INESSS
LE SAVOIR PREND FORME

DÉCEMBRE 2025

GUIDES ET NORMES

Utilisation judicieuse des analyses biomédicales

Temps de saignement (*in vivo*)

Une production de l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS)

Direction de l'évaluation et de la pertinence des modes d'intervention en santé

Québec

Utilisation judicieuse des analyses biomédicales

Temps de saignement (*in vivo*)

Rédaction
Kevin Gonthier
Bertrand Neveu
Hubert Robitaille

Collaboration
Valérie Clavet-Fournier
Mario Méthot
Éric Shink

Coordination scientifique
Véronique Provost

Direction
Catherine Truchon
Ann Lévesque

Le contenu de cette publication a été rédigé et édité par l'INESSS.

Membres de l'équipe de projet

Auteurs principaux
Kevin Gonthier, Ph. D.
Bertrand Neveu, Ph. D.
Hubert Robitaille, Ph. D.

Collaboratrice et collaborateurs internes
Valérie Clavet-Fournier, Ph. D.
Mario Méthot, Ph. D.
Éric Shink, Ph. D.

Coordonnatrice scientifique
Véronique Provost, Ph. D.

Directrice adjointe
Ann Lévesque, Ph. D.

Directrice
Catherine Truchon, Ph. D., M. Sc. Adm.

Repérage de l'information scientifique
Karine Bélanger, M.S.I.

Soutien documentaire
Bin Chen, techn. docum.

Transfert des connaissances
Caroline Plante, M. Ed. Adm. A.
Geneviève Corriveau, M. Sc

Soutien administratif
Théodore Dubois
Laura Guiol

Équipe de l'édition

Jean Talbot
Nathalie Vanier

Sous la coordination de
Catherine Olivier, Ph. D.

Avec la collaboration de
Gilles Bordage, révision linguistique

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2025
ISBN 978-2-555-02579-0 (PDF)

Tous droits réservés
© Gouvernement du Québec, 2025

Ce document peut être utilisé, reproduit, imprimé, partagé et communiqué, en tout ou en partie, à des fins non commerciales, éducatives ou de recherche uniquement, à condition que l'INESSS soit dûment mentionné comme source. Les photos, images, figures ou citations peuvent être associées à des droits d'auteur spécifiques et nécessitent une autorisation de la part de l'INESSS avant utilisation. Tout autre usage de cette publication, y compris sa modification en tout ou en partie ou visant des fins commerciales, doit faire l'objet d'une autorisation préalable de l'INESSS. Une autorisation peut être obtenue en formulant une demande à droitdauteur@inesss.qc.ca.

Pour citer ce document : Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (2025). Utilisation judicieuse des analyses biomédicales – Temps de saignement (*in vivo*). Québec, Qc : INESSS. 21 p.

L'Institut remercie les membres de son personnel qui ont contribué à l'élaboration du présent document.

Les parties prenantes consultées étaient représentatives des différentes régions et spécialités médicales impliquées et de différentes disciplines ayant une expertise reliée à l'analyse biomédicale évaluée.

Comité consultatif

Pour la réalisation de la présente fiche et la révision du présent rapport, les membres du comité consultatif sont :

M^me^ Ruth Bernine Marcelin, pharmacienne d'établissement, CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal

D^r^ Marc Bilodeau, gastro-entérologue, Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM), Hôpital Saint-Luc

D^r^ Simon Bissonnette, biochimiste clinique, CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal, Hôpital Notre-Dame

D^r^ Samuel Boudreault, médecin de famille, GMF-U du Nord de Lanaudière

D^re^ Cynthia Cameron, médecin de famille, GMF-U de Lévis

D^r^ François Corbin, médecin spécialiste en biochimie médicale, CIUSSS de l'Estrie – CHUS

D^r^ Claude Garceau, médecin spécialiste en médecine interne, Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec - Université Laval

D^r^ Jean-Marc Girard, neurologue, Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)

