



# FIBRILLATION AURICULAIRE

## GUIDE DE POCHE

Fondé sur le contenu des lignes directrices exhaustives de la SCC et de la SCR en matière de fibrillation auriculaire 2020



**Société canadienne de cardiologie**

*Communauté. Connaissances. Leadership.*

## À propos de ce guide de poche

Ce guide de poche est un outil de consultation rapide qui offre des recommandations essentielles en matière de diagnostic et de traitement fondé des lignes directrices exhaustives de la SCC et de la SCR en matière de fibrillation auriculaire (FA) 2020.

Ces recommandations visent à fournir une approche raisonnable et pratique au traitement des patients de FA pour les médecins de premier recours, les spécialistes, les infirmières et le personnel paramédical. Elles sont susceptibles d'être modifiées selon les progrès technologiques et les connaissances scientifiques, et l'évolution de la pratique clinique et ne sauraient se substituer au jugement clinique. L'adhérence à ces recommandations ne produira pas nécessairement des résultats favorables dans tous les cas.

Les recommandations ci-incluses ont été élaborées à l'aide des normes GRADE, en s'appuyant sur les recommandations actuellement classifiées comme étant "Forte" ou "Faible" (auparavant "Forte" ou "Conditionnelle").

Pour les lignes directrices complètes de la SCC sur la FA, veuillez visiter le [www.ccs.ca](http://www.ccs.ca).

### Co-présidents

Jason G. Andrade et Laurent Macle.

### Panel des lignes directrices de la SCC en matière de fibrillation auriculaire

Panel primaire : Martin Aguilar, Clare Atzema, Alan Bell, John A. Cairns, Christopher C. Cheung, Jafna L. Cox, Paul Dorian, David J. Gladstone, Jeff S. Healey, Paul Khairy, Kori Leblanc, M. Sean McMurtry, L. Brent Mitchell, Girish M. Nair, Stanley Nattel, Ratika Parkash, Louise Pilote, Roopinder K. Sandhu, Jean-François Sarrazin, Mukul Sharma, Allan C. Skanes, Mario Talajic, Teresa S. M. Tsang, Atul Verma, Subodh Verma, Richard Whitlock, D. George Wyse.

Panel secondaire : David Bewick, Vidal Essebag, Peter Guerra, Milan Gupta, Brett Heilbron, George Klein, Simon Kouz, Daniel Ngui, Pierre Page, Calum Redpath et Jan Surkes.

## Table des Matières

Étiologie et investigation clinique .....	1
Facteurs de risque associés à la FA .....	5
Dépistage .....	8
Contrôle de la fréquence et du rythme .....	10
Contrôle de la fréquence .....	12
Contrôle du rythme .....	14
Ablation par cathéter.....	18
Prévention de l'AVC .....	19
FA et MCAS .....	24
Cardioversion.....	29

Score SAF*	Symptômes attribués à la FA, impact sur la qualité de vie
Classe 0	<b>Asymptomatique</b>
1	<b>Effet minimal :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• symptômes minimes et/ou peu fréquents, ou</li> <li>• épisode unique de FA sans syncope ni IC</li> </ul>
2	<b>Effet mineur :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• légère reconnaissance de symptômes chez les patients atteints de FA persistante ou permanente, ou</li> <li>• rares épisodes (p. ex., &lt; quelques-uns par année) chez les patients atteints de FA paroxystique ou intermittente</li> </ul>
3	<b>Effet modéré :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• reconnaissance modérée de symptômes la plupart des jours chez les patients atteints de FA persistante ou permanente, ou</li> <li>• épisodes plus fréquents (p. ex., &gt; tous les quelques mois), symptômes plus graves, ou les deux chez les patients atteints de FA paroxystique ou intermittente</li> </ul>
4	<b>Effet important :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• symptômes très désagréables chez les patients atteints de FA persistante ou permanente et/ou</li> <li>• épisodes fréquents et très symptomatiques chez les patients atteints de FA paroxystique ou intermittente et/ou</li> <li>• syncope considérée comme étant causée par la FA et/ou</li> <li>• insuffisance cardiaque congestive en lien avec la FA</li> </ul>

\*Dorian P, Cvitkovic SS, Kerr CR; et al. *Can J Cardiol.* 2006; 22(5):383-386

## Classification clinique de la fibrillation auriculaire

Classification	Définition
<b>FA Paroxystique</b>	Épisode de FA continu durant plus de 30 secondes, mais prenant fin dans les 7 jours.
<b>FA Persistante</b>	Épisode de FA continu durant plus de 7 jours, mais moins d'un an.
<b>FA persistante de longue durée</b>	FA continue d'une durée > 1 an chez les patients dont le contrôle du rythme est pris en charge.
<b>FA Permanente</b>	FA continue chez les patients pour lesquels on a pris la décision thérapeutique de ne pas restaurer le rythme sinusal.
<b>FA Valvulaire</b>	FA en présence d'une valve cardiaque mécanique ou d'une sténose mitrale modérée à sévère (rhumatismale ou non).

Histoire clinique de la FA

<p><b>Évaluer</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La date de la première crise symptomatique et la date de la première confirmation objective</li> <li>• La durée et la fréquence des épisodes (p. ex., la classification de FA dominante)</li> <li>• La présence et la nature des symptômes liés à la FA</li> <li>• La gravité des symptômes (y compris l'impact sur la qualité de vie)</li> </ul>	
<p><b>Identifier</b></p>	<p><b>1. Les facteurs de risque et comorbidités</b>  <i>*Voir la page 5</i></p> <p><b>2. Les facteurs déclenchant des épisodes de FA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stimulants</li> <li>• Alcool</li> <li>• Manque de sommeil</li> <li>• Stress émotionnel</li> <li>• Efforts physiques</li> <li>• Sommeil/nuit</li> <li>• Système digestif</li> </ul>	<p><b>3. Les causes réversibles/secondaires</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chirurgie cardiaque ou non cardiaque</li> <li>• Maladie cardiaque aiguë</li> <li>• Maladie pulmonaire aiguë</li> <li>• Infection aiguë</li> <li>• Thyrotoxicose</li> <li>• Alcool</li> <li>• Agents pharmacologiques (p. ex., ibrutinib)</li> <li>• Tachycardie supraventriculaire</li> <li>• Stimulation ventriculaire</li> </ul>
<p><b>Passer en revue</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les antécédents familiaux afin de cerner les éventuelles causes héréditaires de la FA</li> <li>• Les interventions pharmacologiques et non pharmacologiques ayant déjà été effectuées pour la FA, en mettant l'accent sur l'efficacité, la tolérance et les effets indésirables</li> <li>• Le recours aux soins de santé en lien avec la FA (p. ex., visites à l'urgence, hospitalisations et cardioversions)</li> </ul>	

# Évaluation initiale de la fibrillation auriculaire pour tous les patients

## Examen physique

- Mesurer la pression artérielle et la fréquence cardiaque
- Déterminer la taille, le poids, l'indice de masse corporelle (IMC) et le tour de taille du patient
- Faire un examen cardiopulmonaire exhaustif en mettant l'accent sur la détermination des causes de la FA (p. ex., comorbidités présentant des risques ou causes liées à la FA)

## Examens paracliniques de routine

### 1. ÉLECTROCARDIOGRAMME À 12 DÉRIVATIONS

- Établir le diagnostic de FA
- Consigner les intervalles PR, QRS et QT (p. ex., données de référence avant le début du traitement)
- Identifier les causes potentielles de la FA (p. ex., cardiopathie structurelle, comme l'infarctus du myocarde, l'hypertrophie ventriculaire, l'hypertrophie auriculaire, la cardiopathie congénitale)
- Identifier les facteurs qui augmentent les risques de résultats indésirables (p. ex., troubles de la conduction, dysfonctionnement du nœud sino-auriculaire, anomalies de la repolarisation)
- Identifier les conditions associées à un risque élevé (p. ex., préexcitation manifeste)

### 2. ÉCHOCARDIOGRAMME

- Évaluer la taille et la fonction ventriculaire ainsi que l'épaisseur des parois
- Évaluer la taille et le volume de l'oreillette gauche
- Exclure les cardiopathies valvulaires ou congénitales significatives (p. ex., communication interauriculaire)

### 3. ÉPREUVES DE LABORATOIRE

- Formule sanguine complète
- Profil de coagulation
- Électrolytes sériques, y compris le calcium et le magnésium
- Fonction rénale
- Fonction hépatique
- Fonction thyroïdienne
- Profil lipidique à jeun
- Glycémie à jeun, HbA1c

Facteurs de risque établis	Facteurs de risque émergents	Facteurs de risque potentiels
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Âge avancé</li> <li>• Sexe masculin</li> <li>• Hypertension</li> <li>• IC à fraction d'éjection abaissée</li> <li>• Valvulopathie</li> <li>• Maladie thyroïdienne manifeste</li> <li>• Apnée du sommeil</li> <li>• Obésité</li> <li>• Consommation d'alcool excessive</li> <li>• Cardiopathie congénitale (p. ex., réparation précoce d'une communication interauriculaire)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préhypertension et augmentation de la tension différentielle</li> <li>• Maladie pulmonaire obstructive chronique</li> <li>• IC à fraction d'éjection préservée</li> <li>• Hyperthyroïdie subclinique</li> <li>• Coronaropathie</li> <li>• Facteurs morphométriques (grande taille, poids à la naissance élevé)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facteurs familiaux / génétiques</li> <li>• Tabagisme</li> <li>• Dilatation auriculaire gauche</li> <li>• Hypertrophie du ventricule gauche</li> <li>• Inflammation</li> <li>• Diabète</li> <li>• Présence de graisse péricardique</li> <li>• Athérosclérose subclinique</li> <li>• Exercice d'endurance excessif</li> <li>• Facteurs électrocardiographiques (délai de conduction intraauriculaire, allongement de l'intervalle PR)</li> <li>• Néphropathie chronique</li> </ul>



## Facteurs de risque cardiovasculaires modifiables

### Prise en charge des facteurs de risque modifiables afin de réduire les événements cardiovasculaires

- Chez les patients avec FA établie ou présentant des risques élevés de FA, nous recommandons d'opter pour une approche systématique afin d'identifier les facteurs de risque cardiovasculaires classiques modifiables et/ou des conditions associées à la FA, avec une adhérence stricte aux recommandations des lignes directrices afin de réduire les événements cardiovasculaires graves (*forte recommandation, données probantes de haute qualité*) et de prévenir les récurrences d'arythmie et/ou d'atténuer le fardeau des symptômes (*forte recommandation, données probantes de faible qualité*).

