

# PRÉVENTION DE LA THROMBOEMBOLIE VEINEUSE



## *Trousse de départ*

L'Institut canadien pour la sécurité des patients a archivé l'intervention thromboembolie veineuse (TEV) en date du 14 mars 2019. Pour de plus amples renseignements, veuillez joindre [info@cpsi-icsp.ca](mailto:info@cpsi-icsp.ca)

## ***Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!***

*Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!* est un programme national de soutien aux établissements de santé canadiens visant à améliorer la sécurité des patients grâce à l'intégration des données probantes à la pratique et à l'utilisation de méthodes d'amélioration de la qualité.

Pour en savoir plus sur *Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!* et accéder à des ressources supplémentaires, coordonnées et outils, visitez notre site Web à [www.securitedespateurs.ca](http://www.securitedespateurs.ca).

Cette Trousse de départ a été conçue pour susciter l'adhésion de vos équipes interprofessionnelles et interdisciplinaires à une approche dynamique pour améliorer la qualité et la sécurité dans les soins de santé. Ce document présente des fondements qui permettent d'aller de l'avant. Regroupant les données probantes, les connaissances et les pratiques les plus à jour au moment de sa publication, la présente Trousse de départ comprend les nouvelles connaissances acquises depuis la publication de la première trousse sur le sujet, en 2005. Nous restons ouverts à la consultation pour en améliorer le contenu, car c'est ensemble que nous arriverons à rendre les soins de santé plus sécuritaires au Canada.

Remarque :

Les trousse de départ pour toutes les stratégies *Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!* sont disponibles en français et en anglais.

Ce document est du domaine public et son utilisation et reproduction sont permises pourvu que *Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!* soit correctement cité comme source.

## Remerciements

*Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!* et les auteurs de ce document souhaitent reconnaître et remercier :



Sunnybrook Health Sciences Centre pour son expertise et son soutien dans l'optimisation de la prévention de la TEV nosocomiale. Cette version et les versions antérieures des trousse de départ *Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!* sur la prévention de la TEV ont été adaptées par le personnel de Sunnybrook pour *Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!*



L'Institut canadien pour la sécurité des patients (ICSP) pour son soutien financier pour les trousse de départ *Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!*

Paula Brown, BSc, BScPhm, R.Ph., PharmD pour sa collaboration importante à la version précédente de ce guide.

Le Dr Greg Maynard, University of California, San Diego, dont l'ouvrage « *Preventing Hospital-Associated Venous Thromboembolism: A Guide for Effective Quality Improvement (2015)* », préparé pour l'Agency for Healthcare Research and Quality a considérablement orienté la révision de cette Trousse de départ. De nombreuses parties de la Trousse de départ sont largement fondées sur les travaux du Dr Maynard.

# Collaborateurs à la Trousse de départ sur la prévention de la TEV

## Auteurs principaux

**William Geerts, MD, FRCPC**

Chef de la stratégie TEV, *Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!*

Spécialiste en thromboembolie

Sunnybrook Health Sciences Centre, Toronto, ON

**Artemis Diamantouros, BScPhm, MEd, PhD**

Coordonnatrice de la stratégie TEV, *Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!*

Pharmacienne spécialisée en application des connaissances

Sunnybrook Health Sciences Centre, Toronto, ON

# Table des matières

<i>Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!</i> .....	2
Remerciements .....	3
Collaborateurs à la Trousse de départ sur la prévention de la TEV .....	4
Auteurs principaux .....	4
Table des matières.....	5
Abréviations .....	8
Contexte .....	9
<b>1. Justification pour la thromboprophylaxie</b> .....	<b>10</b>
Introduction à la TEV .....	10
Tableau 1 - Facteurs de risque pour la TEV .....	11
Incidence de la TEV dans divers groupes de patients.....	12
Tableau 2 - Risque de TVP chez les patients hospitalisés*.....	12
Incidence de la TEV nosocomiale (TEV-N) .....	13
Données probantes démontrant les avantages de la thromboprophylaxie .....	13
Coûts de la TEV .....	13
Initiatives de qualité liées à la prophylaxie de la TEV.....	14
Tableau 3 - Agrément Canada - Tests de conformité pour la prévention de la TEV.....	15
Références (section 1) .....	16
<b>2. Thromboprophylaxie appropriée fondée sur les données probantes</b> .....	<b>20</b>
Tableau 4 - Options de traitement recommandées pour la thromboprophylaxie pour divers groupes de patients .....	20
Références (section 2) .....	25
<b>3. Conformité aux lignes directrices relatives à la thromboprophylaxie</b> .....	<b>26</b>
Obstacles communs à la thromboprophylaxie .....	27
Références (section 3) .....	29
<b>4. Un processus formel d'amélioration de la qualité de la TEV : les 10 étapes</b> .....	<b>31</b>
1. Obtenir le soutien et l'engagement de la haute direction .....	31
2. Créer une équipe d'AQ pour la prévention de la TEV .....	31
3. Établir les objectifs et définir la portée des efforts de prévention de la TEV.....	32
4. Planifier l'échéancier et établir des responsabilités.....	32

5.	Utiliser les données probantes et les outils existants pour élaborer une politique locale écrite et une ligne directrice sur la thromboprophylaxie .....	32
6.	Mesurer l'écart entre les données probantes et les soins : recueillir des données préliminaires .....	33
7.	Identifier les obstacles à une observance optimale.....	33
8.	Introduire des méthodes pour optimiser l'observance .....	33
9.	Recueillir des données pour assurer le suivi des performances.....	34
10.	Réviser les résultats et les stratégies de mise en œuvre si nécessaire, pour assurer la durabilité de l'amélioration .....	34
	Références (section 4) .....	35
<b>5.</b>	<b>Guide d'amélioration de la prophylaxie de la TEV .....</b>	<b>36</b>
1)	Une politique organisationnelle ou une ligne directrice écrite sur la thromboprophylaxie est mise en place. ....	36
2)	Les clients à risque de TEV sont identifiés et reçoivent une thromboprophylaxie appropriée basée sur les données probantes. ....	38
	Tableau 5 - modèle d'évaluation des risques Caprini .....	40
	Tableau 6 - Padua Prediction Score .....	41
	Tableau 7 - « 3 Bucket model » mis à jour et utilisé à UC San Diego .....	42
3)	Les indicateurs de mesure (y compris les audits) d'une thromboprophylaxie appropriée sont en place et utilisés pour orienter les efforts d'amélioration. ....	44
4)	Des mécanismes pour identifier et fournir une prophylaxie post-congé appropriée existent pour les patients de chirurgie orthopédique majeure (remplacement de la hanche et du genou et chirurgie pour fractures de la hanche). ....	47
5)	L'information sur les risques et la prévention de la TEV sont disponibles pour les professionnels de la santé et les patients. ....	48
	Références (section 5) .....	50
<b>6.</b>	<b>La mesure et le programme d'amélioration de la prévention de la TEV.....</b>	<b>52</b>
	Résultats d'audits réalisés localement.....	52
	Tableau 8 - Comparaison des audits ponctuels et détaillés .....	53
	La réalisation d'un audit de la TEV .....	53
	Indicateurs de processus de soins.....	56
	Résultats cliniques .....	58
	Tableau 9 - Méthodes pour définir une thromboembolie nosocomiale .....	59
	Références (section 6) .....	61

**7. Annexes**

<b>ANNEXE A : Obstacles possibles à l'utilisation optimale de la thromboprophylaxie.....</b>	<b>62</b>
Facteurs liés au niveau de la connaissance et de la sensibilisation .....	62
Facteurs de mise en œuvre sur le plan individuel .....	64
Facteurs liés à la mise en œuvre systémique ou organisationnelle .....	64
<b>ANNEXE B : Stratégies pour augmenter l'utilisation appropriée de la thromboprophylaxie..</b>	<b>66</b>
<b>ANNEXE C : Trousse de changement pour la prévention de la TEV.....</b>	<b>70</b>
<b>ANNEXE D : modèle d'amélioration - cycle Planifier-Exécuter-Étudier-Agir .....</b>	<b>75</b>
Utiliser le modèle d'amélioration pour accélérer le changement .....	75
A. Établir des buts et des objectifs.....	76
B. Établir des indicateurs de mesure.....	77
C. Choisir des changements.....	78
D. Tester les changements.....	79
Étapes du cycle PEÉA .....	79
Mettre en œuvre les changements .....	82
Diffuser les changements.....	82
<b>ANNEXE E : POR sur la TEV d'Agrément Canada .....</b>	<b>84</b>
<b>ANNEXE F : Exemple de directives et protocoles sur la thromboprophylaxie.....</b>	<b>85</b>
<b>ANNEXE G : exemple d'un ensemble d'ordonnances standardisées - Médecine interne</b>	
<b>générale avec module de thromboprophylaxie .....</b>	<b>96</b>
<b>ANNEXE H : Outil d'audit et instructions.....</b>	<b>99</b>
Outil d'audit (exemple pour patients pour lesquels la thromboprophylaxie est indiquée) 100	
<b>ANNEXE I : Exemple de lettre de congé précisant la thromboprophylaxie .....</b>	<b>102</b>
<b>8. ANNEXE J : Indicateurs de mesure - Descriptions techniques et feuilles de travail ...</b>	<b>103</b>
1.0 Pourcentage de patients recevant une thromboprophylaxie appropriée - Description technique .....	104
2.0 Type de thromboprophylaxie administrée - Description technique .....	106
3.0 Raisons pour lesquelles la thromboprophylaxie recommandée n'a PAS été utilisée (indicateur facultatif) - Description technique .....	108
4.0 Pourcentage d'utilisation appropriée des ensembles d'ordonnance pour la thromboprophylaxie - Description technique .....	110
5.0 Indicateurs de processus pour les soins - Description technique .....	112

## Abréviations

ACCP	American College of Chest Physicians
ACPM	Association canadienne de protection médicale
AHRQ	Agency for Healthcare Research and Quality
AQ	Amélioration de la qualité
BCG	Bas de compression graduée (« anti embolie »)
CdP	Communautés de pratique
CPI	Compression pneumatique intermittente (Aussi appelée dispositif compresseur séquentiel)
CQUIN	Commissioning for Quality and Innovation Payment Framework
CRS	Computerized Reminder System (Système de rappel informatisé)
EP	Embolie pulmonaire
HFPM	Héparine de faible poids moléculaire
HNFFD	Héparine non fractionnée à faible dose
ICSP	Institut canadien pour la sécurité des patients
LVCS	Liste de vérification d'une chirurgie sécuritaire
MÉR	Modèle d'évaluation des risques
POR	Pratique organisationnelle requise
PVP	Pompe veineuse plantaire
RAM	Registre d'administration des médicaments
RIN	Ratio international normalisé
SIEO	Système informatisé d'entrée d'ordonnances
SSPSM	<i>Soins de santé plus sécuritaires maintenant!</i>
SU	Service d'urgence
TdC	Test de conformité
TEV	Thromboembolie veineuse (TVP et/ou EP)
TEV-N	Thromboembolie veineuse nosocomiale
TVP	Thrombose veineuse profonde



## Contexte

Cette version de la trousse de départ (TDD) sur la prévention de la thromboembolie veineuse (TEV) est une mise à jour de la version de 2012. Elle présente les mesures pratiques que *Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!* recommande aux établissements pour faire en sorte que chacun de leurs patients à risque de TEV reçoive une thromboprophylaxie appropriée. Les établissements qui appliquent ces mesures seront en conformité avec les pratiques organisationnelles requises (POR) d'Agrément Canada en matière de prévention de la TEV.

La trousse originale publiée en 2008 se concentrait sur la thromboprophylaxie dans deux groupes : les patients avec des fractures de la hanche et les patients de chirurgie générale. Depuis la version 2010 de la TDD, l'objectif de la trousse a été de prévenir la TEV chez tous les groupes de patients hospitalisés à risque. Cette mise à jour de la TDD fournit un résumé succinct de la thromboprophylaxie chez les patients à risque (voir la [section 2](#)). La TDD offre également une variété d'outils et des exemples pour aider votre équipe dans la mise en œuvre d'une stratégie de thromboprophylaxie. Les suggestions, outils et exemples contenus dans cette version de la TDD peuvent être adaptés à votre site et à votre pratique.

### ***Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!*** **Prévention de la thromboembolie veineuse**

#### ***Objectifs :***

1. Augmenter l'utilisation d'une thromboprophylaxie appropriée pour les patients hospitalisés dans les unités de soins de courte durée.
2. S'aligner avec les pratiques organisationnelles requises d'Agrément Canada liées à la prévention de la TEV.

***Inclusion :*** Patients hospitalisés dans les soins de courte durée

***Exclusions :*** Chirurgie de jour ou chirurgie nécessitant une nuitée  
Pédiatrie (patients  $\leq 18$  ans)  
Obstétrique  
Psychiatrie/santé mentale  
Réadaptation  
Soins de longue durée

#### ***Indicateurs de mesure :***

1. Pourcentage de patients recevant une thromboprophylaxie appropriée.
2. Type de thromboprophylaxie administrée.
3. Raisons pour lesquelles la thromboprophylaxie recommandée n'a pas été utilisée.
4. Pourcentage d'utilisation appropriée des ensembles d'ordonnance pour la thromboprophylaxie.
5. Fréquence de la TEV nosocomiale.

# 1. Justification pour la thromboprophylaxie

## Introduction à la TEV

La thromboembolie veineuse (TEV) comprend à la fois la thrombose veineuse profonde (TVP) et l'embolie pulmonaire (EP) et elle constitue l'une des complications d'hospitalisation évitables les plus courantes.<sup>1</sup> De nombreux facteurs de risque pour développer une TEV ont été identifiés (voir le **tableau 1**), mais le facteur de risque le plus important chez les patients hospitalisés est l'immobilité. Chaque patient hospitalisé ou presque est exposé à au moins un facteur de risque, mais la plupart sont exposés à de multiples facteurs de risque.<sup>2</sup>

La TEV est associée à un taux considérable de morbidité et de mortalité. Elle constitue un fardeau majeur pour les ressources du système de santé.<sup>4,5</sup> Le développement d'une TVP ou d'une EP est lié à un taux croissant de mortalité : le taux de mortalité de cas de 30 jours associé à la TVP est de deux à cinq pour cent et de 33 % pour l'EP.<sup>6-9</sup>

**La TEV est l'une des causes les plus évitables de décès et de morbidité en milieu hospitalier.<sup>2,3</sup>**

Tableau 1 - Facteurs de risque pour la TEV<sup>1,2,5</sup>

- Chirurgie
- Traumatisme (trauma majeur ou blessures aux extrémités inférieures)
- Immobilité, parésie des extrémités inférieures, AVC
- Cancer
- Thérapie pour le cancer (hormonale, chimiothérapie, inhibiteurs de l'angiogenèse, radiothérapie)
- TEV antérieure
- Historique familial de TEV
- Vieillesse
- Grossesse et période postpartum
- Contraceptifs oraux contenant de l'estrogène et hormonothérapie de remplacement
- Modulateurs sélectifs des récepteurs de l'estrogène
- Agents stimulant l'érythropoïèse
- Maladie aiguë
- Maladies inflammatoires de l'intestin
- Syndrome néphrotique
- Syndromes myéloprolifératifs
- Compression veineuse (tumeur, ganglions lymphatiques élargis, hématome)
- Obésité
- Cathétérisme veineux central
- Thrombophilie héréditaire ou acquise

« Sur 79 pratiques sécuritaires basées sur leur impact et leur efficacité, l'utilisation appropriée de la thromboprophylaxie était la plus hautement cotée. Par conséquent, elle est classée au premier rang des pratiques de sécurité des patients dans les hôpitaux. »<sup>10</sup>

Outre les conséquences aiguës d'une TEV nosocomiale (TEV-N), les patients qui souffrent d'un d'une TVP ou d'une EP sont plus susceptibles de :

- Subir un épisode de saignement important lorsqu'on leur administre des anticoagulants (jusqu'à 5 % de ces patients) par an.
- Subir une récurrence d'événements thromboemboliques (risque d'environ 30 % dans les cinq années qui suivent).<sup>5,11</sup>
- Développer un syndrome postphlébitique dans les dix années suivant l'événement aigu (30 à 50 % des patients ayant subi une TVP), causant l'enflure chronique des jambes, des malaises et des ulcères occasionnels aux jambes.<sup>12</sup>
- Développer l'hypertension artérielle pulmonaire thromboembolique.<sup>13</sup>

Ces complications entraînent des coûts considérables sur le plan de la qualité de vie du patient et des ressources en soins de santé.<sup>3,14,15</sup>

## Incidence de la TEV dans divers groupes de patients

Le **tableau 2** présente l'incidence de la TVP pour divers groupes de patients hospitalisés lorsqu'aucune prophylaxie n'est donnée et que le dépistage de TVP asymptomatique est effectué. En fonction des taux connus et significatifs de la TEV ainsi que ses conséquences à court et à long terme, il paraît évident que presque tous les patients hospitalisés devraient recevoir une thromboprophylaxie.<sup>16</sup>

**Tableau 2 - Risque de TVP chez les patients hospitalisés\*<sup>1</sup>**

Groupe de patients	Incidence de la TVP (%)
Patients en médecine	10-25
Chirurgies gynécologiques, urologiques, ou générales majeures	15-40
Neurochirurgie	15-40
AVC	11-75
Arthroplastie du genou ou de la hanche	40-60
Fracture de la hanche	40-60
Traumatisme majeur	40-80
Lésion de la moelle épinière	60-80
Patients en soins intensifs	15-80

\*fréquence de TVP si aucune thromboprophylaxie n'était administrée et qu'une méthode sensible de dépistage de TVP asymptomatique était employée

## Incidence de la TEV nosocomiale (TEV-N)

Chaque année, la TEV cause plus de décès que ceux attribuables au cancer du sein, au sida et aux accidents de voiture combinés.<sup>16</sup>

L'EP est l'une des causes les plus fréquentes de décès évitables à l'hôpital. Sa prévention est la stratégie numéro un pour améliorer la sécurité des patients dans les hôpitaux.<sup>1,10</sup> Parmi les patients qui sont décédés à l'hôpital, les EP massives sont la cause de décès dans environ 10 % des cas et elles surviennent généralement sans avertissement et sans la possibilité d'intervenir.<sup>17-19</sup> Environ 60 % de toutes les TEV dans la population commencent dans les hôpitaux, soit pendant l'hospitalisation ou dans les six semaines suivant le congé.<sup>19</sup> Par conséquent, au Canada, il y a environ 20 000 cas de TEV-N chaque année.

Dans un hôpital de 400 lits où il y a un taux moyen d'utilisation de la thromboprophylaxie, le nombre de cas de TEV-N prévus par année serait d'environ 200.<sup>16</sup> Plus de la moitié de ces cas seraient potentiellement évitables.<sup>16</sup>

C'est une idée préconçue de penser que la TEV est surtout associée à un traumatisme ou à une chirurgie récente.<sup>1</sup> En effet, 50 à 70 % des événements thromboemboliques symptomatiques et 70 à 80 % des embolies pulmonaires mortelles surviennent chez les patients non chirurgicaux.<sup>1,21</sup> Des TEV symptomatiques continuent d'être déclarées dans 1,3 % à 10 % des patients de chirurgie orthopédique dans les trois mois suivant la chirurgie.<sup>1,22</sup>

## Données probantes démontrant les avantages de la thromboprophylaxie

Plus de 400 essais cliniques randomisés et plus de 30 lignes directrices internationales ont démontré l'efficacité et la rentabilité de la thromboprophylaxie.<sup>15,22-27</sup>

L'utilisation d'une thromboprophylaxie appropriée est associée à une amélioration des résultats et à des coûts médicaux directs réduits. Il a été démontré que la prophylaxie anticoagulante appropriée réduit le risque de TVP asymptomatique et symptomatique, de TVP proximale, d'EP et d'EP mortelle de plus de 60% chez un large éventail de patients hospitalisés.<sup>1,16,28,29</sup>

## Coûts de la TEV

En plus de la réduction des événements thromboemboliques cliniquement pertinents, une thromboprophylaxie appropriée réduit également les coûts de soins de santé.<sup>1,3,4,15,30</sup> La TEV postopératoire est associée en moyenne à une mortalité excessive de 6,6 %, une longueur de séjour excédentaire de 5,4 jours, et un excédent de coût d'hospitalisation par patient de 10 000 \$ (US) pour la TVP et 20 000 \$ (US) pour l'EP.<sup>15,16</sup> Une étude canadienne de 2006 sur les complications postopératoires a démontré que les coûts hospitaliers et la moyenne du séjour d'hospitalisation étaient deux fois supérieurs pour les patients ayant développé une TEV après la chirurgie.<sup>30</sup> Les complications thromboemboliques sont la cause la plus fréquente de prolongations de séjours à l'hôpital.<sup>15,31</sup>

Des questions d'ordre médico-légal se posent aussi pour les professionnels de la santé et les hôpitaux lorsque des patients ne sont pas évalués pour les risques de la TEV ou ne reçoivent pas une thromboprophylaxie appropriée.<sup>32,33</sup> Les médecins ont le devoir de prévenir la TEV dans la mesure du possible. L'omission par le médecin d'appliquer des mesures de prévention de la TEV peut être un motif de poursuite pour cause de négligence. De nombreuses réclamations associées ont mené à des versements compensatoires importants.<sup>32,34</sup>

Aux États-Unis, dans une série de 29 cas de poursuites où la thromboprophylaxie n'avait pas été donnée lorsque les facteurs de risque étaient présents, 90 % des patients demandeurs ont eu gain de cause.<sup>32</sup> Parmi les cas concernant les traitements anticoagulants rapportés à l'Association canadienne de protection médicale (ACPM), 45 % concernaient des retards ou omissions de prescrire un anticoagulant lorsque cela était indiqué et surtout la prophylaxie durant la période postopératoire.<sup>33</sup> De 2006 à 2011, l'ACPM a traité 242 cas médico-légaux impliquant la thromboembolie veineuse.<sup>35</sup> De nombreux cas étaient liés au diagnostic de TEV, mais aussi à une prophylaxie inadéquate de la TEV et à la sous-estimation du risque de TEV chez les patients par des médecins.

## Initiatives de qualité liées à la prophylaxie de la TEV

La prévention de la TEV est de plus en plus intégrée aux priorités affectant les données déclarées au public, les lignes directrices, les organismes de réglementation et les initiatives de qualité nationales.<sup>16</sup> Aux États-Unis, la prévention de la TEV est l'un des domaines prioritaires de Partnership for Patients (partenariat pour le patients) dans le cadre des Centers for Medicare and Medicaid Services (CMS). CMS a jugé que la TEV nosocomiale était évitable pour les patients subissant une chirurgie de la hanche et du genou. Le remboursement des coûts reliés aux complications de la TEV ne sera plus accordé aux centres hospitaliers pour ces patients.<sup>36</sup>

Aux États-Unis, la prévention de la TEV est un domaine d'intérêt pour le National Quality Forum et le Joint Commission ainsi que le Surgical Care Improvement Plan. En 2008, le U.S. Surgeon General a lancé un appel à l'action pour la prévention de la TEV.<sup>37</sup>

Un programme national britannique qui a débuté en 2010 a mandaté que les paiements aux hôpitaux soient conditionnels quant à l'utilisation des processus d'évaluation du risque de la TEV et qu'au moins 95 % des patients admis soient évalués à l'aide de cet outil développé à l'échelle nationale.<sup>38</sup> Par ailleurs, les hôpitaux ne reçoivent aucun remboursement pour les patients réadmis pour une TEV dans les 30 jours suivant leur hospitalisation. Une analyse des causes souches de tous les cas confirmés de TEV-N est également requise pour chaque hôpital. L'outil national d'évaluation des risques de la TEV a été développé en lien avec les lignes directrices nationales exhaustives concernant la thromboprophylaxie appropriée.<sup>38</sup> Ces stratégies, axées sur la mise en œuvre, les résultats et les sanctions financières liées à l'échec ont eu pour effet qu'à ce jour, l'Angleterre détient la stratégie nationale sur la TEV la plus exhaustive au monde.<sup>38</sup> Il en a résulté une réduction globale des décès liés aux EP à l'échelle du pays.<sup>39</sup>

Agrément Canada a mis au point les pratiques organisationnelles requises (POR) liées à la prophylaxie de la TEV.<sup>40</sup> Depuis janvier 2011, tous les hôpitaux de soins aigus accueillant des clients âgés 18 ans et plus doivent répondre à cette exigence de POR. La POR stipule que : « *L'équipe identifie les usagers en médecine et en chirurgie qui risquent d'avoir une veineuse (thrombose veineuse profonde et embolie pulmonaire) et effectue la thromboprophylaxie appropriée* ». Il y a tests de conformité principaux et deux tests secondaires (tableau 3).

**Tableau 3 - Agrément Canada - Tests de conformité pour la prévention de la TEV<sup>40</sup>**

<b>Principal</b>	Une politique ou une ligne directrice écrite sur la prophylaxie de la thromboembolie veineuse (TEV) est en place.
<b>Principal</b>	L'équipe identifie les usagers à risque de subir une thromboembolie veineuse (thrombose veineuse profonde et embolie pulmonaire) sont identifiés et reçoivent la prophylaxie de la TEV appropriée et éclairée par des données probantes.
<b>Secondaire</b>	Des mesures visant le recours à une prophylaxie de la TEV appropriée sont établies, la mise en œuvre de la prophylaxie de la TEV appropriée est vérifiée; et cette information est utilisée pour apporter des améliorations aux services.
<b>Principal</b>	Les usagers en chirurgie orthopédique lourde (c.-à-d. arthroplastie de la hanche et du genou ou chirurgie à la suite d'une fracture de la hanche) qui nécessitent une prophylaxie après le congé sont ciblés, et un mécanisme est en place pour leur fournir la prophylaxie appropriée après le congé.
<b>Secondaire</b>	De l'information est fournie aux usagers et aux membres de l'équipe sur les risques et la façon de prévenir la TEV.

La prophylaxie de la TEV est également intégrée dans la liste de vérification d'une chirurgie sécuritaire (LVCS)<sup>41</sup> une stratégie clé pour le patient qui a été adoptée par l'Institut canadien pour la sécurité des patients. Le Ministère de la Santé et de soins de longue durée de l'Ontario et l'Association des hôpitaux de l'Ontario ont décidé que l'utilisation de la LVCS est une composante obligatoire dans les soins hospitaliers.<sup>20</sup>

Cette exigence prévoit « la sélection d'une option de prophylaxie appropriée : à la dose optimale, débutant au moment optimal et de façon continue pour une durée de temps appropriée ». <sup>20</sup> Depuis le 31 juillet 2010, les hôpitaux de l'Ontario exigent la publication publique de données sur la conformité liées à l'utilisation de la LVCS.<sup>20</sup>

## Références (section 1)

- <sup>1</sup> Geerts WH, Pineo GF, Heit JA, et al. Prevention of venous thromboembolism. The Eighth ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy. *Chest* 2008;133:381S-433S.
- <sup>2</sup> Gangireddy C, Rectenwald JR, Upchurch GR, et al. Risk factors and clinical impact of postoperative symptomatic venous thromboembolism. *J Vasc Surg* 2007;45:335-342.
- <sup>3</sup> MacDougall DA, Feliu AU, Boccuzzi SJ, Lin J. Economic burden of deep-vein thrombosis, pulmonary embolism, and post-thrombotic syndrome. *Am J Health Syst Pharm* 2006;63(20 Suppl 6):S5-S15.
- <sup>4</sup> Grosse SD, Nelson RE, Nyardo KA, et al. The economic burden of incident venous thromboembolism in the United States: A review of estimated attributable healthcare costs. *Thromb Res* 2016;137:3-10.
- <sup>5</sup> Heit JA, Spencer FA, White RH. The epidemiology of venous thromboembolism. *J Thromb Thrombolysis* 2016;41:3-14.
- <sup>6</sup> Heit JA, Silverstein MD, Mohr DN, et al. Predictors of survival after deep vein thrombosis and pulmonary embolism: a population-based cohort study. *Arch Intern Med* 1999;159:445-453.
- <sup>7</sup> Stein PD, Matta F, Alrifai A, et al. Trends in case fatality rate in pulmonary embolism according to stability and treatment. *Thromb Res* 2012;130:841-846.
- <sup>8</sup> Sogaard KK, Schmidt M, Pedersen L, et al. 30-year mortality following venous thromboembolism: a population-based cohort study. *Circulation* 2014;134:829-836.
- <sup>9</sup> Alotaibi GS, Wu C, Senthilselvan A, et al. Secular trends in incidence and mortality of acute venous thromboembolism: the AB-VTE population-based study. *Am J Med* 2016;129:879.e19-879.e25.
- <sup>10</sup> Shojania KG, Duncan BW, McDonald KM, et al. Making Health Care Safer: A Critical Analysis of Patient Safety Practices. Evidence Report/Technology Assessment No. 43 (Prepared by the University of California at San Francisco-Stanford Evidence-based Practice Center under Contract No. 290-97-0013). *AHRQ Publication* No. 01-E058, Rockville, MD. Agency for Healthcare Research and Quality. 2001:1-8, 332-346. Disponible sur : [www.ahrq.gov/clinic/ptsafety/pdf/ptsafety.pdf](http://www.ahrq.gov/clinic/ptsafety/pdf/ptsafety.pdf).
- <sup>11</sup> Prandoni P, Lensing AW, Cogo A, et al. The long-term clinical course of acute deep venous thrombosis. *Ann Intern Med* 1996;125:1-7.
- <sup>12</sup> Kahn SR, Comerota AJ, Cushman M, et al. The postthrombotic syndrome: evidence-based prevention, diagnosis, and treatment strategies. *Circulation* 2014;130:1636-1661.
- <sup>13</sup> Hoyer MM, Madani MM, Nakanishi N, et al. Chronic thromboembolic pulmonary hypertension. *Lancet Respir Med* 2014;2:573-582.
- <sup>14</sup> Dobesh PP. Economic burden of venous thromboembolism in hospitalized patients. *Pharmacotherapy* 2009;29:943-953.