D^re^ Catherine Grenier Cliche, pédiatre, CIUSSS du Saguenay–Lac-Saint-Jean, Hôpital de Chicoutimi

D^re^ Nathalie Guilbeault, gynécologue-obstétricienne, CISSS de la Gaspésie

D^re^ Lucie Lavoie, gériatre, CIUSSS de la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec, Pavillon Sainte-Marie

D^re^ Marie-Hélène Levesque, biochimiste clinique, CISSS du Bas-Saint-Laurent, Hôpital régional de Rimouski

D^re^ Chloé Pelletier, endocrinologue, CISSS du Bas-Saint-Laurent

M^me^ Estelle Rancourt, infirmière praticienne spécialisée en soins de première ligne, GMF Nouvelle-Beauce

D^re^ Anne-Marie Saey, médecin de famille pratiquant à l'urgence, CISSS de Laval, Cité-de-la-santé de Laval

D^re^ Danielle Talbot, hémato-oncologue, CISSS de Laval, Cité-de-la-santé de Laval

Lectrices et lecteurs externes

Pour la réalisation de la présente fiche et la révision du présent rapport, les lecteurs externes sont :

D^re^ Sylvie Desmarais, médecin spécialiste en médecine interne, CISSS de la Montérégie-Est

M. Alex Fontaine, infirmier praticien spécialisé en première ligne, CIUSSS de la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec

D^re^ Évelyne Lapointe, biochimiste clinique, CIUSSS du Saguenay–Lac-Saint-Jean

D^r^ Christian Lavallée, microbiologiste-infectiologue, Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)

D^r^ Marc-Antoine Turgeon, médecin de famille, GMF-U du Nord de Lanaudière

Déclaration d'intérêts

Les membres du comité consultatif et les lecteurs externes déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts.

Responsabilité

L'Institut assume l'entière responsabilité de la forme et du contenu définitifs de ce document. Les conclusions et les recommandations ne reflètent pas forcément les opinions des lecteurs externes ou des autres personnes consultées aux fins de son élaboration.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ I
SUMMARY II
SIGLES ET ACRONYMES III
INTRODUCTION 1
1 PARTICULARITÉS MÉTHODOLOGIQUES POUR L'ANALYSE BIOMÉDICALE ÉVALUÉE 2
1.1 Question clé d'évaluation 2
1.2 Stratégie de repérage de l'information scientifique et critères d'inclusion 2
2 DOCUMENTS RETENUS 4
2.1 Documents scientifiques sélectionnés 4
2.2 Documents d'établissements répertoriés 4
3 ARGUMENTAIRE, CONSTATS ET RECOMMANDATIONS 5
3.1 Informations et recommandations tirées des documents retenus 5
3.2 Informations contextuelles et expérientielles 6
DISCUSSION 8
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS 9
RÉFÉRENCES 10
ANNEXE A 12
Stratégie de repérage de l'information scientifique 12
ANNEXE B 14
Sélection des études 14
ANNEXE C 15
Recommandations/indications issues des documents et constats 15

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 Critères de sélection de la littérature 2
Tableau C-1 Liste des recommandations/indications issues des documents et constats 15

LISTE DES FIGURES

Figure 1 Nombre annuel de tests de temps de saignement (*in vivo*) entre 2015 et 2024 6
Figure B-1 Diagramme de flux 14

RÉSUMÉ

Introduction

Le temps de saignement *in vivo* est un test imprécis et jugé obsolète qui soumet le patient à des risques de complications potentielles. Au Québec, bien que le volume de ce test ait diminué au cours des dernières années, le temps de saignement *in vivo* demeure toujours utilisé. L'objectif de ces travaux est de produire une fiche d'utilisation judicieuse afin de réduire le volume d'actes à faible valeur ajoutée dans le réseau de la santé du Québec.

Méthodologie

Une revue de la littérature sur les indications et les recommandations liées au temps de saignement *in vivo* a été réalisée selon la méthodologie des revues rapides de l'INESSS. Des professionnels de la santé ont contribué à fournir les savoirs expérientiels et contextuels propres au Québec.

