



AOD chez les populations vulnérables: comment gérer l'anticoagulation autour des petites procédures?

Isabelle Taillon, chef-adjointe, IUCPQ-UL

Co-présidente **Comité Régional** ACO (territoire CN)

Professeure agrégée de clinique (UL) et Fellow de l'OPQ

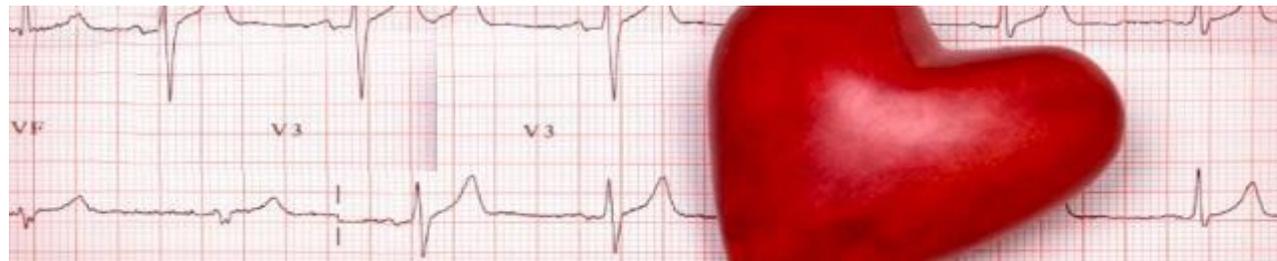
Comité régional ACO de la CN

- ▶ Sous-Comité du Comité Régional sur les Services Pharmaceutiques (CRSP)
- ▶ Mandat: établir la **trajectoire de soins optimale pour les usagers** anticoagulés sur le territoire de la Capitale Nationale (CN)
 - ▶ Transfert des patients suivi par une PCAT vers la 1^{ère} ligne
 - ▶ **Révision de la trajectoire de l'utilisateur nécessitant une désanticoagulation**
- ▶ Composition
 - ▶ PHM communautaire et d'établissement
 - ▶ Médecin spécialiste: hématologue, interniste, cardiologue
 - ▶ Médecin de famille
 - ▶ Infirmières GMF



Conflits d'intérêt

- ▶ Astra Zénéca (Brilinta^{md})
- ▶ Bayer (Xarelto^{md}) → collaboratrice principale du Guide AOD
- ▶ BMS (Eliquis^{md})
- ▶ Servier (Lixiana^{md})
- ▶ Boehringer Ingelheim (Pradaxa^{md})
- ▶ Eli-Lilly (Effient^{md})



Objectifs

- ▶ Connaître les outils régionaux de désanticoagulation déployés sur le territoire de la Capitale-Nationale afin de sécuriser la trajectoire des usagers référés pour une procédure;
- ▶ Appliquer l'ordonnance de gestion périprocédurale établie pour un usager sous AOD devant subir une petite procédure

Désanticoagulation



Problématique

- ▶ Audits IUCPQ-UL et CHU de Québec-UL: **mêmes constats**
 - ▶ Usagers ne sont pas pris en charge au bon moment dans la trajectoire
 - ▶ Retards de procédure
 - ▶ Procédures réalisées sans l'arrêt optimal de l'anticoagulothérapie
 - ▶ Pharmacien communautaire non avisé → arrêt de l'anticoagulant non effectué
 - ▶ Usagers ne sont pas pris en charge par la bonne personne
 - ▶ Informations souvent données par une secrétaire ou une agente administrative → aucune traçabilité des consignes données
 - ▶ Usager référé à son médecin de famille pour la gestion de l'arrêt de l'anticoagulant → pratique non uniforme

Problématique

- ▶ Audits IUCPQ-UL et CHU de Québec-UL: **mêmes constats**
 - ▶ Événements de saignements ayant pu être évités ont été répertoriés
 - ▶ PHM ou professionnel qui ajuste l'anticoagulothérapie non avisé du risque de saignement « réel » post-intervention → reprise trop précoce de l'anticoagulant
 - ▶ Événements de thrombose ayant pu être évités ont été répertoriés → EP et AVC
 - ▶ Pharmacien ou médecin de famille non avisé de l'arrêt de l'AOD → reprise retardée, parfois de plusieurs jours!
 - ▶ Procédure retardée et patient/pharmacien non avisé de la conduite de reprise de son anticoagulant jusqu'à la nouvelle date de procédure

Travaux réalisés

- ▶ Révision et optimisation de la **trajectoire** de l'usager anticoagulé référé pour une intervention nécessitant l'arrêt de son anticoagulant (Anticoagulant Oral Direct (AOD) ou warfarine)
- ▶ Révision de la littérature scientifique et rédaction de **d'Ordonnances individuelles Standardisées (régionales)** encadrant l'arrêt d'un AOD (ou de la warfarine) avant une intervention

Disponibles
GDF/DME

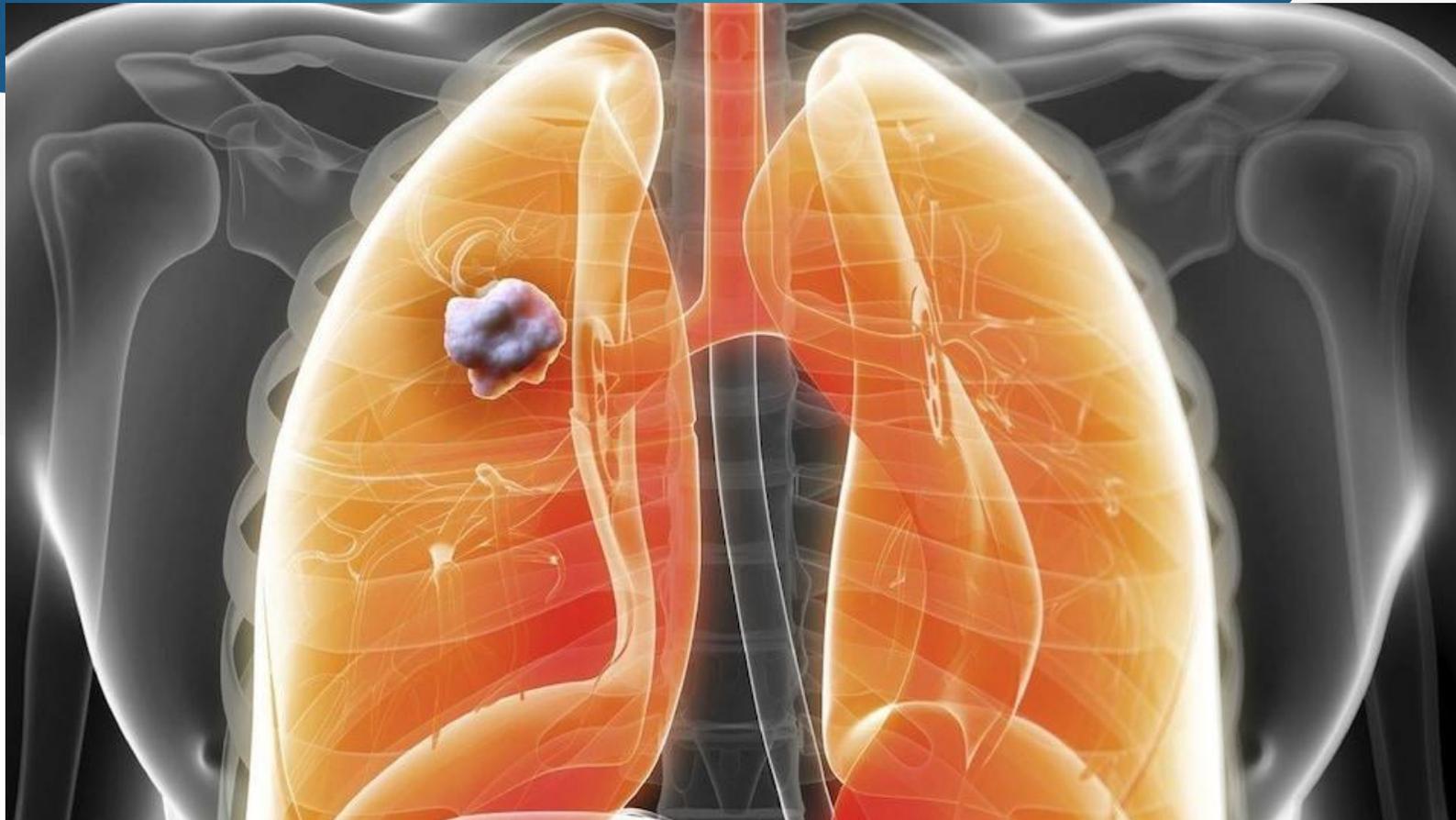


1. détermination du risque thromboembolique de l'usager
 - ▶ pont HFPM réservé uniquement pour patient sous warfarine à haut-risque thromboembolique
2. estimation du risque hémorragique inhérent à chaque procédure AVANT la procédure
3. détermination du risque hémorragique de l'usager APRES sa procédure

Par médecin qui
réfère l'usager pour
une intervention

Par médecin qui a
réalisé l'intervention

Cas clinique #1



Cas clinique #1

- ▶ Patient de 66 ans sous Xarelto^{md} 20 mg DIE (souper) pour FA CHADS 1
 - ▶ HTA
 - ▶ Labos pertinents: Cl créat à 55 ml/min et Hb à 126 le 27 novembre 2020
- ▶ Référé en pneumologie à l'IUCPQ-UL pour investigation d'un néo du poumon. Doit subir une **bronchoscopie** le 4 décembre 2020 (forte possibilité de biopsie)
 - ▶ Qui devra statuer sur la conduite à suivre pour l'arrêt du Xarelto^{md}?
 - ▶ Combien de temps devra-t-on arrêter le Xarelto^{md} avant la bronchoscopie?
 - ▶ A quel moment devra-t-il être repris? Qui aura la responsabilité de statuer sur la reprise?