- 15 Maynard G. Preventing hospital-associated venous thromboembolism: a guide for effective quality improvement, 2nd ed. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; October 2015. *AHRQ Publication* No. 16-0001-EF.
- 16 Maynard, G. Stein J. Preventing Hospital-Acquired Venous Thromboembolism: A Guide for Effective Quality Improvement. Prepared by the Society of Hospital Medicine. AHQR Publication No. 08-0075, Rockville, MD. Agency for Healthcare Research and Quality. August 2008.
- 17 Anderson FA, Wheeler HB, Goldberg RJ, et al. A population-based perspective of the hospital incidence and case-fatality rates of deep vein thrombosis and pulmonary embolism. *Arch Intern Med* 1991;151:933-938
- 18 Lindblad B, Eriksson A, Bergqvist D. Autopsy-verified pulmonary embolism in a surgical department: analysis of the period from 1951 to 1988. *Br J Surg* 1991;78:849-852.
- 19 Alikhan R, Peters F, Wilmott R, et al. Fatal pulmonary embolism in hospitalized patients: a necropsy review. *J Clin Pathol* 2004;57:1254-1257.
- 20 Ontario Hospital Association. Surgical Safety Checklist Implementation Toolkit. 2010. Disponible sur : [www.oha.com/Services/PatientSafety/Pages/SurgicalSafetyChecklist.aspx](http://www.oha.com/Services/PatientSafety/Pages/SurgicalSafetyChecklist.aspx)
- 21 Goldhaber SZ. Rationale supporting an "opt out" policy for pharmacological venous thromboembolism prophylaxis in hospitalized medical patients. *J Thromb Thrombolysis* 2013;35:371-374.
- 22 Falck-Ytter Y, Francis CW, Johanson NA, et al. Prevention of VTE in Orthopedic Surgery Patients: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest* 2012; 141; e278-e325S.
- 23 Kahn SR, Lim W, Dunn AS, et al. Prevention of VTE in Nonsurgical Patients: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thromboembolism, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest* 2012;141;e195S-e226S.
- 24 Gould MK, Garcia DA, Wren SM, et al. Prevention of VTE in Nonorthopedic Surgical Patients: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thromboembolism, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest* 2012;141;e227-e277S.
- 25 Nicolaidis A, Fareed J, Kakkar A, et al. Prevention and Treatment of Venous Thromboembolism: International Consensus Statement (Guidelines according to scientific evidence). *Clin Appl Thromb Hemost* 2013;19:116-118.
- 26 Singh S, Haut ER, Brotman DJ, et al. Pharmacologic and Mechanical Prophylaxis of Venous Thromboembolism Among Special Populations [internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2013 May (Comparative Effectiveness Reviews, No. 116). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK148555>.

- <sup>27</sup> National Institute for Health and Care Excellence (UK). Venous Thromboembolism: reducing the risk for patients in hospital. Published January 2010. Last updated June 2015. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg92>.
- <sup>28</sup> Geerts W. Prevention of venous thromboembolism: a key patient safety priority. *J Thromb Haemost* 2009;7(Suppl. 1):1-8.
- <sup>29</sup> Selby R, Geerts W. Prevention of venous thromboembolism: consensus, controversies, and challenges. *Hematology* 2009;286-292.
- <sup>30</sup> Khan NA, Quan H, Bugar JM, et al. Association of postoperative complications with hospital costs and length of stay in a tertiary care center. *J Gen Intern Med* 2006;21:177-180.
- <sup>31</sup> ISMP Canada - Bulletin sur la sécurité. L'utilisation appropriée des anticoagulants - Une priorité pour la sécurité des patients. 30 déc. 2006, Vol. 6:10. Disponible sur : <https://www.ismp-canada.org/fr/dossiers/bulletins/BISMP2006-10.pdf>
- <sup>32</sup> Scurr JRH, Scurr JH. Is failure to provide venous thromboprophylaxis negligent? *Phlebology* 2007;22:186-191.
- <sup>33</sup> Association canadienne de protection médicale. Traitement aux agents anticoagulants, antiplaquettaires et thrombolytiques : Une perspective médico-légale. Juin 2009. Disponible sur : [www.cmpa-acpm.ca/fr/-/anticoagulant-antiplatelet-agent-and-thrombolytic-therapy-amedico-legal-perspective](http://www.cmpa-acpm.ca/fr/-/anticoagulant-antiplatelet-agent-and-thrombolytic-therapy-amedico-legal-perspective)
- <sup>34</sup> Caprini JA, Hyers TM. Compliance with antithrombotic guidelines: current practice, Barriers, and strategies for improvement. *Managed Care* 2006;15:49-66.
- <sup>35</sup> Association canadienne de protection médicale. Prévention des thromboembolies veineuses : les péripéties médico-légales. Juin 2012. Disponible sur : <https://www.cmpa-acpm.ca/fr/-/perils-in-the-prevention-of-venous-thromboembolism>
- <sup>36</sup> Gidwani R, Bhattacharya J. CMS reimbursement reform and the incidence of hospital-acquired pulmonary embolism or deep vein thrombosis. *J Gen Intern Med* 2015; 30: 588-96.
- <sup>37</sup> Office of the Surgeon General (US); National Heart, Lung, and Blood Institute (US). The Surgeon General's Call to Action to Prevent Deep Vein Thrombosis and Pulmonary Embolism. Rockville (MD): Office of the Surgeon General (US); 2008. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK44178/>
- <sup>38</sup> National Health Services (NHS) England. Venous Thromboembolism (2016). Available from: <https://www.england.nhs.uk/patientsafety/venous-thromb/#>
- <sup>39</sup> Lester W, Freemantle N, Begaj I, Ray D, Wood J, Pagano D. Fatal venous thromboembolism associated with hospital admission: a cohort study to assess the impact of a national risk assessment target. *Heart* 2013;99:1734-1739
- <sup>40</sup> Agrément Canada. Pratiques organisationnelles requises. Avril 2016. Disponible sur : [accreditation.ca/sites/default/files/rop-handbook-2016-fr.pdf](http://accreditation.ca/sites/default/files/rop-handbook-2016-fr.pdf)

- <sup>41</sup> Institut canadien pour la sécurité des patients. Liste de vérification d'une chirurgie sécuritaire : ressources (2016). Disponible sur : <http://www.patientsafetyinstitute.ca/fr/toolsresources/pages/surgicalsafety-checklist-resources.aspx>

## 2. Thromboprophylaxie appropriée fondée sur les données probantes

L'*American College of Chest Physicians* (ACCP) parraine ce que l'on considère généralement comme étant les lignes directrices les plus complètes et les plus utilisées en matière de prévention de la TEV.<sup>1-4</sup> *Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!* recommande l'utilisation de ces lignes directrices parce que l'ACCP a suivi une méthode pré-spécifiée et exhaustive pour évaluer et déterminer les données probantes publiées. Les données sont révisées par les pairs et servent à fournir des recommandations classées pour (ou dans certains cas, contre) la thromboprophylaxie pour divers groupes de patients. Les lignes directrices de l'ACCP sont révisées tous les trois à cinq ans et sont devenues la norme de référence internationale pour la thromboprophylaxie. Le **tableau 4** a été modifié en fonction des lignes directrices de 2008 et de 2012 de l'ACCP.<sup>1-4</sup>

**Tableau 4 - Options de traitement recommandées pour la thromboprophylaxie pour divers groupes de patients<sup>1-4</sup>**

Groupe de patients	Recommandations pour la thromboprophylaxie <sup>#, &amp;, %</sup>
Patients en médecine (Insuffisance cardiaque congestive, maladie respiratoire grave, patients atteints de cancer confinés au lit, antécédents de TEV, septicémie, trouble neurologique aigu, maladie inflammatoire chronique intestinale)	<p><b><i>Si l'anticoagulation n'est pas contre-indiquée :</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HFPM; p.ex. : daltéparine 5 000 unités sous-cutanée, une fois par jour OU enoxaparine 40 mg sous-cutanée une fois par jour OU tinzaparine 4 500 unités sous-cutanée une fois par jour</li> <li>• HNFFD 5 000 unités sous-cutanée, deux ou trois fois par jour</li> <li>• fondaparinux 2,5 mg sous-cutanée, une fois par jour</li> </ul> <p><b><i>Si l'anticoagulation est contre-indiquée :</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Méthode mécanique avec les BCG et/ou la CPI (réévaluer quotidiennement la possibilité de commencer l'anticoagulothérapie)</li> </ul>
Chirurgie générale majeure, chirurgie gynécologique, chirurgie thoracique ou chirurgie urologique	<p><b><i>Si l'anticoagulation n'est pas contre-indiquée :</i></b></p> <p><b><i>Faible risque : chirurgie non majeure, mobilité non compromise, aucun autre facteur de risque additionnel</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambulation fréquente et précoce</li> </ul> <p><b><i>Risque habituel : maladie bénigne, aucun facteur de risque supplémentaire</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HFPM; p.ex. : daltéparine 5 000 unités sous-cutanée, une fois par jour OU enoxaparine 40 mg sous-cutanée une fois par jour OU tinzaparine 4 500 unités sous-cutanée une fois par jour</li> <li>• HNFFD 5 000 unités sous-cutanée, deux fois par jour</li> <li>• fondaparinux 2,5 mg sous-cutanée, une fois par jour</li> </ul>

Groupe de patients	Recommandations pour la thromboprophylaxie <sup>#, &amp;, %</sup>
	<p><b>Risque élevé</b> : cancer, antécédents de TEV ou facteurs de risque multiples</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HFPM; p.ex. : daltéparine 5 000 unités sous-cutanée, une fois par jour OU enoxaparine 40 mg sous-cutanée une fois par jour OU tinzaparine 4 500 unités sous-cutanée une fois par jour</li> <li>• HNFFD 5 000 unités sous-cutanée, deux fois par jour</li> <li>• fondaparinux 2,5 mg sous-cutanée, une fois par jour</li> <li>• BCG ou CPI peut être ajouté à l'une des options ci-dessus</li> </ul> <p><b>Si l'anticoagulation est contre-indiquée</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Méthode mécanique avec les BCG et/ou la CPI (réévaluer quotidiennement la possibilité de débiter l'anticoagulothérapie)</li> </ul> <p><i>*Les patients en oncologie chirurgicale à risque plus élevé peuvent bénéficier d'une prophylaxie continue pendant 30 jours après le congé</i></p>
Chirurgie vasculaire	<p><b>Faible risque</b> : aucun autre facteur de risque</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambulation précoce et fréquente</li> </ul> <p><b>Risque élevé</b> : facteurs de risque supplémentaires</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HFPM; p.ex. : daltéparine 5 000 unités sous-cutanée, une fois par jour OU enoxaparine 40 mg sous-cutanée une fois par jour OU tinzaparine 4 500 unités sous-cutanée une fois par jour</li> <li>• HNFFD 5 000 unités sous-cutanée, deux fois par jour</li> <li>• fondaparinux 2,5 mg sous-cutanée, une fois par jour</li> </ul>
Chirurgie laparoscopique	<p><b>Faible risque</b> : aucun autre facteur de risque</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambulation précoce et fréquente</li> </ul> <p><b>Risque élevé</b> : facteurs de risque supplémentaires</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HFPM; p.ex. : daltéparine 5 000 unités sous-cutanée, une fois par jour OU enoxaparine 40 mg sous-cutanée une fois par jour OU tinzaparine 4 500 unités sous-cutanée une fois par jour</li> <li>• HNFFD 5 000 unités sous-cutanée, deux fois par jour</li> <li>• fondaparinux 2,5 mg sous-cutanée, une fois par jour</li> <li>• BCG et/ou CPI</li> </ul>

Groupe de patients	Recommandations pour la thromboprophylaxie <sup>#, &amp;, %</sup>
Chirurgie bariatrique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HFPM (dose ajustée selon le poids)*</li> <li>• HNFFD (dose ajustée selon le poids)*</li> <li>• Avec ou sans CPI</li> </ul> <p><i>* doses plus élevées d'anticoagulants pour les patients obèses</i></p>
Chirurgie pour une fracture de la hanche	<p><b><i>Si l'anticoagulation n'est pas contre-indiquée :</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fondaparinux (2,5 mg sous-cutanée, une fois par jour)</li> <li>• HFPM (p.ex. : daltéparine 2 500 ou 5 000 unités sous-cutanée, une fois par jour ou enoxaparine 30 ou 40 mg sous-cutanée une fois par jour ou tinzaparine 4 500 unités sous-cutanée une fois par jour)</li> <li>• HNFFD (5 000 unités sous-cutanée, deux ou trois fois par jour)</li> <li>• Si la chirurgie peut être retardée, commencez par une HFPM ou une HNFFD lors de l'admission (préop), jusqu'au moment de la chirurgie</li> </ul> <p><b><i>Si l'anticoagulation est contre-indiquée :</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Méthode mécanique avec les BCG et/ou la CPI (réévaluer quotidiennement la possibilité de débiter l'anticoagulothérapie)</li> </ul> <p><i>*Les patients doivent recevoir une thromboprophylaxie pendant au moins 10 jours et jusqu'à 35 jours → la prophylaxie est donc souvent requise après le congé</i></p>
Remplacement du genou ou de la hanche	<p><b><i>Si l'anticoagulation n'est pas contre-indiquée :</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rivaroxaban 10 mg, oralement, une fois par jour</li> <li>• dabigatran 220 mg, oralement, une fois par jour</li> <li>• apixaban 2,5 mg, oralement, deux fois par jour</li> <li>• HFPM (p.ex. : daltéparine 5 000 unités sous-cutanée, une fois par jour OU enoxaparine 40 mg sous-cutanée une fois par jour OU 30 mg sous-cutanée, deux fois par jour OU tinzaparine 4 500 unités sous-cutanée une fois par jour)</li> <li>• Fondaparinux (2,5 mg sous-cutanée, une fois par jour)</li> </ul> <p><b><i>Si l'anticoagulation est contre-indiquée :</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Méthode mécanique avec une pompe veineuse plantaire et/ou de l'IPC (réévaluer quotidiennement s'il faut débiter l'anticoagulothérapie)</li> </ul> <p><i>*Les patients doivent recevoir une thromboprophylaxie pendant au moins 10 jours et jusqu'à 35 jours → la</i></p>

Groupe de patients	Recommandations pour la thromboprophylaxie <sup>#, &amp;, %</sup>
	<i>prophylaxie est donc souvent requise après le congé</i>
Traumatisme majeur ou lésion aiguë de la moelle épinière	<p><i>Si l'anticoagulation est <u>contre-indiquée</u> en raison d'une hémorragie ou d'un risque élevé de saignement :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Méthode mécanique avec les BCG et/ou la CPI (réévaluer quotidiennement s'il faut commencer l'anticoagulothérapie)</li> </ul> <p><i>En l'absence de <u>contre-indications majeures</u> aux anticoagulants :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HFPM (p.ex. : daltéparine 5 000 unités sous-cutanée, une fois par jour OU enoxaparine 40 mg sous-cutanée une fois par jour OU 30 mg sous-cutanée, deux fois par jour OU tinzaparine 4 500 unités sous-cutanée une fois par jour)</li> </ul>
Brûlures	<p><i>En l'absence de <u>contre-indications majeures</u> aux anticoagulants :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HFPM (p.ex. : daltéparine 5 000 unités sous-cutanée, une fois par jour OU enoxaparine 40 mg sous-cutanée une fois par jour</li> <li>• HNFFD (5 000 unités sous-cutanée, deux ou trois fois par jour)</li> </ul> <p><i>Si l'anticoagulation est <u>contre-indiquée</u> :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Méthode mécanique avec les BCG et/ou la CPI (réévaluer quotidiennement s'il faut commencer l'anticoagulothérapie)</li> </ul>
Neurochirurgie	<p><i>Patients présentant un <u>risque élevé de saignements</u> :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Méthode mécanique avec les BCG et/ou la CPI (réévaluer quotidiennement s'il faut commencer l'anticoagulothérapie)</li> </ul> <p><i>Patients <u>sans</u> risque de saignement :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HFPM (p.ex. : daltéparine 5 000 unités sous-cutanée, une fois par jour OU enoxaparine 40 mg sous-cutanée une fois par jour OU tinzaparine 4 500 unités sous-cutanée une fois par jour)</li> <li>• HNFFD (5 000 unités sous-cutanée, deux fois par jour)</li> </ul>
Pontage artère coronarien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HFPM (p.ex. : daltéparine 2 500 ou 5 000 unités sous-cutanée, une fois par jour OU enoxaparine 30 ou 40 mg sous-cutanée une fois par jour OU tinzaparine 3 500 ou 4 500 unités sous-cutanée une fois par jour)</li> <li>• HNFFD (5000 unités sous-cutanée, deux fois par jour)</li> <li>• BCG et/ou BCG</li> </ul> <p><i>* HFPM est davantage recommandée que HNFFD, car il y a un risque plus faible de thrombocytopenie induite par l'héparine</i></p>

Groupe de patients	Recommandations pour la thromboprophylaxie <sup>#, &amp;, %</sup>
Obstétrique et postnatal	<p><i>Risque intermédiaire</i> : césarienne pendant le travail, thrombophilie connue, IMC supérieur ou égal à 40 kg/m<sup>2</sup>, hospitalisation prolongée, comorbidités médicales OU deux ou plus des facteurs suivants : âge supérieur à 35 ans, obésité, parité supérieure à 3, patient fumeur, césarienne élective, intervention chirurgicale suite à l'accouchement, varices étendues, infection systémique actuelle, immobilité, prééclampsie, accouchement avec extraction instrumentale du bébé par rotation intrapelvienne, travail prolongé (au-delà 24 heures), hémorragie postnatale supérieure à un 1 litre ou transfusion sanguine.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prophylaxie à l'hôpital avec l'HFPM (p.ex. : daltéparine 5 000 unités sous-cutanée, une fois par jour OU enoxaparine 40 mg sous-cutanée une fois par jour OU 30 mg sous-cutanée deux fois par jour OU tinzaparine 4 500 unités sous-cutanée une fois par jour)</li> </ul> <p><i>Risque élevé</i> : antécédents de TEV</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Au moins 6 semaines d'HFPM postnatale</li> </ul>

## Abréviations :

ICC	Insuffisance cardiaque congestive
BCG	Bas de compression graduée
TIH	Thrombocytopénie induite par l'héparine
MII	Maladies inflammatoires intestinales (MII)
CPI	Compression pneumatique intermittente
HNFFD	Héparine non fractionnée à faible dose
HFPM	Héparine de faible poids moléculaire
PVP	Pompe veineuse plantaire

<sup>#</sup> Les HFPM sont considérées comme étant interchangeables, par exemple : daltéparine 5 000 unités sous-cutanée, une fois par jour ≈ 40 mg d'énoxaparine sous-cutanée, une fois par jour ou énoxaparine 30 mg sous-cutanée, deux fois par jour ≈ tinzaparine 4 500 unités sous-cutanée, une fois par jour.

<sup>&</sup> Réduire les doses ou ne pas les administrer doit être envisagé pour les HFPM, le fondaparinux, le dabigatran, le rivaroxaban et l'apixaban si le patient a une insuffisance rénale ou un faible poids corporel.

<sup>%</sup> L'augmentation des doses doit être envisagée pour les patients de poids élevé (> 100 kg)

<sup>^</sup> Adapté de la ligne directrice du Collège royal des obstétriciens et gynécologues No 37a.<sup>5</sup>



## Références (section 2)

- <sup>1</sup> Geerts WH, Pineo GF, Heit JA, et al. Prevention of venous thromboembolism. The Eighth ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy. *Chest* 2008;133:381S-433S.
- <sup>2</sup> Falck-Ytter Y, Francis CW, Johanson NA, et al. Prevention of VTE in Orthopedic Surgery Patients: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest* 2012;141:e278-e325S.
- <sup>3</sup> Kahn SR, Lim W, Dunn AS, et al. Prevention of VTE in Nonsurgical Patients: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thromboembolism, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest* 2012;141:e195S-e226S.
- <sup>4</sup> Gould MK, Garcia DA, Wren SM, et al. Prevention of VTE in Nonorthopedic Surgical Patients: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thromboembolism, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest* 2012;141:e227-e277S.
- <sup>5</sup> Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Reducing the risk of thrombosis and embolism during pregnancy and the puerperium. Green-top Guideline No. 37a (2015). <https://www.rcog.org.uk/en/guidelines-research-services/guidelines/gtg37a/>

### 3. Conformité aux lignes directrices relatives à la thromboprophylaxie

Malgré les preuves incontournables soutenant l'utilisation de la thromboprophylaxie et les nombreuses lignes directrices de pratique clinique la recommandant, les audits sur les soins prodigués trouvent constamment des écarts majeurs dans la prestation de cette stratégie clé pour la sécurité des patients. En fait, la majorité des patients pour lesquels la thromboprophylaxie s'est avérée efficace ont reçu soit aucune prophylaxie ou une prophylaxie inappropriée.<sup>1-8</sup>

Une étude canadienne a révélé que la thromboprophylaxie était indiquée pour 90 % des patients médicaux concernés par l'étude, mais que seulement 16 % l'avaient reçue, alors que la plage de traitement allait de 0 % à 48 % des patients concernés par l'étude dans les 29 hôpitaux participants.<sup>1</sup>

Le registre prospectif « DVT-FREE » de 5 451 patients avec un diagnostic confirmé de TVP a démontré que seulement 47 % des patients chirurgicaux et seulement 22 % des patients médicaux ont reçu une prophylaxie avant l'événement thromboembolique.<sup>9</sup>

Dans le cadre de l'essai clinique « IMPROVE », un registre multinational de patients médicaux gravement malades a révélé que seulement 39 % des patients hospitalisés trois jours ou plus avaient reçu une thromboprophylaxie.<sup>10</sup>

Les résultats de l'étude « ENDORSE », un sondage transversal comprenant 32 pays participants (excluant le Canada), ont démontré que seulement 59 % des patients chirurgicaux à risque avaient reçu la recommandation d'une thromboprophylaxie selon les lignes directrices de l'ACCP et seulement 40 % des patients médicaux à risque avaient reçu la thromboprophylaxie recommandée.<sup>11</sup>

L'examen d'une base de données comprenant plus de 390 000 patients jugés à risque de TEV et sans contre-indications pour la thromboprophylaxie a été effectuée par Amin et al.<sup>12</sup> On a constaté que seulement 12,7 pour cent des patients médicaux et 16,4 pour cent des patients chirurgicaux avaient reçu une thromboprophylaxie appropriée.<sup>12</sup>

En 2009, un sondage mené par l'Association des hôpitaux de l'Ontario et envoyé à tous les hôpitaux de la province a obtenu 105 réponses.<sup>13</sup> Seulement 33 % des hôpitaux ont déclaré que les patients de chirurgie générale pour lesquels une thromboprophylaxie était indiquée ont reçu une ordonnance. Seulement 47 % des centres hospitaliers prescrivent systématiquement une prophylaxie pour les patients opérés pour une fracture de la hanche, et seulement 50 % des patients recevaient une ordonnance de thromboprophylaxie pour des arthroplasties totales du genou et de la hanche.<sup>13</sup> Un audit consécutif de patients avec une chirurgie pour une fracture de la hanche, une chirurgie générale majeure et des patients de médecine générale provenant de huit hôpitaux de la région de Toronto a révélé que la thromboprophylaxie appropriée était utilisée 74 % du temps (plage allant de 21 % à 95 %) dans le groupe de fracture de la hanche, 42 % (plage de 15 % à 84 %) du temps dans le groupe de

patients ayant subi une chirurgie générale majeure et 31 % du temps (plage de 13 à 65 %) chez les patients de médecine générale.<sup>14</sup>

*Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!* a organisé des journées nationales de vérification (audit) de la TEV en 2013 et 2014.<sup>15</sup> En 2013, des données ont été analysées pour 4 667 patients de médecine générale et de chirurgie générale sur 118 sites au Canada, 81 pour cent de ceux-ci ayant reçu une prophylaxie appropriée. La vérification 2014 comprenait des données provenant de 3 809 patients de chirurgie générale et de médecine générale et 110 sites à travers le pays. Dans l'ensemble, dans la vérification de 2014, la thromboprophylaxie a été administrée à 92 pour cent des patients de chirurgie générale et 84 pour cent des patients de médecine générale.

Ces données probantes mènent à une conclusion claire : *l'optimisation de l'utilisation de la thromboprophylaxie devrait être une priorité pour la sécurité des patients dans les hôpitaux canadiens.*

## Obstacles communs à la thromboprophylaxie

Plusieurs obstacles à l'utilisation appropriée de la thromboprophylaxie ont été identifiés : au niveau du patient individuel ou du médecin individuel, au niveau de l'hôpital et du système. Une des préoccupations soulevées concernant l'utilisation de la thromboprophylaxie, c'est qu'elle peut **causer des saignements**. Cependant, de nombreuses données provenant de méta-analyses, d'essais randomisés à l'insu et contrôlés par placebo ont démontré que des saignements cliniquement importants secondaires à la prophylaxie par HNFDD ou l'HFPM se produisent rarement.<sup>16-18</sup> Des études ont également montré que la probabilité d'un événement indésirable (y compris les saignements majeurs et non majeurs ou une thrombocytopenie) était significativement plus faible chez les patients recevant une prophylaxie appropriée comparée à ceux qui recevaient une prophylaxie partielle ou inappropriée.<sup>19</sup> Cependant, les patients saignant activement ou à haut risque de saignement ne doivent pas recevoir une prophylaxie anticoagulante avant que le risque de saignement ne diminue, mais devraient recevoir une méthode mécanique et être réévalués quotidiennement en vue de débiter une prophylaxie pharmacologique aussitôt que c'est sécuritaire.

D'autres obstacles communs menant à un faible taux de conformité avec lignes directrices de la thromboprophylaxie incluent : **une sous-estimation du risque thromboembolique**, un **manque de connaissance des recommandations et des contraintes logistiques** dans la gestion des systèmes de santé.<sup>20</sup>

En 2008, un sondage national a été envoyé par l'Institut pour l'utilisation sécuritaire des médicaments du Canada (ISMP-C) à chacun des hôpitaux canadiens pour connaître les pratiques en matière d'anticoagulation. En ce qui concerne la prophylaxie de la TEV, le principal obstacle à l'administration de la thromboprophylaxie optimale, selon 75 pour cent des répondants, était que les médecins individuels prescrivaient la prophylaxie pour des patients individuels; cette pratique pourtant courante de sécurité des patients n'était **pas normalisée**. Le potentiel d'hémorragies et les préoccupations par rapport au coût étaient cités comme des barrières

locales à l'utilisation de la thromboprophylaxie dans seulement 17 et 12 pour cent des hôpitaux, respectivement.

D'autres obstacles potentiels à une utilisation optimale de la thromboprophylaxie sont précisés à l'**Annexe A**. Cette TDD vise à aider les établissements à surmonter certains de ces obstacles (voir l'**Annexe B**). Un élément clé du processus de mise en pratique des données probantes est d'identifier les barrières locales et de concevoir des stratégies pour les surmonter. Veuillez consulter la trousse de changement pour la TEV à l'**Annexe C** et le modèle d'amélioration à l'**Annexe D**.

## Références (section 3)

- <sup>1</sup> Kahn SR, Panju A, Geerts W, Pineo GF, et al. Multicenter evaluation of the use of venous thromboembolism prophylaxis in acutely ill medical patients in Canada. *Thromb Res* 2007;119:145-155.
- <sup>2</sup> Amin A, Stemkovski S, Lin J, et al. Preventing venous thromboembolism in US hospitals: Are surgical patients receiving appropriate prophylaxis? *Thromb Haemost* 2008;99:796-797.
- <sup>3</sup> Cohen AT, Tapson VF, Bergmann JF, Goldhaber SZ, et al. Venous thromboembolism risk and prophylaxis in the acute hospital care setting (ENDORSE study): a multinational cross-sectional study. *Lancet* 2008;371:387-94.
- <sup>4</sup> O'Connor C, Adhikari NKJ, DeCaire K, Friedrich JO. Medical admission order sets to improve deep vein thrombosis prophylaxis rates and other outcomes. *J Hosp Med* 2009;4:81-89.
- <sup>5</sup> Duff J, Walker K, Omari A, et al. Prevention of venous thromboembolism in hospitalized patients: analysis of reduced cost and improved clinical outcomes. *J Vasc Nurs* 2013;13:9-14.
- <sup>6</sup> Zeidan AM, Streiff MB, Lau BD, et al. Impact of a venous thromboembolism prophylaxis "smart order set": Improved compliance, fewer events. *Am J Hematol* 2013;88:545-549.
- <sup>7</sup> Cassidy MR, Rosenkranz P, McAneny D. Reducing postoperative venous thromboembolism complications with a standardized risk-stratified prophylaxis protocol and mobilization program. *J Amer Coll Surg* 2014;218:1095-1104.
- <sup>8</sup> Hibbert PD, Hannaford NA, Hooper TD, et al. Assessing the appropriateness of prevention and management of venous thromboembolism in Australia: a cross-sectional study. *BMJ Open* 2016;6:e008618doi:10.1136/bmjopen-2015-008618.
- <sup>9</sup> Goldhaber SZ1, Tapson VF; DVT FREE Steering Committee. A prospective registry of 5,451 patients with ultrasound-confirmed deep vein thrombosis. *Am J Cardiol* 2004;93:259-62.
- <sup>10</sup> Tapson VF, Decousus H, Pini M, et al. Venous Thromboembolism prophylaxis in acutely ill hospitalized medical patients: Findings from the International Medical Prevention Registry on Venous Thromboembolism. *Chest* 2007; 132:936-945.
- <sup>11</sup> Cohen AT, Tapson VF, Bergmann JF, Goldhaber SZ, et al. Venous thromboembolism risk and prophylaxis in the acute hospital care setting (ENDORSE study): a multinational cross-sectional study. *Lancet* 2008;371:387-94.
- <sup>12</sup> Amin AN, Stemkowski S, Lin J, et al. Inpatient thromboprophylaxis use in U.S. hospitals: adherence to the seventh American College of Chest Physician's recommendations for at-risk medical and surgical patients. *J Hosp Med* 2009;4:E15-21.
- <sup>13</sup> Ontario Hospital Association. Surgical Safety Checklist Implementation Toolkit. 2010. Disponible à : [www.oha.com/Services/PatientSafety/Pages/SurgicalSafetyChecklist.aspx](http://www.oha.com/Services/PatientSafety/Pages/SurgicalSafetyChecklist.aspx).