Résultats

À la suite de l'analyse des informations recensées et du processus itératif avec les parties prenantes, les non-indications et les indications suivantes ont été formulées.

Le temps de saignement *in vivo* **n'est pas indiqué**, quelle que soit la situation clinique.

Il n'y a aucune indication pour l'utilisation du temps de saignement *in vivo* et ce test ne devrait plus être prescrit en pratique médicale courante. D'autres analyses plus performantes et précises sont disponibles.

À l'instar d'autres juridictions, le retrait du test du catalogue pourrait être envisagé afin d'empêcher son utilisation dans l'investigation des troubles de la coagulation et de l'hémostase.

Conclusion

La fiche élaborée vise à mobiliser, orienter et outiller les professionnels de la santé afin de favoriser une utilisation plus judicieuse du temps de saignement *in vivo*. Elle pourrait ainsi contribuer à réduire le nombre de demandes annuelles, les coûts et la charge de travail associés, tout en générant un impact environnemental positif.

SUMMARY

Appropriate Use of Laboratory Tests - Bleeding Time (*in vivo*)

Introduction

The *in vivo* bleeding time is an imprecise test considered to be outdated, and that exposes patients to potential complications. Although its use has decreased in recent years, the *in vivo* bleeding time test is still performed in Québec. The objective of this work is to develop a guidance sheet to support appropriate use, in order to reduce the volume of procedures with low added value within Québec's healthcare system.

Methodology

A review of the literature on indications and recommendations regarding the *in vivo* bleeding time test was conducted using INESSS's rapid review methodology. Healthcare professionals provided experiential and contextual knowledge specific to Québec.

Results

After the analysis of the information gathered and an iterative process with stakeholders, the following non-indications and indications were formulated:

The *in vivo* bleeding time test **is not indicated** in any clinical situation.

There are no indications for the use of the *in vivo* bleeding time, and this test should no longer be prescribed in routine medical practice. Other tests that perform better and that are more precise are available.

As has been done in other jurisdictions, removing *in vivo* bleeding time from the repertory of tests could be considered to prevent its use in the investigation of coagulation and hemostasis disorders.

Conclusion

The guidance sheet that was developed aims to mobilize, guide, and equip healthcare professionals to encourage more appropriate use of the *in vivo* bleeding time. It may thus contribute to reduce the number of annual test requests and associated costs and workload, while also generating a positive environmental impact.

SIGLES ET ACRONYMES

ÉTMIS	Évaluation des technologies et modes d'intervention en santé
ÉTS	Évaluation des technologies de la santé
FSC	Formule sanguine complète
FVW	Facteur von Willebrand
INESSS	Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux
PFA-100	*Platelet function analyser* (Analyseur de fonction plaquettaire)
PRISMA	*Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses*
TCA	Temps de céphaline activée
TP	Temps de prothrombine

INTRODUCTION

Ces travaux visent à soutenir les cliniciens, les gestionnaires et le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) dans leurs efforts d'accroître la pertinence de l'utilisation des analyses biomédicales dans le but de diminuer le volume d'actes à faible valeur ajoutée, d'alléger la charge de travail des professionnels de la santé impliqués dans les requêtes des analyses biomédicales et de favoriser une harmonisation des pratiques concernant les analyses biomédicales dans les laboratoires cliniques du Québec.

Ce rapport s'inscrit dans une série de travaux visant à promouvoir une utilisation judicieuse des analyses biomédicales. Pour obtenir une perspective plus complète, l'ensemble de ces travaux peut être consulté ici.