**Valeurs et préférences :** Cette recommandation accorde une grande valeur à une approche systématique, exhaustive et holistique pour la prise en charge de la FA. Compte tenu du rôle que jouent les facteurs de risque modifiables dans le développement et la progression de la FA, une approche systématique de détermination des facteurs de risque cardiovasculaires modifiables permet d'indiquer une cible thérapeutique potentielle pour l'amélioration des résultats au sein de ce groupe. Cette recommandation reconnaît le lien entre ces facteurs de risque cardiovasculaires modifiables (y compris l'hypertension, l'IC, le diabète, l'obésité, la sédentarité, l'apnée du sommeil et la consommation d'alcool excessive), de même que les résultats cardiovasculaires indésirables importants (p. ex., AVC, IM, décès d'origine cardiovasculaire) et les résultats de la FA (fardeau et exacerbations de la FA, visites à l'urgence et hospitalisations en lien avec la FA).

**Conseil pratique :** Le dépistage des facteurs de risque cardiovasculaires courants et des comorbidités (hypertension, obésité, sédentarité, apnée du sommeil, diabète, consommation d'alcool excessive) doit être effectué en plus du dépistage des conditions associées présentant des risques spécifiquement pour la FA (IC, valvulopathie, dysthyroïdie).

## Alcool et tabac

limiter à  $\leq 1$  consommation standard<sup>1</sup> par jour. Chez certains patients, il pourrait être recommandé de cesser complètement la consommation d'alcool. Viser la cessation complète des produits du tabac.

## Exercices

1. Exercices aérobiques d'intensité modérée  $\geq 30$  minutes par jour au moins de 3 à 5 jours par semaine (viser  $\geq 200$  minutes par semaine).
2. Exercices contre résistance 2 ou 3 jours par semaine.
3. Exercices de souplesse au moins 10 minutes par jour, au moins 2 jours par semaine chez les personnes de  $> 65$  ans.

## Apnée du sommeil

CPAP pour l'apnée du sommeil obstructive de modérée à grave (IAH  $\geq 15$ /heure). Évaluation régulière de l'observance de la CPAP.

## Perte de poids

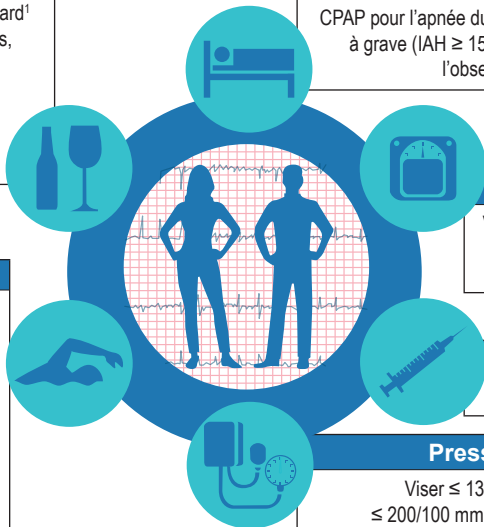
Viser une perte de poids de  $\geq 10\%$  pour atteindre un IMC inférieur à  $27 \text{ kg/m}^2$ .

## Diabète

Viser un taux d'HbA1c  $\leq 7,0\%$ .

## Pression artérielle

Viser  $\leq 130/80$  mmHg au repos et  $\leq 200/100$  mmHg pendant un effort soutenu. L'utilisation d'un IECA ou d'un ARA pourrait être privilégiée.

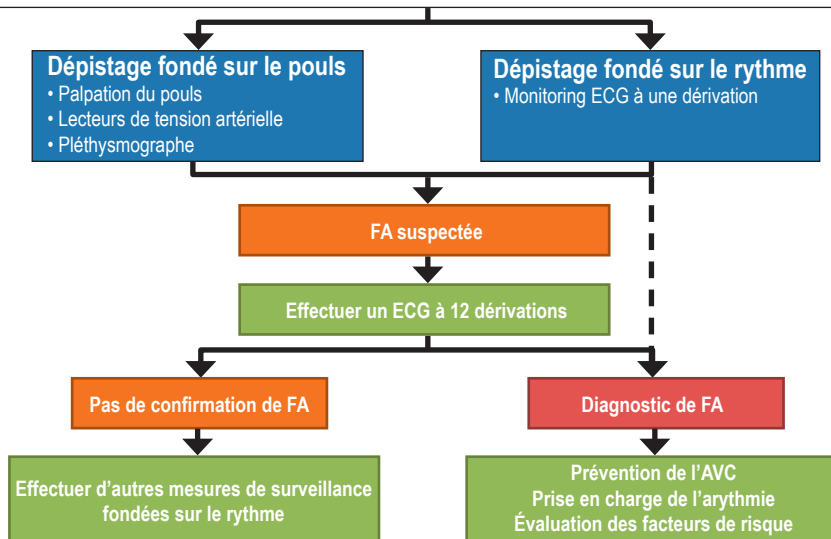


<sup>1</sup>Définie comme contenant 14 g d'alcool : 44 ml (1,5 oz liq.) de spiritueux à 40 degrés d'alcool, 148 mL (5 oz liq.) de vin ou 355 ml (12 oz liq.) de bière.

IAH: Indice d'Apnée Hypopnée

## 🔍 Approche de dépistage opportuniste de la fibrillation auriculaire

Dépistage opportuniste de la FA pour les personnes  $\geq 65$  ans au moment du rendez-vous médical



## Détection opportuniste de la FA au sein de la population générale

- Nous recommandons d'effectuer un dépistage opportuniste de la FA chez les personnes  $\geq 65$  ans lors de rendez-vous médicaux (*forte recommandation, données probantes de faible qualité*).

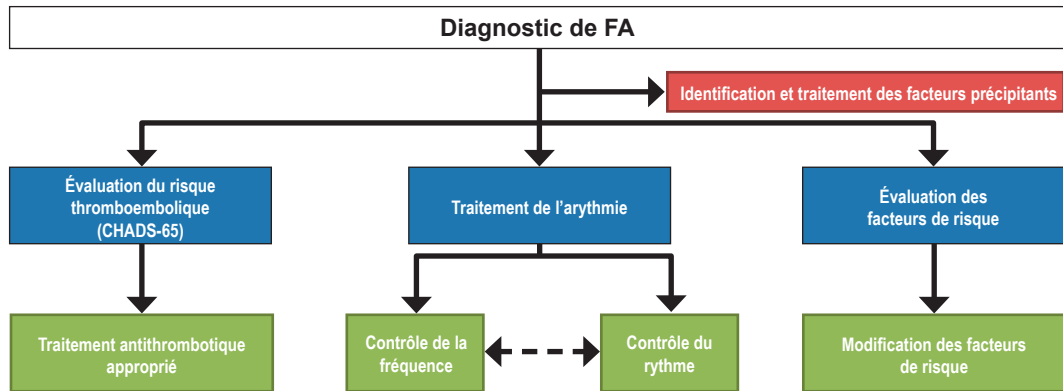
**Conseil pratique** : Le dépistage peut être effectué de façon efficace et rentable en vérifiant le pouls de façon opportuniste lors de rendez-vous médicaux de routine; on peut également envisager d'utiliser des appareils mesurant le rythme (p. ex., ECG à une dérivation).

- Nous recommandons une confirmation électrocardiographique de l'arythmie lorsque la fibrillation auriculaire est suspectée mais non documentée par ECG (*forte recommandation, données probantes de faible qualité*).