- 14 Geerts W, Diamantouros A, Papastavros T. Quality improvement program to increase adherence with thromboprophylaxis guidelines in Toronto area hospitals. 7th Canadian Healthcare Safety Symposium, Ottawa, Oct 2007.
- 15 Institut canadien pour la sécurité des patients : Journées nationales de la vérification de la TEV (2013, 2014). Disponible à : [www.patientsafetyinstitute.ca/fr/toolsresources/presentations/pages/default.aspx](http://www.patientsafetyinstitute.ca/fr/toolsresources/presentations/pages/default.aspx).
- 16 Geerts WH, Pineo GF, Heit JA, et al. Prevention of venous thromboembolism. The Eighth ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy. *Chest* 2008;133:381S-433S.
- 17 Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Reducing the Risk of Thrombosis and Embolism During Pregnancy and the Puerperium. *Green-top* Guideline No. 37a. 2015. Available at: <https://www.rcog.org.uk/en/guidelines-research-services/guidelines/gtg37a/>
- 18 Maynard G. Preventing hospital-associated venous thromboembolism: a guide for effective quality improvement, 2nd ed. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; Octobre 2015. *AHRQ* Publication No. 16-0001-EF.
- 19 Amin AN, Lin J, Johnson BH, Schulman KL. Clinical and economic outcomes with appropriate or partial prophylaxis. *Thromb Res* 2010; 125: 513-517.
- 20 Caprini JA, Hyers TM. Compliance with antithrombotic guidelines: current practice, barriers, and strategies for improvement. *Managed Care* 2006;49-66.

## 4. Un processus formel d'amélioration de la qualité de la TEV : les 10 étapes

L'amélioration de la qualité dans le domaine de la prévention de la TEV (et de nombreux autres domaines ayant besoin d'être améliorés) dépend de plusieurs éléments servant à augmenter considérablement son potentiel de réussite.<sup>1-8</sup> Pour les grandes campagnes d'amélioration de la qualité à l'échelle d'un établissement, la plupart de ces mesures sont nécessaires pour atteindre un changement de culture dans la pratique clinique à long terme - mais il y a quelques raccourcis!

### 1. Obtenir le soutien et l'engagement de la haute direction

Il est essentiel d'obtenir le soutien de la haute direction pour prioriser cette stratégie afin de standardiser les processus de prestation de la thromboprophylaxie et pour faciliter la mise en œuvre et le suivi des résultats.<sup>4</sup> L'investissement attendu de l'établissement est relié au temps, aux ressources humaines et aux ressources informatiques, ainsi qu'au partage de l'expérience d'amélioration et aux ressources requises pour apporter du soutien aux besoins du projet.<sup>7</sup>

### 2. Créer une équipe d'AQ pour la prévention de la TEV

Établir une équipe interprofessionnelle d'AQ qui va se concentrer sur la prévention de la TEV est important pour réussir la mise en œuvre de stratégies afin d'assurer une utilisation optimale de la thromboprophylaxie. Une telle équipe devrait incorporer des personnes très motivées qui représentent les parties prenantes pertinentes, y compris les prestataires de soins de première ligne.<sup>7</sup>

Une équipe efficace d'amélioration pour la TEV devrait inclure de façon générale :

- Un chef d'équipe - un médecin, un pharmacien, une infirmière ou un responsable de l'AQ; idéalement une personne qui a une expertise dans la prophylaxie de la TEV ou dans l'anticoagulation.
- Un animateur d'équipe d'AQ - peut ou ne peut être un médecin, mais généralement quelqu'un ayant de l'expérience en AQ
- Les responsables de processus - pharmaciens, infirmières
- Des experts dans les systèmes de la santé et de la technologie de l'information
- D'autres membres de l'équipe - pourrait comprendre un ou plusieurs administrateurs de l'hôpital, les résidents en chef en médecine et des programmes de chirurgie générale, un représentant des patients, etc.

« Les projets d'AQ devraient toujours être conçus en fonction des écarts reconnus entre les niveaux de soins optimaux et les soins qui sont effectivement livrés. »<sup>1</sup>

### 3. Établir les objectifs et définir la portée des efforts de prévention de la TEV

L'amélioration de la qualité nécessite l'élaboration d'objectifs spécifiques et le ciblage des résultats. Il a été démontré à maintes reprises qu'un établissement s'améliorera s'il a l'intention ferme de le faire. Les objectifs doivent être définis en fonction des besoins de populations de patients spécifiques qui seront éventuellement affectées par les résultats désirés et établis de façon ambitieuse, avoir des échéances et être mesurables.<sup>7</sup> S'entendre sur l'objectif est essentiel, tout comme l'est la répartition de la population et des ressources pour atteindre le but.

Voici un exemple d'un objectif approprié pour la prophylaxie de la TEV : « **Augmenter le pourcentage global de patients hospitalisés qui reçoivent la thromboprophylaxie appropriée, si indiquée, à 90 % d'ici janvier 2018.** »

### 4. Planifier l'échéancier et établir des responsabilités

Il est important d'élaborer un plan et un échéancier pour chaque composante de la stratégie locale en y incluant une liste de responsabilités.

### 5. Utiliser les données probantes et les outils existants pour élaborer une politique locale écrite et une ligne directrice sur la thromboprophylaxie

Afin de concrétiser les « arguments convaincants » pour aller de l'avant, les données probantes justifiant les objectifs de l'équipe d'AO de la prévention de la TEV devraient être passées en revue. L'équipe d'AO devrait identifier les risques de TEV dans les groupes de patients cibles d'intérêt et les options pour la thromboprophylaxie fondées sur des données probantes. L'équipe devrait également tenir compte des contre-indications à la thromboprophylaxie anticoagulante et identifier des solutions de rechange pour les patients affectés par ces contre-indications. En outre, l'équipe devrait tenir compte des groupes de patients pour lesquels aucune thromboprophylaxie n'est nécessaire. Parce que la littérature dans ce domaine est si exhaustive (il y a plus de 450 essais randomisés de prophylaxie de la TEV et plus de 30 lignes directrices de pratique clinique), l'équipe locale pourrait économiser beaucoup de temps en utilisant quelques sources clés de données probantes telles qu'une ou deux lignes directrices de pratique clinique (celles produites par l'ACCP et NICE) et les guides de mise en œuvre nationaux (tels que cette trousse de départ et le guide de l'AHRO), ainsi que des éléments déjà utilisés dans d'autres établissements (« emprunter librement et sans gêne »).

Pour cette étape, le comité d'AO devrait créer une politique locale (ou modifier une politique existante) et des lignes directrices sur la thromboprophylaxie qui répondent à la totalité ou à la plupart des types de patients dans l'établissement. En fin de compte, la ligne directrice locale spécifique sera orientée par les données probantes mentionnées ci-haut et pourrait être modifiée par des facteurs locaux (comme la composition spécifique de l'ensemble dossiers, l'état actuel de la thromboprophylaxie déjà en place et la disponibilité des options de thromboprophylaxie) bien qu'il soit peu probable qu'elle diffère beaucoup des lignes directrices utilisées par d'autres établissements. La politique et les lignes directrices locales devraient être réexaminées périodiquement à la fois au



cours des étapes ultérieures de l'initiative d'AQ et aussi par la suite pour tenir compte des nouvelles données probantes et des facteurs locaux.

## 6. Mesurer l'écart entre les données probantes et les soins : recueillir des données préliminaires

*Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!* et d'autres organisations d'AQ recommandent la collecte de données préliminaire pour comprendre les performances actuelles de votre établissement et fournir à votre équipe les informations nécessaires pour justifier la mise en œuvre de cette stratégie. Les données préliminaires permettent également d'établir des objectifs d'amélioration et d'encourager la participation des intervenants. Cette étape consiste à faire un audit sur un échantillon représentatif de patients dans les groupes étudiés avec une évaluation de la thromboprophylaxie appropriée qui soit compatible avec les directives locales (ou internationales). Une **thromboprophylaxie appropriée** est définie comme :

- a. L'**option** appropriée pour le patient ou groupe de patients spécifique fondée sur des données probantes et
- b. La **dose** appropriée (si un anticoagulant) et
- c. Le **temps d'initiation** approprié après l'admission ou la chirurgie et
- d. L'**observance** appropriée et
- e. La **durée** appropriée.

## 7. Identifier les obstacles à une observance optimale

Il est essentiel d'identifier les obstacles potentiels à la mise en œuvre optimale de la politique de la TEV locale et des lignes directrices et à l'utilisation de la thromboprophylaxie recommandée initialement et lorsque l'initiative progresse. Ceci implique généralement des discussions avec les parties prenantes concernées. Les stratégies visant à améliorer l'utilisation de la thromboprophylaxie seront plus efficaces si elles sont conçues pour surmonter ces obstacles (par exemple, obstacles à la connaissance, processus des soins, etc.) spécifiques à votre institution.

## 8. Introduire des méthodes pour optimiser l'observance

Les méthodes spécifiques pour optimiser l'utilisation de la thromboprophylaxie appropriée sont à la discrétion de l'équipe de thromboprophylaxie locale. Cependant, suivre les principes de l'amélioration de la qualité basée sur des données probantes est fortement suggéré.<sup>4,7,9,10</sup> En particulier, il est suggéré que ces stratégies :

- a. prédisposent les cliniciens à utiliser la politique/directive locale (p.ex., grâce à l'éducation),
- b. leur permettent d'utiliser des données probantes dans le processus des soins prodigués aux patients (p.ex., par l'utilisation d'ordonnances préimprimées ou la saisie

- informatisée des ordonnances par les médecins et des systèmes de rappel de routine), et
- c. renforcent les améliorations apportées (p.ex., au moyen de vérifications et de rétroaction).

## 9. Recueillir des données pour assurer le suivi des performances

Il est essentiel que les institutions se dotent d'un processus de collecte de données fiable et continu et fassent le suivi des performances. Ceci requiert la mesure des données clés au fil du temps qui sont ensuite comparées à celles du centre hospitalier et peut-être à d'autres centres aussi. Il est important de fournir des commentaires sur ces résultats aux comités hospitaliers clés et potentiellement de les transmettre à la communauté/aux parties prenantes, par exemple, sous forme de tableau de bord (*balanced score card*).

## 10. Réviser les résultats et les stratégies de mise en œuvre si nécessaire, pour assurer la durabilité de l'amélioration

Des vérifications périodiques de la conformité de la politique et de la ligne directrice locales de l'institution et la comparaison de ces résultats avec les objectifs cibles peut contribuer à maintenir l'engagement de l'effort et à identifier des obstacles supplémentaires. Si l'utilisation de la thromboprophylaxie appropriée n'est pas optimale, l'équipe locale est encouragée à envisager d'autres stratégies pour améliorer l'observance et à réévaluer l'impact de ces stratégies. De plus amples informations se trouvent à l'Annexe B , C et D.

## Références (section 4)

- <sup>1</sup> Maynard, G. Stein J. Preventing Hospital-Acquired Venous Thromboembolism: A Guide for Effective Quality Improvement. Prepared by the Society of Hospital Medicine. *AHQR Publication* No. 08-0075, Rockville, MD. Agency for Healthcare Research and Quality. Août 2008.
- <sup>2</sup> Geerts W. Prevention of venous thromboembolism: a key patient safety priority. *J Thromb Haemost* 2009;7(Suppl. 1):1-8.
- <sup>3</sup> Maynard GA, Morris TA, Jenkins IH, Stone S, et al. Optimizing prevention of hospital-acquired venous thromboembolism (VTE): Prospective validation of a VTE risk assessment model. *J Hosp Med* 2010;5:10-18.
- <sup>4</sup> Maynard G, Stein J. Designing and implementing effective venous thromboembolism prevention protocols: lessons from collaborative efforts. *J Thromb Thrombolysis* 2010;29:159-166.
- <sup>5</sup> Kahn SR, Morrison DR, Cohen JM, et al. Interventions for implementation of thromboprophylaxis in hospitalized medical and surgical patients at risk for venous thromboembolism (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013, Issue 7. Art. No.: CD008201.
- <sup>6</sup> Lau BD, Haut ER. Practices to prevent venous thromboembolism: a brief review. *BMJ Qual Saf* 2014;23:187-195.
- <sup>7</sup> Maynard G. Preventing hospital-associated venous thromboembolism: a guide for effective quality improvement, 2nd ed. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; Octobre 2015. *AHRQ Publication* No. 16-0001-EF.
- <sup>8</sup> National Health Services (NHS) England. Venous Thromboembolism (2016). Available from: <https://www.england.nhs.uk/patientsafety/venous-thromb/#>
- <sup>9</sup> Scurr JRH, Scurr JH. Is failure to provide venous thromboprophylaxis negligent? *Phlebology* 2007;22:186-191.
- <sup>10</sup> Ontario Hospital Association. Surgical Safety Checklist Implementation Toolkit. 2010. Disponible sur : [www.oha.com/Services/PatientSafety/Pages/SurgicalSafetyChecklist.aspx](http://www.oha.com/Services/PatientSafety/Pages/SurgicalSafetyChecklist.aspx)

## 5. Guide d'amélioration de la prophylaxie de la TEV

Cette section de la trousse sur la prévention de la TEV *Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!* est un guide pratique pour aider les établissements à s'assurer que leurs patients reçoivent une thromboprophylaxie appropriée.

*Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!* recommande fortement l'utilisation d'une thromboprophylaxie optimale pour les patients hospitalisés qui sont à risque. Cette position est également celle d'Agrément Canada, qui l'a ajoutée comme pratique organisationnelle requise (POR) en janvier 2011, dans leur processus d'agrément des hôpitaux (voir **l'Annexe E**). L'objectif principal de cette POR est de « permettre à l'équipe d'identifier les clients de médecine et de chirurgie à risque de thromboembolie veineuse (TVP et EP) et d'utiliser une thromboprophylaxie appropriée. »<sup>1</sup> En suivant l'approche recommandée par *Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!* pour la prévention de la TEV, non seulement vous vous assurez que vos patients recevront une thromboprophylaxie appropriée, mais vous répondez également à la POR de la TEV d'Agrément Canada.

Les éléments interconnectés suivants sont recommandés afin de s'assurer que les patients reçoivent une thromboprophylaxie appropriée selon les données probantes (et sont discutés conformément aux tests de conformité d'Agrément Canada) :

### 1) Une politique organisationnelle ou une ligne directrice écrite sur la thromboprophylaxie est mise en place.

La pierre angulaire pour une utilisation efficace de la thromboprophylaxie efficace dans les hôpitaux est l'élaboration d'une politique organisationnelle écrite. Un protocole écrit est essentiel pour standardiser l'évaluation des risques de la TEV et de la prophylaxie à travers l'établissement et pour aider l'intégration de ces éléments dans les processus des soins réguliers prodigués aux patients.<sup>2</sup>

**1<sup>re</sup> étape : conception.** Il est important d'obtenir un consensus de tous les principaux intervenants et de s'assurer qu'ils sont en faveur d'une politique organisationnelle. L'incohérence des prestataires est un obstacle difficile pour une thromboprophylaxie appropriée.<sup>3</sup> Des études ont aussi démontré que les politiques conçues pour changer des pratiques déjà établies (par exemple, l'utilisation d'une prophylaxie pharmacologique lorsqu'auparavant seulement la prophylaxie mécanique était utilisée) restent plus laborieuses à mettre en œuvre que la recommandation de nouveaux comportements.<sup>4</sup>

**Des protocoles bien conçus :**

- Offrent une définition de ce qui est considéré comme étant la « prophylaxie appropriée »;
- Précisent les contre-indications à des méthodes mécaniques et anticoagulantes de thromboprophylaxie et identifient d'autres méthodes s'il y a lieu;<sup>2,3</sup>
- Sont efficaces et conviviaux; et

- Permettent encore aux médecins prescripteurs d'utiliser leur bon jugement lors de circonstances particulières.<sup>2</sup>

Si possible, il est préférable de construire un seul protocole de TEV relativement simple qui peut être appliqué à la plupart des patients. En ce faisant, on exploite la puissance de la standardisation et on rend plus facile l'amorçage du protocole et l'évaluation de sa mise en œuvre.

**2<sup>e</sup> étape : mise à l'essai sur le terrain** d'une ou de plusieurs ébauches avancées de protocoles relatifs à la TEV est essentielle pour s'assurer qu'elles soient utiles pour les soins de routine.<sup>5</sup> Il est recommandé :

- De tenir des **groupes de discussion** formés de médecins, de résidents, de pharmaciens et d'infirmières pour recueillir des commentaires concernant les ébauches de protocoles sur la TEV.
- D'obtenir la rétroaction concernant le protocole afin d'en optimiser la clarté et la facilité d'utilisation.
- De faire réviser le protocole par tous les services et les différentes spécialités concernées.
- De mener un **projet pilote** du protocole et de le tester à petite échelle avant de le mettre en œuvre à grande échelle.<sup>5</sup>

Ces étapes suscitent une plus grande participation du personnel hospitalier et une responsabilisation menant à une meilleure intégration du protocole. Un exemple de ligne directrice et de politique d'hôpital pour la prévention de la TEV se trouve à **l'Annexe F**.

**3<sup>e</sup> étape : mise en œuvre.** Le protocole devrait être écrit et facilement accessible à tous les prestataires de soins. Au Royaume-Uni, une étude a confirmé que lorsque les médecins recommandaient oralement la prophylaxie aux médecins résidents, cela conduisait à un faible taux d'adoption des mesures et éventuellement à l'échec de la politique.<sup>4</sup> Des observations ont démontré que le protocole de prévention de la TEV est plus efficace une fois qu'elle est **intégrée dans les ensembles d'ordonnances de routine** peropératoires, d'admission et de transfert.<sup>2</sup> Cela incite les médecins prescripteurs à « faire la bonne chose au bon moment lors de la prestation de soins de routine. »<sup>3</sup> Le protocole de la TEV est si fondamental qu'il ne doit pas seulement exister, mais doit être intégré dans les soins aux patients.<sup>3</sup> L'établissement devrait aussi s'engager à soutenir la mise en œuvre du protocole/de la politique.

**4<sup>e</sup> étape : évaluer, réviser, et ajuster** au besoin. Tel que discuté dans ce qui suit, l'adhésion aux lignes directrices organisationnelles de la thromboprophylaxie devrait être évaluée périodiquement dans le cadre de l'amélioration continue de la qualité. Lorsque de nouvelles données probantes deviennent disponibles, soit par la littérature soit par des résultats provenant de l'expérience locale, il est recommandé que l'établissement réviser ses lignes directrices sur la thromboprophylaxie.

### Composantes d'un protocole idéal de prévention de la TEV

- Convenu par tous les intervenants concernés et applicable à tous les patients des groupes cibles.
- Accessible et facile à utiliser. La simplicité est très importante. Limitez les exceptions et les options de prophylaxie au minimum possible.
- Concevoir la fiabilité dans le processus. L'action désirée :
  - Est signalée par un rappel ou une aide à la décision;
  - Est l'action par défaut (ne pas le faire requiert un désengagement);
  - Est normalisée dans le processus des soins (profiter des habitudes ou des comportements habituels de sorte que la personne qui la contourne se sente maladroite);
  - Est la responsabilité de tous les membres de l'équipe multidisciplinaire de soins.<sup>21</sup>
- Le risque de TEV est lié à des choix de prévention fondés sur les données probantes - soit une décision « oui / non » simple, ou plusieurs niveaux de risque (p.ex., faible ou élevé, ou un modèle formel d'évaluation des risques à composantes multiples). Le risque de TEV est ensuite relié à la recommandation appropriée des normes de prophylaxie de l'établissement.
- Identifier les contre-indications à la prophylaxie et procurer des alternatives si c'est approprié.
- Intégrer au flux de travail/ au processus de prestation des soins. Un module de thromboprophylaxie intégré dans des ensembles d'ordonnances normalisées est l'option la plus efficace.
- Ne dépendent pas de méthodes traditionnelles comme les autocollants à dossiers ou l'insertion de fiches d'évaluation des risques dans les dossiers de patients, car cela produirait des résultats décevants.

## 2) Les clients à risque de TEV sont identifiés et reçoivent une thromboprophylaxie appropriée basée sur les données probantes.

### 1<sup>re</sup> étape : évaluation du risque pour les patients

Il y a deux approches générales pour déterminer le risque de thromboembolie chez les patients hospitalisés, l'évaluation du risque individuel/ l'approche thromboprophylaxie et l'approche thromboprophylaxie de groupe.<sup>6</sup>

**A. Évaluation du risque individuel / l'approche thromboprophylaxie.** La première approche consiste à utiliser un système de pointage formel pour évaluer le du risque de TEV chez chaque patient. Le risque est déterminé en fonction des facteurs de prédisposition individuels et le risque associé à la maladie ou à la procédure actuelle du

patient. Le risque de saignement est également évalué pour décider de la thromboprophylaxie appropriée pour le patient individuel. Bien que plusieurs modèles d'évaluation de risque formels aient été développés pour aider dans ce processus, il n'y a pas de consensus sur le meilleur outil d'évaluation du risque de TEV à utiliser.

Cette section résumera deux modèles formels à base de pointage - le pointage Caprini et le pointage Padua Prediction Score (pour les patients médicaux). Ces modèles sont fournis à titre d'exemples puisqu'ils ont été recommandés par les directives, partiellement validés et utilisés dans certains établissements. Un troisième modèle, le « 3-Bucket Model», est une approche plus qualitative d'évaluation du risque et catégorise principalement les patients en fonction du risque associé à la procédure qu'ils subissent ou à leur maladie actuelle. Une institution peut également décider de développer son propre modèle d'évaluation du risque qui complète sa politique institutionnelle ou son protocole.

Le **Caprini Score**<sup>7-10</sup> est un modèle quantitatif créé pour les patients chirurgicaux, mais aussi utilisé chez les patients médicaux à l'occasion. Il a été recommandé dans la 9e édition des lignes directrices ACCP comme modèle d'évaluation du risque pour les patients chirurgicaux non orthopédiques. Le modèle comprend plus de 35 facteurs de risque pondérés.

Tableau 5 - modèle d'évaluation des risques Caprini<sup>7-10</sup>

1 point	2 points	3 points	5 points
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Âge 41-60</li> <li>• Chirurgie mineure</li> <li>• IMC &gt; 25 kg/m<sup>2</sup></li> <li>• Jambes enflées</li> <li>• Varices</li> <li>• Grossesse ou post-partum</li> <li>• Historique d'avortement spontané ou récurrent inexpliqué</li> <li>• Contraceptifs oraux ou hormonothérapie substitutive</li> <li>• Sepsie (&lt;1 mois)</li> <li>• Maladies pulmonaires graves, y compris pneumonie (&lt;1 mois)</li> <li>• Fonction pulmonaire anormale</li> <li>• Infarctus aigu du myocarde</li> <li>• Insuffisance cardiaque congestive (&lt;1 mois)</li> <li>• Antécédents de maladie inflammatoire de l'intestin</li> <li>• Patient médical - repos au lit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Âge : 61-74</li> <li>• Chirurgie arthroscopique</li> <li>• Chirurgie ouverte majeure (&gt; 45 min)</li> <li>• Chirurgie laparoscopique (&gt; 45 min)</li> <li>• Malignité</li> <li>• Confiné au lit (&gt; 72 heures)</li> <li>• Plâtre immobilisant</li> <li>• Accès veineux central</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Âge ≥75 ans</li> <li>• Historique de TEV</li> <li>• Antécédents familiaux de TEV</li> <li>• Facteur V Leiden</li> <li>• Prothrombine 20210A</li> <li>• Lupus anticoagulant</li> <li>• Anticorps anticardiolipine</li> <li>• Homocystéine sérique</li> <li>• Thrombocytopenie induite par l'héparine</li> <li>• Autres thrombophilies congénitales ou acquises</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AVC (&lt;1 mois)</li> <li>• Arthroplastie élective</li> <li>• Fracture de la hanche, du bassin ou de la jambe</li> <li>• Lésion de la moelle épinière aiguë (&lt;1 mois)</li> </ul>

Un pointage total des facteurs de risque est calculé :

- 0-2 : très faible à faible risque; incidence de TEV de <1,5 %
- 3-4 : risque modéré; incidence de TEV 3 %
- 5-8 : risque élevé; incidence de TEV 6 %
- > 8 : risque très élevé; incidence de TEV de 6,5 à 18,3%



Le pointage **Padua Prediction Score**<sup>11,12</sup> est conçu pour les patients hospitalisés. Le pointage Padua est basé sur une cohorte de 1 180 patients admis dans un service de médecine interne. Dans ce modèle, les facteurs de risque sont attribués un score de 1, 2 ou 3.

**Tableau 6 - Padua Prediction Score**<sup>11,12</sup>

Paramètres de référence	Pointage
Cancer actif <sup>a</sup>	3
Historique de TEV (excluant la thrombose superficielle)	3
Mobilité réduite <sup>b</sup>	3
État thrombophilique connu <sup>c</sup>	3
Traumatisme ou intervention chirurgicale récents (≤1 mois)	2
Âge ≥70 ans	1
Insuffisance cardiaque et/ou respiratoire	1
Infarctus aigu du myocarde ou accident vasculaire cérébral ischémique	1
Infection aiguë et/ou trouble rhumatologique	1
Obésité (IMC ≥30)	1
Traitement hormonal en cours	1

<sup>a</sup>Patients présentant des métastases locales ou distantes ou qui ont suivi des traitements de chimiothérapie ou de radiothérapie au cours des 6 mois précédents

<sup>b</sup>Repos au lit anticipé avec privilèges de salle de bains (soit à cause des limitations du patient ou sur demande du médecin) pendant au moins 3 jours

<sup>c</sup>Présence de défauts d'antithrombine, de protéine C ou S, de facteur V Leiden, de mutation de prothrombine G20210A, ou syndrome des antiphospholipides

Un pointage total  $\geq 4$  est considéré comme étant représentatif d'un risque élevé. Dans la cohorte à partir de laquelle ce modèle a été dérivé, 2,2 pour cent des patients à haut risque qui avaient reçu une thromboprophylaxie et 11 pour cent des patients à risque élevé qui n'ont pas reçu de thromboprophylaxie ont développé la TEV.<sup>11</sup> La TEV s'est développée chez 0,3 pour cent des patients à risque faible qui n'avaient pas reçu la thromboprophylaxie.<sup>11</sup> Toutefois, quatre méthodes d'évaluation des risques chez les patients médicaux hospitalisés se sont avérées d'une faible utilité pour prévoir le risque de TEV.<sup>13</sup>

Bien que la stratégie d'évaluation formelle des risques ait été utilisée dans plusieurs hôpitaux, il y a plusieurs contraintes à cette approche. Le système de pointage est un peu arbitraire et n'a pas été bien validé dans la littérature.<sup>2</sup> Compléter les modèles d'évaluation du risque pour les patients individuels de manière cohérente demande des efforts considérables. Les cliniciens pressés sont susceptibles d'omettre d'attribuer des points de façon précise dans le modèle ou peuvent reporter le processus jusqu'à ce qu'ils aient plus de temps. En outre, les systèmes de pointage sont souvent trop longs et fastidieux à utiliser pour des ensembles d'ordonnances.<sup>2</sup> Enfin, l'utilisation d'un modèle

formel peut compliquer un processus qui peut être simplifié, en particulier puisqu'il y a peu de choix de thromboprophylaxie parmi lesquels choisir.

En guise de compromis, il est envisageable d'utiliser une approche qualitative de l'évaluation des risques comme le modèle « 3 Bucket Model »<sup>3</sup> développé à la University of California (UC) San Diego et dérivé des recommandations formulées dans les lignes directrices de l'ACCP avant 2012. Dans la 9<sup>e</sup> édition des lignes directrices de l'ACCP, le « 3 Bucket Model » a été remplacé, mais cette approche continue d'être utilisée dans de nombreux hôpitaux.

