione dell'ictus nella fibrillazione atriale



<sup>a</sup> include le donne senza ulteriori fattori di rischio ictus

<sup>B</sup> aB per le donne che abbiano soltanto un rischio addizionale di ictus

## Prevenzione dell'ictus in pazienti con fibrillazione atriale (2)

Raccomandazioni	Classe	Livello
Quando i pazienti vengono trattati con un antagonista della vitamina K, la percentuale del tempo in range terapeutico (TTR) , dovrebbe essere tenuta quanto più elevata possibile e strettamente monitorata.	<b>I</b>	<b>A</b>
I pazienti di FA già in terapia con un antagonista della vitamina K, potrebbero essere presi in considerazione per il trattamento con nuovi anticoagulanti orali (NOAC) se, nonostante una buona aderenza terapeutica, il TTR non fosse ben controllato o se il paziente, che non avesse controindicazioni per i NOAC (es: protesi valvolare), preferisse questo tipo di trattamento.	<b>IIb</b>	<b>A</b>
Poichè la combinazione di anticoagulanti orali e inibitori piastrinici aumenta il rischio di sanguinamento, dovrebbe essere evitata in pazienti con FA a meno che abbiano la necessità di assumere inibitori piastrinici a causa di patologie diverse dalla FA.	<b>III (dannoso)</b>	<b>B</b>
Nei pazienti sia maschi che femmine che soffrano di FA e non abbiano fattori addizionali di rischio di ictus, non è raccomandata la terapia con anticoagulanti o inibitori piastrinici nella prevenzione dell'ictus.	<b>III (dannoso)</b>	<b>B</b>
La sola terapia con inibitori piastrinici non è raccomandata per la prevenzione di ictus nei pazienti che soffrono di FA .	<b>III (dannoso)</b>	<b>A</b>
Gli anticoagulanti NOAC (apixaban,dabigatran,edoxaban e rivaroxaban) non sono raccomandati in pazienti portatori di valvole cardiache meccaniche (livello di evidenza B) o con stenosi mitralica da moderata a severa (livello di evidenza C).	<b>III (dannoso)</b>	<b>B</b> <b>C</b>

## Fattori di rischio di sanguinamento modificabili in pazienti con FA

### Fattori di rischio di sanguinamento modificabili:

Ipertensione ( soprattutto quando la pressione sistolica è superiore ai 160 mmHg )

INR instabile o TTR minore del 60% in pazienti in terapia con antagonisti della vitamina K

Assunzione di farmaci che predispongano al sanguinamento, come inibitori piastrinici e antiinfiammatori non steroidei

Eccessivo consumo di alcool ( maggiore o uguale a 8 drinks/settimana)

## Scala dei sintomi modificata dall'Associazione Europea Ritmo Cardiaco (EHRA)

Raccomandazioni	Class	Level
L'uso della scala dei sintomi modificata dall'EHRA viene raccomandato nella pratica clinica e negli studi di ricerca per quantificare i sintomi correlati alla fibrillazione atriale.	I	C

Punteggio Modificato EHRA	Sintomi	Descrizione
1	Nessuno	FA non provoca alcun sintomo.
2a	Lievi	La normale attività quotidiana non risente dei sintomi legati alla FA.
2b	Moderati	La normale attività quotidiana non risente dei sintomi legati alla FA ma il paziente è infastidito dai sintomi.
3	Severi	La normale attività quotidiana risente dei sintomi della FA.
4	Invalidanti	interruzione della normale attività quotidiana.