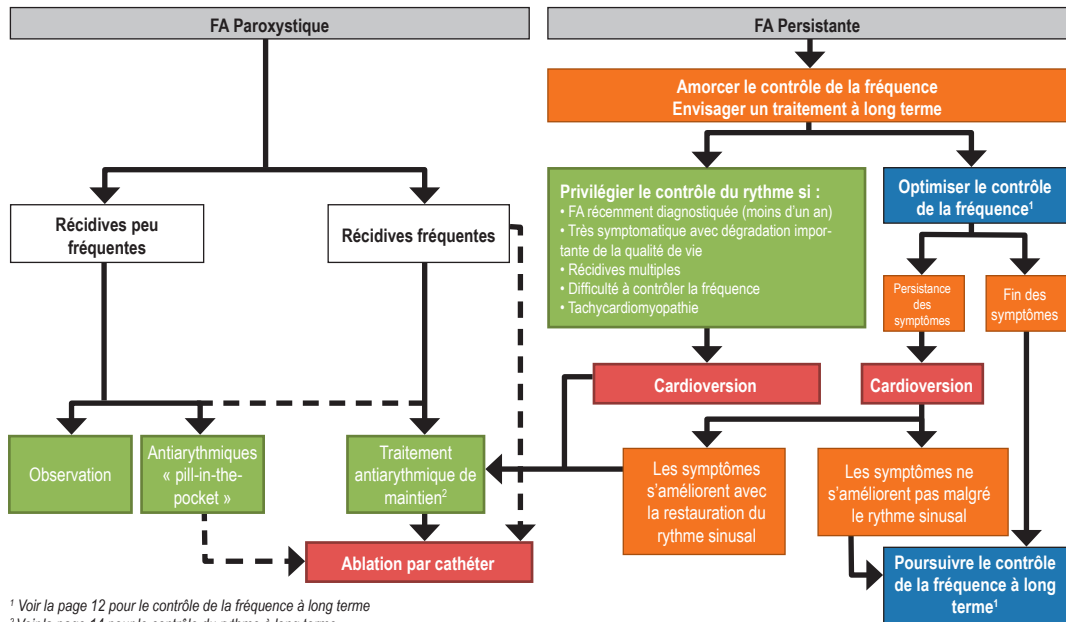
**Valeurs et préférences** : Les tests à effectuer pour confirmer la FA dépendent du type de FA. L'efficacité des différentes méthodes de dépistage de la FA dépend de la durée de la surveillance (p. ex., un ECG à 12 dérivations par comparaison à une surveillance continue). Les nouvelles technologies de dépistage doivent être validées avant d'être appliquées.

## Traitement anticoagulant oral chez certains patients sélectionnés avec FA subclinique

- Nous suggérons qu'il est raisonnable de prescrire des anticoagulants oraux aux patients de FA de  $\geq 65$  ans ou présentant un score CHADS<sub>2</sub>  $\geq 1$  dont les épisodes de FA subclinique sont d'une durée continue  $> 24$  heures (*faible recommandation, données probantes de faible qualité*).



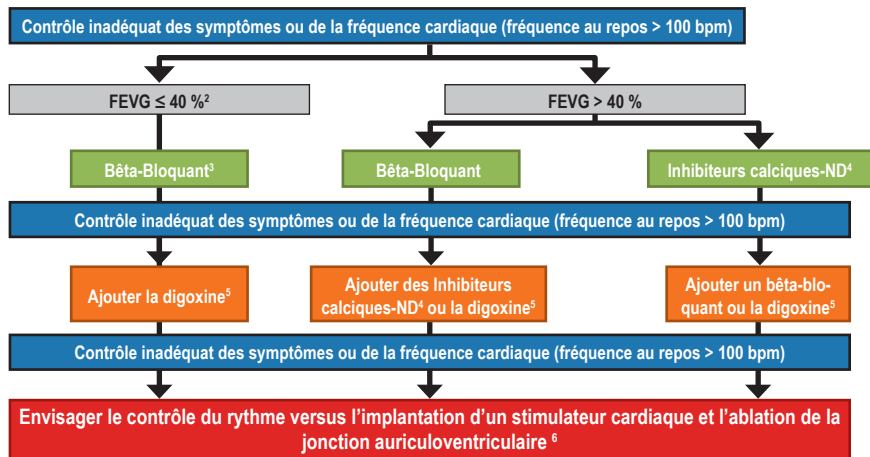
Objectifs principaux du traitement de la FA	Résultats attendus
Prévenir les accidents vasculaires cérébraux (AVC) et les événements thromboemboliques	Réduction de la mortalité
Réduire le risque cardiovasculaire	
Améliorer les symptômes, la capacité fonctionnelle et la qualité de vie	Réduction du recours aux soins de santé (p. ex., visites à l'urgence ou hospitalisations)
Prévenir les complications (p. ex., dysfonction ventriculaire gauche, chutes)	



<sup>1</sup> Voir la page 12 pour le contrôle de la fréquence à long terme

<sup>2</sup> Voir la page 14 pour le contrôle du rythme à long terme

## Le contrôle de la fréquence à long terme<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Prendre en considération le fardeau des symptômes de la FA, la possibilité d'effets indésirables des médicaments et les préférences du patient.

<sup>2</sup> Envisager l'ablation par cathéter chez les patients atteints à la fois de fibrillation auriculaire et d'insuffisance cardiaque.

<sup>3</sup> Il est recommandé d'opter pour des bêta-bloquants associés à une réduction du taux de mortalité (bisoprolol, Carvedilol, métoprolol).

<sup>4</sup> Inhibiteurs calciques non-dihydropyridines (diltiazem, verapamil).

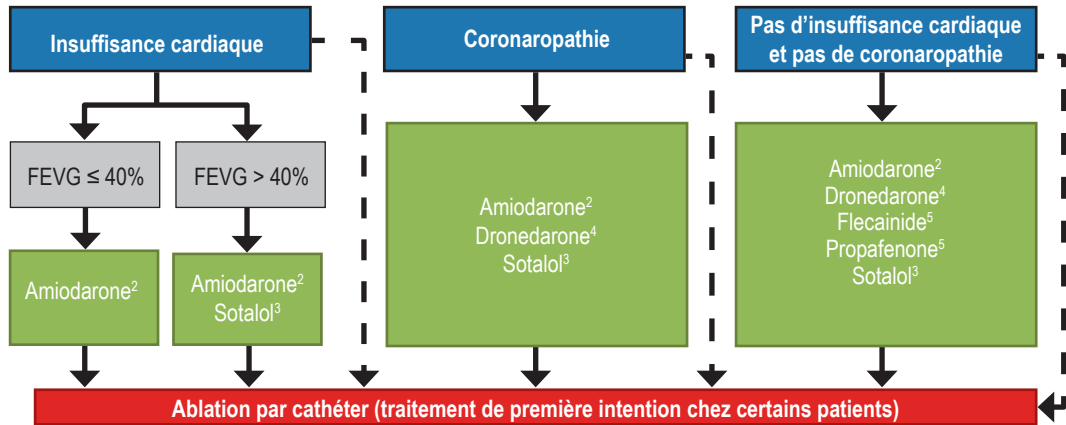
<sup>5</sup> Considérer la digoxine en ajout aux agents de première intention chez des patients qui ne parviennent pas à atteindre un contrôle des symptômes ou de la fréquence satisfaisant, ou en monothérapie chez des patients sédentaires qui ont des effets secondaires ou des contre-indications aux agents de première intention. Il peut être utile de faire un suivi thérapeutique pharmacologique pour ajuster la dose de digoxine.

<sup>6</sup> Considérer une thérapie de resynchronisation cardiaque chez les patients à FEVG réduite.

Classe	Agent	Traitement par voie IV	Traitement par voie orale		Commentaires
			Dose de départ	Dose maximale	
Bêta-bloquants	Atenolol	-	25 mg die	100 mg die	1. Effets indésirables : bradycardie, hypotension, fatigue et dépression 2. Contre-indiqué en cas de préexcitation ou de bronchospasme 3. Les préparations à prendre une fois par jour (p. ex., bisoprolol) sont privilégiées afin d'optimiser l'observance 4. Agents privilégiés si :- dysfonction ventriculaire gauche : bisoprolol ou Carvedilol - hypertension : atenolol ou metoprolol - coronaropathie : atenolol, propranolol ou metoprolol 5. Le Carvedilol est moins efficace pour le contrôle de la fréquence, mais il est associé à une amélioration de la fonction du ventricule gauche chez les patients atteints de dysfonction ventriculaire gauche 6. Le nadolol est efficace pour le contrôle de la fréquence, mais il est associé à des effets indésirables
	Bisoprolol	-	2,5 mg die	10 mg die	
	Carvedilol	-	6,5 mg bid	25 mg bid	
	Esmolol	500 mcg/kg par voie IV sur 1 min q4min x3 prn ou 50-200 cg/kg/minute de perfusion	-	-	
	Metoprolol	2,5-5,0 mg par voie IV sur 2 min q5min x3 prn	12,5-25 mg bid	100-200 mg bid	
	Nadolol	-	40 mg die	80-160 mg die	
	Nebivolol	-	5 mg die	40 mg die	
	Propranolol	Initialement 1-3 mg. Répétition possible après 2 min.	40 mg bid	160 mg bid	
Inhibiteurs calciques non-dihydropyridines	Diltiazem	0,25 mg/kg par voie IV; un deuxième bolus de 0,35 mg/kg peut être donné après 15 min	30 mg q6h-q8h ou CD 120 mg die	120 mg q6h ou CD 360 mg die	1. Effets indésirables : bradycardie, hypotension, constipation (verapamil) et œdème des membres inférieurs (diltiazem) 2. Contre-indiqué en cas de préexcitation, d'ICC ou de dysfonction ventriculaire gauche 3. Les préparations à prendre une fois par jour sont privilégiées
	Verapamil	5-10mg (0,075-0,15 mg/kg) IV en 2 min	80 mg tid ou SR 120-240 mg die	120 mg tid ou SR 360 mg die	
Autre	Digoxin	10-15 mcg/kg en doses divisées Habituellement – 0,5 mg par voie IV, puis 0,25 mg par voie IV q6-8h pour 2 doses	0,125 mg die (la dose de charge n'est généralement pas nécessaire pour un patient ambulatoire)	0,125-0,25 mg die	1. Effets indésirables : troubles digestifs, vision trouble, proarythmie 2. Rarement utilisée seul pour le contrôle de la fréquence 3. À administrer avec prudence chez les femmes âgées et les patients atteints de néphropathie chronique ou prenant de façon concomitante un diurétique kaliurétique (p. ex., Lasix ou hydrochlorothiazide)*
Classe III	Amiodarone			100-200 mg die	Rarement utilisé pour le contrôle de la fréquence en raison de ses importants effets secondaires et de son potentiel de conversion de la FA en rythme sinusal



## 🔥 Contrôle du rythme à long terme<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Prendre en considération le fardeau des symptômes de la FA, la possibilité d'effets indésirables des médicaments et les préférences du patient.