Cas clinique #1

- ▶ Qui devra statuer sur la conduite à suivre pour l'arrêt du Xarelto^{md}?
 - ▶ Médecin de famille? **NON**
 - ▶ Cardiologue qui a initié le Xarelto^{md} pour de la FA? **NON**
- ▶ Pneumologue? **OUI**, car c'est lui qui réfère le patient en bronchoscopie
 - ▶ devra statuer sur l'arrêt de l'AOD et... la reprise!
 - ▶ reprise devra toutefois être confirmée par pneumologue qui réalisera la bronchoscopie

Pas eux qui ont demandé l'examen

ORDONNANCE - GESTION PÉRIPROCÉDURALE
ANTICOAGULANT ORAL DIRECT (AOD)

Poids : _____ kg Date :

Année	Mois	Jour

 Taille : _____ cm IMC : _____ kg/m²

Allergies : _____ Intolérances : _____

PROCÉDURE PLANIFIÉE : _____

À compléter lorsque la date de la procédure est connue

Date de la procédure :

Année	Mois	Jour

 (Jour 0) Lieu de la procédure : _____

Date de transmission de l'ordonnance :

Année	Mois	Jour	Heure

 par : _____

Date de report :

Année	Mois	Jour

 Date de transmission :

Année	Mois	Jour	Heure

 par : _____

Pharmacie communautaire : _____ ☎ : _____ 📠 : _____

Indiquer la date de procédure lorsqu'elle sera connue et télécopier cette ordonnance à la pharmacie communautaire de l'utilisateur et au professionnel qui assurera la gestion de l'anticoagulation. En cas de report de la procédure, télécopier à nouveau avec la nouvelle date fixée.

Anticoagulant et posologie : _____

Raison d'anticoagulation : _____

Créatinine sérique : _____ mmol/L CICr (Cockcroft-Gault) : _____ mL/min¹ Date :

Année	Mois	Jour

ÉTAPE 1 : Évaluer le RISQUE THROMBOEMBOLIQUE selon les comorbidités de l'utilisateur (voir Annexe 1)

Chez certains usagers ayant fait un événement thromboembolique très récent, il est souhaitable qu'une discussion ait lieu entre le médecin qui fera la procédure et le médecin responsable de l'anticoagulation afin d'établir le meilleur moment pour effectuer la procédure et la meilleure façon d'arrêter l'AOD s'il y a lieu.

Faible à modéré Élevé²

ÉTAPE 2 : Évaluer le RISQUE HÉMORRAGIQUE inhérent à la procédure planifiée (voir Annexe 2)

Très faible (aucun arrêt de l'AOD) Faible Modéré à élevé

ÉTAPE 3 : Compléter l'ordonnance PRÉ et POSTPROCÉDURE à la page 2. Obligation de statuer sur le risque thromboembolique et le risque hémorragique.

RÉFÉRENCE au besoin¹⁻³

¹ Lorsque la clairance de la créatinine (CICr) calculée est inférieure à 30 mL/min, il peut être utile de référer à un spécialiste ou à un pharmacien (établissement ou GMF) afin d'évaluer la meilleure conduite à tenir.

² Lors de la gestion périprocédurale avec un AOD, un pont avec une héparine de faible poids moléculaire (HFPM) n'est habituellement pas nécessaire, à moins que l'utilisateur présente un risque thromboembolique très élevé. Consulter alors un spécialiste.

³ Pour les procédures qui nécessitent une anesthésie/analgesie péridurale ou rachidienne, ainsi que les neurochirurgies, le risque thromboembolique et le risque hémorragique doit être évalué par un spécialiste. Dans certains cas, un relais avec une HFPM peut être souhaitable lorsque l'arrêt plus long de l'AOD est désiré.

Nom du prescripteur : _____ N° de permis : _____
En lettres mouillées

Signature médicale (ou autorisée) : _____ Date :

Année	Mois	Jour	Heure

ORDONNANCE - GESTION PÉRIPROCÉDURALE
ANTICOAGULANT ORAL DIRECT (AOD)

Poids : _____ kg Date :

Année	Mois	Jour

 Taille : _____ cm IMC : _____ kg/m²

Allergies : _____ Intolérances : _____

PROCÉDURE PLANIFIÉE : **Bronchoscopie +/- biopsie**

À compléter lorsque la date de la procédure est connue

Date de la procédure :

Année	Mois	Jour
2020	1	20

 (Jour 0) Lieu de la procédure : **IUCPQ-UL**

Date de transmission de l'ordonnance : _____ par : _____

Date de report :

Année	Mois	Jour

 Date de transmission :

Année	Mois	Jour	Heure

 par : _____

Pharmacie communautaire : _____ ☎ : _____ 📄 : _____

Indiquer la date de procédure lorsqu'elle sera connue et télécopier cette ordonnance à la pharmacie communautaire de l'utilisateur et au professionnel qui assurera la gestion de l'anticoagulation. En cas de report de la procédure, télécopier à nouveau avec la nouvelle date fixée.

Anticoagulant et posologie: **Xarelto^{md} 20 mg DIE**

Raison d'anticoagulation : _____

Créatinine sérique : _____ µmol/L CICr (Cockcroft-Gault) : **55** mL/min¹ Date :

Année	Mois	Jour
2020	1	27

ÉTAPE 1 : Évaluer le RISQUE THROMBOEMBOLIQUE selon les comorbidités de l'utilisateur (voir Annexe 1)

Chez certains usagers ayant fait un événement thromboembolique très récent, il est souhaitable qu'une discussion ait lieu entre le médecin qui fera la procédure et le médecin responsable de l'anticoagulation afin d'établir le meilleur moment pour effectuer la procédure et la meilleure façon d'arrêter l'AOD s'il y a lieu.

Faible à modéré Élevé²

ÉTAPE 2 : Évaluer le RISQUE HÉMORRAGIQUE inhérent à la procédure planifiée (voir Annexe 2)

Très faible (aucun arrêt de l'AOD) Faible Modéré à élevé

ÉTAPE 3 : Compléter l'ordonnance PRÉ et POSTPROCÉDURE à la page 2. Obligation de statuer sur le risque thromboembolique et le risque hémorragique.

OU

RÉFÉRENCE au besoin¹⁻³

¹ Lorsque la clairance de la créatinine (CICr) calculée est inférieure à 30 mL/min, il peut être utile de référer à un spécialiste ou à un pharmacien (établissement ou GMF) afin d'évaluer la meilleure conduite à tenir.

² Lors de la gestion périprocédurale avec un AOD, un pont avec une héparine de faible poids moléculaire (HFPM) n'est habituellement pas nécessaire, à moins que l'utilisateur présente un risque thromboembolique très élevé. Consulter alors un spécialiste.

³ Pour les procédures qui nécessitent une anesthésie/analgésie péridurale ou rachidienne, ainsi que les neurochirurgies, le risque thromboembolique et le risque hémorragique doit être évalué par un spécialiste. Dans certains cas, un relais avec une HFPM peut être souhaitable lorsque l'arrêt plus long de l'AOD est désiré.

Nom du prescripteur : _____

En lettres moulées

N° de permis : _____

1. Évaluation du risque thromboembolique

ANNEXE 1	
Évaluation du RISQUE THROMBOEMBOLIQUE selon les comorbidités de l'usager ¹	
RISQUE FAIBLE À MODÉRÉ	RISQUE ÉLEVÉ
<ul style="list-style-type: none">Fibrillation auriculaire (FA) non valvulaire² SANS facteur de risque associé (score CHADS₂ à 3 ou moins)	<ul style="list-style-type: none">Fibrillation auriculaire (FA) non valvulaire² AVEC facteurs de risque associés (score CHADS₂ plus grand ou égal à 4)
<ul style="list-style-type: none">AVC, ICT ou embolie systémique (plus de 3 mois)	<ul style="list-style-type: none">AVC, ICT ou embolie systémique récente (3 mois ou moins)
<ul style="list-style-type: none">Thrombose veineuse profonde ou embolie pulmonaire (plus de 3 mois)	<ul style="list-style-type: none">Cardioversion récente (de moins de 6 semaines)
<ul style="list-style-type: none">Cancer actif (fin de traitement dans les 6 derniers mois ou traitement palliatif)	<ul style="list-style-type: none">Thrombose veineuse profonde ou embolie pulmonaire récente (3 mois ou moins)
	<ul style="list-style-type: none">Thrombopénie induite par l'héparine (HIT) (3 mois ou moins)

¹ Cette liste est non exhaustive. Il est recommandé que les indications non reconnues dans les monographies fassent l'objet d'une évaluation par un spécialiste.