## Principali raccomandazioni per i farmaci antiaritmici

Raccomandazioni	Classe	Livello
<b>Raccomandazioni generali</b>		
La terapia per il controllo del ritmo è indicata nei pazienti con FA per miglioramento della sintomatologia.	<b>I</b>	<b>B</b>
<b>Cardioversione della FA</b>		
La cardioversione elettrica della FA è consigliata in pazienti che presentino una instabilità emodinamica acuta per ripristinare la normale attività cardiaca	<b>I</b>	<b>B</b>
La cardioversione della FA ( sia elettrica che farmacologica) è consigliata per i pazienti sintomatici con Fa persistente o di lunga durata, come parte della terapia di controllo del ritmo.	<b>I</b>	<b>B</b>
<b>Farmaci antiaritmici per il mantenimento a lungo termine del ritmo sinusale e la prevenzione della FA ricorrente</b>		
La scelta della terapia con farmaci antiaritmici deve essere attentamente valutata tenendo in considerazione l'eventuale co- presenza di altre patologie, i rischi cardiovascolari , la possibilità di seri effetti proaritmici, la tossicità extracardiaca, le preferenze del paziente e la pesantezza dei sintomi per il paziente stesso.	<b>I</b>	<b>A</b>
La terapia con antiaritmici è sconsigliata nei pazienti con allungamento dell'intervallo QT (> 0,5 s) e nei pazienti che presentino malattia del nodo del seno atriale o una disfunzione del nodo atrio_ventricolare e che non abbiano un pacemaker permanente.	<b>III (dannoso)</b>	<b>C</b>



## Complicazioni relative all'ablazione della fibrillazione atriale mediante catetere

Severità della complicazione	tipo di complicazione	percentuale
Rischio per la vita	Morte periprocedurale	<0.2%
	Danno esofageo (perforazione o Fistola)	<0.5%
	Ictus periprocedurale ( compresi TIA ed embolia gassosa)	<1%
	Tamponamento cardiaco	1-2%
Complicanze severe	Stenosi della vena polmonare	<1%
	Paralisi persistente del nervo frenico	1-2%
	Complicazioni vascolari	2-4%
	Altre complicazioni severe	≈ 1%
Altre complicazioni minori o lievi		1-2%
di significato non noto	Embolia cerebrale asintomatica (ictus silente)	5-20%
	Esposizione alle radiazioni	

# Ablazione della fibrillazione atriale mediante catetere e chirurgia della fibrillazione atriale (1)

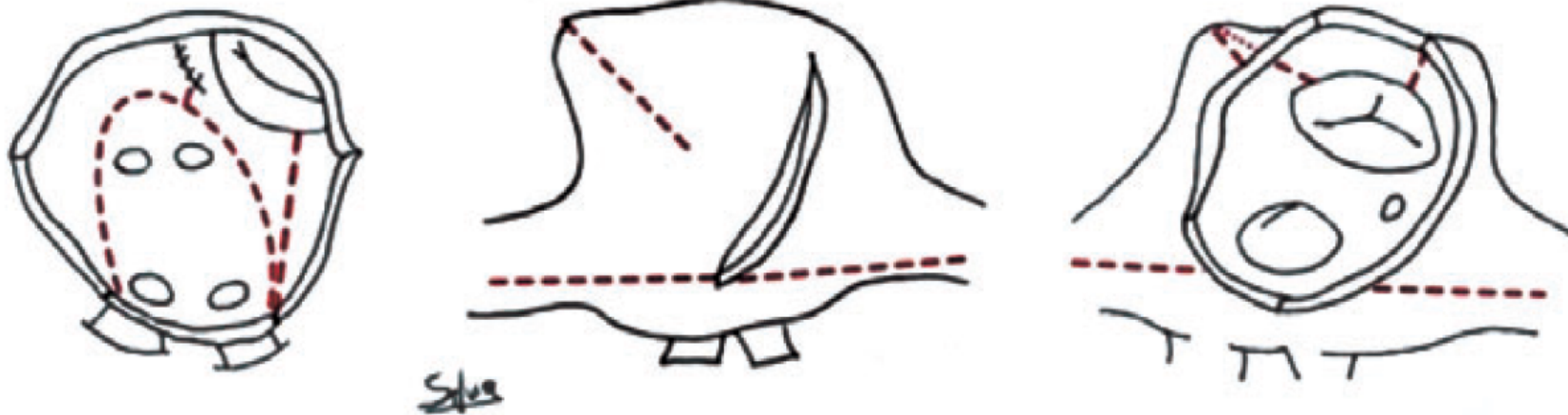
Raccomandazioni	Classi	Livelli
L'ablazione mediante catetere della FA parossistica sintomatica è consigliata per migliorare la sintomatologia della FA in pazienti che hanno episodi di FA in terapia con farmaci antiaritmici (amiodarone, dronedarone, flecainide, propafenone, sotalolo) e che preferiscono una ulteriore terapia di controllo del ritmo quando essa venga eseguita da un elettrofisiologo opportunamente addestrato e che esegue il trattamento in un centro di sicura esperienza.	<b>I</b>	<b>A</b>
L'ablazione del comune flutter atriale dovrebbe venir preso in considerazione per prevenire flutter ricorrente, come parte di una procedura di un'ablazione di FA se il flutter è stato documentato o se si manifesta durante l'ablazione stessa.	<b>IIa</b>	<b>B</b>
L'ablazione mediante catetere della FA dovrebbe essere presa in considerazione come prima terapia per prevenire FA ricorrenti e migliorare la sintomatologia in pazienti selezionati con FA parossistica sintomatica, come alternativa alla terapia con farmaci antiaritmici, considerando la scelta del paziente, benefici e rischi.	<b>IIa</b>	<b>B</b>
L'ablazione mediante catetere dovrebbe avere come scopo l'isolamento delle vene polmonari utilizzando ablazione con radiofrequenza o crioterapia con cateteri a palloncino.	<b>IIa</b>	<b>B</b>