<sup>2</sup> Envisager d'autres antiarythmiques ou l'ablation au lieu de l'amiodarone à long terme (risque important d'effets secondaires extra-cardiaques).

<sup>3</sup> Le sotalol doit être administré avec prudence chez les patients à risque élevé de torsade de pointes (> 65 ans, sexe féminin, fonction rénale réduite, prise concomitante de diurétiques kaliurétiques). Le sotalol n'est pas recommandé chez les patients atteints d'hypertrophie ventriculaire gauche.

<sup>4</sup> La dronedarone doit être administrée avec prudence en combinaison avec la digoxine.

<sup>5</sup> Un agent de classe Ic doit être combiné avec un agent bloquant le nœud AV. Administrer avec prudence chez les patients atteints d'hypertrophie ventriculaire gauche.

Classe	Médicament	Posologie	Contre-indications/précautions	Paramètres ECG pour abandon du traitement	
Ic	Flecainide	<b>Dose de départ :</b> 50-75 mg bid  <b>Dose maximale :</b> 150 mg bid	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maladie auriculoventriculaire avancée ou trouble de la conduction infranodal</li> <li>Bradycardie sinusale importante</li> <li>Cardiopathie ischémique (ischémie active ou antécédents d'IM)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Insuffisance cardiaque clinique ou FEVG <math>\leq 40\%</math></li> <li>Syndrome de Brugada</li> <li>Hypertrophie du VG (ECG ou écho) avec anomalie de la repolarisation(EGC)</li> </ul>	Augmentation QRS $>25\%$ ou $>150$ msec  Intervalle PR $> 200$ ms
	Propafenone	<b>Dose de départ :</b> 150 mg tid  <b>Dose maximale :</b> 300 mg tid	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maladie auriculoventriculaire avancée ou trouble de la conduction infranodal</li> <li>Bradycardie sinusale importante</li> <li>Cardiopathie ischémique (ischémie active ou antécédents d'IM)</li> <li>Insuffisance cardiaque clinique ou FEVG <math>\leq 40\%</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Syndrome de Brugada</li> <li>Insuffisance hépatique grave</li> <li>Myasthénie gravis</li> <li>Hypertrophie du VG (ECG ou écho) avec anomalie de la repolarisation (ECG)</li> </ul>	Augmentation QRS $>25\%$ ou $>150$ msec  Intervalle PR $> 200$ ms
III	Sotalol	<b>Dose de départ :</b> 40 mg bid  <b>Dose maximale :</b> 160 mg bid	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prolongation préexistante de l'intervalle QTc</li> <li>Bradycardie sinusale importante</li> <li>Maladie avancée du nœud auriculoventriculaire</li> <li>Insuffisance rénale sévère (ClCr <math>&lt; 40</math> mL/min)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Âge avancé (<math>&gt; 75</math> ans)</li> <li>Dysfonction du ventricule gauche (FEVG <math>\leq 40\%</math>)</li> <li>Hypertrophie du VG (ECG ou écho) avec anomalie de la repolarisation (ECG)</li> </ul>	Augmentation QTc $>25\%$ ou $>500$ msec
	Dronedarone	400 mg bid	<ul style="list-style-type: none"> <li>IC avec décompensation récente</li> <li>Dysfonction du ventricule gauche (FEVG <math>\leq 40\%</math>)</li> <li>FA persistante ou permanente de longue date</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lésions pulmonaires ou rénales antérieures causées par l'amiodarone</li> <li>Prolongation préexistante de l'intervalle QTc</li> </ul>	Augmentation QTc $>25\%$ ou $>500$ msec
	Amiodarone	<b>Dose de charge :</b> 400 mg bid x 1 semaine puis 400 mg die x 2 semaines, ou 400 mg die x 1 mois  <b>Dose d'entretien :</b> 100-200 mg die	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maladie auriculoventriculaire avancée ou trouble de la conduction infranodal</li> <li>Bradycardie sinusale importante</li> <li>Maladie pulmonaire avancée</li> <li>Hépatite active</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maladie du foie chronique grave</li> <li>Prolongation préexistante de l'intervalle QTc</li> <li>Dysthyroïdie non contrôlée</li> </ul>	Augmentation QTc $>25\%$ ou $>500$ msec

**Légende :** ECG, électrocardiogramme; écho, échocardiographie; FEVG, fraction d'éjection du ventricule gauche; ms, millisecondes; IM, infarctus du myocarde

## Contrôle du rythme dans un contexte aigu

Médicament	Dose	Temps de conversion	Efficacité relative	Effets secondaires importants	Surveillance suggérée après l'administration
<b>Classe Ia<sup>1</sup></b>					
<b>Procainamide</b>	15-18 mg/kg IV pendant 30-60 minutes (dose habituelle 1 g sur 1 heure)	1 heure	++	Hypotension bradycardie Proarythmie ventriculaire	1 heure après la perfusion
<b>Classe Ic<sup>2</sup></b>					
<b>Flecainide</b>	300 mg po (>70 kg) 200 mg po (≤70 kg)	2-6 heures	++++	Hypotension Bradycardie et pauses de conversion Vitesse de conduction du flutter auriculaire 1:1 Proarythmie ventriculaire	6 heures après administration
<b>Propafenone</b>	600 mg po (>70 kg) 450 mg po (≤70 kg)	2-6 heures	+++		
<b>Classe III</b>					
<b>Ibutilide<sup>3</sup></b>	1 mg IV en 10 minutes (0,01 mg/kg si <60 kg) Peut être répété une fois	1 heure	+++	Allongement de l'intervalle QT Torsade de pointes Hypotension	4 heure après la perfusion
<b>Vernakalant<sup>4</sup></b>	3 mg/kg IV en 10 minutes, suivi de 2 mg/kg IV si aucune conversion	12-30 min	++++	Hypotension bradycardie Proarythmie ventriculaire	2 heure après la perfusion
<b>Amiodarone</b>	150 mg bolus IV, puis 60 mg/h x 6 heures, puis 30 mg/h x 18 heures	8-12 heures	++	Hypotension Bradycardie, bloc atrioventriculaire Torsade de pointes Phlébite	

<sup>1</sup> Les agents de classe Ia doivent être évités chez les patients atteints d'hypotension, de cardiopathie ischémique, d'insuffisance cardiaque, de maladie du système de conduction et de syndrome de Brugada.

<sup>2</sup> Les médicaments de classe Ic (flecainide et propafenone) doivent être utilisés en combinaison avec des bloqueurs du nœud AV (bêta-bloquants ou inhibiteurs calciques administrés ≥ 30 minutes avant l'agent de classe Ic). Les agents de classe Ic doivent être évités chez les patients atteints d'hypotension, de cardiopathie ischémique, de cardiopathie structurelle importante et de syndrome de Brugada.

<sup>3</sup> Envisager un prétraitement de 1-4 mg de MgSO<sub>4</sub> par voie IV. L'ibutilide doit être évité chez les patients présentant une hypokaliémie, une hypomagnésémie, un allongement de l'intervalle QT au départ ou une cardiopathie structurelle importante

<sup>4</sup> Le vernakalant doit être évité chez les patients atteints d'hypotension, de syndrome coronarien aigu récent (dans les 30 jours), d'insuffisance cardiaque sévère (NYHA III/IV) et de sténose aortique sévère.