Le temps de saignement : un test obsolète, non performant et sans utilité clinique

Le test du temps de saignement (*in vivo*) consiste à réaliser une incision sur l'avant-bras et à mesurer le temps nécessaire à l'arrêt du saignement (Kraut et Fenton, 2024; Ma, 2023). Premier test de la fonction plaquettaire *in vivo*, le temps de saignement est jugé d'intérêt historique et obsolète. Il a démontré une utilité clinique discutable, notamment en raison de sa faible reproductibilité et de son insensibilité pour l'évaluation de la fonction plaquettaire (ADLM, 2023; ASCP, 2020; Berns, 2023; Kraut et Fenton, 2024; Ma, 2023). De plus, ce test soumet le patient à des risques de complications potentielles, notamment des cicatrices (ASCP, 2020; Pacull, 2011), de la douleur locale, des infections et des hématomes, et il peut être difficile à réaliser chez la patientèle pédiatrique (Pacull, 2011). Le temps de saignement *in vivo* est aussi considéré comme imprécis, en raison de son potentiel à fournir des résultats aberrants et des diagnostics erronés en raison de la nature dépendante de l'opérateur et de l'interprétation difficile des résultats (Berns, 2023).

Le temps de saignement requiert également une importante utilisation de ressources et a désormais été remplacé par des tests plus performants et moins coûteux (Berns, 2023; Pacull, 2011).

1 PARTICULARITÉS MÉTHODOLOGIQUES POUR L'ANALYSE BIOMÉDICALE ÉVALUÉE

La méthodologie adoptée pour les différentes analyses biomédicales est présentée dans le document « Utilisation judicieuse des analyses biomédicales - Méthodologie ». La présente section fait état des particularités méthodologiques relatives au test de temps de saignement *in vivo*.

1.1 Question clé d'évaluation

La question d'évaluation suivante a été élaborée pour répondre au présent mandat :

- Quelles sont les recommandations, les non-indications et les indications cliniques concernant l'utilisation judicieuse du test de temps de saignement in vivo ?

1.2 Stratégie de repérage de l'information scientifique et critères d'inclusion

La stratégie de recherche documentaire est présentée à l'annexe A.

La sélection de la littérature incluse était basée sur les critères d'inclusion présentés au tableau 1.

Tableau 1 Critères de sélection de la littérature

CRITÈRES	DESCRIPTION
Population	Personnes pouvant potentiellement se voir prescrire une analyse biomédicale (test de laboratoire)
Analyse biomédicale	Temps de saignement (*in vivo*)
Paramètres d'intérêt (*outcomes*)	▪ Pertinence clinique (utilité clinique) ou valeur ajoutée ▪ Recommandations et/ou indications d'utilisation des analyses biomédicales
Types de documents	▪ Guides de pratique (guides de bon usage) ▪ Lignes directrices ▪ Documents d'orientation ou de discussion ▪ Rapports d'évaluation des technologies de la santé (ÉTS et ÉTMIS) ▪ Chapitres de livres ▪ Revues systématiques* ▪ Méta-analyses*

CRITÈRES	DESCRIPTION
Période de recherche	Janvier 2013 (date de la dernière mise à jour du document) à mai 2024

ÉTMIS : évaluation des technologies et modes d'intervention en santé; ÉTS : rapport d'évaluation des technologies de la santé; s. o. : sans objet.

* Les revues systématiques avec ou sans méta-analyses ont été retenues si elles présentaient des recommandations et/ou des indications sur les analyses biomédicales.

2 DOCUMENTS RETENUS

La présente section fait état de la collecte des données issues des documents scientifiques retenus et des documents d'établissements recueillis. Les annexes A à C présentent le détail de ces informations.

2.1 Documents scientifiques sélectionnés

La stratégie de recherche de littérature scientifique a permis de recenser 2 258 documents alors que le repérage dans d'autres sources a permis le repérage de 26 documents (Annexe B). Après le retrait des doublons et la sélection à partir des titres et des résumés, 54 documents ont été retenus pour évaluation. Après la lecture des textes intégraux, 40 ont été exclus pour les raisons suivantes : type de documents (n = 20), intervention (n = 3), paramètre d'intérêt (*outcome*) (n = 12) et population (n = 2) et trois doublons ont été retirés lors de la lecture complète des documents issus d'autres sources. Au total, 14 documents (13 guides et une revue systématique) ont été retenus pour l'élaboration des constats et des recommandations. Les documents retenus ont été publiés dans différents pays : un au Canada, 12 aux États-Unis, un en France. L'annexe B présente le diagramme de flux inspiré de PRISMA (Figure B-1). Enfin, la synthèse des données issues de la littérature pour chacun des éléments recensés (recommandations et indications), ainsi que les constats qui en découlent peuvent être consultés à l'annexe C.