**Tableau 7 - « 3 Bucket model » mis à jour et utilisé à UC San Diego<sup>3</sup>**

<p><b>Faible risque</b> : état d'observation, durée moyenne de séjour prévue &lt; 48 heures. Chirurgie ambulatoire mineure, sauf si de multiples facteurs de risque importants. Patients médicaux ambulatoires dans le couloir et non à risque modéré ou élevé. Les patients cancéreux ambulatoires admis pour perfusion courte de chimiothérapie.</p>	<p>Aucune prophylaxie; réévaluer périodiquement, faire déambuler.</p>
<p><b>Risque modéré (la plupart des patients médicaux / chirurgicaux)</b> : la plupart des patients généraux, thoraciques, gynécologiques ouverts ou patients de chirurgie urologique. Cancer actif ou antécédents de TEV/thrombophilie connue chez les patients médicaux avec durée moyenne de séjour &gt; 48 heures. Les patients médicaux avec diminution de la déambulation normale et des facteurs de risque de TEV (infarctus du myocarde, accident vasculaire cérébral, insuffisance cardiaque congestive, pneumonie, inflammation/infection active, déshydratation, âge &gt; 65).</p>	<p>Prophylaxie HNF ou HFPM*</p>
<p><b>Risque élevé</b> : chirurgie de la hanche ou du genou, pour une fracture de la hanche, traumatismes majeurs, lésion de la moelle épinière ou neurochirurgie majeure, chirurgie abdominale pelvienne pour le cancer.</p>	<p>CPI ET HFPM ou autre anticoagulant*</p>

\*Pour les personnes à risque de TEV modéré ou élevé avec contre-indication à l'anticoagulation, utiliser des dispositifs de compression pneumatique intermittente (CPI) seul jusqu'à ce que le risque de saignement disparaisse

**B. Approche de groupe de la thromboprophylaxie.** La deuxième approche pour déterminer la méthode de thromboprophylaxie à utiliser consiste à mettre en œuvre la thromboprophylaxie standard de routine pour tous les patients dans un grand groupe (par exemple, orthopédie majeure, chirurgie générale majeure, médecine interne générale, etc.). L'ensemble du groupe recevrait la même prophylaxie sauf si un patient particulier a une contre-indication à l'option standard. Cette approche présente plusieurs avantages.

Bien qu'un grand nombre de facteurs spécifiques au patient puissent contribuer quelque peu à la variabilité du risque de TEV, le facteur le plus important est généralement la raison principale de l'hospitalisation du patient. Contrairement à l'évaluation individuelle du patient, l'évaluation du risque d'un groupe est à la base de la plupart des essais randomisés de thromboprophylaxie et de nombreuses lignes directrices de pratique clinique basées sur des données probantes. Cette approche simplifie le processus et permet par conséquent à tous les prestataires de soins de santé d'aider à appliquer la politique consistant à fournir une thromboprophylaxie appropriée. Une autre simplification consiste à utiliser la même modalité (habituellement l'HFPM) pour presque tous les patients, sauf s'il y a des facteurs spécifiques liés aux patients qui nécessitent une approche alternative.<sup>6,14</sup> Le bon jugement clinique est toujours nécessaire dans le cadre du modèle de prophylaxie de groupe pour assurer que la modalité de prophylaxie et la dose soient appropriées pour un patient particulier.

## 2<sup>e</sup> étape - Élaboration d'un ensemble d'ordonnances

L'utilisation d'un ensemble d'ordonnances standardisées avec une thromboprophylaxie intégrée a démontré qu'elle améliorerait sensiblement la proportion de patients recevant une thromboprophylaxie appropriée.<sup>6,14,15</sup> L'introduction d'un ensemble d'ordonnances bien conçu et fondé sur des données probantes rejoignant la plupart des patients a généré des taux de thromboprophylaxie de 70 à 85 % (par rapport au niveau de base de 35-55 %).<sup>2</sup> Gaylis et al. ont démontré que l'utilisation d'ordonnances normalisées et basées sur des données probantes améliorait les taux de prophylaxie à 70 % contre 22 % pour le groupe recevant des ordonnances rédigées à la main.<sup>16</sup> L'utilisation d'un ensemble d'ordonnances offre un bénéfice majeur puisqu'un large éventail de stratégies de sécurité peut simultanément y être intégré.<sup>17</sup> Les ensembles d'ordonnances préétablies peuvent être imprimés ou traités de façon électronique, mais devraient toujours être conçus d'une manière qui exige que les prescripteurs sélectionnent l'option de thromboprophylaxie standard ou documentent les raisons pour lesquelles une approche alternative est prescrite.<sup>14</sup> Un échantillon de séries d'ordonnances standardisées peut être trouvé à l'**Annexe G**.

Plusieurs obstacles communs peuvent survenir lors de la création ou de la mise en œuvre d'un ensemble d'ordonnances de thromboprophylaxie.

- **Directives fournies insuffisantes**

Les centres peuvent concevoir des ensembles d'ordonnances énumérant de nombreuses options de prophylaxie de la TEV et ce, sans fournir suffisamment d'indications sur les choix les plus appropriés. Plusieurs options de prophylaxie mécanique, des doses variées et des types de prophylaxies pharmacologiques, des combinaisons d'options mécaniques et pharmacologiques, et une option d'aucune prophylaxie sont quelques fois toutes énumérées et apparaissent comme pouvant être des choix acceptables égaux (ou, au moins, peuvent causer de la confusion pour le prescripteur).<sup>3</sup> Les options devraient se limiter à celles qui sont à privilégier et il faut clairement spécifier que les prophylaxies mécaniques sont

pour les situations où l'anticoagulation est contre-indiquée (et éventuellement comme thérapie adjuvante pour les patients à risque très élevé).<sup>3,5,6</sup>

- ***Trop de complexité***

Les options de thromboprophylaxie devraient être simplifiées pour rendre les décisions faciles au prescripteur afin d'assurer qu'une proportion élevée de patients à risque reçoivent l'option privilégiée recommandée par la politique locale. Si possible, les institutions devraient utiliser qu'une seule HFPM et seulement un ou deux schémas posologiques standard. Il serait également préférable de simplifier la thromboprophylaxie mécanique pour arriver à une seule option, telle que les BCG ou la CPI, mais pas les deux.

- ***Omission de réviser et de remplacer des ensembles d'ordonnances préexistants***

Les équipes d'AQ devraient examiner tous les ensembles d'ordonnances existants, à l'admission, au transfert et périopératoires afin d'établir qu'ils comprennent des ordonnances pour la prévention de la TEV qui soient cohérentes avec la politique de l'établissement. Une fois que les ensembles d'ordonnances ont été révisés, un effort est nécessaire pour retirer tous les anciens ensembles d'ordonnances et s'assurer d'un approvisionnement continu des ensembles d'ordonnances actualisés qui sont facilement disponibles sur les lieux de contact avec les patients.

### 3<sup>e</sup> étape - Système informatisé de rappel

Le système informatisé de rappel (SIR) sert à alerter les prescripteurs sur le risque de TEV et à recommander une thromboprophylaxie. Ce système a été prouvé comme un véritable outil pour augmenter les taux de prophylaxie.<sup>15</sup> Un essai randomisé a démontré que l'utilisation d'un SIR a augmenté de façon significative l'observance à la thromboprophylaxie et a réduit l'incidence de TEV de 41 % ( $p < 0,0001$ ).<sup>4</sup>

Une fonction d'arrêt forcé dans le système informatisé d'entrée d'ordonnances (SIEO) est une excellente méthode si l'ordonnance électronique est utilisée. Cette stratégie demande un questionnement sur la thromboprophylaxie au prescripteur avant que l'entrée de la nouvelle ordonnance n'ait lieu. La combinaison de cette dernière avec des aides à la décision électroniques peut aider à surmonter l'obstacle du manque de familiarité avec la thromboprophylaxie appropriée.<sup>18</sup>

### 3) Les indicateurs de mesure (y compris les audits) d'une thromboprophylaxie appropriée sont en place et utilisés pour orienter les efforts d'amélioration.

Pour des pratiques de sécurité des patients aussi importantes que la prévention de la TEV, il est essentiel de vérifier les performances périodiquement sur une base continue afin d'assurer des taux d'observance élevés à la politique de l'institution. L'impact de données de vérification fiables et de la rétroaction donnée aux équipes de soins a amélioré de manière significative les taux de thromboprophylaxie.<sup>3,14,15,18</sup> Les mesures sont nécessaires pour déterminer si le système est performant et pour confirmer au fil du temps la présence d'obstacles à la mise en œuvre d'une politique organisationnelle de prophylaxie

dans des unités spécifiques ou dans certains groupes de patients, de fournir des preuves objectives de (ou d'échecs), et d'évaluer si l'objectif a été atteint et maintenu.

Dans le processus d'audit, il est primordial de se concentrer sur les définitions du protocole concernant la « prophylaxie appropriée » en ciblant des résultats plutôt que d'utiliser une prophylaxie quelconque.<sup>5</sup> Il est également fondamental que les résultats des audits locaux soient diffusés à la direction de l'établissement et aux prestataires de soins de première ligne. Si l'adhésion à une thromboprophylaxie appropriée tombe sous le niveau cible, des initiatives d'amélioration de la qualité ciblées devraient être mises en œuvre pour atteindre l'objectif. La collecte continue et la diffusion des données sont indispensables à la réussite de cette stratégie et d'autres initiatives locales de sécurité. Voir [la section 6](#) pour les mesures recommandées par des *SSPSM!*

### Indicateurs de processus vs indicateurs de résultats vs indicateurs d'équilibre

En général, trois types de mesures peuvent être vérifiés :

- **Les indicateurs de processus** permettent d'évaluer si les étapes d'un système performant comme prévu et comprennent le pourcentage de patients recevant une thromboprophylaxie appropriée ou l'utilisation appropriée d'un ensemble d'ordonnances préimprimées avec une composante TEV.
- **Les indicateurs de résultats cliniques** sont utilisés pour quantifier le résultat final, soit la prévention d'une TEV nosocomiale symptomatique et prouvée objectivement. Les données probantes provenant de multiples études confirment que le respect de la thromboprophylaxie appropriée conduira à peu d'événements de thromboembolie et, par conséquent, à de meilleurs résultats pour les patients. La collecte de données d'indicateurs de résultats cliniques peut fournir une rétroaction en temps réel aux équipes. La collecte des résultats cliniques est discutée plus en détail dans [la section 6](#).
- **Les indicateurs d'équilibre** déterminent si une nouvelle approche a un impact négatif sur d'autres secteurs. Un exemple serait de déterminer les taux de saignement ou de thrombocytopenie induite par l'héparine (TIH) liés à l'utilisation de la thromboprophylaxie anticoagulante.

## Stratégies d'échantillonnage - Indicateurs de processus pour les soins

Il existe plusieurs stratégies d'échantillonnage :

### **Échantillonnage aléatoire simple**

Les patients sont sélectionnés à l'aide d'un processus comme les nombres tirés au hasard (aléatoires). Les nombres aléatoires sont obtenus soit à partir d'un ordinateur ou d'une table de nombres aléatoires publiée.

### **Échantillonnage aléatoire systématique**

Les patients sont sélectionnés selon le choix d'un point de départ aléatoire, puis en sélectionnant des patients à des intervalles spécifiques. Un exemple serait de vérifier un patient sur dix admis à l'hôpital au cours d'une semaine.

### **Échantillonnage au jugement**

Cette méthode est utile lorsque la connaissance des problèmes connus ou des obstacles oriente la sélection de participants (patients) utiles. Un exemple serait de vérifier un/une ou plusieurs services ou unités, en sachant que ce sont des services ayant de faibles taux de prophylaxie.

### **Échantillonnage consécutif**

Cette méthode évalue chaque patient du groupe sélectionné sur une période de temps. Par exemple, l'évaluation de patients avec fractures de la hanche consécutives sur une période d'un mois ou l'évaluation de chaque patient hospitalisé dans une journée donnée. En général, cette méthode est préconisée pour les efforts d'amélioration continue.

L'étendue de la mesure dépendra des objectifs spécifiques de l'audit ainsi que du niveau des efforts d'amélioration et des ressources disponibles. Si le nombre de patients est relativement limité, une vérification de 100 % des patients peut être effectuée sans trop de difficulté. Une vérification complète produirait des données plus exhaustives lorsqu'il s'agit d'un nombre plus grand de patients, mais, consommerait peut-être trop de temps et de ressources. La vérification d'un échantillon aléatoire est une option pour obtenir un « portrait instantané » de l'utilisation actuelle de la prophylaxie et les effets de tout nouveau changement aux processus. L'échantillonnage peut réduire la durée et les ressources tout en reflétant la performance au fil du temps. Pour être précis et afin de réduire les biais, les échantillons doivent être aussi aléatoires que possible (tous les patients devraient avoir une chance égale d'être sélectionnés pour la vérification).

Afin de maintenir la cohérence de l'abstraction de données, il est préférable de désigner une personne ou un petit nombre d'individus pour effectuer cette tâche. Ces préleveurs devraient suivre un ensemble formel de critères et définitions d'inclusion et d'exclusion de la thromboprophylaxie « appropriée ». Les préleveurs devraient se réunir périodiquement pour comparer leurs résultats.

L'équipe doit surveiller le respect du protocole de TEV et s'assurer que les ordonnances postopératoires sont présentes pour chaque patient dans le groupe cible. Si on ne

respecte pas le protocole, l'équipe doit essayer de déterminer pourquoi. L'équipe d'AQ devrait noter ces occurrences, en tirer des leçons et prendre des mesures pour les prévenir. Les étapes proposées sont examinées à la [section 6](#).

### Diffusion des résultats de la vérification

L'équipe d'AQ doit déterminer comment et à qui les résultats des audits seront présentés. Cela pourrait être entraîné par le but de la vérification (par exemple, amélioration de la qualité par rapport de contrôle de la qualité). Si le but de l'audit est d'entraîner une amélioration de la qualité, la diffusion au personnel de première ligne sera importante afin d'inciter le changement et l'amélioration des soins. Si la vérification vise à mesurer le contrôle de la qualité (ou la durabilité de l'amélioration), il peut être approprié de diffuser les résultats encore plus largement, au comité de qualité des soins, à l'administration de l'hôpital, aux dirigeants cliniques, etc. Les résultats peuvent également être rendus publics, par exemple, comme composante d'une carte de pointage équilibrée. Lorsque des résultats de vérification sont affichés, il est utile de montrer les tendances au fil du temps afin de suivre l'amélioration et d'assurer la durabilité. La communication des données d'audit permettra de garder les équipes motivées. Envisagez de partager des informations sur les réductions de la TEV : les « bons coups » des équipes, les cas de TEV-N, les améliorations de la sécurité des patients, la satisfaction des patients, le travail d'équipe, la communication et la satisfaction du personnel.

Des exemples d'un outil de vérification se retrouvent à l'[Annexe H](#).

#### 4) Des mécanismes pour identifier et fournir une prophylaxie post-congé appropriée existent pour les patients de chirurgie orthopédique majeure (remplacement de la hanche et du genou et chirurgie pour fractures de la hanche).

Si l'hôpital prodigue des soins pour les cas de chirurgie orthopédique majeure, un processus doit être mis en place pour :

- **Identifier les patients** qui requièrent une thromboprophylaxie post-congé. Les chirurgies telles que l'arthroplastie de la hanche et du genou et la fracture de la hanche devraient comprendre une thromboprophylaxie appropriée pour un minimum de 10 jours, et ce, jusqu'à 35 jours post-chirurgie selon les directives de l'ACCP.<sup>19</sup>
- Fournir au patient une ordonnance de prophylaxie appropriée avec **des instructions détaillées** sur le dosage et la durée de la prescription destinées au patient et aux aidants naturels.
- Si le patient quitte l'hôpital pour aller directement au domicile, le prestataire de soins désigné devra s'assurer que le patient ait reçu une ordonnance de thromboprophylaxie, a les moyens de payer le médicament et reçoive des directives concernant la durée du traitement.
- **Communiquer ces instructions** au centre de réadaptation pour la proportion de patients qui passent des soins postopératoires de courte durée à des soins à



domicile postopératoires par le biais d'un centre ou d'une unité de réadaptation. Un exemple de lettre pour la thromboprophylaxie au congé se trouve à l'**Annexe I**.

#### 5) L'information sur les risques et la prévention de la TEV sont disponibles pour les professionnels de la santé et les patients.

La diffusion passive de lignes directrices et les événements de formation se sont avérés inefficaces comme méthodes uniques d'incitation au changement. Des stratégies plus actives se sont avérées plus avantageuses. Selon des revues systématiques de mise en œuvre de thromboprophylaxie à multiples facettes, les interventions effectuées par des équipes interdisciplinaires qui ciblent les différents obstacles au changement étaient beaucoup plus efficaces que les interventions à stratégie unique.<sup>20-22</sup>

Les stratégies de formation suivantes peuvent être envisagées pour les professionnels de la santé :

- Un ou des module(s) d'apprentissage traitant de la TEV et de sa prévention, etc. donné(s) en salle ou en ligne.
- Le partage des données de vérification de la TEV et l'examen des cas de TEV-N potentiellement évitables : les cas de TEV-N aident l'équipe à identifier les lacunes dans le processus de soins (par exemple, dévoiler les raisons du non-respect du protocole, de la confusion concernant l'évaluation des risques de TEV, d'autres obstacles) et peut fournir des orientations pour à l'amélioration du protocole et des nouveaux efforts de formation. Les données d'audit sont utiles pour soutenir l'engagement envers les objectifs d'amélioration.
- Tournées de formation et conférences du midi : un essai a montré que l'utilisation d'un programme d'éducation clinique en pharmacie à l'échelle de l'hôpital a amélioré le taux de thromboprophylaxie de 11 à 44 pour cent ( $p < 0,001$ ) ainsi que les taux de TEV-N.<sup>23</sup>
- Leadership en sécurité des patients; tournées hebdomadaires : une approche réussie utilisée à l'hôpital de Portsmouth et au King's College Hospital au Royaume-Uni. La présence d'un médecin ou de l'administrateur principal rappelle au personnel de première ligne l'engagement de leur établissement envers la prévention de la TEV. Ces types d'événements contribuent à assurer que la prévention de la TEV devient fermement ancrée dans la culture de l'établissement.
- Cartes de poche ou des affiches servant comme un rappel de la politique de thromboprophylaxie institutionnelle pour les médecins résidents, pharmaciens et le personnel infirmier. Ces éléments peuvent servir de référence rapide utile s'ils sont bien conçus.
- Ressources Intranet : un portail ou un site sur l'intranet de l'institution comportant la politique de thromboprophylaxie et les documents connexes, y compris les éléments d'information pour les patients et des résultats de vérification.



- Champions de l'unité locale : une unité de soins infirmiers pourrait identifier un ou plusieurs membres du personnel de première ligne qui accepteraient la responsabilité d'être le « messenger » de fournir des informations sur la prévention de la TEV à d'autres employés, de faire des mini-audits et de fournir des idées d'amélioration à l'équipe hospitalière de QI.

La formation des patients est aussi un aspect important de l'amélioration de l'incidence de la prophylaxie pour la TEV. Il est souhaitable de fournir aux patients des informations verbales et écrites concernant l'importance de la prévention de la TEV au moment de l'admission, tout au long de leur séjour à l'hôpital et au congé. Certains centres ont développé des brochures d'information du patient, et conseillent les patients sur les symptômes et les signes à surveiller après la sortie.

Le site de Thrombose Canada ([www.thrombosiscanada.ca](http://www.thrombosiscanada.ca)) est une excellente ressource pour obtenir des documents de formation aussi bien pour les professionnels de la santé que les patients.

## Références (section 5)

- <sup>1</sup> Agrément Canada. Pratiques organisationnelles requises. Avril 2016. Disponible sur : [accreditation.ca/sites/default/files/rop-handbook-2016-fr.pdf](http://accreditation.ca/sites/default/files/rop-handbook-2016-fr.pdf)
- <sup>2</sup> Maynard G, Stein J. Designing and implementing effective venous thromboembolism prevention protocols: lessons from collaborative efforts. *J Thromb Thrombolysis* 2010;29:159-166.
- <sup>3</sup> Maynard G. Preventing hospital-associated venous thromboembolism: a guide for effective quality improvement, 2nd ed. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; October 2015. AHRQ Publication No. 16-0001-EF.
- <sup>4</sup> Caprini JA, Hyers TM. Compliance with antithrombotic guidelines: current practice, Barriers, and strategies for improvement. *Managed Care* 2006;15:49-66.
- <sup>5</sup> Maynard, G. Stein J. Preventing Hospital-Acquired Venous Thromboembolism: A Guide for Effective Quality Improvement. Prepared by the Society of Hospital Medicine. AHRQ Publication No. 08-0075, Rockville, MD. Agency for Healthcare Research and Quality. August 2008.
- <sup>6</sup> Geerts WH, Pineo GF, Heit JA, et al. Prevention of venous thromboembolism. The Eighth ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy. *Chest* 2008;133:381S-433S.
- <sup>7</sup> Caprini JA, Arcelus JI, Hasty JH, et al. Clinical assessment of venous thromboembolic risk in surgical patients. *Semin Thromb Hemost* 1991;17(suppl 3):304-12.
- <sup>8</sup> Bahl V, Hu H, Henke PK, et al. A validation study of a retrospective venous thromboembolism risk scoring method based on the Caprini risk assessment model. *Ann Surg* 2010;251:344-50.
- <sup>9</sup> Caprini JA. Risk assessment as a guide for the prevention of the many faces of venous thromboembolism. *Am J Surg* 2010;199(1 suppl):S3-10.
- <sup>10</sup> Gould MK, Garcia DA, Wren SM, et al. Prevention of VTE in nonorthopedic surgical patients. *Chest* 2012 Feb;141(2 suppl):e227S-e277S.
- <sup>11</sup> Barbar S, Noventa F, Rossetto V, et al. A risk assessment model for the identification of hospitalized medical patients at risk for venous thromboembolism: the Padua Prediction Score. *J Thromb Haemost* 2010;8: 2450-7.
- <sup>12</sup> Kahn SR, Lim W, Dunn AS, et al. Prevention of VTE in Nonsurgical Patients: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thromboembolism, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest* 2012; 141; e195S-e226S.
- <sup>13</sup> Greene MT, Spyropoulos AC, Chopra V, et al. Validation of risk assessment models of venous thromboembolism in hospitalized medical patients. *Am J Med* 2016;129:1001.e9-1001.e18.
- <sup>14</sup> Selby R, Geerts W. Prevention of venous thromboembolism: consensus, controversies, and challenges. *Hematology* 2009;286-292.

- 15 Geerts W. Prevention of venous thromboembolism: a key patient safety priority. *J Thromb Haemost* 2009;7(Suppl. 1):1-8.
- 16 Gaylis FD, Van SJ, Daneshvar MA, et al. Preprinted standardized orders promote venous thromboembolism prophylaxis compared with traditional handwritten orders: an endorsement of standardized evidence-based practice. *Am J Med Qual* 2010; 25:449-456.
- 17 O'Connor C, Adhikari NKJ, DeCaire K, et al. Medical admission order sets to improve deep vein thrombosis prophylaxis rates and other outcomes. *J Hosp Med* 2009;4:81-89.
- 18 Maynard GA, Morris TA, Jenkins IH, Stone S, et al. Optimizing prevention of hospital-acquired venous thromboembolism (VTE): Prospective validation of a VTE risk assessment model. *J Hosp Med* 2010;5:10-18.
- 19 Falck-Ytter Y, Francis CW, Johanson NA, et al. Prevention of VTE in Orthopedic Surgery Patients: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest* 2012;141:e278-e325S.
- 20 Tooher R, Middleton P, Pham C, et al. A systematic review of strategies to improve prophylaxis for venous thromboembolism in hospitals. *Ann Surg* 2005;241:397-415.
- 21 Kahn SR, Morrison DR, Cohen JM, et al. Interventions for implementation of thromboprophylaxis in hospitalized medical and surgical patients at risk for venous thromboembolism (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013, Issue 7. Art. No.: CD008201.
- 22 Lau BD, Haut ER. Practices to prevent venous thromboembolism: a brief review. *BMJ Qual Saf* 2014;23:187-195.
- 23 Bullock-Palmer RP, Weiss S, Hyman C. Innovative approaches to increase deep vein thrombosis prophylaxis rate resulting in a decrease in hospital-acquired deep vein thrombosis at a tertiary-care teaching hospital. *J Hosp Med* 2008;3:148-155.

## 6. La mesure et le programme d'amélioration de la prévention de la TEV

Les audits, suivis par la rétroaction, sont des stratégies efficaces pour identifier l'écart entre les données probantes ou la politique de l'hôpital et la pratique; et ce sont des méthodes très efficaces pour orienter l'amélioration de la qualité. La capacité de l'établissement à fournir des soins de haute qualité aux patients peut être évaluée par la vérification périodique des Indicateurs de processus pour les soins et le respect des politiques locales et/ou les résultats cliniques. En ce qui concerne la prévention de la TEV, la mesure de la pratique actuelle fournit des informations importantes à la direction de l'établissement, au personnel de première ligne et dans certains cas, aux patients ainsi qu'au public.

Les indicateurs suivants ont été choisis pour aider les établissements à atteindre leurs objectifs locaux dans ce domaine. Ils ont été conçus à la fois pour représenter les principales étapes de la mise en œuvre de la prévention appropriée de la TEV et pour que les données soient relativement simples à obtenir dans la pratique. Les mesures peuvent également être adaptées pour que des données plus complètes puissent être obtenues et permettre une analyse plus approfondie de la pratique actuelle dans un établissement.

### Résultats d'audits réalisés localement

Le type d'audit choisi sera déterminé par son objectif. Un audit peut être prospectif ou rétrospectif; les deux types d'audits peuvent représenter soit un « aperçu ponctuel » de la thromboprophylaxie, soit une vérification plus détaillée.

Quel que soit le type de vérification effectué, l'objectif d'une vérification de la prophylaxie de la TEV devrait être de fournir des informations sur la proportion de patients à risque de TEV pour lesquels on a prescrit une prophylaxie de la TEV appropriée (basée sur des données probantes). La thromboprophylaxie appropriée pour chaque groupe de patients est examinée à la [section 2](#).

Les avantages et les inconvénients des deux approches de l'audit de la prophylaxie de la TEV (audit ponctuel vs détaillé) sont résumés dans le tableau qui suit :

Tableau 8 - Comparaison des audits ponctuels et détaillés

Audit ponctuel (Ex. : vérification à l'échelle de l'hôpital faite en une journée)	Audit détaillé (Ex. : étude rétrospective de tous les patients de chirurgie générale sur une période de 6 mois)
<p><b>Avantages :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peut être effectué ponctuellement, par exemple, en une seule journée</li> <li>- Les données peuvent être recueillies à l'aide du système informatique de la pharmacie et/ou des dossiers des patients</li> <li>- Fournit une estimation de la fréquence de prescription du traitement prophylactique pour les patients à risque ce jour-là</li> </ul>	<p><b>Avantages :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informations sur l'ensemble des données d'admission du patient peuvent être recueillies</li> <li>- Peut évaluer les détails de la thromboprophylaxie pour chaque patient, y compris l'instauration, la dose, la conformité et la durée</li> <li>- Fournit une mesure précise de la proportion de patients à risque de TEV recevant une prophylaxie appropriée</li> </ul>
<p><b>Inconvénients :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ne prévoit pas l'évaluation des détails de thromboprophylaxie tels que l'instauration optimale, le dosage, la conformité et la durée</li> </ul>	<p><b>Inconvénients :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demande plus de ressources, nécessite souvent une ou plusieurs personnes dédiées pour recueillir les données pour la période choisie</li> </ul>

## La réalisation d'un audit de la TEV

### 1<sup>re</sup> étape : déterminer l'objectif de l'audit

L'objectif de la réalisation de l'audit permettra de déterminer le type d'audit choisi, l'échantillon et la fréquence avec laquelle les audits sont faits.

### 2<sup>e</sup> étape : déterminer le type d'audit à effectuer

Le but de l'audit et les ressources disponibles détermineront le type d'audit à effectuer. Un processus de collecte de l'information et une personne ou un groupe de personnes responsables de la collecte des données doivent être déterminés au début du processus.

### 3<sup>e</sup> étape : Identifier l'échantillon de l'audit

**Cibler les options d'échantillonnage** (selon les priorités d'amélioration de la qualité et les ressources locales) :

1. La population complète de patients hospitalisés;
2. Un échantillon aléatoire comportant au moins 10 % de la population hospitalisée pour au moins un jour;

3. Au moins un secteur de soins des patients (unités de soins infirmiers) pour au moins un jour;
4. Au moins un groupe complet de patients pour au moins un jour (p.ex., arthroplastie, fracture de la hanche, chirurgie générale majeure, gynécologie, soins intensifs, médecine interne, neurochirurgie, etc.);
5. Un échantillon de patients admis de façon consécutive p.ex., les 50 prochains patients admis;
6. Un échantillon de patients admis de façon consécutive pour un groupe p.ex., les 20 prochains patients admis pour une fracture de la hanche.

#### 4<sup>e</sup> étape : Identifier les données à collecter (indicateurs) et la façon dont elles seront collectées

Le processus de collecte de données peut être adapté à l'établissement et à l'échantillon de patients ciblés. Une approche commune consiste à faire l'examen direct des dossiers de patients de l'échantillon cible. Ceci permet la collecte de tous les éléments de données qui aideront à établir le bien-fondé de la prophylaxie. Le processus d'audit peut utiliser une feuille de collecte de données pour chaque patient ou un formulaire qui comprend plusieurs patients. Un exemple d'instructions d'audit et d'outils de collecte de données se trouve à l'**Annexe H**. L'outil de collecte de données utilisé dans l'établissement doit être conforme avec la directive et la politique institutionnelle sur la prophylaxie de la TEV et/ou les ensembles d'ordonnances.