## Candidats appropriés pour un traitement « pill-in-the-pocket »

- 1) Patients symptomatiques qui ont des épisodes de FA soutenus (p. ex.,  $\geq 2$  h) qui surviennent  $< 1$ /mois
- 2) Absence de symptômes graves ou invalidants pendant un épisode de FA (p. ex., syncope, douleur thoracique grave ou dyspnée)
- 3) Capacité de suivre des instructions et de prendre des médicaments de façon adéquate

## Administration du traitement « pill-in-the-pocket »

Agents bloquant le nœud AV à libération immédiate (soit 60 mg de diltiazem, 80 mg de verapamil ou 25 mg de tartrate de metoprolol) 30 minutes avant l'administration d'un médicament antiarythmique de classe Ic (300 mg de flecainide ou 600 mg de propafenone si le poids est  $\geq 70$  kg; 200 mg de flecainide ou 450 mg de propafenone si le poids est  $< 70$  kg)

## Surveillance obligatoire pour l'administration initiale

Surveillance par télémétrie pendant au moins 6 h  
 Surveillance de la pression artérielle toutes les 30 min  
 Surveillance par ECG à 12 dérivations toutes les 2 h

## Critères définissant l'échec du traitement initial

- 1) Persistance de la FA  $> 6$  h après l'administration du traitement antiarythmique « pill-in-the-pocket » ou nécessité de cardioversion électrique.
- 2) Survenue d'événements indésirables, tel que:
  - hypotension symptomatique (PA systolique  $\leq 90$  mm Hg)
  - pauses de conversion symptomatiques ( $> 5$  sec)
  - bradycardie symptomatique à la suite de la restauration du rythme sinusal
  - pro-arythmie (conversion en flutter/tachycardie atriale, ou épisodes de tachycardie ventriculaire)
  - symptômes graves (dyspnée, présyncope, syncope), ou augmentation de  $>50\%$  de la durée du QRS

## Contre-indication à un traitement « pill-in-the-pocket »

- 1) Cardiopathie structurelle importante (ex. : dysfonction systolique VG [FEVG  $< 50\%$ ], cardiopathie ischémique active, hypertrophie ventriculaire gauche sévère)
- 2) Anomalies de conduction (ex.: durée e du QRS  $> 120$  msec, intervalle PR  $> 200$  msec; ou préexcitation)
- 3) Une dysfonction du nœud sino-auriculaire/bradycardie ou un bloc AV avancé
- 4) Hypotension (PA systolique  $< 100$  mm Hg)
- 5) Intolérance antérieure à n'importe quel médicament antiarythmique « pill-in-the-pocket »

## Directives d'utilisation subséquente du traitement « pill-in-the-pocket » en milieu extrahospitalier

- 1) Les patients doivent prendre un agent bloquant le nœud AV 30 min après le début de l'arythmie, puis l'antiarythmique de classe Ic 30 min après l'inhibiteur du nœud AV. À la suite de l'administration de l'antiarythmique, les patients doivent demeurer en position assise ou couchée au cours des 4 prochaines heures ou jusqu'à résorption de l'épisode.
- 2) Les patients doivent se présenter à l'urgence dans les cas suivants :
  - a) l'épisode de FA ne s'est pas terminé au cours d'une période de 6 à 8 h
  - b) le patient se sent malade après avoir pris le médicament à la maison (ex. : aggravation subjective de l'arythmie à la suite de l'administration d'un médicament antiarythmique, ou manifestation de nouveaux symptômes ou de symptômes graves, tels que dyspnée, présyncope ou syncope)
  - c) survenue de plus d'un épisode au cours d'une période de 24 h (les patients ont été avisés de ne pas prendre une deuxième dose de médicament antiarythmique « pill-in-the-pocket »  $< 24$  h)
  - d) l'épisode de FA était associé à des symptômes graves (p. ex., dyspnée importante, douleur thoracique, présyncope ou symptômes d'AVC), même si aucun médicament antiarythmique « pill-in-the-pocket » n'a été pris.

FA, fibrillation auriculaire; AV, auriculoventriculaire; PA, pression artérielle; ECG, électrocardiogramme

- Nous recommandons l'ablation par cathéter de la FA chez les patients qui demeurent symptomatiques après un essai adéquat de médication antiarythmique et chez lesquels une stratégie de maintien du rythme sinusal demeure souhaitable (*forte recommandation, données probantes de haute qualité*).
- Nous suggérons l'ablation par cathéter pour maintenir le rythme sinusal comme traitement de première intention pour le soulagement des symptômes chez certains patients sélectionnés atteints de FA symptomatique (*faible recommandation, données probantes de qualité modérée*).
- Nous recommandons l'ablation par cathéter du flutter droit typique comme solution de rechange raisonnable au traitement pharmacologique de contrôle du rythme ou de la fréquence (*forte recommandation, données probantes de qualité modérée*).
- Nous suggérons que l'ablation par cathéter de la FA soit effectuée par des électrophysiologistes ayant un niveau élevé d'expertise et un haut volume annuel d'ablations (*faible recommandation, données probantes de faible qualité*).

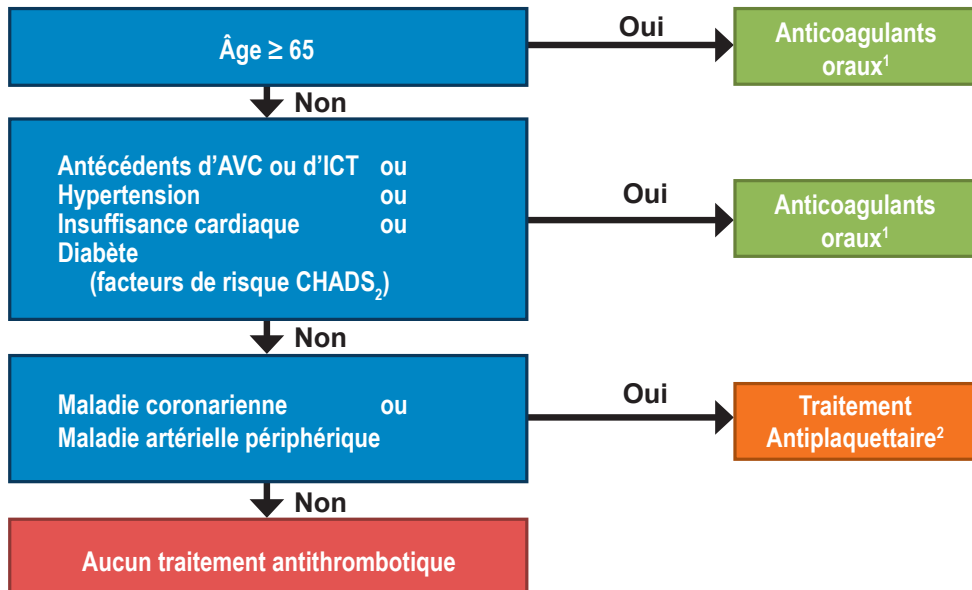
### Ratio risques-bénéfices\* de l'ablation chez les patients avec FA symptomatique

	Paroxystique	Persistante	De longue durée <sup>††</sup>
Traitement de première intention	+	--	--
Échec d'un 1er médicament	++	+	--
Échec d'un 2e médicament	+++	++	+
Échec de multiples médicaments	+++	+++	++

\* Qu'il y ait présence ou non d'IC ou de dysfonction ventriculaire

+ Indique un ratio bénéfices/risques en faveur de l'ablation par cathéter

†† FA symptomatique persistante et continue depuis un an ou plus



<sup>1</sup> On privilégie un AOD à la warfarine pour la FA non valvulaire

<sup>2</sup> Les options de traitement comprennent : AAS 81 mg par jour seul; clopidogrel 75 mg par jour seul; AAS 81 mg par jour en combinaison avec soit clopidogrel 75 mg par jour, ticagrélor 60 mg bid ou rivaroxaban 2,5 mg bid (selon les circonstances cliniques).

## Prévention de l'AVC en présence de FA et/ou flutter auriculaire

### La plupart des patients devraient recevoir un AOD

- Nous recommandons que la plupart des patients reçoivent un AOD (apixaban, dabigatran, édoxaban ou rivaroxaban) au lieu de la warfarine lorsqu'un traitement aux anticoagulants oraux est indiqué pour les patients atteints de FA non valvulaire (*forte recommandation, données probantes de haute qualité*).

**Valeurs et préférences** : Cette recommandation accorde une importance relativement élevée à la facilité d'utilisation d'un AOD par rapport à la warfarine et aux données des études comparant les AODs à la warfarine qui indiquent une réduction égale ou supérieure de survenue d'AVC, des saignements majeurs égaux ou moindres, et moins de saignements intracrâniens.

- Nous suggérons de ne pas prescrire de traitement antithrombotique pour la prévention de l'AVC chez la plupart des patients atteints de FA non valvulaire, dont l'âge est < 65 ans et qui ne présentent pas de facteurs de risque CHADS<sub>2</sub> (*faible recommandation, données probantes de qualité modérée*).

**Valeurs et préférences** : En ce qui concerne les patients atteints de FA non valvulaire, dont l'âge est < 65 ans et qui ne présentent pas de facteurs de risque CHADS<sub>2</sub>, les données probantes actuelles n'appuient pas l'utilisation d'une monothérapie aux antiplaquettaires pour la prévention de l'AVC.

- Nous suggérons de ne pas administrer d'anticoagulants oraux pour la prévention de l'AVC chez la plupart des patients atteints de FA non valvulaire, dont l'âge est < 65 ans, qui ne présentent pas de facteurs de risque CHADS<sub>2</sub> et atteints de coronaropathie ou de maladie artérielle vasculaire stable (*faible recommandation, données probantes de qualité modérée*).

**Conseil pratique** : Le risque d'AVC associé à la FA n'est pas suffisamment élevé pour justifier un traitement de routine aux anticoagulants oraux chez les patients atteints de coronaropathie ou de maladie artérielle vasculaire stable, de moins de 65 ans, atteints de FA, mais ne présentant pas de facteurs de risque CHADS<sub>2</sub>. Le traitement doit être ciblé sur la coronaropathie ou la maladie artérielle périphérique sous-jacente, selon les lignes directrices de la SCC et de l'ACCI. Les options thérapeutiques comprennent : AAS 81 mg par jour seul; ou AAS 81 mg par jour en combinaison avec soit clopidogrel 75 mg par jour, ticagrelor 60 mg BID ou rivaroxaban 2,5 mg BID.