2.2 Documents d'établissements répertoriés

La recherche a permis de repérer 23 documents provenant de 15 établissements, dont 18 formulaires de requête interne ou externe, et cinq documents contenant des règles d'utilisation des analyses biomédicales. Ces documents ne sont pas détaillés ci-bas, mais ils demeurent disponibles sur demande.

3 ARGUMENTAIRE, CONSTATS ET RECOMMANDATIONS

3.1 Informations et recommandations tirées des documents retenus

Selon cinq guides, présentant des recommandations et/ou des indications pour l'utilisation du temps de saignement, il n'est pas recommandé ou indiqué de procéder à un test de saignement (*in vivo*) pour guider les soins aux patients ou pour évaluer un trouble de la coagulation ou de l'hémostase (ASCP, 2020; Anderst *et al.*, 2022; Geisler, 2024; Harrison et Lowe, 2024; Neutze et Roque, 2016). De surcroît, douze guides rapportent que le temps de saignement (*in vivo*) n'a aucune utilité clinique et/ou ne devrait plus être utilisé dans la pratique médicale courante (ADLM, 2023; ASCP, 2020; Anderst *et al.*, 2022; Berns, 2023; Geisler, 2024; Harrison et Lowe, 2024; James, 2023; Kraut et Fenton, 2024; Lowe et Hayward, 2023; Ma, 2023; Neutze et Roque, 2016; O'Brien, 2023). La seule revue retenue abonde dans le même sens et les recommandations incluses s'accordent sur le fait que le temps de saignement n'est pas approprié pour l'exploration de l'hémostase primaire (Pacull, 2011). Il est à noter que les documents inclus dans cette revue se rapportaient à une période antérieure à celle couverte par la présente recherche, indiquant que ce test est considéré comme inapproprié depuis une période beaucoup plus longue. Le seul guide mentionnant une utilité potentielle d'un temps de saignement dans l'évaluation de l'hémarthrose, ne précise pas s'il s'agit d'un temps de saignement *in vivo* ou *in vitro* et préconise plutôt l'utilisation de la formule sanguine complète, du temps de céphaline activée et du temps de prothrombine comme tests initiaux (Nigrovic, 2022).

Plusieurs guides mentionnent que l'analyseur de fonction plaquettaire PFA-100, plus reproductible, a désormais supplanté le test du temps de saignement (*in vivo*) (James, 2023; Kraut et Fenton, 2024; Ma, 2023). Néanmoins, la sensibilité et la spécificité de l'analyseur de fonction plaquettaire PFA-100 demeurent limitées. C'est pourquoi plusieurs autres tests plus spécifiques et discriminants en fonction du scénario clinique sont proposés comme des alternatives par certains guides, notamment :

- la formule sanguine complète (FSC) avec décompte plaquettaire (Anderst *et al.*, 2022; Ma, 2023; Neutze et Roque, 2016; Nigrovic, 2022);
- le temps de prothrombine (TP) (Anderst *et al.*, 2022; Ma, 2023; Nigrovic, 2022);
- le temps de céphaline activée (TCA) (Anderst *et al.*, 2022; Ma, 2023; Neutze et Roque, 2016; Nigrovic, 2022);
- l'activité du facteur VIII (Anderst *et al.*, 2022; James, 2023; Ma, 2023);
- le facteur von Willebrand (Anderst *et al.*, 2022; Pacull, 2011);
- le taux de fibrinogène (Ma, 2023).