² FA non-valvulaire = ABSENCE de prothèse valvulaire mécanique, de sténose mitrale rhumatismale ou de sténose mitrale (modérée à sévère) non rhumatismale.

ÉTAPE 1 : Évaluer le RISQUE THROMBOEMBOLIQUE selon les comorbidités de l'utilisateur (voir Annexe 1)

Chez certains usagers ayant fait un événement thromboembolique très récent, il est souhaitable qu'une discussion ait lieu entre le médecin qui fera la procédure et le médecin responsable de l'anticoagulation afin d'établir le meilleur moment pour effectuer la procédure et la meilleure façon d'arrêter l'AOD s'il y a lieu.

Faible à modéré Élevé²

ÉTAPE 2 : Évaluer le RISQUE HÉMORRAGIQUE inhérent à la procédure planifiée (voir Annexe 2)

Très faible (aucun arrêt de l'AOD) Faible Modéré à élevé

ÉTAPE 3 : Compléter l'ordonnance PRÉ et POSTPROCÉDURE à la page 2. Obligation de statuer sur le risque thromboembolique et le risque hémorragique.

OU

RÉFÉRENCE au besoin¹⁻³

¹ Lorsque la clairance de la créatinine (CICr) calculée est inférieure à 30 mL/min, il peut être utile de référer à un spécialiste ou à un pharmacien (établissement ou GMF) afin d'évaluer la meilleure conduite à tenir.

² Lors de la gestion périprocédurale avec un AOD, un pont avec une héparine de faible poids moléculaire (HFPM) n'est habituellement pas nécessaire, à moins que l'utilisateur présente un risque thromboembolique très élevé. Consulter alors un spécialiste.

³ Pour les procédures qui nécessitent une anesthésie/analgésie péridurale ou rachidienne, ainsi que les neurochirurgies, le risque thromboembolique et le risque hémorragique doit être évalué par un spécialiste. Dans certains cas, un relais avec une HFPM peut être souhaitable lorsque l'arrêt plus long de l'AOD est désiré.

Nom du prescripteur : _____

En lettres moulées

N° de permis : _____

2. Évaluation du risque hémorragique INHÉRENT

ANNEXE 2

Évaluation du risque hémorragique (Liste non exhaustive)

Type de procédure	Négligeable (aucun arrêt de l'ACO)	Faible	Moderé	Élevé
Cardiologie et chirurgie cardiaque		<ul style="list-style-type: none"> • Implantation de cardiostimulateur** • Coronarographie* • Etude électrophysiologique et ablation** • SWAN-Ganz • Fermeture appendice auriculaire • Mitraclip • V-Wave • Exérèse de broches sternales 		<ul style="list-style-type: none"> • Biopsie cardiaque • Chirurgie de pontage • Chirurgie valvulaire incluant TAVI* • Correction de CMP² congénitale • Ponction péricardique • Implantation de sonde épicaudique • Désobstruction chronique (CTO) • Chirurgie aortique
Gastroentérologie et chirurgie générale	<ul style="list-style-type: none"> • Manométrie • PH métrie • Installation tube naso-entérique • Gastroscopie +/- biopsie • Biopsie cutanée 	<ul style="list-style-type: none"> • Chirurgie hémorroïde • Chirurgie du sein • Ponction d'ascite • Chirurgie de paroi (hernie inguinale et ombilicale) • Cholécystectomie par laparoscopie • Exérèse de lésion cutanée 	<ul style="list-style-type: none"> • Gastrodilatation • Hernie incisionnelle • Biopsie hépatique • Onycoctomie 	<ul style="list-style-type: none"> • Coloscopie +/- biopsie +/- polypectomie • Hépatectomie • Biopsie splénique • Chirurgie oncologique • CPRE* • Gastrostomie • Whipple • Cure hernie hiatale • Chirurgie bariatrique • Colectomie
Gynécologie	<ul style="list-style-type: none"> • Coloscopie • Biopsie de l'endomètre, col utérin, vulve • Hystérocopie diagnostique 	<ul style="list-style-type: none"> • Chirurgie vulve 	<ul style="list-style-type: none"> • Hystérectomie • Ovariectomie • Hystérocopie opératoire • Curetage • Résection à l'anse diathermique 	<ul style="list-style-type: none"> • Chirurgie gynéco-oncologique
Neurochirurgie, procédure neuraxiale et anesthésie				<ul style="list-style-type: none"> • Neurochirurgie • Ponction lombaire • Péridurale • Chirurgie spinale
ORL et dentaire	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyage, obturation et extraction dentaire (moins de 3 dents) 	<ul style="list-style-type: none"> • Autre chirurgie dentaire, dont celle avec lambeau • Extraction dentaire (3 dents ou plus) 	<ul style="list-style-type: none"> • Autre chirurgie ORL 	<ul style="list-style-type: none"> • Chirurgie oncologique • Amygdalectomie
Ophthalmologie	<ul style="list-style-type: none"> • Cataracte 	<ul style="list-style-type: none"> • Autre chirurgie ophtalmologique 		
Orthopédie	<ul style="list-style-type: none"> • Biopsie moelle osseuse 	<ul style="list-style-type: none"> • Infiltration articulaire • Arthrocentèse 	<ul style="list-style-type: none"> • Chirurgie orthopédique du membre supérieur 	<ul style="list-style-type: none"> • Chirurgie orthopédique du membre inférieur (PTH⁴ ou PTG⁵)
Pneumologie et chirurgie thoracique	<ul style="list-style-type: none"> • Bronchoscopie (sans biopsie) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponction pleurale (usager sous antivitamine k) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponction pleurale (usager sous AOD) • EBUS⁶, PleurX⁷, BTB⁸ et EUS⁹ • Bronchoscopie avec biopsie • Médiastinoscopie • Thoracoscopie • Biopsie intra thoracique (BTTA) • Biopsie de la muqueuse bronchique • Installation drain thoracique • Drainage pleural 	<ul style="list-style-type: none"> • Lobectomie • Pneumonectomie • Œsophagectomie • Chirurgie médiastinale
Urologie	<ul style="list-style-type: none"> • Vasectomie 	<ul style="list-style-type: none"> • Cystoscopie • Circocision 		<ul style="list-style-type: none"> • Prostatectomie / RTUP¹⁰ • Chirurgie oncologique • Néphrectomie / néphrostomie • Biopsie rénale • Biopsie prostate / vessie
Vasculaire	<ul style="list-style-type: none"> • Varice 	<ul style="list-style-type: none"> • Saphénectomie 	<ul style="list-style-type: none"> • Endartériectomie carotidienne 	<ul style="list-style-type: none"> • Cure AAA¹¹

ANNEXE 2

Évaluation du risque hémorragique (Liste non exhaustive)

Type de procédure	Négligeable (aucun arrêt de TACO)	Faible	Modéré	Élevé
Pneumologie et chirurgie thoracique	<ul style="list-style-type: none"> • Bronchoscopie (sans biopsie) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponction pleurale (usager sous antivitamine k) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponction pleurale (usager sous AOD) • EBUS[®], PleurX[®], RTR[®] et EUS[®] • Bronchoscopie avec biopsie • Mediastinoscopie • Thoracoscopie • Biopsie intra thoracique (BTTA) • Biopsie de la muqueuse bronchique • Installation drain thoracique • Drainage pleural 	<ul style="list-style-type: none"> • Lobectomie • Pneumonectomie • Œsophagectomie • Chirurgie médiastinale

ÉTAPE 1 : Évaluer le RISQUE THROMBOEMBOLIQUE selon les comorbidités de l'utilisateur (voir Annexe 1)

Chez certains usagers ayant fait un événement thromboembolique très récent, il est souhaitable qu'une discussion ait lieu entre le médecin qui fera la procédure et le médecin responsable de l'anticoagulation afin d'établir le meilleur moment pour effectuer la procédure et la meilleure façon d'arrêter l'AOD s'il y a lieu.

Faible à modéré Élevé²

ÉTAPE 2 : Évaluer le RISQUE HÉMORRAGIQUE inhérent à la procédure planifiée (voir Annexe 2)

Très faible (aucun arrêt de l'AOD) Faible Modéré à élevé

ÉTAPE 3 : Compléter l'ordonnance PRÉ et POSTPROCÉDURE à la page 2. Obligation de statuer sur le risque thromboembolique et le risque hémorragique.

OU

RÉFÉRENCE au besoin¹⁻³

¹ Lorsque la clairance de la créatinine (CICr) calculée est inférieure à 30 mL/min, il peut être utile de référer à un spécialiste ou à un pharmacien (établissement ou GMF) afin d'évaluer la meilleure conduite à tenir.

² Lors de la gestion périprocédurale avec un AOD, un pont avec une héparine de faible poids moléculaire (HFPM) n'est habituellement pas nécessaire, à moins que l'utilisateur présente un risque thromboembolique très élevé. Consulter alors un spécialiste.

³ Pour les procédures qui nécessitent une anesthésie/analgésie péridurale ou rachidienne, ainsi que les neurochirurgies, le risque thromboembolique et le risque hémorragique doit être évalué par un spécialiste. Dans certains cas, un relais avec une HFPM peut être souhaitable lorsque l'arrêt plus long de l'AOD est désiré.