## Ablazione della fibrillazione atriale e chirurgia della fibrillazione atriale (2)

Raccomandazioni	Class	Livelli
L'ablazione della FA dovrebbe essere presa in considerazione nei pazienti sintomatici con FA ed insufficienza cardiaca con riduzione della frazione di eiezione, per migliorare i sintomi e la funzionalità cardiaca quando venisse sospettata una tachicardiomiopatia.	<b>IIa</b>	<b>C</b>
Ablazione chirurgica o via catetere dovrebbero essere considerate nei pazienti con FA persistente o di lunga durata refrattaria alla terapia con farmaci anti-aritmici onde migliorarne la sintomatologia sempre considerando la scelta del paziente, benefici e rischi, con il supporto di un Heart Team multidisciplinare.	<b>IIa</b>	<b>C</b>
Una chirurgia mini-invasiva con isolamento delle vene polmonari per via epicardica dovrebbe venir presa in considerazione nei pazienti con FA sintomatica qualora l'ablazione mediante catetere non avesse dato i risultati sperati. Le decisioni relative ai pazienti di questo tipo dovrebbero essere appoggiate da un Heart Team multidisciplinare.	<b>IIa</b>	<b>B</b>
La chirurgia Maze, possibilmente attraverso un approccio mini-invasivo, eseguita da un operatore adeguatamente preparato in un centro di sicura esperienza, dovrebbe essere presa in considerazione da un Heart Team multidisciplinare come opzione di trattamento per pazienti con FA sintomatica refrattaria o post ablativa, per migliorare la sintomatologia.	<b>IIa</b>	<b>C</b>
La chirurgia Maze, preferibilmente bi-atriale, dovrebbe essere presa in considerazione in pazienti che si sottopongano ad un'operazione cardiocirurgica, per migliorare la sintomatologia attribuibile alla FA, soppesando i rischi aggiuntivi di tale procedura e insieme ai benefici della terapia di controllo del ritmo.	<b>IIa</b>	<b>A</b>
La Maze bi-atriale con concomitante isolamento della vena polmonare, può essere considerata per i pazienti asintomatici che si sottopongano ad un'intervento cardiocirurgico.	<b>II</b>	<b>C</b>