3.2 Informations contextuelles et expérientielles

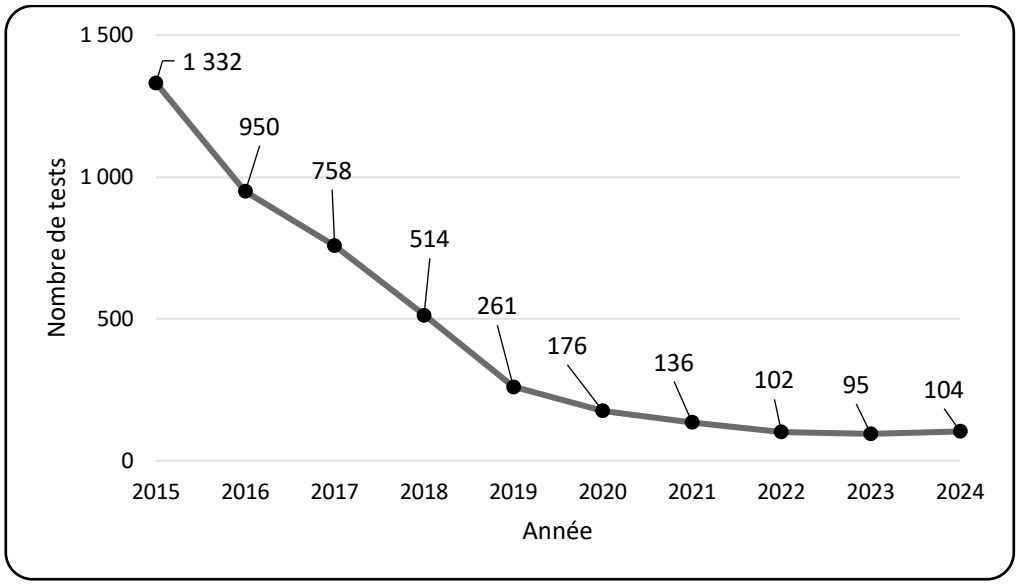
Documents d'établissements

Parmi les documents d'établissements recensés au Québec, un seul a inclus le temps de saignement (*in vivo*) dans la liste de tests pouvant être envisagés dans un formulaire de requête à l'interne. Ce même établissement a cependant édicté des règles de pertinence stipulant que seulement le test *in vitro* (PFA-100) est recommandé pour évaluer l'hémostase. Un autre établissement mentionne que le temps de saignement *in vivo* n'est plus disponible et que seulement le temps de saignement *in vitro* est désormais disponible.

Coûts, volume d'utilisation et enjeux environnementaux

En 2015, 1 332 tests de temps de saignement (*in vivo*) ont été effectués dans les laboratoires du Québec, et 104 en 2024 (Figure 1). Le nombre de tests a diminué de 92,2 % au cours de cette période. La valeur pondérée (2024) pour un test de temps de saignement (*in vivo*) était de 80 $. Ces tests représentent un coût d'environ 8 320 $ pour l'année 2024.

Figure 1 Nombre annuel de tests de temps de saignement (*in vivo*) entre 2015 et 2024



Les enjeux environnementaux associés à la réalisation du test n'ont pas été abordés dans les documents retenus qui documentent l'utilisation judicieuse du temps de saignement. De plus, l'exploration de la littérature n'a pas permis de repérer de document traitant spécifiquement de l'impact du temps de saignement sur les enjeux environnementaux. Cependant, éviter de prescrire un test de temps de saignement sans valeur ajoutée contribue à optimiser l'utilisation des ressources du système de santé et

aussi à diminuer l'empreinte carbone en réduisant l'utilisation de matériel médical, en réduisant la consommation d'énergie et en limitant les déplacements des patients.

Comité consultatif

Unanimement, les membres du comité consultatif se sont montrés en accord avec les recommandations rapportées par les documents inclus et ont réitéré que le test du temps de saignement (*in vivo*) ne devrait pas être réalisé en pratique médicale courante. Certains membres du comité ont par ailleurs suggéré de retirer le temps de saignement (*in vivo*) du catalogue des tests disponibles au Québec. Les membres du comité consultatif se sont également montrés en accord avec les informations recensées dans les documents retenus selon lesquelles d'autres tests plus performants ont supplanté le temps de saignement (*in vivo*).