Nom du prescripteur : _____

En lettres moulées

N° de permis : _____

ORDONNANCE - GESTION PÉRIPROCÉDURALE - ANTICOAGULANT ORAL DIRECT (AOD)			
JOUR 0 = jour de la procédure			
ARRÊT PRÉPROCÉDURE			
Cocher la conduite selon le risque hémorragique inhérent (Annexe 2) et la fonction rénale			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Risque hémorragique faible	<input type="checkbox"/> Risque hémorragique modéré ou élevé	<input type="checkbox"/> Anesthésie péridurale, rachidienne et neurochirurgie ³
dabigatran (Pradaxa ^{md})			
<input type="checkbox"/> ClCr à 50 mL/min ou plus	Demier jour de traitement = Jour - 2 (ne pas prendre la veille)	Demier jour de traitement = Jour - 3 (ne pas prendre 2 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 6 (ne pas prendre 5 jours avant)
<input type="checkbox"/> ClCr à 30-49 mL/min	Demier jour de traitement = Jour - 3 (ne pas prendre 2 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 5 (ne pas prendre 4 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 7 (ne pas prendre 6 jours avant)
<input type="checkbox"/> ClCr à 29 mL/min ou moins ¹	Demier jour de traitement = <input type="checkbox"/> Jour - 4 <input type="checkbox"/> Jour - 5 (ne pas prendre 3 à 4 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 6 (ne pas prendre 5 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 8 (ne pas prendre 7 jours avant)
<input type="checkbox"/> apixaban (Éliquis ^{md})	<input type="checkbox"/> edoxaban (Lixiana ^{md})	<input type="checkbox"/> rivaroxaban (Xarelto ^{md})	
<input type="checkbox"/> ClCr à 30 mL/min ou plus	Demier jour de traitement = Jour - 2 (ne pas prendre la veille)	Demier jour de traitement = Jour - 3 (ne pas prendre 2 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 4 (ne pas prendre 3 jours avant)
<input type="checkbox"/> ClCr 25 à 29 mL/min ¹	Demier jour de traitement = Jour - 3 (ne pas prendre 2 jours avant)	Demier jour de traitement = <input type="checkbox"/> Jour - 3 <input type="checkbox"/> Jour - 4 (ne pas prendre 2 à 3 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 5 (ne pas prendre 4 jours avant)
<input type="checkbox"/> ClCr 21 à 24 mL/min ¹	Demier jour de traitement = <input type="checkbox"/> Jour - 3 <input type="checkbox"/> Jour - 4 (ne pas prendre 2 à 3 jours avant)	Demier jour de traitement = <input type="checkbox"/> Jour - 4 <input type="checkbox"/> Jour - 5 (ne pas prendre 3 à 4 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 5 (ne pas prendre 4 jours avant)
<input type="checkbox"/> ClCr à 20 mL/min ou moins	Référer à un spécialiste		
REPRISE POSTPROCÉDURE. Cocher la conduite selon le risque hémorragique inhérent (Annexe 2)			
<input type="checkbox"/> Ne s'applique pas : l'usager sera hospitalisé après la procédure			
apixaban (Éliquis ^{md})	dabigatran (Pradaxa ^{md})	edoxaban (Lixiana ^{md})	rivaroxaban (Xarelto ^{md})
<input type="checkbox"/> Risque hémorragique faible	<input type="checkbox"/> Risque hémorragique modéré ou élevé	<input type="checkbox"/> Anesthésie péridurale, rachidienne et neurochirurgie	
Débuter Jour + 1	Débuter Jour + 2	Débuter Jour + 2 <input type="checkbox"/> Jour + 3 <input type="checkbox"/>	
<p>Cette ordonnance de reprise est valide en tout temps, à moins d'avis contraire du médecin ayant effectué la procédure s'il détermine que le risque de saignement réel diffère de celui préalablement établi. Il sera alors de sa responsabilité d'en aviser le pharmacien communautaire de l'usager.</p>			
<p>Nom du prescripteur : _____ <small>En lettres moulées</small> N° de permis : _____</p> <p>Signature médicale (ou autorisée) : _____ Date : _____</p> <p style="text-align: right;"><small>Année Mois Jour Heure</small></p>			

ORDONNANCE - GESTION PÉRIPROCÉDURALE - ANTICOAGULANT ORAL DIRECT (AOD)

JOUR 0 = jour de la procédure

ARRÊT PRÉPROCÉDURE

Cocher la conduite selon le risque hémorragique inhérent (Annexe 2) et la fonction rénale

	<input type="checkbox"/> Risque hémorragique faible	<input checked="" type="checkbox"/> Risque hémorragique modéré ou élevé	<input type="checkbox"/> Anesthésie péridurale, rachidienne et neurochirurgie ³
dabigatran (Pradaxa^{md})			
<input type="checkbox"/> CICr à 50 mL/min ou plus	Demier jour de traitement = Jour - 2 (ne pas prendre la veille)	Demier jour de traitement = Jour - 3 (ne pas prendre 2 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 6 (ne pas prendre 5 jours avant)
<input type="checkbox"/> CICr à 30-49 mL/min	Demier jour de traitement = Jour - 3 (ne pas prendre 2 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 5 (ne pas prendre 4 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 7 (ne pas prendre 6 jours avant)
<input type="checkbox"/> CICr à 29 mL/min ou moins ¹	Demier jour de traitement = <input type="checkbox"/> Jour - 4 <input type="checkbox"/> Jour - 5 (ne pas prendre 3 à 4 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 6 (ne pas prendre 5 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 8 (ne pas prendre 7 jours avant)
<input type="checkbox"/> apixaban (Éliquis ^{md})	<input type="checkbox"/> edoxaban (Lixiana ^{md})	<input checked="" type="checkbox"/> rivaroxaban (Xarelto ^{md})	
<input checked="" type="checkbox"/> CICr à 30 mL/min ou plus	Demier jour de traitement = Jour - 2 (ne pas prendre la veille)	Demier jour de traitement = Jour - 3 (ne pas prendre 2 jours avant)	Dernier jour de Tx = 1 déc 2020 au souper
<input type="checkbox"/> CICr 25 à 29 mL/min ¹	Demier jour de traitement = Jour - 3 (ne pas prendre 2 jours avant)	Demier jour de traitement = <input type="checkbox"/> Jour - 3 <input type="checkbox"/> Jour - 4 (ne pas prendre 2 à 3 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 5 (ne pas prendre 4 jours avant)
<input type="checkbox"/> CICr 21 à 24 mL/min ¹	Demier jour de traitement = <input type="checkbox"/> Jour - 3 <input type="checkbox"/> Jour - 4 (ne pas prendre 2 à 3 jours avant)	Demier jour de traitement = <input type="checkbox"/> Jour - 4 <input type="checkbox"/> Jour - 5 (ne pas prendre 3 à 4 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 5 (ne pas prendre 4 jours avant)
<input type="checkbox"/> CICr à 20 mL/min ou moins	Référer à un spécialiste		

REPRISE POSTPROCÉDURE. Cocher la conduite selon le risque hémorragique inhérent (Annexe 2)

Ne s'applique pas : l'usager sera hospitalisé après la procédure

apixaban (Éliquis^{md})

dabigatram (Pradaxa^{md})

edoxaban (Lixiana^{md})

rivaroxaban (Xarelto^{md})

Risque hémorragique faible

Risque hémorragique modéré ou élevé

Anesthésie péridurale, rachidienne et neurochirurgie

Débuter Jour + 1

Débuter Jour + 2

Débuter Jour + 2 Jour + 3

DONC, reprise prévue le 6 déc 2020 → risque hémorragique RÉEL devra être statué par spécialiste qui effectuera la procédure

Cette ordonnance de reprise est déterminée que le risque de saignement est inférieur de façon préalablement établi. Il sera alors de sa responsabilité d'en aviser le pharmacien communautaire de l'usager.

effectuée la procédure s'il

Post-bronco... version 1

Le pneumologue a effectué une bronchoscopie AVEC biopsie. La procédure s'est bien déroulée. Il complète l'ordonnance suivante.

ORDONNANCE MÉDICALE - EXTERNE REPRISE D'UN ANTICOAGULANT POSTPROCÉDURE					
Poids contrôlé : _____ kg Taille : _____ cm Allergies : _____					
Intolérances : _____					
À l'intention de la pharmacie					
À l'intention (professionnel assurant la gestion périprocédurale de l'anticoagulant)					
R_x	Usager sous AOD (spécifier lequel) :				
	<input type="checkbox"/> apixaban (Eliquis [®])	<input type="checkbox"/> dabigatran (Praxada [®])	<input type="checkbox"/> edoxaban (Lixiana [®])	<input checked="" type="checkbox"/> rivaroxaban (Xarelto [®])	
<input checked="" type="checkbox"/>	POUR SUIVRE la conduite POSTPROCÉDURE initialement proposée par le médecin référent.				
<input type="checkbox"/>	DÉCALER le schéma de reprise initialement proposé par le médecin référent d'une journée.				
<input type="checkbox"/>	DEVANCER le schéma de reprise initialement proposé par le médecin référent d'une journée.				
<input type="checkbox"/>	ANNULER la conduite POSTPROCÉDURE initialement proposée par le médecin référent. Modifier par :				

Ordonnance faxée à la pharmacie et remise au patient

Post-bronco... version 2

Le pneumologue a effectué une bronchoscopie SANS faire de biopsie. Il complète l'ordonnance suivante en vue de devancer la reprise de l'AOD.