##### a) Déterminer si chaque patient est inclus dans l'audit.

Patients à inclure dans un audit de la TEV :

- Les patients à risque de développer la TEV (par exemple, exclure les patients de chirurgie à faible risque qui sont entièrement mobiles et ne présentent aucun facteur de risque additionnel de TEV)
- Admis pendant au moins 2 jours civils
- Ne suivent PAS de traitement d'anticoagulation pour d'autres raisons telles que le traitement de la TEV ou la prévention des AVC dans la fibrillation auriculaire

##### b) Recueillir des données pour répondre aux questions suivantes :

- i. Est-ce qu'un ensemble d'ordonnances pré imprimées (incluant pour la prophylaxie de la TEV) a été utilisé lors de l'admission ou après la chirurgie?

L'utilisation d'ensembles de d'ordonnances est une stratégie très efficace pour augmenter la standardisation et la qualité des soins; l'évaluation de la fréquence d'utilisation des ensembles d'ordonnances dans le groupe de patients cible donne un aperçu de l'engagement de l'établissement envers la standardisation des meilleures pratiques. Pour le groupe de patients ciblés, à quelle fréquence est-ce que les ensembles d'ordonnances pré imprimées (ou SEOM), contenant une ou plusieurs options pour la prophylaxie de la TEV sont utilisés? Les ensembles d'ordonnances peuvent contenir des options

recommandées de prophylaxie, ou sinon, il peut y avoir trop de choix, l'ordonnance de prophylaxie spécifique est peut-être ignorée par le prestataire de soins remplissant l'ensemble des ordonnances, ou sinon l'ordonnance n'a peut-être pas été suivie.

**ii. Quelle thromboprophylaxie a été prescrite?**

Si la thromboprophylaxie a été prescrite, le formulaire de collecte de données de l'audit devrait comprendre les options disponibles à votre établissement (y compris la prophylaxie mécanique).

**iii. Est-ce qu'on a prescrit au patient une thromboprophylaxie appropriée?**

La thromboprophylaxie est considérée comme appropriée lorsque :

- Prescrite dans les 24 heures (1 jour civil) suivant l'admission ou après la chirurgie
- La prescription correspondait à la prophylaxie anticoagulante fondée sur les données probantes (ou la prophylaxie mécanique si l'anticoagulant est contre-indiqué) comme décrites à la section 2
- Dans le cas d'un audit rétrospectif détaillé : déterminer si la prophylaxie est poursuivie au moins jusqu'au congé ou pendant au moins 10 jours après le congé chez les patients subissant une chirurgie orthopédique à haut risque (par exemple pour le remplacement de la hanche, du genou ou une fracture de la hanche)

**iv. Si une thromboprophylaxie appropriée n'a pas été fournie, pourquoi?**

Catégories possibles de raisons de ne pas fournir une thromboprophylaxie :

- Aucune thromboprophylaxie n'a été prescrite alors que c'était indiqué
- Seule la prophylaxie mécanique a été prescrite sans contre-indication de saignement
- Le MAUVAIS MÉDICAMENT a été prescrit (par exemple, rivaroxaban prescrit pour un patient de médecine générale)
- La MAUVAISE DOSE a été prescrite (par exemple, l'héparine non fractionnée 5 000 unités sous-cutanée deux fois par jour plutôt que trois fois par jour pour un patient subissant une chirurgie pour le cancer)
- Il y a eu un retard dans le démarrage de la thromboprophylaxie de > 24 heures après l'admission ou après la chirurgie
- La durée de la thromboprophylaxie suivie était insuffisante (par exemple, arrêté 3 jours après un séjour de 6 jours)

### 5<sup>e</sup> étape : déterminer la fréquence des audits

La fréquence des audits sera déterminée par votre objectif visé et le type d'audit. À titre d'exemple, nous vous recommandons la collecte mensuelle de données jusqu'à l'atteinte de votre objectif. Vous pouvez continuer à recueillir des données mensuelles jusqu'à ce que vous ayez maintenu votre objectif pendant trois mois consécutifs, après quoi vous pouvez décider de recueillir trimestriellement pendant un an, puis de façon semi-annuelle.

## Indicateurs de processus de soins

Les indicateurs de processus suivants sont liés aux mesures recommandées de mise en œuvre de la thromboprophylaxie appropriée (ce qui aidera également les établissements à être en conformité avec les POR sur la TEV d'Agrément Canada). Les questions décrites ci-dessous peuvent également être utilisées comme auto-évaluation pour aider de l'établissement dans la préparation à l'agrément.

**Fréquence de mesure :** tous les six mois ou annuellement

- 1) Est-ce que votre établissement a une **politique écrite sur la thromboprophylaxie à l'échelle de l'hôpital**?
  - Non
  - Oui, nous avons des politiques de thromboprophylaxie pour certains groupes de patients, mais pas à l'échelle de l'hôpital.
  - Nous avons mis en œuvre et approuvé une politique de thromboprophylaxie à l'échelle de l'hôpital.
  - Autre (veuillez expliquer) : \_\_\_\_\_
  
- 2) Est-ce que votre établissement a une méthode pour **identifier les patients hospitalisés à risque de TEV et leur fournir une thromboprophylaxie conforme à la politique de thromboprophylaxie**?
  - Aucune méthode formelle ou les médecins individuels prennent des décisions concernant la thromboprophylaxie pour des patients individuels
  - Oui, au moins pour certains groupes de patients, nous avons une méthode formelle d'identifier systématiquement les patients à risque de TEV et de leur fournir une thromboprophylaxie conforme à la politique de l'hôpital
  - Oui, pour la plupart des groupes de patients, nous avons une méthode formelle d'identifier systématiquement les patients à risque de TEV et de leur fournir une thromboprophylaxie conforme à la politique de l'hôpital
  - Oui, pour tous (ou presque tous) les groupes de patients, nous avons une méthode formelle d'identifier systématiquement les patients à risque de TEV et de leur fournir une thromboprophylaxie conforme à la politique de l'hôpital
  - Oui, nous appliquons un modèle formel d'évaluation du risque de la TEV à chaque patient admis qui est liée à une thromboprophylaxie appropriée selon le niveau de risque conforme à la politique de l'hôpital
  - Autre (veuillez expliquer) : \_\_\_\_\_
  
- 3) Est-ce que votre établissement **vérifie l'utilisation appropriée de la thromboprophylaxie**?
  - Aucun audit n'a été effectué au cours des six derniers mois
  - Un audit sur toute utilisation de la thromboprophylaxie dans un ou plusieurs groupes de patients a été effectué au cours des six derniers mois. Veuillez fournir des précisions sur l'audit :  
\_\_\_\_\_



- Un audit sur l'utilisation appropriée de la thromboprophylaxie a été effectué dans un groupe de patients au cours des six derniers mois. Veuillez fournir des précisions sur l'audit :  
\_\_\_\_\_
  - Un audit sur l'utilisation appropriée de la thromboprophylaxie a été effectué dans au moins 2 groupes de patients au cours des six derniers mois. Veuillez fournir des précisions sur l'audit :  
\_\_\_\_\_
  - Des audits réguliers (au moins une fois par mois) sur l'utilisation appropriée de la thromboprophylaxie ont été effectués dans au moins un groupe de patients au cours des six derniers mois. Veuillez fournir des précisions sur l'audit :  
\_\_\_\_\_
  - Un audit sur l'utilisation appropriée de la thromboprophylaxie a été effectué pour chaque patient admis au moins une fois au cours des six derniers mois. Veuillez fournir des précisions sur l'audit :  
\_\_\_\_\_
  - Autre (veuillez expliquer) : \_\_\_\_\_
- 4) Est-ce que votre établissement s'est doté d'une méthode formelle pour identifier chaque patient à risque en chirurgie orthopédique (remplacement de la hanche et remplacement du genou et fractures de la hanche) qui nécessite une **thromboprophylaxie post-congé** et d'un mécanisme en place pour assurer que ces patients puissent recevoir cette prophylaxie?
- Mon établissement ne fournit pas de soins à des patients à risque en chirurgie orthopédique.
  - Mon établissement n'a pas de stratégie formelle pour identifier les patients à risque élevé en chirurgie orthopédique admissibles à recevoir une thromboprophylaxie post-congé.
  - On ne prodigue pas aux patients à risque en chirurgie orthopédique une thromboprophylaxie post-congé.
  - Une thromboprophylaxie post-congé est généralement prodiguée aux patients à risque en chirurgie orthopédique à la discrétion de chaque chirurgien.
  - Mon établissement a une stratégie formelle pour identifier les patients à risque en chirurgie orthopédique et leur fournit systématiquement une thromboprophylaxie post-congé.
- 5) Est-ce que votre établissement fournit de l'information sur la TEV et sa prévention à la majorité des **professionnels de la santé** au moins une fois tous les 6 mois (lors des tournées scientifiques, par des envois par la poste et par courriel à chaque membre du groupe)?
- Mon établissement n'a pas fourni de formation formelle sur la TEV et sa prévention aux professionnels de la santé au cours des 6 derniers mois
  - Mon établissement a fourni une formation formelle sur la TEV et sa prévention à un ou plusieurs des catégories de professionnels de la santé suivantes au cours des 6 derniers mois (cocher toutes les réponses qui s'appliquent) :

- Tous les médecins
  - Tous les pharmaciens
  - L'ensemble du personnel infirmier
  - D'autres professionnels de la santé (physiothérapeutes, etc.)
  - Mon établissement a fourni une formation formelle sur la TEV et sa prévention à un ou plusieurs des catégories de professionnels de la santé suivantes au cours des 6 derniers mois (cocher toutes les réponses qui s'appliquent) :
    - Certains médecins
    - Certains pharmaciens
    - Une partie du personnel infirmier
    - D'autres professionnels de la santé (physiothérapeutes, etc.)
- 6) Est-ce que votre établissement fournit de l'information sur la TEV et sa prévention aux patients?
- Mon établissement n'a pas fourni de formation formelle sur la TEV et sa prévention aux patients au cours des 6 derniers mois
  - Mon établissement a rédigé de l'information sur la TEV et sa prévention destinée aux patients (dépliants, brochures) aux principaux points de rencontre des patients (le service d'admission, la préclinique de chirurgie, les unités de soins, etc.)
  - Mon établissement fournit de l'information écrite sur la TEV habituellement à au moins de 50% des patients (dans les dossiers d'information préchirurgie distribués à l'admission)
  - Mon établissement fournit de l'information écrite sur la TEV à presque chaque (plus de 80 %) patient admis

## Résultats cliniques

L'objectif ultime de l'utilisation appropriée de la thromboprophylaxie est la prévention de la TEV nosocomiale symptomatique et mortelle. Comme il existe des données prouvant que fournir la thromboprophylaxie appropriée produit une réduction des résultats cliniquement importants, la saisie de la TEV symptomatique peut être très puissante pour soutenir l'amélioration de la qualité. Cependant, la TEV symptomatique étant relativement rare, elle se produit souvent après le congé de l'hôpital, peut passer inaperçue, et il est difficile de la cerner complètement à la fois dans et hors de l'hôpital. Par conséquent, le constat des résultats cliniques, même si c'est un indicateur important du succès de la thromboprophylaxie, est facultatif pour les participants de la stratégie sur la TEV des SSPSM.

Lors de l'évaluation de l'incidence de la TEV-N, le suivi devra être fait sur une longue période de temps puisque ces événements sont relativement rares et plus difficiles à cerner que les indicateurs de processus (le démarrage d'événements cliniques peut être tardif et ces événements peuvent être plus difficiles à suivre une fois que les patients ont reçu leur congé). La définition de la TEV-N doit être déterminée à l'avance par l'équipe d'AQ. Certaines méthodes pour définir la thromboembolie veineuse nosocomiale sont présentées dans le

**tableau 9** ci-dessous. Une définition commune est une TEV d'abord découverte au cours de l'hospitalisation ou dans les 30 jours suivant le congé.<sup>1</sup>

**Tableau 9 - Méthodes pour définir une thromboembolie nosocomiale<sup>2</sup>**

<b>Méthode 1 (minimum)</b>	Suivre le nombre total de codes de diagnostic pour la TVP et l'EP dans un centre médical sur une période de temps déterminée. Diviser ce nombre par 2 pour estimer la fraction de ceux qui ont contracté cet événement à l'intérieur de l'hôpital. Sinon, tous les codes de TEV qui sont répertoriés comme diagnostic secondaire sont un substitut pour la TEV-N.
<b>Méthode 2 (Meilleure)</b>	Utiliser la méthode 1 et examiner les dossiers pour déterminer rétrospectivement si la TVP ou l'EP a été acquise en milieu hospitalier ou en communauté.
<b>Méthode 3 (Encore meilleure)</b>	Utiliser la méthode 2 et puis déterminer rétrospectivement si les patients atteints d'une TEV-N avaient une prophylaxie appropriée avant que la TEV ne se développe.
<b>Méthode 4 (La meilleure méthode)</b>	Intercepter de nouveaux cas de TVP ou d'EP de façon prospective au fur et à mesure qu'ils apparaissent et mettre en place un système de rapports avec des entrées régulières de l'imagerie médicale, des laboratoires vasculaires, du service des urgences et de la pharmacie.

Les événements thromboemboliques peuvent d'autre part être caractérisés soit comme étant « nosocomiaux malgré l'utilisation d'une prophylaxie appropriée » ou « nosocomiaux sans qu'une prophylaxie appropriée n'ait été fournie ». Bien que le but ultime soit de prévenir les événements thromboemboliques cliniques, cet indicateur n'est généralement pas recommandé comme seul indicateur de suivi en raison de la difficulté de recueillir cette information.<sup>1</sup>

Quelle que soit la méthode utilisée pour identifier les cas de TEV, une analyse plus détaillée peut être effectuée sur les cas individuels afin de déterminer s'ils répondent aux paramètres d'inclusion dans la catégorie TEV-N. Le cas échéant, une analyse des causes peut déterminer si le patient a reçu une thromboprophylaxie optimale au cours de son hospitalisation de référence ou si celle-ci était sous-optimale. Les commentaires peuvent ensuite être transmis aux membres concernés de l'équipe qui a géré le dossier. Cette rétroaction sera plus efficace si elle est fournie assez tôt après l'événement pour que l'équipe de soins puisse se souvenir du patient. Tous les cas de TEV-N doivent être dans une base de données afin d'analyser les tendances (groupes cliniques spécifiques, unités de soins infirmiers, périodes de l'année, etc.).

Une analyse des incidents touchant des patients qui développent la TEV-N peut être très percutante si le temps et les ressources sont disponibles. Ce processus peut identifier des stratégies d'amélioration à mettre en œuvre pour réduire le risque d'événements semblables à l'avenir si on juge que la TEV était potentiellement évitable.

Autres résultats cliniques mesurables :

- Nombre d'événements thromboemboliques veineux nosocomiaux sur une période de temps spécifique (durée du séjour à l'hôpital, 30 jours, deux mois civils après l'admission).
- Nombre d'événements de TEV nosocomiale potentiellement évitables durant la même période.
- Nombre de réadmissions à l'hôpital pour TEV dans les deux mois après un congé pour une condition non liée à la TEV.
- Nombre de patients avec séjour à l'hôpital prolongé en raison de la TEV nosocomiale.
- Nombre d'analyses systémiques d'incidents liés à des événements thromboemboliques.
- Nombre d'EP mortelles.
- Nombre de complications issues de la thromboprophylaxie (par exemple, blessures causées par la thromboprophylaxie mécanique, saignements cliniquement importants, TIH liées à la thromboprophylaxie).

## Références (section 6)

- <sup>1</sup> Maynard G. Preventing hospital-associated venous thromboembolism: a guide for effective quality improvement, 2nd ed. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; October 2015. *AHRQ* Publication No. 16-0001-EF.
- <sup>2</sup> Maynard, G. Stein J. Preventing Hospital-Acquired Venous Thromboembolism: A Guide for Effective Quality Improvement. Prepared by the Society of Hospital Medicine. *AHQR* Publication No. 08-0075, Rockville, MD. Agency for Healthcare Research and Quality. Août 2008.

# ANNEXE A : Obstacles possibles à l'utilisation optimale de la thromboprophylaxie

## Facteurs liés au niveau de la connaissance et de la sensibilisation

### 1. Le manque de sensibilisation concernant le fait que la TEV est un problème clinique important :

- Le manque de sensibilisation à la littérature sur la TEV (facteurs de risque TEV, patients à risque de TEV, ampleur des risques TEV).
- La plupart des TEV nosocomiales sont cliniquement silencieuses (asymptomatiques).
- Dans la plupart des cas, les symptômes à la jambe ou la poitrine du patient sont attribués aux interventions chirurgicales ou à une maladie sous-jacente et, par conséquent, la TEV, même symptomatique, ne sera pas diagnostiquée.
- En raison des améliorations dans les soins aux patients, la croyance est que les risques de TEV ont considérablement baissé au cours des années.
- La croyance que les risques disparaissent lorsque le patient reçoit son congé.
- La TEV catastrophique n'est pas très courante.
- La TEV catastrophique est répartie à travers un éventail de médecins dans le milieu hospitalier et, par conséquent, chaque médecin ne rencontre pas très souvent une TEV catastrophique.
- Question de dénominateur : si le taux d'EP mortelle est de 1/500 pour les arthroplasties de la hanche et que le chirurgien effectue une moyenne de 100 arthroplasties par année, ce serait en moyenne une EP mortelle une fois tous les cinq ans. De plus, la cause du décès doit être établie par autopsie et le chirurgien doit en connaître le résultat.
- Le recours à l'expérience personnelle ("mes patients ont connu très peu de complications thromboemboliques au fil des ans. Je ne me souviens pas de la dernière fois qu'un de mes patients ait subi une TEV").
- Peu d'autopsies sont actuellement faites pour des patients hospitalisés et tout particulièrement pour des patients dans la communauté - par conséquent, même lorsque les patients meurent d'une EP, la cause est souvent attribuée à une autre condition (l'infarctus aigu du myocarde, l'arythmie, la pneumonie, la défaillance d'un organe multisystèmes).
- Les TEV nosocomiales sont généralement diagnostiquées après le congé - ce qui rend encore plus difficile la tâche de déterminer la nature de l'événement et de l'attribuer à l'hospitalisation précédente.
- Puisque la plupart des TEV symptomatiques sont diagnostiquées après le congé de l'hôpital, puisque de nombreuses embolies pulmonaires mortelles ne seront pas

diagnostiquées et puisque la TEV symptomatique est souvent gérée par un médecin autre que le médecin traitant original, le médecin traitant n'est pas nécessairement informé du fait que son patient ait développé une TEV liée avec le séjour à l'hôpital.

- Le manque de sensibilisation des conséquences à long terme de la TEV - les complications de l'anticoagulation thérapeutique, l'insuffisance veineuse chronique, l'hypertension pulmonaire thromboembolique, l'anxiété des patients chroniques, l'exclusion possible de certaines interventions chirurgicales.

**2. La croyance que la TEV est une complication reconnue associée aux soins.**

**3. Un manque de sensibilisation que la TEV est évitable :**

- Un manque de sensibilisation à la littérature sur la prophylaxie de la TEV et de ses avantages, de sa sécurité et de son rapport coût/avantages.
- La croyance que la thromboprophylaxie est efficace pour certains groupes de patients, mais ne s'applique pas à un groupe de patients particulier ou à un patient en particulier.
- La croyance que la prévention d'une embolie pulmonaire mortelle est le seul résultat important et pas au courant du fait que l'embolie pulmonaire mortelle peut être réduite.
- La croyance que la réduction de la TVP asymptomatique ne se traduit pas par une réduction de la TEV cliniquement significative.

**4. La croyance que la TEV peut être évitée uniquement en encourageant la mobilisation.**

**5. La croyance que les risques de thromboprophylaxie sont trop élevés :**

- Expérience personnelle avec des saignements (et en l'attribuant à la thromboprophylaxie)
- Préoccupations concernant un risque accru d'infections de plaies associées à l'utilisation de la prophylaxie
- Des conditions de comorbidité peuvent soulever des préoccupations au sujet de la prophylaxie (saignement récent, insuffisance rénale, thrombocytopénie, âge avancé)

**6. La croyance que les coûts associés à la thromboprophylaxie sont trop élevés.**

**7. Le manque de connaissance concernant des lignes directrices sur la thromboprophylaxie basées sur des données probantes :**

- Désaccord avec les lignes directrices en général (ressemble trop à une "recette de cuisine", trop rigide, synthèse biaisée, remet en question l'autonomie, pas pratique).
- Désaccord avec la ligne directrice spécifique sur la thromboprophylaxie (interprétation de la preuve, applicabilité au patient, coût net vs avantages, pas d'approche locale).

- Perception que les lignes directrices ne sont pas claires (par exemple, définitions pas claires sur la mobilité/mobilisation).
- Divergences entre l'approche et/ou les recommandations spécifiques de différentes lignes directrices.

## Facteurs de mise en œuvre sur le plan individuel

(Présumant que l'on sait que la prévention de la TEV est importante et que les complications du séjour à l'hôpital sont évitables)

1. Manque de temps :
  - Le médecin est trop occupé pour réfléchir à ce propos
2. Trop de choix :
  - Quel agent prophylactique, à quel moment débiter, quelle dose, pour combien de temps ?
3. D'autres priorités du patient sont plus immédiates.  
(Soins intensifs, maladie chirurgicale aiguë ou médicale)
4. Les patients sont trop hétérogènes/la répartition des risques est trop complexe/le patient est trop vieux/cancer/ordonnance de ne pas réanimer/le patient est trop jeune/susceptibilité à une mobilisation rapide.
5. Préoccupations concernant l'anesthésie régionale.
6. Oubli de rédiger l'ordonnance.
7. Manque de recommandations provenant des organismes nationaux (ACPM, Collège Royal).
  - Manque de recommandations/de lignes directrices provenant d'établissements spécialisés
8. Manque de priorités au niveau de l'hôpital local.

## Facteurs liés à la mise en œuvre systémique ou organisationnelle

(Présumant que l'on sait que la prévention de la TEV est importante et que les complications du séjour à l'hôpital sont évitables)

1. Manque de formation à propos de la TEV et de la thromboprophylaxie.
  - École de médecine, formation postuniversitaire et formation médicale continue (FMC), politiques des hôpitaux.
2. Les médecins individuels prescrivent pour des patients individuels.
3. Manque d'adhésion de la part des médecins.
4. L'établissement ne sait pas que la thromboprophylaxie n'est pas utilisée.
5. Absence de champion local.



6. **Perception que la mise en œuvre est complexe.**
  - Quelle(s) option(s), quelle dose, à quel moment commencer, pour combien de temps ?
7. **Perception que la thromboprophylaxie est trop coûteuse.**
  - Il peut y avoir de la résistance de la part de la pharmacie, de l'administration
  - Une autre priorité ne pourra pas être mise en œuvre
  - D'où proviendra le budget pour effectuer la mise en œuvre?
8. **Aucun système de mise en œuvre en place.**
  - La thromboprophylaxie ne fait pas partie des ensembles d'ordonnances ou SEOM
9. **Aucune surveillance de l'utilisation de la thromboprophylaxie.**
  - Aucune vérification, rétroaction, rondes de G et S, etc.

## ANNEXE B : Stratégies pour augmenter l'utilisation appropriée de la thromboprophylaxie

Stratégies	Exemples*
<b>Stratégies à l'échelle du système (national)</b>	
Lignes directrices basées sur des données probantes d'excellente qualité	Lignes directrices sur la prévention de la TEV de l'ACCP
	Déclaration de consensus international
	The Joint Commission/National Quality Forum (É-U)
	National Institute for Health and Clinical Excellence - NICE (Royaume-Uni)
	Lignes directrices spécialisées
Approbation par les organismes nationaux	Appel à l'action du US Surgeon General ("Call to action") (É-U)
	Society of Hospital Medicine (SHM)
	American Society of Clinical Oncology (ASCO)
	National Comprehensive Cancer Network (NCCN)
	American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)
	Royal College of Obstetricians and Gynaecologists of England (RCOG)
	Eastern Association for the Surgery of Trauma (EAST)
Agrément des hôpitaux	Agrément Canada
	The Joint Commission (USA)
	Healthcare Commission (UK)
Campagnes d'amélioration de la qualité nationales ou internationales	<i>Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!</i>
	Surgical Care Improvement Project (SCIP) - USA
	IHI 5 Million Lives Campaign - USA
	Liste de vérification d'une chirurgie sécuritaire de l'OMS
	OHA Surgical Safety Checklist
	National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) implementation support program - UK

Geerts W. Prevention of venous thromboembolism: a key patient safety priority. J Thromb Haemost 2009;7 (Suppl. 1):1-8.

Stratégies	Exemples*
Rapports publics sur l'observance à la thromboprophylaxie	<a href="http://www.hospitalcompare.hhs.gov">www.hospitalcompare.hhs.gov</a>
	Premier
	Leapfrog
Rémunération en fonction des déclarations et de la performance	Centers for Medicare and Medicaid Services (CMS) - USA
	Surgical Care Improvement Project (SCIP)
	Physician Quality Reporting Initiative (PQRI)
	Croix bleue
	Commissioning for Quality and Innovation Project Framework (COQIN) - England
« Pas de rémunération » pour les complications	Centers for Medicare and Medicaid Services (CMS)-USA
Influences médico-légales	Préoccupations concernant des litiges
<b>Stratégies locales</b>	
Appui et participation de la direction de l'hôpital	Engagement à la standardisation des soins basée sur des données probantes
	La haute direction - PDG, chefs de programmes, chefs de départements
	Les conseils d'administration des hôpitaux
	Une équipe d'AQ interdisciplinaire
	Des champions cliniques, des leaders d'opinion
La formation du prestataire de soins/sensibilisation	Des médecins, pharmaciens et infirmières
	Durant la formation du 1er cycle
	Lors des études supérieures
	Tournées scientifiques, bulletins d'information
	Diffusion des directives ou d'autres matériels éducatifs
	Impliquer la direction des communications de l'hôpital /relations avec les médias
	Séances de formation interactives/sensibilisation à la formation

Stratégies	Exemples*
Mise en œuvre de politiques écrites /voie de soins/ aide à la décision	Préférentiellement à l'échelle de l'hôpital
	Le programme clinique ou l'implication du personnel de la première ligne d'une unité de soins spécifique
Diffusion à l'échelle de l'hôpital	Appliquer la politique au chevet du patient
Évaluation de routine du risque de la TEV et un protocole axé sur la thromboprophylaxie	Effectué par le médecin qui admet le patient en utilisant un formulaire papier ou un modèle électronique d'évaluation du risque
	Incorporé dans le dossier électronique du patient à l'hôpital
	Effectué par d'autres professionnels de la santé après l'admission (pharmaciens, infirmières)
Initiatives pour la sécurité des patients de l'hôpital	Trousse de départ, Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!, Guide d'amélioration de la qualité de la prévention de la TEV - AHRQ
	Society of Hospital Medicine Guide for Effective Quality Improvement (Philadelphie)
Audit et rétroaction	Rétroaction du prestataire individuel
	Petite échelle - unité locale
	À l'échelle organisationnelle
	Rapports publics locaux
Systèmes de rappel pour les prestataires de soins	Cartes de poche, affiches, écrans de veille d'ordinateur
	Révision quotidienne des patients par le pharmacien
	Révision quotidienne des soins prodigués aux patients par les infirmières
	Alertes informatiques ciblées
Ensembles d'ordonnances pré imprimées	Ensembles d'ordonnances pré imprimées
	Mandatés par l'hôpital
	Utilisation d'un système d'entrée des ordonnances informatisé (ou CPOE en anglais)
Politique par défaut	Désengagement pour les ordonnances de prophylaxie
Incentifs financiers et autres	Mesures de sécurité des patients liées à la rémunération

Stratégies	Exemples*
Participation des patients	Formation
	Encourager le questionnement du personnel sur les pratiques liées à la sécurité
Enquête sur les événements sentinelles et leur déclaration	Examen du système pour les incidents symptomatiques et mortels
<i>* Ces exemples ne sont pas exhaustifs - d'autres stratégies locales et nationales existent pour améliorer l'utilisation de la thromboprophylaxie.</i>	

## ANNEXE C : Trousse de changement pour la prévention de la TEV

\*Même si chacune de ces étapes est importante, celles qui sont indiquées par \*\* sont considérées comme des stratégies clés

Concepts de changement	Idées de changement*	Mesures
Faire preuve de leadership	<ul style="list-style-type: none"> <li>** Susciter l'engagement de la haute direction de l'hôpital envers la thromboprophylaxie comme stratégie clé pour la sécurité des patients</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Confirmation de l'engagement (lettre, courriel, financement, etc.) de la haute direction</li> </ul>
Développer des alliances et des relations basées sur la collaboration	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impliquer les départements clés (chirurgie, médecine, pharmacie, soins infirmiers, gestion des risques et de la qualité)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liste des personnes impliquées dans le processus ainsi que les titres et les affiliations départementales</li> </ul>
Considérer que les gens sont dans le même système	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en place une équipe multidisciplinaire qui se réunit régulièrement pour discuter des réussites et des écarts de performance liés à la thromboprophylaxie ainsi que les priorités, les stratégies et les progrès au niveau de l'amélioration.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Composition de l'équipe</li> <li>Fréquence des réunions dans l'année</li> </ul>
Insister sur les conséquences logiques et naturelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obtenir un consensus parmi les médecins sur l'évaluation du risque de la TEV et la prophylaxie.</li> <li>**Établir une politique écrite ou des lignes directrices écrites sur la thromboprophylaxie à l'échelle organisationnelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produire : une politique ou des lignes directrices écrites</li> </ul>
Améliorer les prévisions	<ul style="list-style-type: none"> <li>**Développer une approche d'évaluation du risque où la majorité des patients hospitalisés sont considérés à risque pour la TEV et concentrer les efforts d'évaluation sur l'identification des patients qui ne sont pas à risque et qui ne nécessitent pas de traitement prophylactique OU</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documentation de la démarche d'évaluation du risque de la TEV (dans la politique ou le protocole)</li> </ul>