CrCl	Warfarine	Apixaban	Dabigatran	Edoxaban	Rivaroxaban
CrCl >50 mL/min	Dose ajustée pour RIN de 2,0 à 3,0	5 mg bid <sup>†</sup>	150 mg bid <sup>*</sup>	60 mg die <sup>∞</sup>	20 mg die
CrCl 30-49 mL/min	Dose ajustée pour RIN 2,0 à 3,0	5 mg bid <sup>†</sup>	Envisager 110 mg bid	30 mg die	15 mg die
CrCl 15-29 mL/min	Pas de données <sup>**</sup>	Données très limitées <sup>§</sup>	Pas de données <sup>¶</sup>	Données très limitées <sup>§</sup>	Pas de données
CrCl <15 mL/min (ou dialyse)	Pas de données <sup>‡</sup>	Données très limitées <sup>§</sup>	Pas de données <sup>¶</sup>	Pas de données <sup>¶</sup>	Pas de données <sup>¶</sup>

bid, deux fois par jour; ClCr, clairance de la créatinine ; die, une fois par jour; PO, par voie orale; RIN, rapport international normalisé; ECA, essai clinique aléatoire.

\* Dabigatran 110 mg par voie orale BID est recommandé si l'âge du patient est ≥ 80 ans, ou ≥ 75 ans avec d'autres facteurs de risque de saignement, dont une ClCr 30-50 mL/min.

† Apixaban 2,5 mg par voie orale BID est recommandé si 2 des 3 critères suivants sont présents : 1) âge ≥ 80 ans, 2) poids corporel ≤ 60 kg ou 3) créatinine sérique ≥ 133 mol/L. Envisager edoxaban 30 mg par jour si le poids du patient ≤ 60 kg ou en cas de traitement concomitant à l'aide d'un puissant inhibiteur de P-gp SAUF l'amiodarone et le vérapamil.

\*\* Des doses ajustées de warfarine ont été utilisées, mais les données en matière d'innocuité et d'efficacité sont contradictoires.

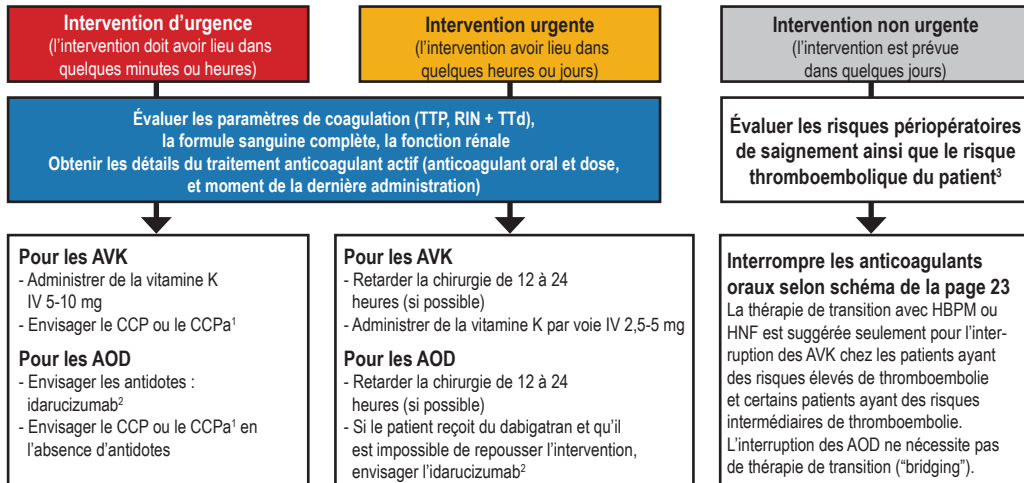
‡ Des doses ajustées de warfarine ont été utilisées, mais les données d'observation en matière d'innocuité et d'efficacité sont contradictoires il pourrait y avoir nocuité.

§ L'essai ARISTOTLE comprenait un petit nombre de patients présentant une ClCr aussi faible que 25 mL/min.

¶ Les monographies de produit laissent entendre que le médicament est contre-indiqué pour ce niveau de fonction rénale.



## Patient prenant des anticoagulants oraux et nécessitant une chirurgie ou une intervention



<sup>1</sup> *Aviser les patients et les familles du faible risque de thrombose associé au CCP (p. ex., AVC, infarctus du myocarde, thromboembolie veineuse), mais les répercussions d'un saignement non contrôlé sont généralement plus graves que ce risque*

<sup>2</sup> *L'idarucizumab a peu de chances d'améliorer les résultats chez les patients prenant du dabigatran avec un temps de thrombine (TT) normal, un TT dilué (TTd) <30 ng/mL, ou un taux de dabigatran <50 ng/mL*

<sup>3</sup> *Les patients à risque élevé de thromboembolie comprennent ceux qui sont atteints de FA valvulaire (valves cardiaques mécaniques ou sténose mitrale modérée à sévère), ceux qui sont atteints de FA non valvulaire avec score CHADS<sub>2</sub> de 5-6 et ceux avec ICT ou AVC récent.*

Anticoagulants oraux		Jour -5	Jour -4	Jour -3	Jour -2	Jour -1	Procédure	Jour +1	Jour +2	Jour +3	Jour +4
<b>Warfarine</b> Il n'est généralement pas nécessaire d'interrompre les AVK pour les interventions comportant de faibles risques de saignement	AVK	Pas d'AVK	Pas d'AVK	Pas d'AVK	Pas d'AVK	RIN <sup>2</sup>	Rien	AVK <sup>5,6</sup>	AVK <sup>5,6</sup>	AVK	AVK
	Thérapie de transition à l'héparine <sup>1</sup>	Pas d'HBPM	Pas d'HBPM	HBPM	HBPM	RIN <sup>2,3</sup>	Rien	HBPM <sup>6,7</sup>	HBPM <sup>6,7</sup>	HBPM	HBPM
<b>AOD<sup>4</sup></b>	Risque de saignement faible ou modéré	AOD	AOD	AOD	Rien	Rien	Rien	AOD <sup>5,7</sup>	AOD <sup>5,7</sup>	AOD	AOD
	Risque élevé de saignement	AOD	AOD	AOD	Rien	Rien	Rien	Rien	AOD <sup>5,7</sup>	AOD	AOD
<b>Dabigatran</b> + ClCr <50 mL/min	Risque de saignement faible ou modéré	AOD	AOD	AOD	Rien	Rien	Rien	AOD <sup>5,7</sup>	AOD <sup>5,7</sup>	AOD	AOD
	Risque élevé de saignement	AOD	Rien	Rien	Rien	Rien	Rien	Rien	AOD <sup>5,7</sup>	AOD	AOD

<sup>1</sup> Les patients nécessitant une thérapie de transition lors d'une interruption d'un traitement aux AVK comprennent ceux qui sont atteints de FA valvulaire (valves cardiaques mécaniques ou sténose mitrale modérée à sévère), ceux qui sont atteints de FA non valvulaire avec score CHADS<sub>2</sub> de 5-6 et ceux ayant récemment fait une ischémie cérébrale transitoire ou un AVC.

<sup>2</sup> Le RIN doit être effectué la veille de l'intervention. S'il est > 1,5, envisager l'administration de vitamine K par voie orale ou IV.

<sup>3</sup> Administrer l'HBPM le matin pour les régimes bid (ou 1/2 de la dose quotidienne d'HBPM pour les régimes une fois par jour).

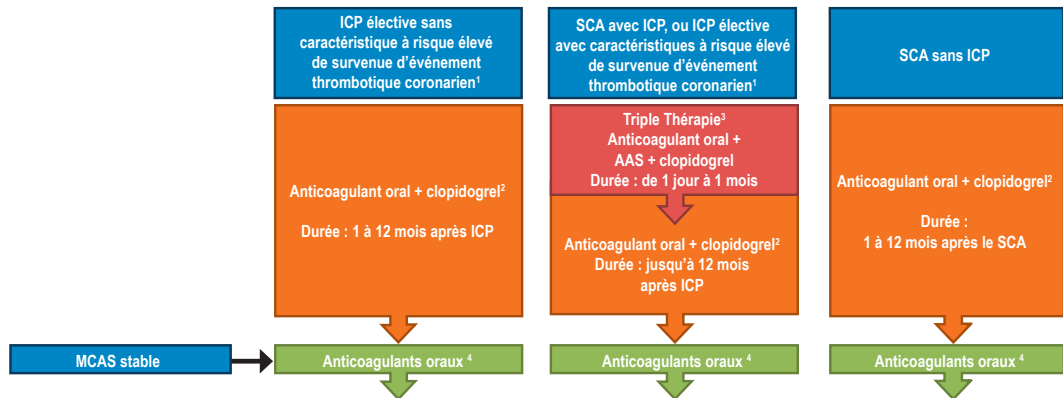
<sup>4</sup> Ce calendrier s'applique aux inhibiteurs du facteur Xa (apixaban, édoxaban, rivaroxaban) et au dabigatran (lorsque le dabigatran est utilisé chez des patients dont la ClCr est ≥ 50 mL/min).

<sup>5</sup> Le traitement aux AVK peut être repris presque immédiatement après une intervention efficace, car il faudra attendre plusieurs jours avant que le RIN devienne thérapeutique.