ORDONNANCE MÉDICALE - EXTERNE REPRISE D'UN ANTICOAGULANT POSTPROCÉDURE

Poids contrôlé : _____ kg Taille : _____ cm Allergies : _____

Intolérances : _____

À l'intention de la pharmacie



À l'intention (professionnel assurant la gestion périprocédurale de l'anticoagulant)



Rx

Usager sous AOD (spécifier lequel) :

apixaban (Eliquis^{md}) dabigatran (Praxada^{md}) edoxaban (Lixiana^{md}) rivaroxaban (Xarelto^{md})

POURSUIVRE la conduite POSTPROCÉDURE initialement proposée par le médecin référent.

DÉCALER le schéma de reprise initialement proposé par le médecin référent d'une journée.

DEVANCER le schéma de reprise initialement proposé par le médecin référent d'une journée.

ANNULER la conduite POSTPROCÉDURE initialement proposée par le médecin référent. Modifier par :

Reprendre Xarelto^{md} le soir-même, soit le 4 décembre 2020

Cas clinique #2



Cas clinique

- ▶ Patient de 75 ans (67 kg), sous Éliquis^{md} 5 mg BID pour FA. HB à 85 lors de la dernière visite à la clinique d'insuffisance cardiaque. ATCD pertinents:
 - ▶ IC sévère avec FE à 20%
 - ▶ HTA
 - ▶ DB
 - ▶ IR avec Cl créat à 25 ml/min (créat 140-155 umol/L)
- ▶ **Coloscopie** demandée par le cardiologue pour évaluer la chute Hb → 16 déc 2020
 - ▶ Qui devra statuer sur la conduite à suivre pour l'arrêt de l'Éliquis^{md}?
 - ▶ Combien de temps devra-t-on arrêter l'Éliquis^{md} avant la coloscopie?
 - ▶ A quel moment devra-t-il être repris? Qui aura la responsabilité de statuer sur la reprise?

Cas clinique #2

- ▶ Qui devra statuer sur la conduite à suivre pour l'arrêt de l'Éliquis^{md}?
 - ▶ Médecin de famille? **NON**
 - ▶ Cardiologue qui a initié l'Éliquis^{md} pour de la FA? **NON**
 - ▶ Référence à un interniste ou à un gastroentérologue? **NON** pas nécessaire!
 - ▶ référence à l'OIS de désanticoagulation
- ▶ Cardiologue de la CIC? **OUI**, car c'est lui qui réfère la patiente pour une coloscopie
 - ▶ devra statuer sur l'arrêt de l'AOD et... la reprise!
 - ▶ reprise devra toutefois être confirmée par gastroentérologue qui fera la coloscopie

Pas eux qui ont demandé l'examen

ORDONNANCE - GESTION PÉRIPROCÉDURALE
ANTICOAGULANT ORAL DIRECT (AOD)

Poids : _____ kg Date :

Année	Mois	Jour

 Taille : _____ cm IMC : _____ kg/m²

Allergies : _____ Intolérances : _____

PROCÉDURE PLANIFIÉE : _____

À compléter lorsque la date de la procédure est connue

Date de la procédure :

Année	Mois	Jour

 (Jour 0) Lieu de la procédure : _____

Date de transmission de l'ordonnance :

Année	Mois	Jour	Heure

 par : _____

Date de report :

Année	Mois	Jour

 Date de transmission :

Année	Mois	Jour	Heure

 par : _____

Pharmacie communautaire : _____ ☎ : _____ 📠 : _____

Indiquer la date de procédure lorsqu'elle sera connue et télécopier cette ordonnance à la pharmacie communautaire de l'usager et au professionnel qui assurera la gestion de l'anticoagulation. En cas de report de la procédure, télécopier à nouveau avec la nouvelle date fixée.

Anticoagulant et posologie : _____

Raison d'anticoagulation : _____

Créatinine sérique : _____ mmol/L CICr (Cockcroft-Gault) : _____ mL/min¹ Date :

Année	Mois	Jour

ÉTAPE 1 : Évaluer le RISQUE THROMBOEMBOLIQUE selon les comorbidités de l'usager (voir Annexe 1)

Chez certains usagers ayant fait un événement thromboembolique très récent, il est souhaitable qu'une discussion ait lieu entre le médecin qui fera la procédure et le médecin responsable de l'anticoagulation afin d'établir le meilleur moment pour effectuer la procédure et la meilleure façon d'arrêter l'AOD s'il y a lieu.

Faible à modéré Élevé²

ÉTAPE 2 : Évaluer le RISQUE HÉMORRAGIQUE inhérent à la procédure planifiée (voir Annexe 2)

Très faible (aucun arrêt de l'AOD) Faible Modéré à élevé

ÉTAPE 3 : Compléter l'ordonnance PRÉ et POSTPROCÉDURE à la page 2. Obligation de statuer sur le risque thromboembolique et le risque hémorragique.

RÉFÉRENCE au besoin¹⁻³

¹ Lorsque la clairance de la créatinine (CICr) calculée est inférieure à 30 mL/min, il peut être utile de référer à un spécialiste ou à un pharmacien (établissement ou GMF) afin d'évaluer la meilleure conduite à tenir.

² Lors de la gestion périprocédurale avec un AOD, un pont avec une héparine de faible poids moléculaire (HFPM) n'est habituellement pas nécessaire, à moins que l'usager présente un risque thromboembolique très élevé. Consulter alors un spécialiste.

³ Pour les procédures qui nécessitent une anesthésie/analgesie péridurale ou rachidienne, ainsi que les neurochirurgies, le risque thromboembolique et le risque hémorragique doit être évalué par un spécialiste. Dans certains cas, un relais avec une HFPM peut être souhaitable lorsque l'arrêt plus long de l'AOD est désiré.

Nom du prescripteur : _____ N° de permis : _____
En lettres mouillées

Signature médicale (ou autorisée) : _____ Date :

Année	Mois	Jour	Heure

ORDONNANCE - GESTION PÉRIPROCÉDURALE
ANTICOAGULANT ORAL DIRECT (AOD)

Poids : _____ kg Date :

Année	Mois	Jour

 Taille : _____ cm IMC : _____ kg/m²

Allergies : _____ Intolérances : _____

PROCÉDURE PLANIFIÉE : Coloscopie

À compléter lorsque la date de la procédure est connue

Date de la procédure :

Année	Mois	Jour
2020	12	16

 (Jour 0) Lieu de la procédure : IUCPQ-UL

Date de transmission de l'ordonnance : _____ par : _____

Date de report :

Année	Mois	Jour

 Date de transmission :

Année	Mois	Jour	Heure

 par : _____

Pharmacie communautaire : _____ ☎ : _____ 📠 : _____

Indiquer la date de procédure lorsqu'elle sera connue et télécopier cette ordonnance à la pharmacie communautaire de l'utilisateur et au professionnel qui assurera la gestion de l'anticoagulation. En cas de report de la procédure, télécopier à nouveau avec la nouvelle date fixée.

Anticoagulant et posologie: Éliquis^{md} 5 mg BID

Raison d'anticoagulation : _____

Créatinine sérique : 150 µmol/L CICr (Cockcroft-Gault) : _____ mL/min¹ Date :

Année	Mois	Jour
2020	12	03

ÉTAPE 1 : Évaluer le RISQUE THROMBOEMBOLIQUE selon les comorbidités de l'usager (voir Annexe 1)

Chez certains usagers ayant fait un événement thromboembolique très récent, il est souhaitable qu'une discussion ait lieu entre le médecin qui fera la procédure et le médecin responsable de l'anticoagulation afin d'établir le meilleur moment pour effectuer la procédure et la meilleure façon d'arrêter l'AOD s'il y a lieu.

Faible à modéré Élevé²

ÉTAPE 2 : Évaluer le RISQUE HÉMORRAGIQUE inhérent à la procédure planifiée (voir Annexe 2)

Très faible (aucun arrêt de l'AOD) Faible Modéré à élevé

ÉTAPE 3 : Compléter l'ordonnance PRÉ et POSTPROCÉDURE à la page 2. Obligation de statuer sur le risque thromboembolique et le risque hémorragique.

OU

RÉFÉRENCE au besoin¹⁻³

¹ Lorsque la clairance de la créatinine (CICr) calculée est inférieure à 30 mL/min, il peut être utile de référer à un spécialiste ou à un pharmacien (établissement ou GMF) afin d'évaluer la meilleure conduite à tenir.

² Lors de la gestion périprocédurale avec un AOD, un pont avec une héparine de faible poids moléculaire (HFPM) n'est habituellement pas nécessaire, à moins que l'usager présente un risque thromboembolique très élevé. Consulter alors un spécialiste.

³ Pour les procédures qui nécessitent une anesthésie/analgésie péridurale ou rachidienne, ainsi que les neurochirurgies, le risque thromboembolique et le risque hémorragique doit être évalué par un spécialiste. Dans certains cas, un relais avec une HFPM peut être souhaitable lorsque l'arrêt plus long de l'AOD est désiré.

