

## OBJECTIF :

Présenter un aperçu de la surveillance du rapport international normalisé (RIN) au point d'intervention.

## RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX :

Un dispositif au point d'intervention est un petit appareil portable mesurant le temps de coagulation à partir d'une goutte de sang prélevée par piqûre au bout du doigt. Le résultat fourni par la plupart de ces dispositifs représente une valeur du RIN. La commodité des dispositifs mesurant le RIN au point d'intervention varie en raison de différences liées aux facteurs suivants : volume de l'échantillon de sang requis, technique d'application de l'échantillon de sang dans l'appareil, type de tests externes de contrôle de la qualité requis (p. ex., test d'un échantillon externe aux fins de l'évaluation de la qualité, comparaison avec un appareil éprouvé dans le cadre d'un programme d'évaluation de la qualité externe, ou comparaison entre le test de mesure du RIN au point d'intervention et celui obtenu en laboratoire à partir d'un échantillon veineux prélevé séparément réalisé à des intervalles définis), nécessité de réfrigérer les bandelettes de test, et portabilité du dispositif.

## COMMENT LES DISPOSITIFS AU POINT D'INTERVENTION SONT-ILS UTILISÉS?

Chez les adultes et les enfants, l'utilisation d'un dispositif de mesure du RIN au point d'intervention est un moyen simple et pratique de prendre en charge l'anticoagulation par la warfarine en cabinet ou en clinique et à domicile. Ces dispositifs nécessitent un échantillon de sang prélevé par piqûre au bout du doigt et produisent un résultat (valeur du RIN) en une minute, ce qui permet d'ajuster sans tarder la dose de warfarine et de détecter rapidement les valeurs du RIN qui sont très en dehors de la plage cible. Les mesures du RIN peuvent être effectuées au moment qui convient au patient, ce qui permet de diminuer considérablement, voire d'éliminer, les visites en laboratoire. Cette commodité peut favoriser une surveillance plus fréquente du RIN. En outre, lors d'études à répartition aléatoire comparant des tests au point d'intervention dans le cadre de l'autoprise en charge des patients avec des tests standards du RIN en laboratoire gérés par un médecin, la surveillance au point d'intervention par une mesure hebdomadaire du RIN a amélioré la qualité de la maîtrise de l'anticoagulation (c.-à-d. le temps passé à l'intérieur de la marge thérapeutique). Plus ce temps est élevé, plus le taux d'événements thromboemboliques et hémorragiques est faible.

Il existe trois types de tests du RIN au point d'intervention et de prise en charge de la warfarine :

- 1) le **test du RIN au point d'intervention en milieu clinique, dans une pharmacie ou au cabinet d'un médecin**, au cours duquel les patients reçoivent immédiatement les résultats du RIN et des instructions posologiques de la part du professionnel de la santé;
- 2) **l'autoprise en charge par le patient** au cours de laquelle le patient effectue lui-même le test à l'aide d'un appareil au point d'intervention, et ajuste lui-même la dose de warfarine en suivant des instructions posologiques préétablies et toute son expérience;

- 3) **l'autosurveillance par le patient** au cours de laquelle le patient effectue lui-même le test à l'aide de l'appareil au point d'intervention, puis téléphone au clinicien pour savoir comment ajuster la dose de warfarine.

### **QUELLE EST L'EXACTITUDE ET QUELLE EST LA PRÉCISION DES DISPOSITIFS DE MESURE DU RIN AU POINT D'INTERVENTION?**

Les différences entre les valeurs du RIN obtenues en laboratoire et celles obtenues au point d'intervention sont généralement comprises dans un intervalle de 15 %. De telles différences sont semblables à la variabilité des résultats du RIN obtenus dans divers laboratoires utilisant des échantillons de plasma prélevés sur anticoagulant. En outre, il a été montré que de telles différences ne sont pas associées à des instructions posologiques différentes d'après l'évaluation de cliniciens expérimentés en anticoagulothérapie.

### **CONSIDÉRATIONS PARTICULIÈRES :**

- Les appareils au point d'intervention sont moins précis lorsque le RIN dépasse la marge thérapeutique (RIN > 3,5).
- Il se peut que les résultats du RIN ne soient pas précis s'ils sont mesurés avec un dispositif au point d'intervention dans les contextes suivants : anémie grave ou polyglobulie (hématocrite en dessous d'environ 25 % ou au-dessus d'environ 55 %, respectivement), administration conjointe d'autres anticoagulants en plus de la warfarine (p. ex., héparine de bas poids moléculaire), ou présence d'anticorps antiphospholipides; ces patients doivent être orientés vers une clinique de l'anticoagulation ou chez un spécialiste du traitement des thromboses.
- Les enfants nécessitant une anticoagulation à long terme par la warfarine peuvent bénéficier tout particulièrement d'une mesure du RIN au point d'intervention compte tenu de la commodité de la surveillance à domicile et de l'élimination des ponctions veineuses. L'information, la supervision et l'engagement des parents sont essentiels.

### **QUELLE EST LA DÉFINITION DES DIFFÉRENCES D'IMPORTANCE CLINIQUE ENTRE LA MESURE DU RIN AU POINT D'INTERVENTION ET LA MESURE DU RIN EN LABORATOIRE?**

Malgré les différences numériques qui peuvent exister entre les résultats du RIN mesurés au point d'intervention et ceux mesurés en laboratoire, les écarts entre ces valeurs doivent être inférieurs à 0,5.