<sup>6</sup> Envisager de suspendre le traitement aux anticoagulants pendant les 72 premières heures suivant une chirurgie cardiaque.

<sup>7</sup> La reprise des AOD et de l'HBPM après une intervention efficace ne doit avoir lieu qu'après l'atteinte de l'hémostase.

## Patients atteints de FA et de coronaropathie avec indication de traitement anticoagulant oral (âge > 65 ans ou CHADS<sub>2</sub> ≥ 1)



1. Une ICP est considérée à risque élevé en fonction des caractéristiques cliniques ou des caractéristiques à l'angiographie comme : diabète, tabagisme actuel, insuffisance rénale chronique (DFGe < 60 mL/min), SCA antérieur, coronaropathie multitrunculaire, plusieurs endoprothèses implantées, lésion de bifurcation complexe, longueur totale de l'endoprothèse > 60 mm, thrombose de l'endoprothèse antérieure, intervention en cas d'occlusion totale chronique ou support vasculaire biorésorbable.
2. Les anticoagulants oraux évalués dans le cadre des régimes de thérapie combinée incluent : warfarine, apixaban 5 mg BID (2,5 mg BID si ≥ 2 des critères de réduction de dose suivants : âge ≥ 80 ans, poids ≤ 60 kg ou Cr ≥ 133 μmol/L), dabigatran 110 mg ou 150 mg par voie orale BID, édoxaban 60 mg par voie orale tous les jours (30 mg chez les patients dont la ClCr est 15–50 mL/min, poids corporel ≤ 60 kg, ou administration concomitante d'inhibiteurs puissants de la glycoprotéine P), rivaroxaban 15 mg par voie orale tous les jours (10 mg chez les patients dont la ClCr est 30–50 mL/min). Un AOD est préférable à la warfarine. Toutefois, si l'on doit avoir recours à la warfarine, on recommande de privilégier la valeur inférieure du RIN cible recommandé. Tous les patients doivent recevoir une dose de charge d'AAS de 160 mg au moment de l'ICP (s'ils n'ont jamais reçu d'AAS avant). L'AAS peut être arrêté le jour suivant l'ICP ou poursuivi pendant une période plus longue. Le moment de cesser l'AAS dépendra du risque d'événement ischémique et de saignement du patient.
3. Les anticoagulants oraux évalués dans le cadre des régimes de triple thérapie incluent : warfarine, rivaroxaban 2,5 mg BID, ou apixaban 5 mg BID (2,5 mg BID si ≥ 2 des critères de réduction de dose suivants : âge ≥ 80 ans, poids ≤ 60 kg ou Cr ≥ 133 μmol/L). Un AOD est préférable à la warfarine. Toutefois, si l'on doit avoir recours à la warfarine, la valeur du RIN cible recommandé est de 2,0 à 2,5. Tous les patients doivent recevoir une dose de charge d'AAS de 160 mg au moment de l'ICP (s'ils n'ont jamais reçu d'AAS avant). L'AAS peut être arrêté le jour suivant l'ICP ou poursuivi pendant une période plus longue. Le moment de cesser l'AAS dépendra du risque d'événement ischémique et de saignement du patient.
4. Un an après l'ICP, la posologie d'anticoagulants oraux doit correspondre à la dose standard de prévention de l'AVC. L'association d'anticoagulants oraux et d'une monothérapie aux antiplaquettaires doit être administrée seulement chez des patients sélectionnés et présentant un risque ischémique élevé et un faible risque de saignement.



### Traitement antithrombotique en fonction de l'évaluation du risque d'AVC du patient

- Nous recommandons que les patients atteints de FA et de coronaropathie ou de maladie vasculaire artérielle (maladie vasculaire périphérique ou plaque aortique) reçoivent un traitement antithrombotique déterminé en fonction d'une évaluation du risque d'AVC associé à la FA, d'événement ischémique et de saignements associés à l'administration d'agents antithrombotiques (*forte recommandation, données probantes de haute qualité*).

**Conseil pratique :** Pour les patients qui nécessitent une combinaison d'antiplaquettaires et d'anticoagulants oraux pour une FA et coronaropathie ou maladie vasculaire artérielle concomitantes, des mesures doivent être adoptées afin de réduire le risque de saignement, y compris examiner attentivement les facteurs de risque modifiables de saignement et déployer d'importants efforts pour les atténuer; envisager l'utilisation d'un inhibiteur de la pompe à protons (IPP); éviter le prasugrel et le ticagrelor de pair avec les anticoagulants oraux; utiliser la valeur inférieure du RIN cible (p. ex., 2,0-2,5) lorsqu'on utilise des AVK dans le cadre d'une thérapie combinée; prendre des mesures spécifiques pendant l'ICP afin d'atténuer les saignements (accès radial ou accès fémoral guidé par échographie, utilisation de gaines de petit diamètre quand cela s'avère approprié, retrait précoce de la gaine quand cela est faisable et réduction au minimum de l'utilisation de traitements antithrombotiques aigus pendant l'intervention); retarder les interventions non urgentes jusqu'à ce que la thérapie combinée ou la triple thérapie ne soit plus nécessaire; utiliser des appareils d'aide à la marche pour les patients atteints de troubles de la démarche ou de l'équilibre; éviter l'administration concomitante d'anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) ou d'autres médicaments susceptibles d'accroître le risque de saignement; contrôler la tension artérielle de façon stricte.

### La plupart des patients pour qui un traitement anticoagulant oral est indiqué en présence de coronaropathie doivent recevoir un AOD

- Nous recommandons l'administration d'un AOD au lieu d'un AVK lorsque des anticoagulants oraux sont indiqués pour des patients de FA atteints de coronaropathie ou de maladie vasculaire artérielle (*forte recommandation, données probantes de haute qualité*).

**Valeurs et préférences :** La recommandation d'utiliser un AOD plutôt que la warfarine accorde plus d'importance relative à la facilité d'utilisation d'un AOD par rapport à la warfarine et aux données des études comparant les AOD à la warfarine qui indiquent une réduction égale ou supérieure de survenue d'AVC, des saignements majeurs égaux ou moindres, moins de saignements intracrâniens et aucune augmentation nette d'évènements coronariens.

### **MCAS stable et FA chez les patients à risque élevé d'AVC ou de thromboembolie systémique**

- Nous recommandons l'administration d'anticoagulants oraux pour les patients atteints de FA âgés de  $\geq 65$  ans ou avec score CHADS<sub>2</sub>  $\geq 1$  et qui ont une coronaropathie ou une maladie vasculaire artérielle stable (*forte recommandation, données probantes de qualité modérée*).

**Valeurs et préférences** : L'utilisation d'un traitement antithrombotique combiné (anticoagulants oraux avec un agent antiplaquettaire) n'est pas justifiée de façon routinière pour les patients de FA ayant une coronaropathie ou maladie vasculaire artérielle stable en raison des risques accrus de saignement et de mortalité toutes causes confondues observés avec une thérapie combinée, sans réduction significative des événements ischémiques coronariens et cérébrovasculaires.

#### **Conseils pratiques :**

- L'association d'anticoagulants oraux et d'une monothérapie aux antiplaquettaires peut être envisagée seulement chez des patients soigneusement choisis et présentant des caractéristiques associées à des risques élevés de résultats ischémiques coronariens, et ayant des risques faibles de saignement.
- La MCAS stable se définit par l'absence de syndrome coronarien aigu au cours des 12 mois précédents.

### **FA et infarctus du myocarde de type I traité sans angioplastie coronarienne**

- Pour les patients atteints de FA âgés de  $\geq 65$  ans ou plus ou avec score CHADS<sub>2</sub>  $\geq 1$ , nous suggérons d'administrer une thérapie combinée (anticoagulants oraux + inhibiteur P2Y<sub>12</sub>) sans administration concomitante d'AAS pendant jusqu'à 12 mois après un SCA de type I traité sans revascularisation percutanée (*faible recommandation, données probantes de faible qualité*).

**Valeurs et préférences** : Chez les patients atteints de FA et d'un IM de type I ne subissant pas de revascularisation, le Comité des lignes directrices en matière de FA de la SCC met relativement davantage l'accent sur la réduction du taux de survenue d'événements ischémiques coronariens et cérébrovasculaires, plutôt que sur la survenue de saignements accrus observée dans le cadre d'une thérapie combinée.



### Caractéristiques cliniques

- Âge (65 ans et plus)
- Faible poids corporel (< 60 kg)
- Hypertension
- Antécédents de saignements (surtout au cours de la dernière année)
- Consommation d'alcool excessive
- RIN labile (TTR < 60 %)



### Caractéristiques cliniques

- Diabète traité à l'aide d'hypoglycémifiants oraux ou d'insuline
- Tabagisme actif
- Néphropathie chronique (DFGe < 60 ml/min)
- ATCD de SCA
- ATCD de thrombose d'endoprothèse

### Présentation Clinique

- Syndrome coronarien aigu

Facteurs contribuant à un risque élevé de saignements

Facteurs qui augmentent le risque



### Administration concomitante de :

- Antiplaquetaires
- AINS
- Prednisone



### Laboratoire

- Anémie (hémoglobine < 110 g/L)
- Fonction hépatique anormale
- Néphropathie chronique (DFGe < 60 mL/min)



### Facteurs angiographiques

- Coronaropathie pluritronculaire
- Plusieurs (≥ 3) endoprothèses implantées
- Endoprothèse pour lésion de bifurcation
- Longueur totale d'endoprothèse > 60 mm
- Endoprothèse TC ou IVA proximale
- Intervention pour occlusion chronique
- Endoprothèse biorésorbable

### FA et ICP électorive sans caractéristique à risque élevé de survenue d'événement thrombotique coronarien

- Pour les patients atteints de FA âgés de 65 ans ou plus ou avec score CHADS<sub>2</sub> ≥ 1, nous suggérons une thérapie combinée (anticoagulants oraux avec inhibiteur P2Y12) (*forte recommandation, données probantes de haute qualité*) pendant au moins 1 mois et jusqu'à 12 mois après l'ICP (*faible recommandation, données probantes de qualité modérée*).