Nom du prescripteur : _____

En lettres moulées

N° de permis : _____

1. Évaluation du risque thromboembolique

ANNEXE 1	
Évaluation du RISQUE THROMBOEMBOLIQUE selon les comorbidités de l'usager ¹	
RISQUE FAIBLE À MODÉRÉ	RISQUE ÉLEVÉ
<ul style="list-style-type: none">Fibrillation auriculaire (FA) non valvulaire² SANS facteur de risque associé (score CHADS₂ à 3 ou moins)	<ul style="list-style-type: none">Fibrillation auriculaire (FA) non valvulaire² AVEC facteurs de risque associés (score CHADS₂ plus grand ou égal à 4)
<ul style="list-style-type: none">AVC, ICT ou embolie systémique (plus de 3 mois)	<ul style="list-style-type: none">AVC, ICT ou embolie systémique récente (3 mois ou moins)
<ul style="list-style-type: none">Thrombose veineuse profonde ou embolie pulmonaire (plus de 3 mois)	<ul style="list-style-type: none">Cardioversion récente (de moins de 6 semaines)
<ul style="list-style-type: none">Cancer actif (fin de traitement dans les 6 derniers mois ou traitement palliatif)	<ul style="list-style-type: none">Thrombose veineuse profonde ou embolie pulmonaire récente (3 mois ou moins)Thrombopénie induite par l'héparine (HIT) (3 mois ou moins)
<p>¹ Cette liste est non exhaustive. Il est recommandé que les indications non reconnues dans les monographies fassent l'objet d'une évaluation par un spécialiste.</p> <p>² FA non-valvulaire = ABSENCE de prothèse valvulaire mécanique, de sténose mitrale rhumatismale ou de sténose mitrale (modérée à sévère) non rhumatismale.</p>	

Calcul du score de CHADS₂

Évaluation du risque d'AVC chez les usagers atteints de FA non valvulaire

	Points accordés
Insuffisance cardiaque <u>C</u> ongestive ou dysfonction du VG	1
<u>H</u> ypertension	1
<u>A</u> ge supérieur ou égal à 75 ans	1
<u>D</u> iabète	1
Antécédent d'accident vasculaire cérébral ou d'accident ischémique transitoire (<u>S</u> pour stroke)	2
Total :	0-6

Score	Risque annuel d'AVC
0	1,9 %
1	2,8 %
2	4,0 %
3	5,9 %
4	8,5 %
5	12,5 %
6	18,2 %

DONC, FA CHADS 4

1. Évaluation du risque thromboembolique

ANNEXE 1	
Évaluation du RISQUE THROMBOEMBOLIQUE selon les comorbidités de l'usager ¹	
RISQUE FAIBLE À MODÉRÉ	RISQUE ÉLEVÉ
<ul style="list-style-type: none">Fibrillation auriculaire (FA) non valvulaire² SANS facteur de risque associé (score CHADS₂ à 3 ou moins)	<ul style="list-style-type: none">Fibrillation auriculaire (FA) non valvulaire² AVEC facteurs de risque associés (score CHADS₂ plus grand ou égal à 4)

- Même si risque thromboembolique élevé, jamais de relais avec une HFPM.
- Si patient ACO pour événement thromboembolique très récent, souhaitable de discuter avec Md qui fera la procédure pour établir le meilleur moment pour effectuer la procédure et arrêter l'AOD s'il y a lieu

ÉTAPE 1 : Évaluer le RISQUE THROMBOEMBOLIQUE selon les comorbidités de l'utilisateur (voir Annexe 1)

Chez certains usagers ayant fait un événement thromboembolique très récent, il est souhaitable qu'une discussion ait lieu entre le médecin qui fera la procédure et le médecin responsable de l'anticoagulation afin d'établir le meilleur moment pour effectuer la procédure et la meilleure façon d'arrêter l'AOD s'il y a lieu.

Faible à modéré

Élevé²

ÉTAPE 2 : Évaluer le RISQUE HÉMORRAGIQUE inhérent à la procédure planifiée (voir Annexe 2)

Très faible (aucun arrêt de l'AOD)

Faible

Modéré à élevé

ÉTAPE 3 : Compléter l'ordonnance PRÉ et POSTPROCÉDURE à la page 2. Obligation de statuer sur le risque thromboembolique et le risque hémorragique.

OU

RÉFÉRENCE au besoin¹⁻³

¹ Lorsque la clairance de la créatinine (CICr) calculée est inférieure à 30 mL/min, il peut être utile de référer à un spécialiste ou à un pharmacien (établissement ou GMF) afin d'évaluer la meilleure conduite à tenir.

² Lors de la gestion périprocédurale avec un AOD, un pont avec une héparine de faible poids moléculaire (HFPM) n'est habituellement pas nécessaire, à moins que l'utilisateur présente un risque thromboembolique très élevé. Consulter alors un spécialiste.

³ Pour les procédures qui nécessitent une anesthésie/analgésie péridurale ou rachidienne, ainsi que les neurochirurgies, le risque thromboembolique et le risque hémorragique doit être évalué par un spécialiste. Dans certains cas, un relais avec une HFPM peut être souhaitable lorsque l'arrêt plus long de l'AOD est désiré.

Nom du prescripteur :

En lettres moulées

N° de permis :

2. Évaluation du risque hémorragique INHÉRENT

ANNEXE 2				
Évaluation du risque hémorragique (Liste non exhaustive)				
Type de procédure	Négligeable (aucun arrêt de l'ACO)	Faible	Modéré	Élevé
Cardiologie et chirurgie cardiaque		<ul style="list-style-type: none"> • Implantation de cardiostimulateur** • Coronarographie* • Etude électrophysiologique et ablation** • SWAN-Ganz • Fermeture appendice auriculaire • Mitraclip • V-Wave • Exérèse de branches stémiales 		<ul style="list-style-type: none"> • Biopsie cardiaque • Chirurgie de pontage • Chirurgie valvulaire incluant TAVI* • Correction de CMP² congénitale • Ponction péricardique • Implantation de sonde épicaudique • Désobstruction chronique (CTO) • Chirurgie aortique
Gastroentérologie et chirurgie générale	<ul style="list-style-type: none"> • Manométrie • PH métrie • Installation tube naso-entérique • Gastroscopie +/- biopsie • Biopsie cutanée 	<ul style="list-style-type: none"> • Chirurgie hémorroïde • Chirurgie du sein • Ponction d'ascite • Chirurgie de paroi (hernie inguinale et ombilicale) • Cholécystectomie par laparoscopie 	<ul style="list-style-type: none"> • Gastrodilatation • Hernie incisionnelle • Biopsie hépatique • Onycoctomie 	<ul style="list-style-type: none"> • Coloscopie +/- biopsie +/- polypectomie • Hépatectomie • Biopsie splénique • Chirurgie oncologique • CPRE* • Gastrostomie • Whipple • Cure hernie hiatale • Chirurgie bariatrique • Colectomie
Gynécologie	<ul style="list-style-type: none"> • Coloscopie • Biopsie de l'endomètre, col utérin, vulve • Hystérocopie diagnostique 	<ul style="list-style-type: none"> • Chirurgie vulve 	<ul style="list-style-type: none"> • Hystérectomie • Ovariectomie • Hystérocopie opératoire • Curetage • Résection à l'anse diathermique 	<ul style="list-style-type: none"> • Chirurgie gynéco-oncologique
Neurochirurgie, procédure neuraxiale et anesthésie				<ul style="list-style-type: none"> • Neurochirurgie • Ponction lombaire • Péridurale • Chirurgie spinale
ORL et dentaire	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyage, obturation et extraction dentaire (moins de 3 dents) 	<ul style="list-style-type: none"> • Autre chirurgie dentaire, dont celle avec lambeau • Extraction dentaire (3 dents ou plus) 	<ul style="list-style-type: none"> • Autre chirurgie ORL 	<ul style="list-style-type: none"> • Chirurgie oncologique • Amygdalectomie
Ophthalmologie	<ul style="list-style-type: none"> • Cataracte 	<ul style="list-style-type: none"> • Autre chirurgie ophtalmologique 		
Orthopédie	<ul style="list-style-type: none"> • Biopsie moelle osseuse 	<ul style="list-style-type: none"> • Infiltration articulaire • Arthrocentèse 	<ul style="list-style-type: none"> • Chirurgie orthopédique du membre supérieur • Arthroscopie 	<ul style="list-style-type: none"> • Chirurgie orthopédique du membre inférieur (PTH⁴ ou PTG⁵) • Chirurgie spinale
Pneumologie et chirurgie thoracique	<ul style="list-style-type: none"> • Bronchoscopie (sans biopsie) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponction pleurale (usager sous antivitamine k) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponction pleurale (usager sous AOD) • EBUS⁶, PleurX⁷, BTB⁸ et EUS⁹ • Bronchoscopie avec biopsie • Médiastinoscopie • Thoracoscopie • Biopsie intra thoracique (BTTA) • Biopsie de la muqueuse bronchique • Installation drain thoracique • Drainage pleural 	<ul style="list-style-type: none"> • Lobectomie • Pneumonectomie • Œsophagectomie • Chirurgie médiastinale
Urologie	<ul style="list-style-type: none"> • Vasectomie 	<ul style="list-style-type: none"> • Cystoscopie • Circoncision 		<ul style="list-style-type: none"> • Prostatectomie / RTUP¹⁰ • Chirurgie oncologique • Néphrectomie / néphrostomie • Biopsie rénale • Biopsie prostate / vessie
Vasculaire	<ul style="list-style-type: none"> • Varice 	<ul style="list-style-type: none"> • Saphénectomie 	<ul style="list-style-type: none"> • Endartériectomie carotidienne 	<ul style="list-style-type: none"> • Cure AAA¹¹