Concepts de changement	Idées de changement*	Mesures
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclure une liste de vérification d'évaluation du risque de la TEV ou un outil dans l'ensemble d'ordonnances pré imprimées pour les patients hospitalisés.</li> </ul>	
<b>S'entendre sur les attentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• **Identifier les objectifs pour la thromboprophylaxie et mesurer les progrès dans l'atteinte des objectifs ciblés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produit : taux ciblés d'utilisation de la prophylaxie appropriée</li> <li>• Plan pour mesurer l'atteinte de la cible (stratégie d'audit)</li> </ul>
<b>Utilisation d'un coordonnateur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier la ou les personne(s) responsable(s) de la mise en œuvre et du suivi du processus de surveillance et d'amélioration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom de la personne qui sera le coordonnateur</li> </ul>
<b>Offrir une formation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Offrir une formation pour tous les partenaires clés sur les risques de la TEV et de la thromboprophylaxie <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sensibiliser et former les membres du personnel médical, chirurgical, infirmier, de la pharmacie et tout autre professionnel de la santé sur l'évaluation du risque de la TEV et de la prophylaxie sur la TEV</li> </ul> </li> <li>• Tournées scientifiques</li> <li>• Lettres d'information/bulletins <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Références et lignes directrices clés</li> </ul> </li> <li>• Ateliers de formation</li> <li>• Information /formation avec rétroaction provenant des audits, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dates, contenu et public cible de toute séance de formation</li> <li>• Produit : distribuer le matériel éducatif aux membres du personnel et indiquer le public cible</li> <li>• Documentation de toutes les démarches éducatives réalisées</li> </ul>
<b>Utiliser des rappels</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fournir aux professionnels de la santé des rappels sur le risque de la TEV et de la prophylaxie (rappels sur dossiers, affiches, fiches placées dans les classeurs de communication des soins infirmiers, affiches dans les salles des employés, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produit : copie de l'outil de rappel utilisé</li> </ul>

Concepts de changement	Idées de changement*	Mesures
Former un groupe cible sur l'utilisation d'un produit ou d'un service	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conception et mise en œuvre d'une campagne de sensibilisation sur la TEV pour les professionnels de la santé, les patients et leurs proches</li> <li>• Parler de la TEV dans l'hôpital comme préoccupation clé (avec des affiches, fiches éducatives destinées aux patients, messages de prévention sur les écrans de télévision de l'hôpital, etc.) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Offrir des fiches d'information sur la TEV aux patients lors de l'admission et des troussees préopératoires si appropriées.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copie de tout matériel audiovisuel ou écrit qui a été préparé pour les patients</li> <li>• Stratégie de diffusion - quand et comment l'information est diffusée aux patients et/ou à leurs proches</li> </ul>
Standardisation (créer des processus formels)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Élaborer des lignes directrices pour identifier les patients à risque de TEV et offrir une thromboprophylaxie appropriée basée sur des données probantes <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Développer des lignes directrices cliniques pour l'évaluation des risques de TEV pré et post opératoires</li> <li>○ Développer des lignes directrices cliniques pour l'évaluation de la TEV chez les patients non chirurgicaux (c.-à-d., médecine, oncologie, néphrologie, etc.)</li> </ul> </li> <li>• Élaborer des lignes directrices pour une thromboprophylaxie pré et postopératoire <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Développer des directives cliniques pour une thromboprophylaxie chez les patients non chirurgicaux hospitalisés (c.-à-d., médecine, oncologie, néphrologie, etc.)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentation sur la façon dont les patients seront évalués pour les risques de TEV</li> </ul>



Concepts de changement	Idées de changement*	Mesures
<b>Réduire les classifications</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intégrer les données probantes aux options de thromboprophylaxie dans les ensembles d'ordonnances pré imprimées pour les patients hospitalisés et fournir un espace pour que les médecins puissent indiquer si la thromboprophylaxie est contre-indiquée ou n'est pas justifiée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produit : fournir des copies de tous les ensembles d'ordonnances où le traitement prophylactique a été incorporé.</li> </ul>
<b>Appliquer des mesures obligatoires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• **Rendre l'utilisation des ensembles d'ordonnances pré imprimées obligatoire en intégrant la thromboprophylaxie de routine dans les soins courants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produit : vérification de la fréquence d'utilisation des ensembles d'ordonnances pré imprimées</li> <li>• Établir la preuve d'intégration de l'utilisation des ensembles d'ordonnances dans les politiques ou les protocoles relatifs aux soins aux patients</li> </ul>
<b>Exploiter les variations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les patients qui ont subi une chirurgie orthopédique majeure et qui nécessitent une prophylaxie post-congé <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mettre en place un processus pour s'assurer que les patients reçoivent une thromboprophylaxie pendant au moins 10 jours après une chirurgie orthopédique majeure (pendant l'hospitalisation ou post congé)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produit : documenter la stratégie utilisée pour rejoindre ces patients</li> <li>• Copie de la lettre ou de l'ordonnance au congé que reçoivent les patients lors du congé.</li> </ul>
<b>Exploiter les variations (suite)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pour les patients qui obtiennent leur congé avant d'avoir terminé leur thromboprophylaxie de 10 jours, s'assurer d'un processus d'ordonnance et/ou de communication de la nécessité de prescrire une thromboprophylaxie post-congé</li> </ul>	

Concepts de changement	Idées de changement*	Mesures
<p><b>Utiliser les bons indicateurs de mesure</b></p>	<p>**Mesurer le taux d'utilisation appropriée de la thromboprophylaxie :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>Avant la mise en œuvre</u> des stratégies pour établir un taux préliminaire approprié de thromboprophylaxie</li> <li>○ <u>Peu de temps après la mise en œuvre</u> (c.-à-d., 3 à 6 mois) pour mesurer les effets de la stratégie</li> <li>○ <u>Sur une base régulière</u> pour s'assurer de la durabilité des efforts d'amélioration et de la continuité dans l'amélioration</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser un formulaire d'audit standardisé qui comprend des indications de : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Quand la prophylaxie a été initiée (dans les 24 heures de l'admission ou post-op)</li> <li>○ Quel type de prophylaxie a été prescrite</li> <li>○ La durée de la prophylaxie (jusqu'au congé ou post-congé pour les patients en orthopédie)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Résultats de l'audit en phase préliminaire</li> <li>• Résultats de l'audit de 3-6 mois</li> <li>• Résultats des audits réguliers (mensuels)</li> <li>• Copie du formulaire de l'audit</li> <li>• Résumé des raisons pour lesquelles le patient ne reçoit pas la thromboprophylaxie appropriée</li> </ul>
<p><b>Donner aux gens l'accès à l'information</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fournir de la rétroaction concernant les résultats de l'audit à toutes les parties prenantes et à tous les professionnels de la santé de première ligne <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fournir les résultats des audits aux médecins prescripteurs et aux équipes de soins de santé (infirmières, pharmaciens, etc.)</li> <li>○ Fournir les résultats à la haute direction</li> <li>○ Diffuser publiquement les résultats des stratégies d'amélioration de la qualité à travers les programmes nationaux et le site Web de l'hôpital</li> </ul> </li> <li>• Rapporter les résultats de façon régulière à l'équipe d'amélioration de la prophylaxie sur la TEV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copie de la lettre de rétroaction et/ou de l'outil de communication</li> <li>• Documentation de la communication aux différents partenaires (à qui et à quel moment)</li> </ul>

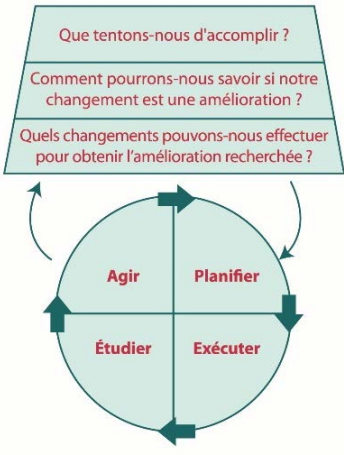
## ANNEXE D : modèle d'amélioration - cycle Planifier-Exécuter-Étudier-Agir

### Utiliser le modèle d'amélioration pour accélérer le changement

Le **modèle d'amélioration** créé par *Associates in Process Improvement* est un outil à la fois simple et efficace qui vise non pas à remplacer les modèles de changement déjà utilisés dans les établissements, mais à accélérer les améliorations. Ce modèle a été utilisé avec succès dans des centaines d'établissements de soins de santé dans plusieurs pays pour accélérer de nombreux processus et résultats.

Le modèle comprend deux parties :

- Trois questions fondamentales fournissent une orientation, un objectif et un contexte à l'amélioration. On peut y répondre dans n'importe quel ordre :
  1. Que tentons-nous d'accomplir?
  2. Comment pourrons-nous savoir si notre changement est une amélioration?
  3. Quels changements pouvons-nous effectuer pour obtenir l'amélioration recherchée?
- Le cycle Planifier-Exécuter-Étudier-Agir (PEÉA) pour tester les changements et les mettre en œuvre dans des milieux de travail concrets. Le cycle PEÉA permet de mettre un changement à l'essai et de déterminer s'il produit une amélioration.



*Langley G, Nolan KM, Nolan TW, Norman CL, Provost LP. The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance*

### Établir des buts

Pour apporter des améliorations, il faut se fixer un objectif mesurable à partir d'un moment précis. Cet objectif doit en outre définir la population de patients qui sera touchée.

### Établir des indicateurs

Les équipes utilisent des indicateurs quantitatifs pour déterminer si les changements apportés conduisent à une amélioration.

### Sélectionner les changements

Toutes les améliorations nécessitent un changement, mais tous les changements ne conduisent pas nécessairement à une amélioration. Les établissements doivent donc identifier les changements qui ont de fortes chances de susciter une amélioration.

### Mettre les changements à l'essai

Le cycle Planifier - Exécuter - Étudier - Agir est une façon rapide de mettre un changement à l'essai dans un milieu de travail concret - en planifiant un test, en le réalisant, en observant les résultats et en agissant sur ce qui a été appris. Il s'agit d'une méthode scientifique utilisée pour un apprentissage orienté vers l'action.

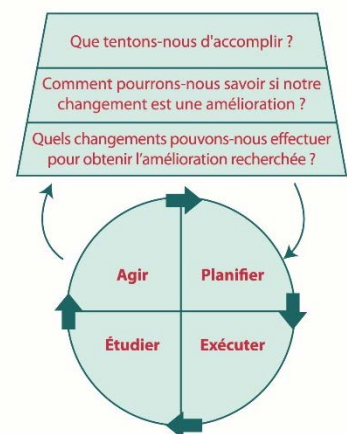
## A. Établir des buts et des objectifs

Pour mettre en œuvre une amélioration, il faut se fixer des objectifs. Un établissement ne peut pas s'améliorer sans en avoir l'intention claire et ferme. Le but doit avoir une échéance et être mesurable. Il doit définir la population de patients qui sera touchée. Il est crucial de bien s'entendre sur l'objectif choisi et de prévoir le personnel et les ressources nécessaires à sa réalisation.

L'établissement des buts et des objectifs peut aider les équipes à se concentrer sur ce qu'elles souhaitent accomplir en mettant en œuvre les stratégies de réduction de la TEV.

Voici un exemple d'objectif organisationnel :

*Augmenter le pourcentage de patients adultes hospitalisés qui reçoivent une thromboprophylaxie appropriée à 90 % d'ici septembre 2017. La prophylaxie sera faite en fonction des données probantes et des lignes*



directrices de l'ACCP 2012 et permettra de répondre aux tests de conformité de la POR sur la TEV d'Agrément Canada.

Comme les équipes travaillent sur différentes idées, les buts poursuivis doivent être liés à ce que chaque équipe souhaite accomplir.

## B. Établir des indicateurs de mesure

La mesure est un volet essentiel des essais et de la mise en œuvre des changements; les indicateurs de mesure indiquent à l'équipe si les changements qu'elle apporte conduisent à une amélioration. Il ne faut pas confondre la mesure visant l'amélioration et la mesure dans le cadre de la recherche. Le tableau suivant explique les différences :

	Mesurer pour la recherche	Mesurer pour l'apprentissage et l'amélioration
<b>Objectif</b>	Acquérir de nouvelles connaissances	Appliquer de nouvelles connaissances dans la pratique quotidienne
<b>Tests</b>	Un vaste test à « l'aveugle »	De nombreux tests séquentiels observables
<b>Biais</b>	Contrôler le plus grand nombre possible de biais	Uniformiser les biais d'un test à l'autre
<b>Données</b>	Recueillir un maximum de données, « au cas où »	Recueillir « juste assez » de données pour apprendre et achever un autre cycle
<b>Durée</b>	Il faut parfois beaucoup de temps pour obtenir des résultats.	« Réaliser de petits tests de changements significatifs » accélère le rythme des améliorations.

### Trois types d'indicateurs

Utiliser un ensemble d'indicateurs équilibré pour tous les efforts d'amélioration :

#### 1. Indicateurs de résultats

Le système fonctionne-t-il bien? Quel est le résultat?

- *Taux de thromboprophylaxie appropriée- pour un groupe ciblé de patients, le pourcentage de patients admissibles qui reçoivent une thromboprophylaxie appropriée.*

#### 2. Indicateurs de processus

Les différentes parties ou étapes du système fonctionnent-elles comme prévu?

- *Utilisation des ensembles d'ordonnance- Le pourcentage de patients dans l'échantillon pour lequel un ensemble d'ordonnances a été utilisé à l'admission ou après une chirurgie.*

### 3. Indicateurs d'équilibrage

Les changements conçus pour améliorer une partie du système causent-ils de nouveaux problèmes dans d'autres parties du système? Ces indicateurs portent souvent sur des questions de satisfaction du personnel et sur les charges de travail.

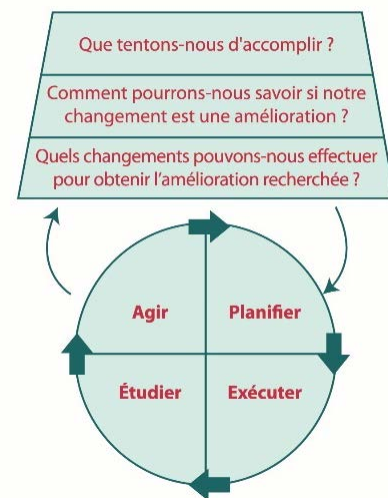
- *Est-ce qu'une augmentation de la thromboprophylaxie anticoagulante accroît le taux de saignement, de thrombocytopenie induite par l'héparine (TIH) ?*
- *Satisfaction du prestataire - L'établissement d'une cote dans le cadre d'un sondage mensuel de la satisfaction du prestataire concernant la prévention de la TEV.*

Les mesures d'amélioration commencent par la collecte de données préliminaires pour déterminer la gravité du problème et motiver les intervenants. Par la suite, des données doivent être régulièrement recueillies pour vérifier l'efficacité du changement au fil du temps.

## C. Choisir des changements

Alors que tous les changements ne mènent pas à une amélioration, toute amélioration requiert des changements. L'habileté d'élaborer, de tester et de mettre en œuvre les changements sont des étapes essentielles pour tout individu, groupe ou établissement qui veut s'améliorer en continu. Or, s'il existe de nombreux changements qui conduisent à une amélioration, ces changements découlent d'un nombre limité de concepts de changement.

Un concept de changement est une notion ou une approche de changement d'ordre général dont l'utilité pour déboucher sur des idées de changement qui conduisent à des améliorations a été démontrée. En combinant ces concepts de façon ingénieuse avec des connaissances sur des sujets bien précis, on peut concevoir des tests de mesure du changement. Une fois ces idées trouvées, il faut appliquer des cycles Planifier-Exécuter-Étudier-Agir (PEÉA) pour les tester sur une petite échelle et déterminer si elles produisent une amélioration. Si c'est le cas, il faut élargir les tests en incorporant graduellement de plus grands échantillons, tant que l'équipe n'est pas convaincue que ces changements devraient être adoptés à une plus grande échelle.



## D. Tester les changements

Lorsqu'une équipe s'est composée, qu'elle s'est fixé un objectif et qu'elle a élaboré des indicateurs pour déterminer si une intervention mène à une amélioration, il lui reste encore à mettre le changement proposé à l'essai dans un milieu de travail concret. Le cycle Planifier-Exécuter-Étudier-Agir (PEÉA) permet de déterminer si une intervention mène à une amélioration - on planifie un test, on l'exécute, on observe les résultats et on agit selon les leçons tirées. Il s'agit d'une méthode scientifique utilisée pour l'apprentissage pratique.

### Raisons de tester les changements

- Pour voir si le changement conduit à une amélioration.
- Pour décider lesquels des changements proposés pourraient produire l'amélioration souhaitée.
- Pour évaluer l'ampleur de l'amélioration que pourrait produire le changement.
- Pour déterminer si le changement proposé pourrait fonctionner dans le milieu pertinent réel.
- Pour déterminer quelles combinaisons de changements pourraient avoir les effets souhaités sur les principales mesures de la qualité.
- Pour évaluer les coûts, les conséquences sociales et les effets secondaires d'un changement proposé.
- Pour réduire au minimum la résistance à la mise en œuvre.

## Étapes du cycle PEÉA

### 1<sup>re</sup> étape : Planifier

Planifier l'intervention et l'évaluation, incluant un plan de collecte de données :

- Énoncer l'objectif de l'initiative.
- Prédire ce qui va se produire, avec raisons à l'appui.
- Élaborer un plan pour tester le changement. (Qui? Quoi? Quand? Où? Quelles données devra-t-on recueillir?)

### 2<sup>e</sup> étape : Exécuter

Faire l'essai de l'intervention à petite échelle :

- Réaliser l'intervention.
- Mesurer le(s) résultat(s) d'intérêt sélectionné(s).
- Documenter les problèmes et les observations inattendues.

### 3<sup>e</sup> étape : Étudier

Prévoir du temps pour l'analyse des données et l'étude des résultats :

- Analyser les données.
- Comparer les résultats à vos prédictions.
- Résumer les résultats et réfléchir aux apprentissages.

### 4<sup>e</sup> étape : Agir

Perfectionner l'intervention à la lumière des conclusions du test :

- Déterminer les modifications à faire.
- Préparer le plan du prochain test.

### Exemple de test de changement (Planifier-Exécuter-Étudier-Agir)

Selon leur objectif, les équipes sélectionnent des changements prometteurs (des interventions) et utilisent des cycles Planifier-Exécuter-Étudier-Agir (PEÉA) pour tester rapidement un changement à petite échelle et voir s'il fonctionne avant de le perfectionner et de le mettre en œuvre à plus grande échelle. Voici l'exemple d'une équipe qui a commencé avec un test à petite échelle.



Mise en œuvre des stratégies de prévention de la thromboembolie veineuse :

<p><b>PLANIFIER :</b></p>	<p><b>Question pour ce cycle :</b> Comment l'utilisation d'une ordonnance à l'admission par un médecin omnipraticien peut aider à améliorer le nombre de patients qui reçoivent un thromboprophylaxie appropriée?</p> <p><b>Théorie :</b> L'ordonnance à l'admission agira comme rappel et un outil d'aide à la décision clinique qui résultera à plus de patients qui reçoivent une thromboprophylaxie appropriée.</p> <p><b>Plan détaillé :</b> Mardi, deux omnipraticiens hospitalistes mettront l'ordonnance à l'essai pour cinq patients consécutifs qu'ils admettent ou jusqu'à une période de trois jours (selon la première échéance). Le médecin révisera les cas pour vérifier la présence d'une prophylaxie appropriée et comparera ceci au taux des trois journées précédentes (ou 10 patients).</p>
<p><b>EXÉCUTER :</b></p>	<p>Les omnipraticiens ont tous les deux admis cinq patients durant une période de trois jours en utilisant l'ordonnance à l'admission. Ils ont trouvé que le formulaire était convivial, mais ont apporté des suggestions au niveau de la présentation pour le rendre plus clair. Pour une admission, le formulaire n'était pas employé puisque la condition clinique du patient n'était pas abordée sur le formulaire. Le médecin a révisé les admissions et a noté leur conformité.</p>
<p><b>ÉTUDIER :</b></p>	<p>L'équipe a révisé l'information et a déterminé que l'utilisation de l'ordonnance à l'admission a permis d'augmenter le taux de conformité en le faisant passer de quatre patients sur huit à quatre patients sur cinq. Les omnipraticiens croyaient que l'avantage majeur de l'ordonnance était la disponibilité des détails pour démontrer une pratique clinique appropriée pour les patients présentant différentes conditions cliniques et pour rappeler les options de prophylaxie recommandées par l'hôpital.</p>
<p><b>AGIR :</b></p>	<p>Ils ont révisé le formulaire et ont ajouté une section pour aborder des conditions cliniques supplémentaires.</p> <p><b>Futurs cycles :</b> Confirmer avec les deux omnipraticiens que le nouveau formulaire représente une amélioration et étendre ce test pour inclure d'autres médecins qui admettent des patients à ce site.</p>

## Mettre en œuvre les changements

Après avoir testé un changement à petite échelle, tiré des leçons de chaque test et perfectionné le changement à l'aide de plusieurs cycles PEÉA, on est prêt à mettre le changement en œuvre à plus grande échelle - par exemple à l'étendre à l'ensemble d'une population ou d'une unité pilote. Toute mise en œuvre est un changement permanent dans la façon de travailler et, à ce titre, elle doit être étendue à l'ensemble de l'établissement. En outre, un changement peut avoir des conséquences sur la documentation, les politiques écrites, la formation et d'autres aspects de l'infrastructure d'un établissement qui n'ont pas grand rapport avec la phase d'essai. Toute mise en œuvre peut aussi tirer avantage de l'utilisation du cycle PEÉA.

### Exemple : Ordonnance hospitalière à l'admission

**Mise à l'essai d'un changement :** De multiples cycles ont été complétés pour perfectionner l'ensemble d'ordonnances et augmenter le niveau de confiance de l'équipe que l'ordonnance à l'admission fonctionnera correctement à l'avenir. Les tests ont été faits sur différents patients à différentes journées et admis par différents omnipraticiens hospitalistes.

**Mise en œuvre d'un changement :** Une fois que l'équipe était certaine que l'ordonnance à l'admission allait fonctionner, elle a décidé de la rendre permanente. Le premier cycle consiste de mettre à l'essai l'approche de formation qui sera utilisée pour les médecins qui se joindront à l'établissement. Ceci a été suivi par des tests au niveau de la politique révisée sur la prophylaxie, le soutien des ressources technologiques pour le formulaire électronique et sur la meilleure façon de communiquer la nouvelle pratique aux patients et à la famille. Au fur et à mesure que l'équipe apprend et effectue des ajustements, le formulaire s'intègre à la pratique courante dans l'établissement. La collecte de données sur la thromboprophylaxie appropriée se poursuit (mais à une fréquence moins élevée) pour s'assurer de la pérennité de la nouvelle pratique et de l'utilisation du formulaire.

## Diffuser les changements

La diffusion consiste à s'inspirer de la mise en œuvre réussie d'un processus dans une unité ou une population pilote pour étendre le changement ou l'ensemble de changements à d'autres unités de l'établissement ou d'autres établissements. Pendant la mise en œuvre, les équipes tirent des leçons de grande valeur pour diffuser les changements à d'autres unités et à d'autres établissements, notamment des leçons concernant des questions d'infrastructure, l'optimisation du séquençage des tâches et l'approche à privilégier pour amener les autres à adopter un changement et à s'y adapter.

Le cycle du modèle PEÉA peut être utile quand vient le moment de déployer les stratégies. Les unités qui veulent adopter le changement doivent déterminer quelle est la meilleure façon de l'adapter pour qu'il conduise à l'amélioration attendue.

Une fois que l'on a acquis de l'expérience et que l'on a constaté que les stratégies de réduction de la TEV constituent une amélioration soutenue, on peut l'utiliser pour un plus grand nombre de patients dans un plus grand nombre d'unités. Il faut procéder à une évaluation à chaque nouvelle étape avant de déployer le processus à de nouvelles unités. Il faut aussi vérifier à nouveau le processus dans les nouvelles unités pour déterminer si des mesures correctives s'imposent. La mise en œuvre dans l'ensemble de l'établissement requiert une planification minutieuse à toutes les étapes majeures de la mise en œuvre.

Le document de l'IHI intitulé « *A Framework of Spread: From Local Improvements to System-Wide Change* » [www.ihl.org/IHI/Results/WhitePapers/AFrameworkforSpreadWhitePaper.htm](http://www.ihl.org/IHI/Results/WhitePapers/AFrameworkforSpreadWhitePaper.htm) peut aider les équipes à élaborer, à tester et à mettre en œuvre un système permettant d'accélérer les améliorations grâce à la diffusion des idées au sein des établissements et entre eux. Ce document peut aussi aider les équipes à se préparer à étendre un projet, à en définir le but et à en établir les plans. Parmi les éléments qui doivent être abordés lorsqu'on planifie d'étendre une intervention, il faut mentionner la formation et le développement des compétences, les mesures de soutien pour aider les individus à adopter de nouveaux comportements qui renforcent les nouvelles pratiques, la résolution des problèmes, la culture actuelle par rapport au changement, l'enthousiasme du personnel et l'assignation des responsabilités.

Pour en savoir plus sur la façon de soutenir et de diffuser les améliorations, consulter le lien suivant : [www.ihl.org/IHI/Results/WhitePapers/AFrameworkforSpreadWhitePaper.htm](http://www.ihl.org/IHI/Results/WhitePapers/AFrameworkforSpreadWhitePaper.htm)

## ANNEXE E : POR sur la TEV d'Agrément Canada

Agrément Canada soutient les efforts déployés par *Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!* pour favoriser l'utilisation optimale de la thromboprophylaxie dans les hôpitaux canadiens. Depuis janvier 2011, la thromboprophylaxie a été ajoutée aux Pratiques organisationnelles requises (POR) d'Agrément Canada. L'objectif principal de cette POR est que « l'équipe cerne les clients qui risquent d'avoir une thromboembolie veineuse (thrombose veineuse profonde (TVP) et embolie pulmonaire (EP)), et effectue des prophylaxies de la TEV qui sont appropriées ». <sup>11</sup> Il est nécessaire de réussir les cinq tests de conformité pour rencontrer les exigences associées à cette POR. En suivant les recommandations des SSPSM sur la prévention de la TEV, cela vous aidera à être conforme à la POR d'Agrément Canada.

Remarque : la POR ne s'applique qu'aux patients âgés de plus de 18 ans, dans les hôpitaux de soins de courte durée.

### Tests de conformité pour la TEV :

1. L'organisme dispose d'une politique ou d'une ligne directrice écrite sur la prophylaxie de la thromboembolie veineuse pour l'ensemble de l'organisme.
2. L'équipe cerne les clients qui risquent d'avoir une thromboembolie veineuse (thrombose veineuse profonde (TVP) et une embolie pulmonaire (EP)), et effectue des prophylaxies de la TEV qui sont appropriées et fondées sur des données probantes.
3. L'équipe établit des mesures visant le recours approprié à la thromboprophylaxie; elle vérifie la mise en œuvre de la thromboprophylaxie; et utilise cette information pour apporter des améliorations à ses services.
4. L'équipe cible les clients en chirurgie orthopédique lourde (arthroplastie de la hanche et du genou, chirurgie à la suite d'une fracture de la hanche) qui nécessitent une prophylaxie après le congé, et elle dispose d'un mécanisme pour offrir aux clients la prophylaxie appropriée après le congé.
5. L'équipe donne de l'information aux professionnels de la santé et aux clients sur les risques et la prévention de la TEV

---

<sup>1</sup> Agrément Canada. Pratiques organisationnelles requises. Avril 2016. Disponible sur : [www.accreditation.ca/sites/default/files/rop-handbook-2016-fr.pdf](http://www.accreditation.ca/sites/default/files/rop-handbook-2016-fr.pdf)

# ANNEXE F : Exemple de directives et protocoles sur la thromboprophylaxie

## POLITIQUE ET PROCÉDURE SUR LA THROMBOEMBOLIE VEINEUSE

[Version datée : 2015Dec01]

### I. ÉNONCÉ DE LA POLITIQUE

La thromboembolie veineuse (TEV) représente l'une des complications les plus courantes liées à l'hospitalisation et la cause de décès la plus couramment évitable à l'hôpital. Selon la politique de Sunnybrook, les meilleures pratiques doivent être suivies pour s'assurer que les patients hospitalisés soient évalués pour leur risque de TEV et qu'ils reçoivent une thromboprophylaxie appropriée si indiquée.

#### POLITIQUE SUR LA THROMBOPROPHYLAXIE DE SUNNYBROOK

1. Chaque patient hospitalisé devra être évalué pour le risque de TEV au moment de son admission, au moment d'un changement significatif de l'état clinique, au transfert d'un niveau de soins à un autre, et au congé; ET
2. Une thromboprophylaxie optimale, basée sur les données probantes devrait être fournie à tout patient hospitalisé chez qui que c'est indiqué en fonction de leur risque de thrombose, d'hémorragie et des options disponibles à Sunnybrook.

### II. LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LA THROMBOPROPHYLAXIE

#### DÉFINITIONS :

*La thromboembolie veineuse (TEV)* est un événement thromboembolique (« caillot sanguin ») qui se développe dans le système veineux et la définition comprend la thrombose veineuse profonde ainsi que l'embolie pulmonaire.

*La thrombose veineuse profonde (TVP)* est un thrombus ("caillot sanguin") qui survient dans une ou plusieurs veines profondes, surtout dans les jambes et peut causer une enflure de la jambe et/ou la douleur.