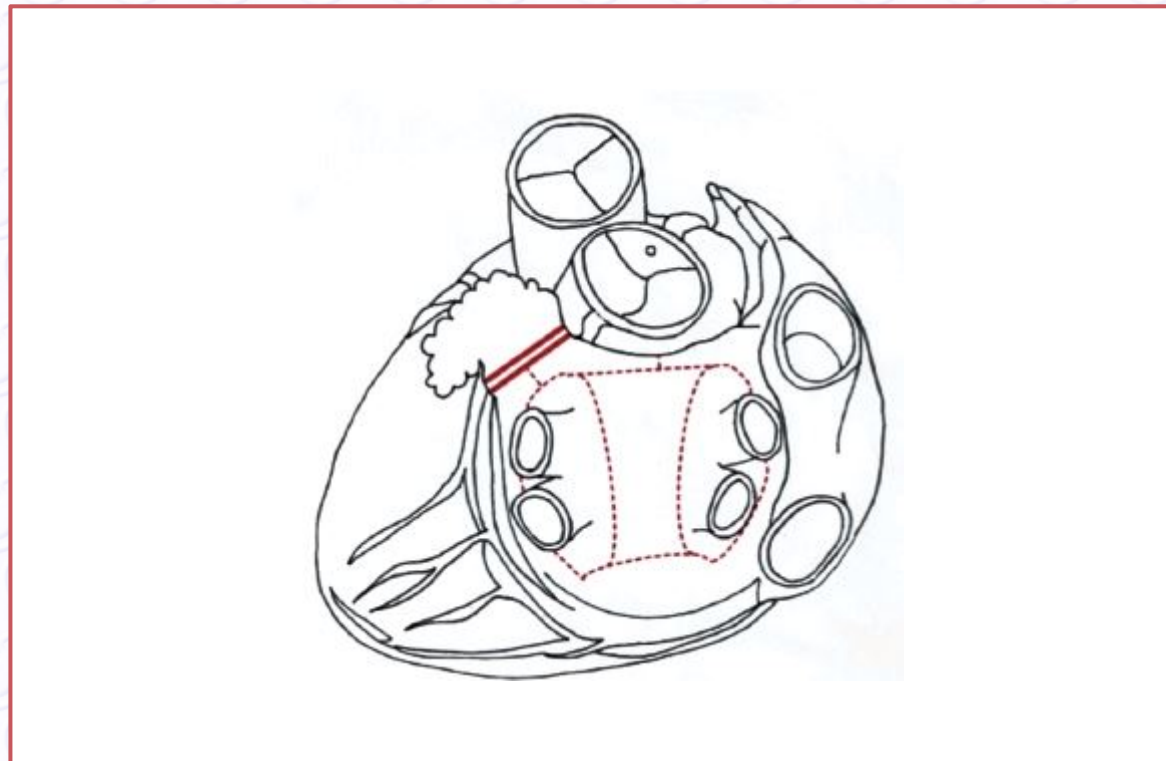
## Schema di ablazioni chirurgiche in una procedura Cox-maze procedure.

Vista del chirurgo: ablazioni sinistre (figura sinistra) e destre (figura centrale e destra)



## Schema di ablazioni atriali sinistre in una procedura di ablazione toracoscopica (linee tratteggiate), inclusivo di esclusione dell'auricola sinistra (doppia linea)