ANNEXE 2

Évaluation du risque hémorragique (Liste non exhaustive)

Type de procédure	Négligeable (aucun arrêt de l'ACO)	Faible	Modéré	Élevé
Cardiologie et chirurgie cardiaque		<ul style="list-style-type: none"> • Implantation de cardiostimulateur^{aa} • Coronarographie^a • Etude électrophysiologique et ablation^{aa} • SWAN-Ganz • Fermeture appendice auriculaire • Mitraclip • V-Wave • Exérèse de broches stémales 		<ul style="list-style-type: none"> • Biopsie cardiaque • Chirurgie de pontage • Chirurgie valvulaire incluant TAVI^a • Correction de CMP^a congénitale • Ponction péricardique • Implantation de sonde épicaudique • Désobstruction chronique (CTO) • Chirurgie aortique
Gastroentérologie et chirurgie générale	<ul style="list-style-type: none"> • Manométrie • PH métrie • Installation tube naso-entérique • Gastroskopie +/- biopsie • Biopsie cutanée 	<ul style="list-style-type: none"> • Chirurgie hémorroïde • Chirurgie du sein • Ponction d'ascite • Chirurgie de paroi (hernie inguinale et ombilicale) • Cholécystectomie par laparoscopie • Exérèse de lésion cutanée 	<ul style="list-style-type: none"> • Gastrodilataion • Hernie incisionnelle • Biopsie hépatique • Onycoctomie 	<ul style="list-style-type: none"> • Coloscopie +/- biopsie +/- polypectomie • Hépatectomie • Biopsie splénique • Chirurgie oncologique • CPRE^a • Gastrostomie • Whipple • Cure hernie hiatale • Chirurgie bariatrique • Colectomie

ÉTAPE 1 : Évaluer le RISQUE THROMBOEMBOLIQUE selon les comorbidités de l'usager (voir Annexe 1)

Chez certains usagers ayant fait un événement thromboembolique très récent, il est souhaitable qu'une discussion ait lieu entre le médecin qui fera la procédure et le médecin responsable de l'anticoagulation afin d'établir le meilleur moment pour effectuer la procédure et la meilleure façon d'arrêter l'AOD s'il y a lieu.

Faible à modéré

Élevé²

ÉTAPE 2 : Évaluer le RISQUE HÉMORRAGIQUE inhérent à la procédure planifiée (voir Annexe 2)

Très faible (aucun arrêt de l'AOD)

Faible

Modéré à élevé

ÉTAPE 3 : Compléter l'ordonnance PRÉ et POSTPROCÉDURE à la page 2. Obligation de statuer sur le risque thromboembolique et le risque hémorragique.

OU

RÉFÉRENCE au besoin¹⁻³

¹ Lorsque la clairance de la créatinine (CICr) calculée est inférieure à 30 mL/min, il peut être utile de référer à un spécialiste ou à un pharmacien (établissement ou GMF) afin d'évaluer la meilleure conduite à tenir.

² Lors de la gestion périprocédurale avec un AOD, un pont avec une héparine de faible poids moléculaire (HFPM) n'est habituellement pas nécessaire, à moins que l'usager présente un risque thromboembolique très élevé. Consulter alors un spécialiste.

³ Pour les procédures qui nécessitent une anesthésie/analgésie péridurale ou rachidienne, ainsi que les neurochirurgies, le risque thromboembolique et le risque hémorragique doit être évalué par un spécialiste. Dans certains cas, un relais avec une HFPM peut être souhaitable lorsque l'arrêt plus long de l'AOD est désiré.

Nom du prescripteur :

En lettres moulées

N° de permis :

ORDONNANCE - GESTION PÉRIPROCÉDURALE - ANTICOAGULANT ORAL DIRECT (AOD)			
JOUR 0 = jour de la procédure			
ARRÊT PRÉPROCÉDURE			
Cocher la conduite selon le risque hémorragique inhérent (Annexe 2) et la fonction rénale			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Risque hémorragique faible	<input type="checkbox"/> Risque hémorragique modéré ou élevé	<input type="checkbox"/> Anesthésie péridurale, rachidienne et neurochirurgie ³
dabigatran (Pradaxa ^{md})			
<input type="checkbox"/>	CiCr à 50 mL/min ou plus Demier jour de traitement = Jour - 2 (ne pas prendre la veille)	Demier jour de traitement = Jour - 3 (ne pas prendre 2 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 6 (ne pas prendre 5 jours avant)
<input type="checkbox"/>	CiCr à 30-49 mL/min Demier jour de traitement = Jour - 3 (ne pas prendre 2 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 5 (ne pas prendre 4 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 7 (ne pas prendre 6 jours avant)
<input type="checkbox"/>	CiCr à 29 mL/min ou moins ¹ Demier jour de traitement = <input type="checkbox"/> Jour - 4 <input type="checkbox"/> Jour - 5 (ne pas prendre 3 à 4 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 6 (ne pas prendre 5 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 8 (ne pas prendre 7 jours avant)
<input type="checkbox"/> apixaban (Éliquis ^{md})	<input type="checkbox"/> edoxaban (Lixiana ^{md})	<input type="checkbox"/> rivaroxaban (Xarelto ^{md})	
<input type="checkbox"/>	CiCr à 30 mL/min ou plus Demier jour de traitement = Jour - 2 (ne pas prendre la veille)	Demier jour de traitement = Jour - 3 (ne pas prendre 2 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 4 (ne pas prendre 3 jours avant)
<input type="checkbox"/>	CiCr 25 à 29 mL/min ¹ Demier jour de traitement = Jour - 3 (ne pas prendre 2 jours avant)	Demier jour de traitement = <input type="checkbox"/> Jour - 3 <input type="checkbox"/> Jour - 4 (ne pas prendre 2 à 3 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 5 (ne pas prendre 4 jours avant)
<input type="checkbox"/>	CiCr 21 à 24 mL/min ¹ Demier jour de traitement = <input type="checkbox"/> Jour - 3 <input type="checkbox"/> Jour - 4 (ne pas prendre 2 à 3 jours avant)	Demier jour de traitement = <input type="checkbox"/> Jour - 4 <input type="checkbox"/> Jour - 5 (ne pas prendre 3 à 4 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 5 (ne pas prendre 4 jours avant)
<input type="checkbox"/>	CiCr à 20 mL/min ou moins	Référer à un spécialiste	
REPRISE POSTPROCÉDURE. Cocher la conduite selon le risque hémorragique inhérent (Annexe 2)			
<input type="checkbox"/> Ne s'applique pas : l'usager sera hospitalisé après la procédure			
apixaban (Éliquis ^{md})	dabigatran (Pradaxa ^{md})	edoxaban (Lixiana ^{md})	rivaroxaban (Xarelto ^{md})
<input type="checkbox"/>	Risque hémorragique faible	<input type="checkbox"/>	Risque hémorragique modéré ou élevé
		<input type="checkbox"/> Anesthésie péridurale, rachidienne et neurochirurgie	
Débuter Jour + 1	Débuter Jour + 2	Débuter Jour + 2 <input type="checkbox"/> Jour + 3 <input type="checkbox"/>	
<p>Cette ordonnance de reprise est valide en tout temps, à moins d'avis contraire du médecin ayant effectué la procédure s'il détermine que le risque de saignement réel diffère de celui préalablement établi. Il sera alors de sa responsabilité d'en aviser le pharmacien communautaire de l'usager.</p>			
<p>Nom du prescripteur : _____ <small>En lettres moulées</small> N° de permis : _____</p> <p>Signature médicale (ou autorisée) : _____ Date : _____</p> <p style="text-align: right;"><small>Année Mois Jour Heure</small></p>			

ORDONNANCE - GESTION PÉRIPROCÉDURALE - ANTICOAGULANT ORAL DIRECT (AOD)

JOUR 0 = jour de la procédure

ARRÊT PRÉPROCÉDURE

Cocher la conduite selon le risque hémorragique inhérent (Annexe 2) et la fonction rénale