### **LISTE DE VÉRIFICATION PERMETTANT DE DÉTERMINER SI UN PATIENT EST CANDIDAT À L'UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE MESURE DU RIN AU POINT D'INTERVENTION :**

En général, les patients qui souhaitent utiliser l'appareil portable de mesure du RIN à domicile doivent répondre à **l'ensemble** des huit critères suivants :

1. Le patient est conscient de l'engagement nécessaire pour utiliser l'appareil en toute sécurité.

2. Le patient a démontré une observance acceptable durant les visites dédiées aux tests du RIN et quant à l'administration quotidienne de warfarine.
3. Le patient ne présente pas d'incapacités physiques qui ne lui permettraient pas d'utiliser l'appareil.
4. Le patient a reçu une formation et est en mesure d'effectuer le test de manière fiable (la formation est généralement offerte par des distributeurs agréés de dispositifs dans les pharmacies communautaires).
5. Le patient est en mesure et accepte de procéder lui-même aux ajustements de sa posologie en suivant des instructions préétablies appropriées au cas où il obtiendrait des valeurs du RIN en dehors de la plage thérapeutique, et accepte de consigner toutes les valeurs du RIN et toutes ses doses de warfarine.
6. Le patient peut faire appel à un médecin de famille ou à une clinique de l'anticoagulation au cas où il aurait besoin d'instructions lorsqu'il obtient des valeurs du RIN qui sont très en dehors de la marge thérapeutique, et pour répondre à ses questions.
7. Les patients doivent généralement être vus tous les 6 à 12 mois dans une clinique de l'anticoagulation pour faire vérifier la qualité de leur dispositif au point d'intervention ainsi que les valeurs longitudinales du RIN et les doses de warfarine enregistrées, et obtenir des réponses à leurs questions.
8. Le patient peut déboursier les coûts du dispositif au point d'intervention et les coûts récurrents des bandelettes de test si aucune assurance ne les lui rembourse.

#### **AVANTAGES DE L'AUTOPIRISE EN CHARGE PAR LE PATIENT :**

L'autoprise en charge responsabilise le patient en l'incitant à participer à son traitement et à le gérer, de manière semblable à l'autosurveillance de la glycémie dans la prise en charge du diabète. Les soins autogérés supposent que les patients peuvent apprendre à faire eux-mêmes le test avec précision à l'aide d'un dispositif de mesure du RIN au point d'intervention, et qu'ils seront en mesure de prendre en charge efficacement leur traitement par la warfarine. Lors des essais cliniques menés auprès d'adultes nécessitant un traitement par la warfarine à long terme, l'autoprise en charge à l'aide d'un dispositif de mesure du RIN au point d'intervention a été associée à des économies pour le système de soins de santé, ainsi que pour le patient. L'autoprise en charge de l'anticoagulation entraîne également une amélioration modérée du temps passé dans la marge thérapeutique et des améliorations de la qualité de vie du patient.

#### **AVANTAGES DE L'AUTOTEST PAR LES PATIENTS :**

Les patients qui sont en mesure de faire eux-mêmes le test, sans pouvoir ajuster leur dose de warfarine, peuvent quand même bénéficier de l'utilisation d'un dispositif au point d'intervention, en particulier lorsqu'il est difficile pour eux de faire tester leur RIN en laboratoire.

#### **AUTRES GUIDES CLINIQUES PERTINENTS DE THROMBOSE CANADA :**

- Warfarine
- Warfarine : Prise en charge des patients dont le RIN est hors de la plage thérapeutique

## RÉFÉRENCES :

CADTH La mesure du rapport international normalisé pratiquée au point de service chez les personnes prenant des anticoagulants oraux : examen qualitatif rapide [Internet]. Mars 2021;1(3). [<https://www.cadth.ca/fr/la-mesure-du-rapport-international-normalise-pratiquée-au-point-de-service-chez-les-personnes>]. Consulté le 7 août 2021.

Christensen TD, Larsen TB. Precision and accuracy of point-of-care testing coagulometers used for self-testing and self-management of oral anticoagulation therapy. *J Thromb Haemost* 2012;10(2):251-260.

Heneghan CJ, et al. Self-monitoring and self-management of oral anticoagulation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016, Issue 7. Art. No.: CD003839. DOI: 10.1002/14651858.CD003839.pub3.

Holbrook A, et al. Evidence-based management of anticoagulant therapy: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9<sup>th</sup> ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest* 2012;141(2 Suppl):e152S-184S.

Sawicki PT. A structured teaching and self-management program for patients receiving oral anticoagulation. *JAMA* 1999;281(2):145-150.

Wool GD. Benefits and pitfalls of point-of-care coagulation testing for anticoagulation monitoring – An ACLPS critical review. *Am J Clin Pathol* 2019;151:1-17.

**Date de cette version : 7 août 2021**

*Il est à noter que l'information contenue dans le présent guide ne doit pas être interprétée comme étant une solution de rechange aux conseils d'un médecin ou d'un autre professionnel de la santé. Si vous avez des questions précises sur un problème d'ordre médical, quel qu'il soit, vous devez consulter votre médecin ou un autre professionnel de la santé. En somme, vous ne devriez jamais reporter une consultation médicale, faire abstraction des conseils de votre médecin, ni mettre fin à un traitement médical sur la base de l'information contenue dans le présent guide.*