Lecture externe

En accord avec les informations repérées dans certains documents inclus (James, 2023; Ma, 2023; Neutze et Roque, 2016), un lecteur externe a suggéré que l'utilisation d'un outil d'évaluation du risque hémorragique pourrait être envisagée pour révéler une suspicion de trouble de la coagulation ou de l'hémostase chez les personnes ne recevant pas de traitement antithrombotique. Il a été suggéré que l'utilisation de ce type d'outil d'évaluation, dont l'outil HEMSTOP (Lester *et al.*, 2024), pourrait permettre d'éviter des analyses biomédicales inutiles. L'utilisation d'un outil d'évaluation du risque hémorragique a donc été ajoutée dans la section « Autres considérations » de la fiche.

DISCUSSION

Forces et limites

Les travaux reposent sur une méthodologie rigoureuse qui comprend une recherche de littératures scientifique et grise, une évaluation critique des documents pertinents par deux professionnels scientifiques ainsi qu'une consultation de documents d'établissements et des parties prenantes engagées dans les requêtes d'analyses biomédicales.

Certaines limites inhérentes à la réalisation des présents travaux doivent être soulignées. Ces travaux reposent sur une méthodologie de revue rapide de la littérature soumise à certaines limites et à certains biais. Les documents retenus sont également de qualité méthodologique modérée et faible et les recommandations incluses sont généralement basées sur de faibles niveaux de preuve (positions d'experts). Les énoncés ont été tirés de guides qui présentent des recommandations non gradées. De plus, la revue systématique ayant contribué à l'élaboration des recommandations est de très faible qualité méthodologique et inclut des documents qui sont jugés désuets. Par ailleurs, le temps de saignement étant un test jugé obsolète depuis de nombreuses années, il est possible que certaines publications pertinentes n'aient pas été recensées en raison de la période couverte par la stratégie de recherche de littérature. Les informations présentées dans les fiches s'appliquent à la pratique médicale courante et ont pour objectif de promouvoir l'utilisation judicieuse des analyses biomédicales, elles pourraient donc ne pas convenir à certaines situations cliniques particulières. De plus, la liste des indications mentionnées pourrait ne pas être exhaustive.

Enjeux et stratégies de mise en œuvre spécifiques des recommandations

L'optimisation des pratiques qui pourraient découler de ces travaux relèvera de la mise en place d'interventions efficaces visant l'abandon complet du recours à ce test en toute circonstance et dans tous les établissements du Québec. La mise en place d'activités permettant une diffusion des recommandations/indications incluses dans le présent document, notamment des webinaires et des activités de formation, pourrait favoriser une appropriation et une portée optimales des travaux.

L'établissement de règles de pertinence et ultimement, à l'instar d'autres juridictions, le retrait du test du catalogue pourraient être envisagés afin d'empêcher le recours à ce test dans l'investigation des troubles de la coagulation et de l'hémostase. Certaines interventions ciblées pourraient être mises en œuvre dans les établissements au sein desquels le temps de saignement est toujours utilisé ou encouragé.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Le temps de saignement *in vivo* est un test obsolète qui a été supplanté et remplacé par des analyses biomédicales plus performantes. De plus, son utilisation est soumise à de nombreux enjeux de pertinence, notamment l'absence de bénéfices cliniques découlant de son utilisation, un risque de diagnostic erroné, une importante utilisation des ressources et un coût élevé.

À la suite de l'analyse de l'ensemble de l'information recensée et du processus itératif avec les membres du comité consultatif, les indications suivantes ont été formulées pour une utilisation judicieuse du temps de saignement (*in vivo*) :

Non-indications

Le temps de saignement *in vivo* **n'est pas indiqué**, quelle que soit la situation clinique.