	<input type="checkbox"/> Risque hémorragique faible	<input checked="" type="checkbox"/> Risque hémorragique modéré ou élevé	<input type="checkbox"/> Anesthésie péridurale, rachidienne et neurochirurgie ³
dabigatran (Pradaxa^{md})			
<input type="checkbox"/> CICr à 50 mL/min ou plus	Demier jour de traitement = Jour - 2 (ne pas prendre la veille)	Demier jour de traitement = Jour - 3 (ne pas prendre 2 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 6 (ne pas prendre 5 jours avant)
<input type="checkbox"/> CICr à 30-49 mL/min	Demier jour de traitement = Jour - 3 (ne pas prendre 2 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 5 (ne pas prendre 4 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 7 (ne pas prendre 6 jours avant)
<input type="checkbox"/> CICr à 29 mL/min ou moins ¹	Demier jour de traitement = <input type="checkbox"/> Jour - 4 <input type="checkbox"/> Jour - 5 (ne pas prendre 3 à 4 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 6 (ne pas prendre 5 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 8 (ne pas prendre 7 jours avant)
<input checked="" type="checkbox"/> apixaban (Éliquis ^{md})	<input type="checkbox"/> edoxaban (Lixiana ^{md})	<input type="checkbox"/> rivaroxaban (Xarelto ^{md})	
<input type="checkbox"/> CICr à 30 mL/min ou plus	Demier jour de traitement = Jour - 2 (ne pas prendre la veille)	Demier jour de traitement = Jour - 3 (ne pas prendre 2 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 4 (ne pas prendre 3 jours avant)
<input checked="" type="checkbox"/> CICr 25 à 29 mL/min ¹	Jour d'arrêt = -3, puisque FA CHADS 4	Demier jour de traitement = <input checked="" type="checkbox"/> Jour - 3 <input type="checkbox"/> Jour - 4 (ne pas prendre 2 à 3 jours avant)	Dernier jour de Tx = 13 déc 2020 (2 doses)
<input type="checkbox"/> CICr 21 à 24 mL/min ¹	Demier jour de traitement = <input type="checkbox"/> Jour - 3 <input type="checkbox"/> Jour - 4 (ne pas prendre 2 à 3 jours avant)	Demier jour de traitement = <input type="checkbox"/> Jour - 4 <input type="checkbox"/> Jour - 5 (ne pas prendre 3 à 4 jours avant)	Demier jour de traitement = Jour - 5 (ne pas prendre 4 jours avant)
<input type="checkbox"/> CICr à 20 mL/min ou moins	Référer à un spécialiste		

REPRISE POSTPROCÉDURE. Cocher la conduite selon le risque hémorragique inhérent (Annexe 2)

Ne s'applique pas : l'utilisateur sera hospitalisé après la procédure

apixaban (Éliquis^{md})

dabigatram (Pradaxa^{md})

edoxaban (Lixiana^{md})

rivaroxaban (Xarelto^{md})

Risque hémorragique faible

Risque hémorragique modéré ou élevé

Anesthésie péridurale, rachidienne et neurochirurgie

Débuter Jour + 1

Débuter Jour + 2

Débuter Jour + 2 Jour + 3

DONC, reprise prévue le 18 déc 2020 → risque hémorragique RÉEL devra être statué par spécialiste qui effectuera la procédure

Cette ordonnance de reprise est déterminée que le risque de saignement réel diffère de celui préalablement établi. Il sera alors de sa responsabilité d'en aviser le pharmacien communautaire de l'utilisateur.

effectuée la procédure s'il

Post-colono... version 1

Le gastroentérologue a effectué la coloscopie SANS effectuer de biopsie ou d'exérèse de polypes. Il complète l'ordonnance suivante en vue de devancer la reprise d'Éliquis^{md}.

ORDONNANCE MÉDICALE - EXTERNE REPRISE D'UN ANTICOAGULANT POSTPROCÉDURE

Poids contrôlé : _____ kg Taille : _____ cm Allergies : _____

Intolérances : _____

À l'intention de la pharmacie



À l'intention (professionnel assurant la gestion périprocédurale de l'anticoagulant)



R_x

Usager sous AOD (spécifier lequel) :



apixaban (Eliquis^{md})



dabigatran (Praxada^{md})



edoxaban (Lixiana^{md})



rivaroxaban (Xarelto^{md})

POURSUIVRE la conduite POSTPROCÉDURE initialement proposée par le médecin référent.

DÉCALER le schéma de reprise initialement proposé par le médecin référent d'une journée.

DEVANCER le schéma de reprise initialement proposé par le médecin référent d'une journée.

ANNULER la conduite POSTPROCÉDURE initialement proposée par le médecin référent. Modifier par :

Reprendre Éliquis^{md} 5 mg BID dès demain AM 17 décembre 2020

Post-colono... version 2

Le gastroentérologue a effectué la coloscopie ainsi que l'exérèse de 3 polypes. Il s'agit d'une procédure complexe à TRÈS haut risque de saignement. Il complète l'ordonnance suivante en vue de retarder la reprise d'Éliquis^{md}.

ORDONNANCE MÉDICALE - EXTERNE REPRISE D'UN ANTICOAGULANT POSTPROCÉDURE

Poids contrôlé : _____ kg Taille : _____ cm Allergies : _____

Intolérances : _____

À l'intention de la pharmacie



À l'intention (professionnel assurant la gestion périopercutée de l'anticoagulant)



Rx

Usager sous AOD (spécifier lequel) :

apixaban (Eliquis^{md}) dabigatran (Praxada^{md}) edoxaban (Lixiana^{md}) rivaroxaban (Xarelto^{md})

POURSUIVRE la conduite POSTPROCÉDURE initialement proposée par le médecin référent.

DÉCALER le schéma de reprise initialement proposé par le médecin référent d'une journée.

DEVANCER le schéma de reprise initialement proposé par le médecin référent d'une journée.

ANNULER la conduite POSTPROCÉDURE initialement proposée par le médecin référent. Modifier par :

Retarder la reprise d'Éliquis^{md} 5 mg BID au 19 décembre 2020 PM

Et qu'en est-il des plus petites procédures?

Risque de saignement négligeable → AUCUN arrêt de l'AOD

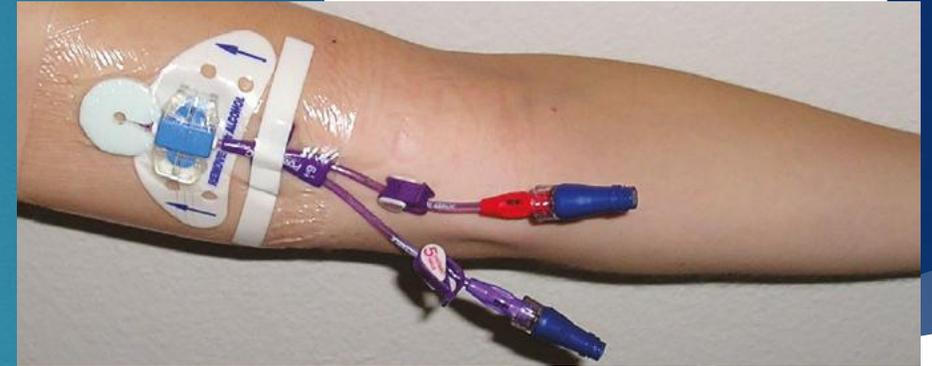


Figure 20 – OAC Interruption schedule for patients undergoing elective or non-urgent surgery. Need for OAC interruption is as outlined in figure XXX. There is usually no need to interrupt VKA for procedures with low bleeding risk. Certain low bleeding risk procedures may be performed on uninterrupted DAOC, depending on the patients' risk of thromboembolism and physician judgment. For patients undergoing procedures with intermediate or high risk of bleeding OAC, the OAC interruption should be as outlined. For VKA patients at high risk of thromboembolism (CHADS₂ score ≥3, mechanical heart valves, or recent thromboembolism), then low molecular weight heparin bridging should be performed with enoxaparin 1 mg/kg twice daily, enoxaparin 1.5 mg/kg once daily, dalteparin 100 IU/kg twice daily, dalteparin 200 IU/kg once daily, or tinzaparin 175 IU/kg once daily.

Interruption of OAC for Non-Urgent Procedures

OAC		Day -5	Day -4	Day -3	Day-2	Day-1	Procedure	Day +1	Day +2	Day +3	Day +4
Warfarin Usually no need to interrupt VKA for procedures with low bleeding risk	VKA	No VKA	No VKA	No VKA	No VKA	INR ²	None	VKA ⁵	VKA	VKA	VKA
	Heparin Bridging ¹	No LMWH	No LMWH	LMWH	LMWH	INR ^{2,3}	None	LMWH ⁵	LMWH	LMWH	LMWH
DOAC⁴	Low/Moderate bleeding risk	DOAC	DOAC	DOAC	DOAC	None	None	None	DOAC ⁵	DOAC	DOAC
	High procedure bleeding risk	DOAC	DOAC	DOAC	None	None	None	None	None	DOAC ⁴	DOAC
Dabigatran + CrCl <50 mL/min	Low/Moderate bleeding risk	DOAC	DOAC	DOAC	None	None	None	None	DOAC ⁵	DOAC	DOAC
	High procedure bleeding risk	DOAC	None	None	None	None	None	None	None	DOAC	DOAC

¹Patients in need of bridging during interrupted VKA therapy include those with valvular AF (mechanical heart valves or moderate-severe mitral valve stenosis), non-valvular AF with a CHADS₂ score of 5-6, and those with a recent stroke or transient ischemic attack (within 3 months).

²INR should be performed the day prior to the procedure. If >1.5 then consider administering vitamin K PO/IV.

³Give morning LMWH for bid dosed regimens (or ½ daily LMWH dose for once daily dosed regimens).

⁴This schedule applies to factor Xa inhibitors (apixaban, edoxaban, rivaroxaban) and dabigatran (but only when dabigatran is used in patients with a CrCl ≥ 50 mL/min).

⁵DOAC/LMWH resumption following an invasive procedure should only occur once hemostasis has been achieved. Warfarin therapy may be reintroduced almost immediately recognizing that it will take several days for the INR to achieve therapeutic range.

Des questions?

<https://www.ciusss-capitalenationale.gouv.qc.ca/professionnels-sante/pharmaciens/crsp/aco/trajectoire-desanticoagulation>

Isabelle.taillon@ssss.gouv.qc.ca