### FA et ICP dans un contexte de SCA ou ICP électorive avec caractéristiques à risque élevé de survenue d'événement thrombotique coronarien

- Pour les patients atteints de FA âgés de 65 ans ou plus ou avec score CHADS<sub>2</sub> ≥ 1, nous recommandons d'administrer un régime initial de triple thérapie (anticoagulants oraux avec inhibiteur P2Y12 et AAS 81 mg par jour) (*forte recommandation, données probantes de faible qualité*). Après l'arrêt de l'AAS, qui peut avoir lieu aussi tôt que le jour suivant l'ICP, nous recommandons de poursuivre une thérapie combinée (anticoagulants oraux avec inhibiteur P2Y12) pendant une période allant jusqu'à 12 mois après l'ICP (*forte recommandation, données probantes de haute qualité*).

### Conseils pratiques :

- L'ICP est considérée à risque élevé de survenue d'événement thrombotique coronarien en fonction de la présentation clinique (p. ex., SCA), des caractéristiques du patient (diabète traité à l'aide d'hypoglycémifiants oraux ou d'insuline, insuffisance rénale chronique [DFGe < 60 mL/min], tabagisme actuel, SCA antérieur ou ATCD de thrombose d'endoprothèse), ainsi que des facteurs liés à l'ICP (ICP plurivasculaire, plusieurs [≥ 3] endoprothèses implantées, longueur totale de l'endoprothèse > 60 mm, lésion de bifurcation complexe, intervention en cas d'occlusion totale chronique et type d'endoprothèse [p. ex., support vasculaire biorésorbable]).
- Les anticoagulants oraux évalués dans le cadre des régimes de thérapie combinée incluent : warfarine 5 mg BID (2,5 mg BID si ≥ 2 des critères de réduction de dose suivants : âge ≥ 80 ans, poids ≤ 60 kg ou créatinine ≥ 133 mmol/L), dabigatran 110 mg ou 150 mg par voie orale BID, edoxaban 60 mg par voie orale DIE (30 mg chez les patients dont la ClCr est 15–50 mL/min, poids corporel 60 kg, ou administration concomitante d'inhibiteurs puissants de la glycoprotéine P), rivaroxaban 15 mg par voie orale DIE (10 mg chez les patients dont la ClCr est 30–50 mL/min).
- Les anticoagulants oraux évalués dans le cadre des régimes de triple thérapie incluent : warfarine, rivaroxaban 2,5 mg par voie orale BID, ou apixaban 5 mg BID (2,5 mg BID ≥ 2 des critères de réduction de dose suivants : âge ≥ 80 ans, poids ≤ 60 kg ou créatinine ≥ 133 mmol/L). Tous les patients doivent recevoir une dose de charge d'AAS de 160 mg au moment de l'ICP (s'ils n'ont jamais reçu d'AAS avant). L'AAS peut être arrêté le jour suivant l'ICP ou poursuivi pendant jusqu'à 30 jours. Le moment de cesser l'AAS dépendra du risque d'événement ischémique et de saignement du patient.
- Chez certains patients < 65 ans présentant un score CHADS<sub>2</sub> de 1 à risque plus faible d'AVC (p. ex., hypertension isolée), une double thérapie antiplaquettaire (p. ex., aspirine et ticagrelor ou prasugrel) peut être envisagée plutôt qu'une triple thérapie (anticoagulants oraux avec P2Y12 et AAS).
- Un AOD est préférable à la warfarine. Toutefois, si l'on doit avoir recours à la warfarine, on recommande de privilégier la valeur inférieure du RIN cible recommandé. Le clopidogrel est l'inhibiteur de P2Y12 à privilégier. Tous les patients doivent recevoir une dose de charge d'AAS de 160 mg au moment de l'ICP (s'ils n'ont jamais reçu d'AAS avant).

1. FA valvulaire (peu importe la durée), ou
2. FA non valvulaire < 12 heures et ATCD récent d'AVC/ICT, ou
3. FA non valvulaire 12 à 48 heures et score CHADS<sub>2</sub> ≥ 2, ou
4. FA non valvulaire > 48 heures

Anticoagulation orale thérapeutique  
≥ 3 semaines avant la cardioversion

Alternative : ETO pour exclure  
un thrombus auriculaire gauche

1. FA récente instable sur le plan hémodynamique<sup>1</sup>, ou
2. FA non valvulaire < 12 heures et aucun ATCD récent d'AVC/ICT, ou
3. FA non valvulaire 12 à 48 heures et score CHADS<sub>2</sub> 0 ou 1

Débuter un traitement anticoagulant oral dès que possible  
(de préférence avant la cardioversion)

CARDIOVERSION<sup>2</sup>

ANTICOAGULATION PENDANT 4 SEMAINES POST CARDIOVERSION

TRAITEMENT ANTICOAGULANT À LONG TERME  
SELON « L'ALGORITHME DE LA SCC » (CHADS-65)

<sup>1</sup> La FA instable sur le plan hémodynamique est définie comme étant une FA entraînant de l'hypotension, une ischémie cardiaque ou un oedème pulmonaire

<sup>2</sup> Cardioversion pharmacologique ou électrique



## Anticoagulation dans le contexte de cardioversion

### Anticoagulation orale thérapeutique pendant au moins 3 semaines précédant une cardioversion élective

- Nous recommandons qu'en plus du contrôle approprié de la fréquence, la plupart des patients atteints de fibrillation ou de flutter auriculaire pour qui une cardioversion électrique ou pharmacologique élective est prévue doivent recevoir un traitement anticoagulant au cours des 3 semaines précédant la cardioversion (*Forte recommandation, données probantes de qualité modérée*).

### Circonstances selon lesquelles il est possible de procéder à une cardioversion sans anticoagulation au préalable

- Nous suggérons que la cardioversion pharmacologique ou électrique visant à traiter une fibrillation ou un flutter auriculaire sans traitement anticoagulant préalable d'une durée d'au moins 3 semaines (ou ETO) devrait être réservée aux patients présentant les caractéristiques suivantes (*Recommandation faible, données probantes de faible qualité*) :
  - i) patients atteints de FA non valvulaire présentant clairement une survenue de FA au cours des 12 dernières heures en l'absence AVC ou ICT récent;
  - ii) patients atteints de FA non valvulaire avec score CHADS<sub>2</sub> < 2 qui présentent une survenue de FA d'une durée de plus de 12 heures, mais clairement de moins de 48 heures.

### Échocardiographie transoesophagienne comme alternative à l'anticoagulation avant la cardioversion

- Nous suggérons d'effectuer l'échocardiographie transoesophagienne (ETO) afin d'exclure un thrombus cardiaque, comme alternative à au moins 3 semaines de traitement aux anticoagulants avant la cardioversion (*faible recommandation, données probantes de qualité modérée*).

## Initiation immédiate d'un traitement anticoagulant avant une cardioversion urgente

- Lorsque l'on décide qu'un patient doit subir une cardioversion pharmacologique ou électrique non planifiée de la FA, nous suggérons d'amorcer immédiatement un traitement anticoagulant (de préférence avant la cardioversion) avec soit : 1) un AOD 2) de l'héparine, suivi d'AVK à doses ajustées (*faible recommandation, données probantes de faible qualité*).

## Anticoagulation thérapeutique pendant au moins 4 semaines après la cardioversion

- En l'absence de contre-indication, nous suggérons que tous les patients subissant une cardioversion visant à traiter une fibrillation ou un flutter auriculaire reçoivent un traitement anticoagulant (AOD ou dose ajustée d'AVK) pour une durée d'au moins 4 semaines après la cardioversion (*Recommandation faible, données probantes de faible qualité*). Ensuite, nous recommandons que la poursuite du traitement antithrombotique soit évaluée en fonction du risque d'AVC conformément à l'algorithme de la SCC (CHADS-65) (*Forte recommandation, données probantes de qualité modérée*).

**Valeurs et préférences** : Cette recommandation met l'accent sur les bienfaits de la prévention de l'AVC plus que sur le risque de saignements lié à un traitement anticoagulant de courte durée.

**Conseil pratique** : Lorsque les anticoagulants oraux doivent être administrés pendant une courte période seulement (< 2 mois), on privilégiera l'administration d'AOD aux AVK à doses ajustées.





**Société canadienne de cardiologie**

*Communauté. Connaissances. Leadership.*

Veillez consulter

**[www.ccs.ca](http://www.ccs.ca)**

 **@CCS\_SCC**

L'impression de ce guide de poche est rendue possible grâce  
au support fourni par Bayer, l'alliance Bristol-Myers Squibb et Pfizer et Servier.