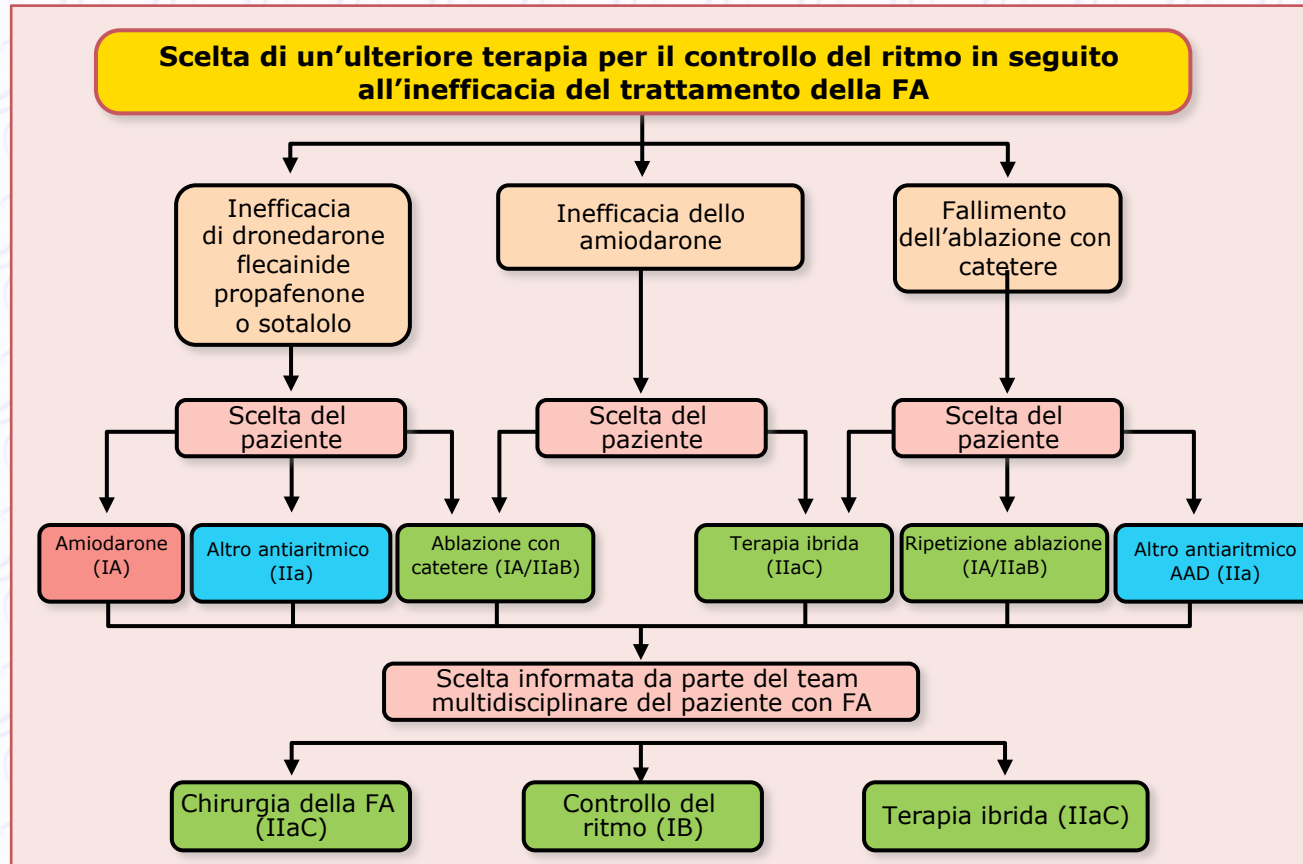
Vista posteriore dell'atrio sinistro



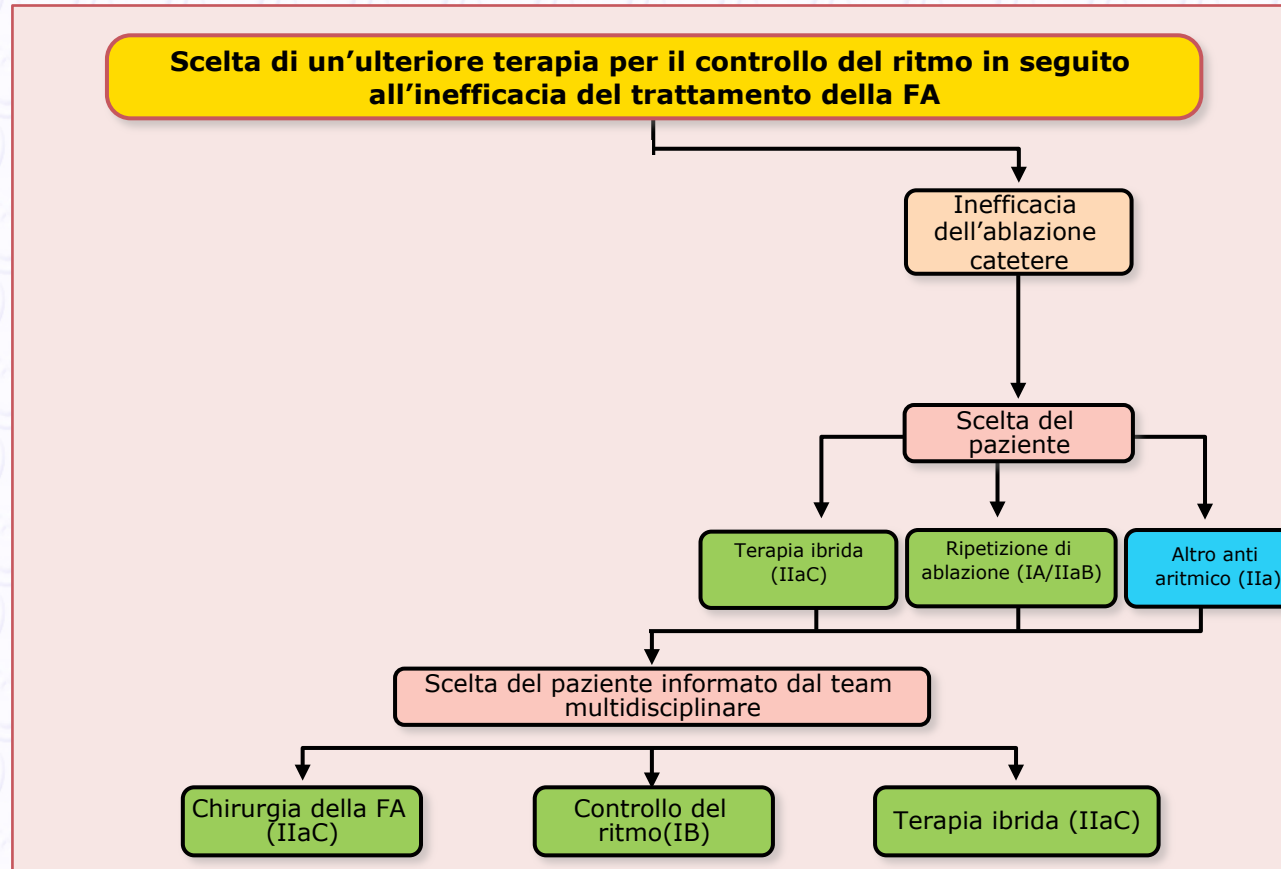
## Complicazioni dell'ablazione toracoscopica della FA

Complicazioni	Rate
Conversione alla sternotomia	0-1.6%
Impianto di pacemaker	0-3.3%
Drenaggio per pneumotorace	0-3.3%
Tamponamento pericardico	0-6.0%
Attacco ischemico transitorio (TIA)	0-3.0%

# Scelta della terapia per il controllo del ritmo in seguito all'inefficacia del trattamento



# Scelta della terapia di controllo del ritmo in seguito all'inefficacia del trattamento







# MAM 2017

## MULTIDISCIPLINARY ARRHYTHMIA MEETING

NOVEMBER 2 - 3, 2017  
ZURICH, SWITZERLAND



Hybrid Arrhythmia Management

Latest Frontiers in Epicardial Therapy

Multidisciplinary Live Cases

Hands-on workshop with the experts

Innovation Breaking News

AF/LAA/VT/Brugada/NewGuidelines



**2<sup>nd</sup> EDITION**