*L'embolie pulmonaire (EP)* est un thrombus qui survient dans une veine profonde et qui se déplace vers une ou plusieurs artères pulmonaires, causant un manque de souffle, la douleur thoracique, une hémoptysie, une syncope ou la mort.

*La thromboprophylaxie (TP)* fait référence à l'utilisation de médicaments d'anticoagulation ou de méthodes mécaniques pour éviter le développement de la TEV chez les patients qui sont à risque.

**CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE LA POLITIQUE SUR LA THROMBOPROPHYLAXIE :**

- Près de 60 % du fardeau de l'ensemble de la population atteinte de la TEV est relié à l'hospitalisation (soit pendant le séjour à l'hôpital ou peu après le congé).
- Sans TP, ~20 % (et jusqu'à 80 %) des patients hospitalisés développeront une TVP asymptomatique.
- La TEV et l'EP causent des symptômes désagréables et de l'anxiété considérable aux patients et peuvent aussi être mortelles.
- La TEV est la cause de décès la plus couramment évitable à l'hôpital.
- L'investigation et la gestion des patients avec TEV suspectée et prouvée consomment des ressources considérables; la TEV fait doubler la durée de séjour à l'hôpital et les coûts de soins hospitaliers.
- Plus de 450 essais aléatoires démontrent que les taux de TVP, de TEV symptomatique, d'EP mortelle et de mortalité générale sont réduits grâce à l'utilisation de la TP.
- Depuis 1986, les lignes directrices basées sur les données probantes recommandent l'utilisation routinière de la TP pour la majorité des patients hospitalisés.
- Il a été démontré que la TP réduit la TEV nosocomiale et produit des économies.
- L'utilisation de la TP est classée comme étant la meilleure pratique de sécurité des patients dans les hôpitaux.
- Depuis 2011, Agrément Canada a fait de la prestation de la TP une pratique organisationnelle requise pour les hôpitaux canadiens.
- Par conséquent, l'évaluation de routine des patients hospitalisés pour le risque de TEV et la prestation de TP sont établies comme des normes de soins.

**PRINCIPES DIRECTEURS DES LIGNES DIRECTRICES SUR LA THROMBOPROPHYLAXIE DE SUNNYBROOK**

1. **Une thromboprophylaxie appropriée est définie comme :**
  - a. La modalité appropriée en fonction des risques de TEV et d'hémorragie du patient
  - b. La dose appropriée (si c'est un anticoagulant)
  - c. Le moment approprié soit après l'admission, après la chirurgie ou après le transfert intra établissement
  - d. La conformité appropriée
  - e. La durée appropriée
2. **Simplicité** - limiter le nombre d'options disponibles qui soient cohérentes avec les coûts et la sécurité des patients. Par exemple, n'utiliser qu'une seule méthode de TP non pharmacologique (bas de compression anti emboliques) et qu'une héparine de faible poids moléculaire (HFPM) pour la TP (énoxaparine).
3. **Standardisation** - maintenir au minimum le nombre d'options de TP autant à l'intérieur et entre les groupes de patients.

4. **Routine** - puisque la majorité des patients hospitalisés nécessitent une TP, une TP de routine sera prescrite à moins qu'il y ait une décision active appropriée de ne pas l'administrer (« option pour se désengager »).
5. **En continu** - des doses d'HFPM ne sont pas mises en suspens à moins qu'il y ait des preuves de saignement actif ou une augmentation substantielle du risque d'hémorragie. En particulier, il n'y a aucun besoin de suspendre l'administration QHS de l'HFPM aux patients qui sont en attente d'une intervention invasive le jour suivant ET il n'y a aucun besoin de suspendre l'administration matinale de l'HFPM pour la majorité des patients qui sont en attente d'une intervention invasive la journée même.
6. **Intégrée aux ensembles d'ordonnances** - l'utilisation d'un ensemble d'ordonnances pré imprimées de routine (et éventuellement informatisées) est la stratégie la plus efficace pour s'assurer que les meilleures pratiques soient suivies. Alors que de nouveaux ensembles d'ordonnances sont élaborés à Sunnybrook, le caractère approprié de la modalité de TP et sa cohérence avec la politique et les lignes directrices officielles de TP devraient être abordées.
7. **Réévaluation** - aux points de transition des soins à l'intérieur de l'hôpital (en post op, en transfert de ou vers les soins intensifs, en transfert vers un autre service), une réévaluation de la TP doit être effectuée. Au moment du transfert vers un autre centre hospitalier de soins de courte durée, un centre de réadaptation, un centre de soins de longue durée, une décision devra être prise soit de cesser la TP (comme dans la plupart des situations) ou de la recommander et dans certains cas, de prévoir la continuation de la TP après la transition.
8. **Examen périodique** annuel des éléments spécifiques de la politique (ou sur une base plus fréquente si de nouvelles données probantes deviennent disponibles).

## APPROCHE GÉNÉRALE DE LA THROMBOPROPHYLAXIE À SUNNYBROOK

Le principe sous-jacent guidant l'utilisation de la thromboprophylaxie à Sunnybrook est que tous les patients à risque la reçoivent. L'approche générale de la TP à Sunnybrook comprend trois étapes :

### 1<sup>re</sup> ÉTAPE : Est-ce que la thromboprophylaxie N'EST PAS INDIQUÉE?

- Pour les patients qui sont complètement mobiles et qui ont une durée de séjour prévue de moins de deux journées civiles, la TP n'est généralement pas requise. La plupart des patients en consultation externe ou en chirurgie avec une nuitée ne nécessitent pas de TP active.
- Si aucune TP spécifique n'est donnée, la mobilité des patients est encouragée autant que possible.
- Si l'état clinique d'un patient change de façon significative, une décision relative à la TP doit être réévaluée à ce moment-là.

### 2<sup>e</sup> ÉTAPE : Est-ce que l'anticoagulation est CONTRE-INDIQUÉE?

- Pour les patients qui ont un saignement actif ou qui ont un risque élevé d'hémorragie, la TP anticoagulante n'est pas donnée. Dans cette situation, des bas de compression aux mollets bilatéraux, bien mesurés et bien ajustés sont appliqués.
- Ces patients devraient être réévalués chaque jour pour le risque de saignement et l'utilisation appropriée de ces bas. Lorsque le risque de saignement diminue, commencer l'HFPM.
- Pour les patients qui ont une thrombocytopénie induite par l'héparine actuelle ou passée, l'HFPM est contre-indiquée. Dans ce contexte, il faut contacter le service de thromboembolie - la TP la plus appropriée est habituellement le fondaparinux 2,5 mg sous-cutanée, une fois par jour.

### 3<sup>e</sup> ÉTAPE : FOURNIR LA THROMBOPROPHYLAXIE (voir l'Annexe 1)

- Pour la plupart des patients, la TP recommandée est l'énoxaparine 40 mg une fois par jour, normalement « une fois par jour à 22 h = QHS. »
- En général, pour une personne qui pèse moins de 40 kg, il est recommandé de réduire la dose d'énoxaparine à 30 mg sous-cutanée par jour.
- En général, pour une personne qui pèse plus de 100 kg, il est recommandé d'augmenter la dose d'énoxaparine à 40 mg sous-cutanée BID. Pour une personne qui pèse plus de 120 kg, des doses plus élevées devraient être considérées.
- Une réduction de dose est recommandée pour des doses prophylactiques d'énoxaparine pour les patients qui ont une insuffisance rénale grave (clairance créatinine < 30 ml/min). Pour la plupart des patients qui ont une insuffisance rénale grave, la dose d'énoxaparine est réduite à 30 mg sous-cutanée, une fois par jour.
- Pour les patients de plus de 100 kg avec insuffisance rénale grave (clairance créatinine < 30 ml/min), la dose d'énoxaparine recommandée est généralement de 30 mg sous-cutanée, Q12H.
- La première dose d'énoxaparine est généralement donnée à 22 h (« QHS ») le jour de l'admission ou de la chirurgie (parfois commencée à 10 h ce jour-là ou le lendemain).

#### Références :

- Geerts WH, et al. Prevention of venous thromboembolism. American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8<sup>th</sup> edition). *Chest* 2008;133(Suppl):381S-443S.
- Kahn SR, et al. Prevention of VTE in nonsurgical patients: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9<sup>th</sup> ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest* 2012;141(Suppl):e195S-e226S.
- Gould MK, et al. Prevention of VTE in nonorthopedic surgical patients: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9<sup>th</sup> ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest* 2012;141(Suppl):e227S-e277S.
- Falck-Ytter Y, et al. Prevention of VTE in orthopedic surgery patients: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9<sup>th</sup> ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest* 2012;141(Suppl):e278S-e325S.



Annexe 1 : recommandations spécifiques pour la thromboprophylaxie<sup>1</sup>

Groupe de patients	Recommandations pour la thromboprophylaxie <sup>2,3,4</sup>	Instauration	Durée <sup>5</sup>
Risque élevé de saignement <sup>6</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bas de compression aux mollets bilatéraux, bien ajustés utilisés en tout temps (sauf pour le bain)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Immédiatement après l'admission à l'urgence</li> <li>• Juste <u>avant</u> la chirurgie pour des interventions non urgentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jusqu'à ce que le risque de saignement permette l'utilisation de l'énoxaparine</li> </ul>
Thrombocytopénie induite par l'héparine (TIH) (actuelle ou passée)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proposer une consultation au service de TE</li> <li>• Aucune héparine ou HFPM</li> <li>• Fondaparinux 2,5 mg une fois par jour sous-cutané (SC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dès que le diagnostic de TIH est envisagé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jusqu'au congé <u>et</u> si numération plaquettaire &gt; 120x10<sup>9</sup>/L</li> </ul>
Patients de l'unité des grands brûlés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser les ensembles d'ordonnances de l'unité des grands brûlés</li> <li>• Énoxaparine 40 mg SC QHS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quand il y a preuve d'hémostase primaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jusqu'au congé</li> </ul>
Chirurgie cardiovasculaire (CV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulter la ligne directrice de gestion antithrombotique de chirurgie CV</li> <li>• Utiliser les ensembles d'ordonnances de chirurgie CV</li> <li>• Dans la plupart des cas, la prophylaxie à l'énoxaparine 30 mg SC QHS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voir les ensembles d'ordonnances de chirurgie CV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jusqu'au congé</li> </ul>
Soins critiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser les ensembles d'ordonnances des soins critiques</li> <li>• Pour la plupart des patients en soins intensifs généraux, prophylaxie à l'énoxaparine 40 mg SC QHS</li> <li>• Pour les patients présentant un risque élevé de saignement, des bas de compression aux mollets bilatéraux, bien ajustés, utilisés jusqu'à ce que l'énoxaparine puisse être démarrée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1er dosage après l'admission, si approprié</li> <li>• Voir les ensembles d'ordonnances des soins critiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jusqu'au congé</li> <li>• Inclure la thromboprophylaxie dans les d'ordonnances de transfert</li> </ul>

Groupe de patients	Recommandations pour la thromboprophylaxie <sup>2,3,4</sup>	Instauration	Durée <sup>5</sup>
Chirurgie générale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisez l'un des trois ensembles d'ordonnances de chirurgie générale (chirurgie hépatopancréas biliaire (HPB), colorectale, accès))</li> <li>Dans la plupart des cas, la prophylaxie à l'énoxaparine 40 mg SC QHS</li> <li>Pour les patients subissant une chirurgie de cancer gastrique / hépatobiliaire / pancréatique, des bas de compression aux mollets démarrés en pré op sont utilisés en tout temps en même temps que l'énoxaparine</li> <li>Pour les patients présentant un risque élevé de saignement, des bas de compression aux mollets bilatéraux, bien ajustés, utilisés jusqu'à ce que l'énoxaparine puisse être démarrée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0-1 heure préopératoire (si aucune chirurgie péridurale ou HPB) ou</li> <li>4 heures après l'insertion de l'épidurale ou</li> <li>Pour la chirurgie HPB, commencer à 22h le jour de la chirurgie ou le lendemain matin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jusqu'au congé</li> <li>Pour certains patients ciblés à haut risque atteints de cancer → continuer l'énoxaparine 40 mg SC ou rivaroxaban 10mg une fois par jour pendant environ ~30 jours</li> </ul>
Gynécologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliser l'ensemble d'ordonnances de gynécologie</li> <li>Dans la plupart des cas, prophylaxie à l'énoxaparine 40 mg SC QHS</li> <li>Pour les patients présentant un risque élevé de saignement, des bas de compression aux mollets bilatéraux, bien ajustés, utilisés jusqu'à ce que l'énoxaparine puisse être démarrée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1er dosage après l'admission à l'urgence ou post-op ou</li> <li>Le lendemain matin, s'il y a des préoccupations de saignement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jusqu'au congé</li> </ul>
Arthroplastie de hanche et genou	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisez l'ensemble d'ordonnances d'arthroplastie</li> <li>Dans la plupart des cas, prophylaxie au rivaroxaban 10 mg PO chaque AM</li> <li>Pour les patients avec un cathéter épidural intubé, l'énoxaparine 40 mg SC QAM est donnée jusqu'à ce que l'épidural soit retiré et que le patient passe à rivaroxaban 10 mg PO une fois par jour</li> <li>Pour les patients présentant une insuffisance rénale grave (CICr &lt;30 ml/min), ne pas utiliser rivaroxaban; utiliser énoxaparine 30 mg S/C chaque AM ou warfarine ou héparine U S/C TID</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Matin après la chirurgie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>15 jours</li> <li>28 jours en cas de risque élevé (par exemple TEV précédente après TJR)</li> </ul>

Groupe de patients	Recommandations pour la thromboprophylaxie <sup>2,3,4</sup>	Instauration	Durée <sup>5</sup>
Fracture de la hanche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser l'ensemble d'ordonnances d'admission pour fracture de la hanche et postopératoires</li> <li>• Énoxaparine 40 mg une fois par jour S/C en postop</li> <li>• Énoxaparine 30 mg S/C une fois par jour si le poids est inférieur à 40 kg ou ClCr &lt;30 ml/min</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la chirurgie est retardée, commencer énoxaparine 30 QHS S/C mg à l'admission</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Au moins 10 jours (en général 2-3 semaines)</li> </ul>
Médecine interne (et sous spécialités médicales)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser l'ensemble d'ordonnances d'admission de médecine interne</li> <li>• Pour la plupart des patients, énoxaparine QHS 40 mg S/C</li> <li>• Énoxaparine 30 mg S/C une fois par jour si le poids est inférieur à 40 kg ou ClCr &lt;30 ml/min</li> <li>• Pour les patients présentant un risque élevé de saignement, des bas de compression aux mollets bilatéraux, bien ajustés, utilisés jusqu'à ce que l'énoxaparine puisse être démarrée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1er dosage après l'admission</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jusqu'au congé</li> </ul>
Amputation des membres inférieurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Énoxaparine 40 mg QHS S/C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1er dosage après la chirurgie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jusqu'à la sortie de la réadaptation</li> </ul>

Groupe de patients	Recommandations pour la thromboprophylaxie <sup>2,3,4</sup>	Instauration	Durée <sup>5</sup>
Neurochirurgie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trois options :</li> <li>• Pour les patients présentant un risque élevé de saignement → des bas de compression aux mollets bilatéraux, bien ajustés</li> <li>• Énoxaparine 40 mg une fois par jour S/C</li> <li>• Commencer avec des bas de compression aux mollets bilatéraux et passer à l'HFPM lorsque le risque de saignement diminue</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les des bas de compression, commencer juste avant la chirurgie pour les interventions chirurgicales non urgentes et dès l'admission pour la neurotraumatologie majeure ou une hémorragie intracrânienne non traumatique</li> <li>• L'énoxaparine pas plus tôt que le jour après la chirurgie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jusqu'au congé</li> </ul>
Oncologie (médical et radiothérapie)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voir la ligne directrice de thromboprophylaxie pour l'Oncologie</li> <li>• Utiliser l'ensemble d'ordonnances d'admission d'oncologie</li> <li>• Énoxaparine 40 mg QHS S/C</li> <li>• Pour les patients présentant un risque élevé de saignement, des bas de compression aux mollets bilatéraux, bien ajustés, utilisés jusqu'à ce que l'énoxaparine puisse être démarrée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1er dosage après l'admission</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jusqu'au congé</li> <li>• Considérer les avantages vs risques de thromboprophylaxie après le congé</li> </ul>
Lésion de la moelle épinière	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le service TE doit gérer la thromboprophylaxie pour ces patients</li> <li>• Énoxaparine 40 mg QHS S/C une fois qu'il y a des preuves d'hémostase primaire</li> <li>• Après env. 1-5 jours, la dose d'énoxaparine est généralement augmentée à 40 mg BID</li> <li>• Après 7-14 jours, la plupart des patients passent à rivaroxaban 15 mg PO une fois par jour</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Immédiatement après l'admission (une fois que l'hémostase est évidente)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jusqu'à la sortie de la réadaptation</li> </ul>

Groupe de patients	Recommandations pour la thromboprophylaxie <sup>2,3,4</sup>	Instauration	Durée <sup>5</sup>
Chirurgie de la colonne vertébrale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• a) Non compliquée               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mobilisation seulement</li> </ul> </li> <li>• b) Compliquée (combinée et avant/après procédure, cancer, faiblesse de la jambe)               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Énoxaparine 40 mg S/C quotidienne</li> <li>○ Envisager consultation TE si cancer actif ou déficit neurologique</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soir ou le matin après la chirurgie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jusqu'au congé</li> </ul>
AVC-ischémique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser des maladies afin d'admission ensemble</li> <li>• Pour la plupart des patients, l'énoxaparine QHS 40 mg S/C</li> <li>• Énoxaparine 30 mg S/C par jour si poids inférieur à 40 kg ou CICr &lt;30 ml/min</li> <li>• Pour les patients présentant un risque élevé de saignement, des bas de compression aux mollets bilatéraux, bien ajustés, utilisés jusqu'à ce que l'énoxaparine puisse être démarrée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1er dosage après l'admission</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jusqu'au congé</li> </ul>
AVC-hémorragique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser l'ensemble d'ordonnances d'admission d'AVC</li> <li>• Bas de compression aux mollets bilatéraux, bien ajustés</li> <li>• Après environ 5-7 jours, pensez de passer à l'énoxaparine pour l'accident vasculaire cérébral ischémique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lors de l'admission</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jusqu'au congé</li> </ul>


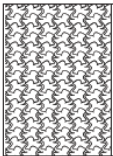
Groupe de patients	Recommandations pour la thromboprophylaxie <sup>2,3,4</sup>	Instauration	Durée <sup>5</sup>
Traumatisme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les patients présentant un risque élevé de saignement, des bas de compression aux mollets bilatéraux, bien ajustés, utilisés jusqu'à ce que l'énoxaparine puisse être démarrée</li> <li>• Patients à risque habituel: énoxaparine 40 mg S/C QHS</li> <li>• Patients à haut risque (fracture complexe extrémités inférieures) : énoxaparine 40 mg S/C BID</li> <li>• Pour certains patients ciblés à haut risque (par exemple, blessures de la moelle épinière majeure, grande fracture de l'extrémité inférieure) qui auront besoin de réadaptation, l'énoxaparine est souvent remplacée par rivaroxaban 15 mg PO une fois par jour continué jusqu'à la sortie de la réadaptation</li> <li>• Le service TE évaluera toutes les admissions en traumatologie et suivra certains patients traumatisés selon les besoins</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Immédiatement après l'admission (une fois que l'hémostase est évidente)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jusqu'à la sortie de la réadaptation</li> </ul>
Urologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisez l'ensemble d'ordonnances d'admission d'urologie</li> <li>• Dans la plupart des cas, la prophylaxie à l'énoxaparine 40 mg S/C une fois par jour</li> <li>• Pour les patients présentant un risque élevé de saignement, des bas de compression aux mollets bilatéraux, bien ajustés, utilisés jusqu'à ce que l'énoxaparine puisse être démarrée</li> </ul>	Options : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pré op 1-0 heures</li> <li>• 1er dosage après la chirurgie</li> <li>• Matin après la chirurgie s'il y a des préoccupations de saignement</li> <li>• 1er dosage après l'admission à l'urgence ou post op</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jusqu'au congé</li> </ul>

## Notes explicatives :

1. Tous les groupes de patients ne sont pas inclus ici - utiliser les recommandations pour le groupe sur la liste qui est le plus similaire ou individualiser la TP selon la politique de Sunnybrook.
2. Bien que les options recommandées soient applicables à la plupart des patients dans chaque groupe de risque, les facteurs individuels du patient peuvent suggérer une autre approche.

3. Pour tous les patients chez lesquels il est possible et approprié, la mobilisation et la marche précoce et fréquente sont indispensables.
4. En général, pour un poids inférieur à 40 kg ou clairance de la créatinine < 30 ml/min, il est suggéré que la dose d'HFPM prophylactique soit réduite à la prochaine dose inférieure de seringue pré remplie (par exemple, passer de l'énoxaparine 40 mg à 30 mg S/C une fois par jour). En général, pour un poids supérieur à 100 kg, il est suggéré que la dose d'HFPM soit doublée (par exemple, passer de l'énoxaparine 40 mg une fois par jour à 40 mg S/C BID).
5. La durée de la thromboprophylaxie ne dépend pas uniquement du statut de mobilité.
6. Les contre-indications à la TP anticoagulante sont : saignements actifs et cliniquement importants, moins de 30 plaquettes/L, trouble de saignement majeur, thrombocytopénie induite par l'héparine actuelle ou antérieure (une contre-indication à l'héparine et à l'HFPM). Contre-indications relatives à la TP anticoagulante : hémorragie intracrânienne récente, hémorragie péri-épinerière récente, chirurgie récente avec risque élevé de saignement.

## ANNEXE G : exemple d'un ensemble d'ordonnances standardisées - Médecine interne générale avec module de thromboprophylaxie

 <p><b>Sunnybrook</b> HEALTH SCIENCES CENTRE</p>				
<p><b>ORDONNANCES MÉDICALES</b></p> <p>Médecine interne générale Ordonnances à l'admission standard</p> <p>DATE : _____ HEURE (h) : _____</p>				IDENTIFICATION DU PATIENT
			SIGNATURE INFIRMIÈRE	
OUI	NON	Le médecin doit cocher les ordonnances pertinentes		
<b>Équipe d'admission et diagnostic</b>				
		1.	Admettre en médecine générale	
		2.	Équipe : <input type="checkbox"/> Bleue <input type="checkbox"/> Verte <input type="checkbox"/> Rouge <input type="checkbox"/> Jaune <input type="checkbox"/> Orange	
		3.	Médecin traitant _____ (lettres moulées)	
		4.	Diagnostic à l'admission :	
<b>Surveillance et soins généraux</b>				
		5.	Surveiller les signes vitaux toutes les ____ heures	
		6.	Surveiller l'apport de liquides et le débit urinaire toutes les ____ heures	
		7.	Peser le patient <input type="checkbox"/> à l'admission <input type="checkbox"/> quotidiennement <input type="checkbox"/> Autre _____	
		8.	Test de glucose au point de soins <input type="checkbox"/> toutes les ____ heures pendant 48 heures, puis réévaluer	
		9.	Cesser cathéter Foley lorsque le patient arrive dans l'unité	
		10.	Cathéter Foley au drainage droit ; insérer le cathéter si pas déjà inséré.	



DISTRIBUTION : Original blanc - Dossier


Copie jaune - Pharmacie

PR99979

Page 1 de 3

(2010/06/18)



 <p><b>Sunnybrook</b> HEALTH SCIENCES CENTRE</p>			
<p><b>ORDONNANCES MÉDICALES</b> MÉDECINE INTERNE GÉNÉRALE ORDONNANCES À L'ADMISSION STANDARD</p>			
<p>DATE : _____ HEURE (h) : _____</p>		<p>IDENTIFICATION DU PATIENT</p>	
<b>OUI</b>	<b>NON</b>	<b>Le médecin doit cocher les ordonnances pertinentes</b>	<b>SIGNATURE INFIRMIÈRE</b>
<b>Respiratoire</b>			
		11. Maintenir la saturation en oxygène : <input type="checkbox"/> supérieure à 92 % OU <input type="checkbox"/> entre 88 % à 92 %	
		12. Administrer de l'oxygène par masque Venturi SEULEMENT, ne pas utiliser de canule nasale	
<b>Solutés</b>			
		13. Dispositif d'injection intermittente (saline lock)	
		14. Soluté intraveineux _____ à _____ ml/h <input type="checkbox"/> Sans potassium <input type="checkbox"/> Chlorure de potassium à <input type="checkbox"/> 20 mmol/l OU <input type="checkbox"/> 40 mmol/l	
<b>Alimentation et activité</b>			
		15. Diète : <input type="checkbox"/> standard <input type="checkbox"/> santé du cœur <input type="checkbox"/> sans sel ajouté <input type="checkbox"/> diabétique _____ kcal <input type="checkbox"/> régime dysphagie <input type="checkbox"/> « NPO » <input type="checkbox"/> « NPO », médicaments par voie orale permis <input type="checkbox"/> « NPO », médicaments oraux écrasés et mélangés à la compote de pommes permis <input type="checkbox"/> Autre diète prescrite :	
		16. Activité : <input type="checkbox"/> si tolérée <input type="checkbox"/> Autre _____	



DISTRIBUTION : Original blanc - Dossier

PR99979  
(2010/06/18)

Copie jaune - Pharmacie

Page 2 de 3

 <p><b>Sunnybrook</b> HEALTH SCIENCES CENTRE</p>			
<p><b>ORDONNANCES MÉDICALES</b> MÉDECINE INTERNE GÉNÉRALE ORDONNANCES À L'ADMISSION STANDARD</p>			
<p>DATE : _____ HEURE (h) : _____</p>		<p>IDENTIFICATION DU PATIENT</p>	
<b>OUI</b>	<b>NON</b>	<p>Le médecin doit cocher les ordonnances pertinentes</p>	
<b>SIGNATURE INFIRMIÈRE</b>			
<b>Prophylaxie pour la thromboembolie veineuse (TEV).</b>			
		17.	<p>Choisissez l'UN des éléments suivants :</p> <p><input type="checkbox"/> énoxaparine 40 mg S/C quotidien au coucher</p> <p><input type="checkbox"/> énoxaparine 30 mg S/C quotidien au coucher pour les patients pesant moins de 40 kg OU avec ClCr inférieure à 30 ml/min</p> <p><input type="checkbox"/> Bas de compression bilatéraux ajustés correctement sur les mollets en raison de :</p> <p style="padding-left: 20px;"><input type="checkbox"/> Saignement actif</p> <p style="padding-left: 20px;"><input type="checkbox"/> AVC hémorragique au cours des 7 derniers jours</p> <p>Réévaluer quotidiennement pour la conversion des bas à l'énoxaparine</p> <p><input type="checkbox"/> PAS de prophylaxie - RAISON : _____</p> <p>Réévaluer quotidiennement pour la conversion à l'énoxaparine</p>
<b>Consultation</b>			
		18.	<p><input type="checkbox"/> Physiothérapie <input type="checkbox"/> travail social <input type="checkbox"/> ergothérapie</p> <p><input type="checkbox"/> diététicien(ne) <input type="checkbox"/> orthophoniste</p> <p><input type="checkbox"/> Soins des plaies pour : <input type="checkbox"/> plaie de pression <input type="checkbox"/></p> <p>Autre : _____</p>
<b>Ordonnances additionnelles</b>			
Signature du médecin :		NOM EN LETTRES MOULÉES :	
		Téléavertisseur	



DPR9979A

DISTRIBUTION : Original blanc - Dossier  
PR9979  
(2010/06/18)

Copie jaune - Pharmacie  
Page 3 de 3

## ANNEXE H : Outil d'audit et instructions

### Audit d'un jour sur la thromboprophylaxie

Le 26 janvier 2017

#### Directives pour les pharmaciens :

1. Le jour de l'audit, vous recevrez trois rapports :
  - a. Un *Recensement des patients actifs* du jour pour votre unité.
  - b. Un *Tableau de collecte des données de l'audit* avec les noms et le numéro d'assurance maladie de tous les patients sur l'unité avec des cases réservées pour cocher l'anticoagulant approprié.
  - c. Un *Rapport d'évaluation de l'utilisation des médicaments* qui résume les patients de votre unité qui ont une ordonnance pour des anticoagulants (p.ex., Fragmin, warfarine, etc.) qui est saisie dans le système de la pharmacie à 7h30 le 26 janvier 2016.
2. Veuillez remplir votre *Tableau de collecte des données de l'audit* en cochant les cases les plus appropriées. Les patients peuvent avoir plus d'une case cochée s'ils prennent plusieurs anticoagulants (p.ex., un patient sur du Fragmin peut passer à la warfarine). Veuillez inscrire sur le formulaire votre nom et le numéro de téléavertisseur dans le cas où on aurait besoin de préciser des données.
3. Pour les patients qui ne semblent pas prendre d'anticoagulants (soit thérapeutiques ou prophylactiques), veuillez compléter la feuille de collecte de données supplémentaires. Il faut remplir une feuille séparée pour chaque patient qui n'est pas sous anticoagulants.
4. Pour la *Feuille de collecte de données supplémentaires* :
  - a. Commencer par l'inscription de l'unité, du numéro de dossier médical et de votre nom.
  - b. Pour la partie A, à l'aide du dossier du patient, choisir la raison pour laquelle le patient ne reçoit pas de traitement d'anticoagulation.
  - c. Pour la partie B, à l'aide du dossier du patient, veuillez cocher si une ordonnance préimprimée comprenant une option pour la thromboprophylaxie a été utilisée.
5. Une fois que vous avez passé à travers les patients de votre unité, veuillez-vous assurer que le *Tableau de collecte des données de l'audit* est complet. Chaque patient devrait avoir au moins une coche dans la rangée à côté de son nom.
6. Veuillez être attentif au temps requis par unité pour compléter l'audit et le noter sur la feuille de couleur qui se trouve dans votre trousse.
7. Retourner les formulaires complétés d'ici le 26 janvier 2017 à 16 heures.

**REMARQUE : La collecte des données doit être terminée le 26 janvier 2017.**

Si vous avez besoin d'aide, avez des questions ou êtes incapables de compléter la collecte de données sur votre unité faute de temps, veuillez communiquer par téléavertisseur.

Merci d'avoir participé à l'audit.

## Outil d'audit (exemple pour patients pour lesquels la thromboprophylaxie est indiquée) :

Patients éligibles	Est-ce qu'un ensemble formel d'ordonnances pré imprimées qui contient une ou plusieurs ordonnances de thromboprophylaxie a été utilisé à l'admission ou après la chirurgie?	Type de thromboprophylaxie administrée	Reçoit une thromboprophylaxie appropriée	*Raison pour laquelle la thromboprophylaxie recommandée n'a pas été utilisée?
Identifiant patient	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> Prophylaxie mécanique <input type="checkbox"/> héparine <input type="checkbox"/> daltéparine (Fragmin <sup>MD</sup> ) <input type="checkbox"/> enoxaparine (Lovenox <sup>MD</sup> ) <input type="checkbox"/> nadroparine (Fraxiparine <sup>MD</sup> ) <input type="checkbox"/> tinzaprine (Innohep <sup>MD</sup> ) <input type="checkbox"/> fondaparinux (Arixtra <sup>MD</sup> ) <input type="checkbox"/> warfarine <input type="checkbox"/> dabigatran (Pradaxa <sup>MD</sup> ) <input type="checkbox"/> rivaroxaban (Xarelto <sup>MD</sup> ) <input type="checkbox"/> apixaban (Eliquis <sup>MD</sup> )	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> Aucune thromboprophylaxie <input type="checkbox"/> Seule la prophylaxie mécanique a été utilisée sans contre-indication de saignement <input type="checkbox"/> Le mauvais MÉDICAMENT a été utilisé <input type="checkbox"/> La mauvaise DOSE a été utilisée <input type="checkbox"/> Démarrage retardé > 24 heures après la fin de la chirurgie OU > 24 heures après l'admission à l'hôpital <input type="checkbox"/> Durée de Thromboprophylaxie fournie insuffisante

## Feuille de collecte de données supplémentaire pour les patients qui ne sont PAS sur une anticoagulation thérapeutique ou prophylactique

Unité : \_\_\_\_\_ Données colligées par : \_\_\_\_\_

Numéro de dossier médical : \_\_\_\_\_

### Partie A :

Veillez cocher la raison la plus appropriée pour laquelle le patient ne reçoit pas de traitement anticoagulant :

- La Thromboprophylaxie ÉTAIT PRESCRITE, mais l'ordonnance n'a pas été traitée ou n'était pas dans le logiciel WORx  
Ordonnance pour : \_\_\_\_\_
- L'anticoagulation thérapeutique ÉTAIT PRESCRITE, mais n'apparaissait pas dans le logiciel WORx  
Ordonnance pour : \_\_\_\_\_
- La thromboprophylaxie **N'EST PAS INDIQUÉE**  
Pourquoi?
  - Le patient est complètement mobile
  - Le patient était admis hier et a obtenu son congé aujourd'hui
  - SCA (le patient prend actuellement du clopidogrel et de l'AAS)
  - Autre (veuillez préciser): \_\_\_\_\_
- Il y a une **CONTRE-INDICATION** écrite à la thromboprophylaxie  
Pourquoi?
  - Saignement actif
  - Risque élevé d'hémorragie (p.ex., saignement GI potentiel, plaquettes <50 x10<sup>9</sup>/L, Hb <70)
  - Autre (veuillez spécifier): \_\_\_\_\_

Est-ce qu'il y a une ordonnance pour des bas de compression?

  - Oui
  - Non
  - Non, ce n'est pas une option à cause d'une amputation/blessure/maladie vasculaire périphérique grave
- Thromboprophylaxie **INDIQUÉE**, mais **PAS PRESCRITE**

### Partie B :

Est-ce qu'un ensemble d'ordonnances pré imprimées qui comprend la thromboprophylaxie de la TVP était utilisé à l'admission ou en pré-op pour ce patient?

- Oui
- Non

Si oui, est-ce que la section concernant la thromboprophylaxie de la TVP était remplie?

- Oui
- Non

# ANNEXE I : Exemple de lettre de congé précisant la thromboprophylaxie



## LETTRE AU CONGÉ - THROMBOEMBOLIE CLINIQUE

À : *St. John Réadaptation*

Date : 30 août 2016

Objet : *M. John Smith*

Cher docteur :

Ce patient a reçu son congé de Sunnybrook Health Sciences Centre en prenant des anticoagulants :

*Prophylaxie de la TEV post-fracture de la hanche*

Je recommande que le patient continue à prendre :

*Énoxaparine 40 mg par jour S/C pendant 2 semaines (jusqu'au 13 septembre 2016)*

- Veuillez viser à maintenir le temps de prothrombine (RIN) dans la plage cible de \_\_\_ à \_\_\_.
- J'ai pris / je n'ai pas pris - des dispositions pour le suivi de ce patient.

Date	RIN	Dose de warfarine

Si vous avez des questions, veuillez appeler l'un des numéros suivants :

- William Geerts, MD, FRCP  
médecin consultant  
(416) 480-5953 or (416) 480-4244
- Richard Jay, MD, FRCP  
médecin consultant  
(416) 480-6161 or (416) 480-4244

- Anne McLeod, MD, FRCP  
médecin consultant  
(416) 480-5376 or (416) 480-4244
- Rita Selby, MD, FRCP  
médecin consultant  
(416) 480-5105 or (416) 480-4244

Version: 2013 Jul 16

## 8. ANNEXE J : Indicateurs de mesure - Descriptions techniques et feuilles de travail

Description technique des feuilles de travail :

**Phases de mise en œuvre** - Les définitions s'appliquent à toutes les stratégies et à tous les indicateurs

**Phase préliminaire (avant l'intervention)** - Les données préliminaires doivent refléter le processus actuel et être recueillies avant la mise en œuvre de petits tests de changement

**Phase de début de mise en œuvre (partielle)** - L'équipe a établi un but clair pour la stratégie de la TEV et a commencé à mettre en œuvre de petits tests de changement (PEÉA) pour identifier et perfectionner des processus, procédures et pratiques qui mèneront à des améliorations et permettront d'atteindre le but. Lorsque l'équipe se rapproche de son but, elle est prête à passer à la phase de mise en œuvre complète.

**Phase de mise en œuvre complète (but atteint)** - Les processus, procédures et pratiques sont finalisés et ont mené vers une amélioration significative. Sur ces unités sélectionnées, les pratiques continuent d'être surveillées et mises en application. Elles démontrent une performance soutenue qui a permis d'atteindre le but poursuivi ou de s'en approcher. L'équipe a atteint ses buts et elle est prête à les diffuser dans d'autres unités.

**À compter du 1<sup>er</sup> juin 2016, *Des soins de santé plus sécuritaires maintenant!* ne fait plus la collecte de données et le Système d'indicateurs de la sécurité des patients n'est plus disponible. Notre équipe centrale de mesure continue d'offrir un encadrement expert et la consultation.**

## 1.0 Pourcentage de patients recevant une thromboprophylaxie appropriée - Description technique

**Stratégie :** Prévention de la thromboembolie veineuse (TEV)

**Définition : Taux de thromboprophylaxie appropriée :** Le pourcentage de patients admissibles recevant une thromboprophylaxie appropriée dans le groupe de patients cible. Veuillez fournir les données décrites ci-dessous en utilisant les résultats issus de a) l'audit sur l'utilisation de la thromboprophylaxie appropriée tel que décrit dans la Trousse de départ dans (b) au moins un groupe de patients (le groupe cible).

**But :** améliorer en un an le pourcentage de patients recevant une thromboprophylaxie appropriée à un taux cible d'au moins 80 %.

### DÉTAILS DES CALCULS :

**Définition du numérateur :** Le nombre total de patients inclus dans l'échantillon de l'audit ayant reçu une thromboprophylaxie appropriée telle que décrite dans la Trousse de départ (section 2, tableau 4).

**Exclusion du numérateur :** Aucune exclusion

**Définition du dénominateur :** Le nombre total de patients à risque inclus dans l'échantillon de l'audit lors de la période de mesure selon les critères de la Trousse de départ (section 1, tableau 1).

**Exclusions du dénominateur :** les patients qui sont sous anti coagulation thérapeutique et les patients qui ont une durée moyenne de séjour à l'hôpital de moins de 2 jours (également envisager d'exclure les patients sur un autre niveau de soins (ANS)/ en attente de placement, etc.).

**Calculer de la façon suivante :** (Nombre de patients recevant une thromboprophylaxie appropriée / Nombre total de patients dans l'échantillon) x 100 = Pourcentage de patients recevant une thromboprophylaxie appropriée

**Durée de la période de mesure :** Mesurer périodiquement (p.ex., chaque mois)

**Définition des termes :**

- **Thromboprophylaxie appropriée :** Utilisation appropriée de la thromboprophylaxie telle que décrite dans la Trousse de départ à la section 2, tableau 4 et section 4, point 6.
- **Groupe de patients ciblés :** identifié par l'équipe ou par l'établissement et pouvant comprendre par exemple, tous les patients en soins de courte durée ou tous les patients admis en médecine générale.
- **Patients admissibles :** patients dans l'échantillon pour lesquels la thromboprophylaxie est indiquée (voir la section Contexte et la section 1, tableau 1).



**STRATÉGIE DE COLLECTE DE DONNÉES :****Approche de collecte des données :**

**Plan d'échantillonnage :** Il est recommandé que l'échantillon comprenne au moins 20 patients

Inclure une des options suivantes :

1. Un échantillon de patients admis de façon consécutive pour un groupe p.ex., les 20 prochains patients admis en chirurgie générale à chaque mois
2. Au moins un groupe complet de patients pour au moins un jour (p.ex., arthroplastie, fracture de la hanche, chirurgie générale majeure, gynécologie, soins intensifs, médecine interne, neurochirurgie, etc.)
3. Au moins un secteur de soins des patients (unités de soins) pour au moins un jour/mois
4. Un échantillon aléatoire d'au moins 10 % de la population hospitalisée pour au moins un jour/mois
5. Un échantillon de patients admis de façon consécutive p.ex., les 50 prochains patients admis/chaque mois

Rapporter le taux mensuel des derniers mois (minimum 3 mois). Ceci servira comme valeur préliminaire. Continuer à suivre l'indicateur chaque mois. Si possible, suivre le taux dans un graphique de séquence avec annotations, les notes faisant référence aux interventions achevées visant des améliorations.

## 2.0 Type de thromboprophylaxie administrée - Description technique

**Stratégie** : Prévention de la thromboembolie veineuse (TEV)

**Définition** : Le pourcentage de patients admissibles recevant une thromboprophylaxie appropriée (bon médicament, bonne dose, bon début d'administration, bonne durée) dans le groupe ciblé de patients.

**But** : 100 % des patients reçoivent une thromboprophylaxie

### DÉTAILS DES CALCULS :

**Définition du numérateur** : Le numérateur général est le nombre total de patients ayant reçu une thromboprophylaxie spécifique pour le groupe ciblé de patients pendant la période de mesure.

**Numérateurs individuels** : Le nombre total de patients ayant reçu les types de thromboprophylaxie individuelle indiqués ci-dessous :

- (1) prophylaxie mécanique (CPI, BDG)
- (2) héparine
- (3) daltéparine (Fragmin<sup>MD</sup>)
- (4) enoxaparine (Lovenox<sup>MD</sup>)
- (5) nadroparine (Fraxiparine<sup>MD</sup>)
- (6) tinzaparine (Innohep<sup>MD</sup>)
- (7) fondaparinux (Arixtra<sup>MD</sup>)
- (8) warfarine
- (9) dabigatran (Pradaxa<sup>MD</sup>)
- (10) rivaroxaban (Xarelto<sup>MD</sup>)
- (11) apixaban (Eliquis<sup>MD</sup>)
- (12) autre : \_\_\_\_\_
- (13) aucun

**Exclusion du numérateur** :

- Aucune exclusion

**Définition du dénominateur** : Le nombre total de patients dans l'échantillon d'audit pendant la période de mesure qui sont admissibles aux critères d'inclusion en fonction des critères affichés dans la Trousse de départ (voir la [section Contexte](#))

**Exclusion du dénominateur** :

- Aucune exclusion

**Type de prophylaxie individuelle :** La feuille de travail de mesure est conçue pour surveiller l'utilisation de chacun des 10 types de prophylaxie affichés ci-dessus sur une base individuelle. L'utilisation de chaque élément sera présentée de façon visuelle sur le graphique de séquences intitulé « *Type de prophylaxie individuelle* ». L'équipe pourra utiliser cette information pour identifier les lacunes de la pratique (p.ex., la nécessité d'une formation supplémentaire pour les professionnels de la santé).

**Durée de la période de mesure :** Mesurer périodiquement (p.ex., chaque mois)

**Définition des termes :**

- Aucune

**Calcul :** Nombre de patients ayant reçu des options spécifiques de thromboprophylaxie pour le groupe cible de patients dans l'échantillon du mois / Nombre de patients ayant eu une indication de thromboprophylaxie.

**Commentaires :** Aucun

#### STRATÉGIE DE COLLECTE DE DONNÉES :

**Approche de collecte des données :**

**Plan d'échantillonnage :** Il est recommandé que l'échantillon comprenne au moins 20 patients

Inclure une des options suivantes :

1. Un échantillon de patients admis de façon consécutive pour un groupe p.ex., les 20 prochains patients admis en chirurgie générale/ chaque mois
2. Au moins un groupe complet de patients pour au moins un jour (p.ex., arthroplastie, fracture de la hanche, chirurgie générale majeure, gynécologie, soins intensifs, médecine interne, neurochirurgie, etc.)
3. Au moins un secteur de soins des patients (unités de soins) pour au moins un jour/ chaque mois
4. Un échantillon aléatoire d'au moins 10% de la population hospitalisée pour au moins un jour/mois
5. Un échantillon de patients admis de façon consécutive p.ex., les 50 prochains patients admis/ mois

Rapporter le taux mensuel des derniers mois (minimum 3 mois). Ceci servira comme valeur préliminaire. Continuer à suivre l'indicateur chaque mois. Si possible, suivre le taux dans un graphique de séquence avec annotations, les notes faisant référence aux interventions achevées visant des améliorations.

**Précision des données :** La précision des données est améliorée lorsque toutes les définitions sont utilisées sans modifications.

### 3.0 Raisons pour lesquelles la thromboprophylaxie recommandée n'a PAS été utilisée (indicateur facultatif) - Description technique

**Stratégie :** Prévention de la thromboembolie veineuse (TEV)

**Définition :** La raison pour lesquelles des patients éligibles N'ONT PAS reçu la thromboprophylaxie spécifique pour le groupe ciblé de patients.

**But :** 100 % des patients reçoivent une thromboprophylaxie

#### DÉTAILS DES CALCULS :

**Définition du numérateur :** Le nombre total de patients dans le dénominateur qui N'ONT PAS reçu la thromboprophylaxie spécifique en fonction des meilleures pratiques en matière de thromboprophylaxie ou en fonction du groupe cible pour la chirurgie recommandée (choisir la raison qui correspond le mieux) :

1. Aucune thromboprophylaxie n'a été utilisée
2. Seule la prophylaxie mécanique a été utilisée sans qu'il y ait une contre-indication associée à un saignement
3. Le mauvais MÉDICAMENT a été utilisé
4. La mauvaise DOSE a été utilisée
5. La thromboprophylaxie a été retardée > 24 heures après la fin de la chirurgie OU > 24 heures suivant l'admission à l'hôpital
6. La thromboprophylaxie a été administrée pour une durée de temps insuffisante

**Exclusion au numérateur :**

- Aucune

**Définition du dénominateur :** Le nombre total de patients sélectionné dans l'échantillon d'audit durant la période de mesure qui ont satisfait aux critères d'inclusion affichés dans la Trousse de départ sur la TEV (voir la [section Contexte](#) et la [section 1, tableau 1](#))

et qui N'ONT PAS reçu une thromboprophylaxie appropriée.

**Exclusion du dénominateur :**

- Patients qui ne sont pas admissibles à recevoir de la thromboprophylaxie

**Durée de la période de mesure :** Mesurer mensuellement

**Définition des termes :**

- Aucune

**Calculer de la façon suivante :** Le nombre total de patients dans le dénominateur qui N'ONT PAS reçu la thromboprophylaxie spécifique en fonction des meilleures pratiques en matière de thromboprophylaxie ou en fonction de leur groupe cible à cause d'une des raisons qui sont affichées dans le « numérateur » ci-dessus dans / Le nombre total de patients qui satisfait les

critères d'inclusion durant le mois et qui N'ONT PAS reçu une thromboprophylaxie appropriée x 100.

Commentaires : Aucun.

#### **STRATÉGIE DE COLLECTE DE DONNÉES :**

**Approche de collecte de données :**

**Plan d'échantillonnage :**

Il est recommandé que l'échantillon comprenne un échantillon de population représentatif (p.ex., 20 à 50 patients, tel que définit ci-dessous).

Inclure une des options suivantes :

1. Un échantillon aléatoire comportant au moins 10 % de la population hospitalisée pour au moins un jour
2. Au moins un secteur de soins des patients (unités de soins infirmiers) pour plus d'un jour
3. Au moins un groupe complet de patients pour au moins un jour (p.ex., arthroplastie, fracture de la hanche, chirurgie générale majeure, gynécologie, soins intensifs, médecine interne, neurochirurgie, etc.)
4. Un échantillon de patients admis de façon consécutive (p.ex., les 50 prochains patients admis)
5. Un échantillon de patients admis de façon consécutive pour un groupe (p.ex., les 20 prochains patients admis pour une fracture de la hanche)

**Précision des données :** La précision des données est améliorée lorsque toutes les définitions sont utilisées sans modifications

#### 4.0 Pourcentage d'utilisation appropriée des ensembles d'ordonnance pour la thromboprophylaxie - Description technique

**Stratégie :** Prévention de la thromboembolie veineuse (TEV)

**Définition :** **Utilisation appropriée des ensembles d'ordonnances :** Le pourcentage de patients dans le groupe cible (provenant de l'échantillon de l'audit) pour lesquels un ensemble d'ordonnances préimprimées (ou SEOM) a été utilisé à l'admission ou suivant l'intervention chirurgicale. L'ensemble d'ordonnances pré imprimées (ou SEOM) doit comprendre les ordonnances pour la thromboprophylaxie. Tous les patients du groupe ciblé provenant de l'échantillon de l'audit sont admissibles peu importe le risque de TEV ou que la prophylaxie ait été prescrite. *Les groupes cibles peuvent inclure un groupe spécifique de patients tels que les patients qui subissent une arthroplastie de la hanche ou du genou ou peut comprendre un service (p.ex., médecine générale).*

**But :** Incorporer la thromboprophylaxie appropriée dans les ensembles d'ordonnance avec l'objectif de les utiliser dans 100 % des admissions et des ordonnances à l'admission ou postopératoires.

#### DÉTAILS DES CALCULS :

**Définition du numérateur :** Le nombre total de patients inclus dans l'échantillon de l'audit qui ont reçu un ensemble d'ordonnances préimprimées formel, ou un SEOM incluant la thromboprophylaxie et adéquatement rempli à l'admission ou en postopératoire. *Préciser le groupe cible que vous avez décidé de surveiller.*

**Exclusion du numérateur :** Aucune exclusion

**Définition du dénominateur :** Le nombre total de patients qui sont compris dans l'échantillon de l'audit de ce mois et qui sont à risque de TEV selon la Trousse de départ (voir la [section Contexte](#) et la [section 1, tableau 1](#)).

**Exclusions du dénominateur :** Exclut les patients sur l'anticoagulation thérapeutique

**Calculer de la façon suivante :** Nombre de patients avec un ensemble d'ordonnances rempli adéquatement à l'admission ou en postopératoire/ Nombre total dans l'échantillon x 100 = Pourcentage de l'utilisation appropriée des ensembles d'ordonnance ou SEOM pour la thromboprophylaxie.

**Durée de la période de mesure :** Mesurer périodiquement (p.ex., chaque mois)

**Définition des termes :**

- **Ensemble d'ordonnances :** Un ensemble d'ordonnances soit sous format papier ou faisant partie du Système informatisé d'entrée des ordonnances médicales (SEOM) qui est utilisé pour admettre les patients à l'hôpital ou après une intervention chirurgicale. Pour cet indicateur, l'ensemble d'ordonnances pré imprimées (ou SEOM) doit inclure les ordonnances pour la prophylaxie de la TEV et doit être rempli adéquatement.
- **Groupe de patients ciblés :** identifié par l'équipe ou par l'établissement et peut comprendre par exemple, tous les patients en soins de courte durée, tous les patients admis en médecine générale, un échantillon aléatoire de 20 patients admis en chirurgie générale, etc.
- **Patients admissibles :** tous les patients dans l'échantillon

**STRATÉGIE DE COLLECTE DES DONNÉES :****Approche de collecte des données : Plan d'échantillonnage :**

- Serait basé sur le groupe faisant partie de l'échantillon qui a été déjà déterminé par l'établissement ou l'équipe
- Il est recommandé que l'échantillon comprenne au moins 50 patients

Peut inclure une des options suivantes :

1. Un échantillon de patients admis de façon consécutive pour un groupe p.ex., les 50 prochains patients admis en chirurgie générale/ chaque mois.
2. Au moins un groupe complet de patients plus d'un jour (p.ex., arthroplastie, fracture de la hanche, chirurgie générale majeure, gynécologie, soins intensifs, médecine interne, neurochirurgie, etc.);
3. Au moins un secteur de soins des patients (unités de soins) plus d'un jour/ chaque mois;
4. Un échantillon aléatoire d'au moins 10 % de la population hospitalisée pour au moins un jour/mois.
5. Un échantillon de patients admis de façon consécutive p.ex., les 50 prochains patients admis/ mois

Rapporter le taux mensuel des derniers mois (minimum 3 mois). Ceci servira comme valeur préliminaire. Continuer à suivre l'indicateur chaque mois. Si possible, suivre le taux dans un graphique de séquences avec annotations, les notes faisant référence aux interventions achevées visant des améliorations. Si votre établissement rapporte des données trimestriellement, nous vous suggérons de désagréger ces données et de les rapporter mensuellement.

## 5.0 Description de l'organisation

**Stratégie :** Prévention de la thromboembolie veineuse (TEV)

**Définition :** Pour chaque hôpital participant, les données préliminaires de l'hôpital seront colligées et mises à jour annuellement en utilisant ce formulaire de rapport standardisé. Les indicateurs de processus suivants sont reliés aux étapes de mises en œuvre recommandées pour une thromboprophylaxie appropriée (ce qui aidera aussi les établissements à se conformer aux exigences liées à la POR d'Agrément Canada sur la TEV)

**But :** Ne s'applique pas à cette feuille de travail

### DÉTAILS POUR COMPLÉTER LA FEUILLE DE TRAVAIL :

*Cette feuille de travail a été conçue pour une collecte annuelle de l'information spécifique à un établissement de soins de santé liée à la thromboembolie veineuse.*

Indicateurs de processus :

1. Est-ce que votre établissement a une **politique écrite sur la thromboprophylaxie à l'échelle de l'hôpital**?
  - o Non
  - o Oui, nous avons des politiques de thromboprophylaxie pour certains groupes de patients, mais pas à l'échelle de l'hôpital.
  - o Nous avons mis en œuvre et approuvé une politique de thromboprophylaxie à l'échelle de l'hôpital.
  - o Autre (veuillez expliquer) : \_\_\_\_\_
2. Est-ce que votre établissement a une méthode pour **identifier les patients hospitalisés à risque de TEV et leur fournir une thromboprophylaxie conforme à la politique de thromboprophylaxie**?
  - o Aucune méthode formelle ou les médecins individuels prennent des décisions concernant la thromboprophylaxie pour des patients individuels
  - o Oui, au moins pour certains groupes de patients, nous avons une méthode formelle d'identifier systématiquement les patients à risque de TEV et de leur fournir une thromboprophylaxie conforme à la politique de l'hôpital
  - o Oui, pour la plupart des groupes de patients, nous avons une méthode formelle d'identifier systématiquement les patients à risque de TEV et de leur fournir une thromboprophylaxie conforme à la politique de l'hôpital
  - o Oui, pour tous (ou presque tous) les groupes de patients, nous avons une méthode formelle d'identifier systématiquement les patients à risque de TEV et de leur fournir une thromboprophylaxie conforme à la politique de l'hôpital
  - o Oui, nous appliquons un modèle formel d'évaluation du risque de TEV à chaque patient admis qui est liée à une thromboprophylaxie appropriée selon le niveau de risque conforme à la politique de l'hôpital



○ Autre (veuillez expliquer) : \_\_\_\_\_

3. Est-ce que votre établissement vérifie l'utilisation appropriée de la thromboprophylaxie?

- Aucun audit n'a été effectué au cours des six derniers mois
- Un audit sur toute utilisation de la thromboprophylaxie dans un ou plusieurs groupes de patients a été effectué au cours des six derniers mois. Veuillez fournir des précisions sur l'audit :

\_\_\_\_\_

- Un audit sur l'utilisation appropriée de la thromboprophylaxie a été effectué dans un groupe de patients au cours des six derniers mois. Veuillez fournir des précisions sur l'audit :

- Un audit sur l'utilisation appropriée de la thromboprophylaxie a été effectué dans au moins 2 groupes de patients au cours des six derniers mois. Veuillez fournir des précisions sur l'audit :

- Des audits réguliers (au moins une fois par mois) sur l'utilisation appropriée de la thromboprophylaxie ont été effectués dans au moins un groupe de patients au cours des six derniers mois. Veuillez fournir des précisions sur l'audit :

- Un audit sur l'utilisation appropriée de la thromboprophylaxie a été effectué pour chaque patient admis au moins une fois au cours des six derniers mois.
- Veuillez fournir des précisions sur l'audit :

\_\_\_\_\_

- Autre (veuillez expliquer) : \_\_\_\_\_

4. Est-ce que votre établissement s'est doté d'une méthode formelle pour identifier chaque patient à risque en chirurgie orthopédique (remplacement de la hanche et remplacement du genou et fractures de la hanche) qui nécessite une thromboprophylaxie post-congé et d'un mécanisme en place pour assurer que ces patients puissent recevoir cette prophylaxie?

- Mon établissement ne fournit pas de soins à des patients à risque en chirurgie orthopédique.
- Mon établissement n'a pas de stratégie formelle pour identifier les patients à risque élevé en chirurgie orthopédique admissibles à recevoir une thromboprophylaxie post-congé.
- On ne prodigue pas aux patients à risque en chirurgie orthopédique une thromboprophylaxie post-congé.
- Une thromboprophylaxie post-congé est généralement prodiguée aux patients à risque en chirurgie orthopédique à la discrétion de chaque chirurgien.
- Mon établissement a une stratégie formelle pour identifier les patients à risque en chirurgie orthopédique et leur fournit systématiquement une thromboprophylaxie post-congé.

5. Est-ce que votre établissement fournit de l'information sur la TEV et sa prévention à la majorité des **professionnels de la santé** au moins une fois tous les 6 mois (lors des tournées scientifiques, par des envois par la poste et par courriel à chaque membre du groupe)?
- Mon établissement n'a pas fourni de formation formelle sur la TEV et sa prévention aux professionnels de la santé au cours des 6 derniers mois
  - Mon établissement a fourni une formation formelle sur la TEV et sa prévention à un ou plusieurs des catégories de professionnels de la santé suivantes au cours des 6 derniers mois (cocher toutes les réponses qui s'appliquent) :
    - Tous les médecins
    - Tous les pharmaciens
    - L'ensemble du personnel infirmier
    - D'autres professionnels de la santé (physiothérapeutes, etc.)
  - Mon établissement a fourni une formation formelle sur la TEV et sa prévention à un ou plusieurs des catégories de professionnels de la santé suivantes au cours des 6 derniers mois (cocher toutes les réponses qui s'appliquent) :
    - Certains médecins
    - Certains pharmaciens
    - Une partie du personnel infirmier
    - D'autres professionnels de la santé (physiothérapeutes, etc.)
6. Est-ce que votre établissement fournit de l'information sur la TEV et sa prévention aux **patients**?
- Mon établissement n'a pas fourni de formation formelle sur la TEV et sa prévention aux patients au cours des 6 derniers mois
  - Mon établissement a rédigé de l'information sur la TEV et sa prévention destinée aux patients (dépliants, brochures) aux principaux points de rencontre des patients (le service d'admission, la préclinique de chirurgie, les unités de soins, etc.)
  - Mon établissement fournit de l'information écrite sur la TEV habituellement à au moins de 50% des patients (dans les dossiers d'information pré chirurgie distribués à l'admission)
  - Mon établissement fournit de l'information écrite sur la TEV à presque chaque (plus de 80 %) patient admis

#### STRATÉGIE DE COLLECTE DES DONNÉES :

##### Approche de collecte de données :

- Les données sont disponibles auprès du groupe de travail sur la prévention de la TEV de l'établissement de santé