Ce test ne devrait plus être prescrit en pratique médicale courante.

D'autres analyses plus performantes et précises sont disponibles.

Indications

Il n'y a aucune indication pour l'utilisation du temps de saignement *in vivo* en pratique médicale courante.

RÉFÉRENCES

Academy of Diagnostics & Laboratory Medicine. (2023, 12 décembre). *Bleeding Time*[June 20]. https://www.myadlm.org/advocacy-and-outreach/optimal-testing-guide-to-lab-test-utilization/a-f/bleeding-time

American Society for Clinical Pathology. (2020, 1er septembre). *Thirty Five Things Physicians and Patients Should Question*. Choisir avec soin. https://ascpcontentwebsite.blob.core.windows.net/content/docs/default-source/istp/cw_35recommendations.pdf?sfvrsn=d697d8f2_1

Anderst, J., Carpenter, S. L. et Abshire, T. C. (2022). Evaluation for Bleeding Disorders in Suspected Child Abuse. *Pediatrics, 150*(4), e2022059276. https://doi.org/10.1542/peds.2022-059276

Berns, J. S. (2023, 6 avril). *Uremic platelet dysfunction*[June 20]. UpToDate. https://www.uptodate.com/contents/uremic-platelet-dysfunction?source=history

Geisler, B. P. (2024, 21 mars). *Psychogenic purpura (Gardner-Diamond syndrome)*[June 20]. UpToDate. https://www.uptodate.com/contents/psychogenic-purpura-gardner-diamond-syndrome?source=history

Harrison, P. et Lowe, G. (2024, 25 avril). *Platelet function testing*[June 20]. UpToDate. https://www.uptodate.com/contents/platelet-function-testing?source=history

James, P. (2023, 16 juin). *Clinical presentation and diagnosis of von Willebrand disease*[June 20]. UpToDate. https://www.uptodate.com/contents/clinical-presentation-and-diagnosis-of-von-willebrand-disease?source=history

Kraut, E. H. et Fenton, J. (2024, 30 avril). *Easy bruising*[June 20]. UpToDate. https://www.uptodate.com/contents/easy-bruising?source=history

Lester, W., Bent, C., Alikhan, R., Roberts, L., Gordon-Walker, T., Trenfield, S., White, R., Forde, C., Arachchillage, D. J. et B. S. H. Committee. (2024). A British Society for Haematology guideline on the assessment and management of bleeding risk prior to invasive procedures. *Br J Haematol, 204*(5), 1697-1713. https://doi.org/10.1111/bjh.19360

Lowe, G. et Hayward, C. (2023, 12 septembre). *Inherited platelet function disorders (IPFDs)*[June 20]. https://www.uptodate.com/contents/inherited-platelet-function-disorders-ipfds?source=history

Ma, A. (2023, 29 septembre). *Approach to the adult with a suspected bleeding disorder*[June 20]. UpToDate. https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-adult-with-a-suspected-bleeding-disorder

Neutze, D. et Roque, J. (2016). Clinical Evaluation of Bleeding and Bruising in Primary Care. *American Family Physician, 93*(4), 279-286. https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2016/0215/p279.pdf

Nigrovic, P. A. (2022, 26 avril). *Overview of hemarthrosis*. UpToDate. https://www.uptodate.com/contents/overview-of-hemarthrosis?source=history

O'Brien, S. (2023, 18 septembre). *Approach to the child with bleeding symptoms*. UpToDate. https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-child-with-bleeding-symptoms?source=history

Pacull, A. (2011, juillet). *Biologie des anomalies de l'hémostase Tome 1: Temps de saignement (Épreuve de Duke et tests d'Ivy)*. Service évaluation des actes professionnels. www.has-sante.fr

ANNEXE A

Stratégie de repérage de l'information scientifique

MEDLINE (Ovid) **Segment :** ALL 1946 to May 10, 2024 **Date du repérage :** 13 mai 2024 **Limites :** 2013- ; anglais, français	
#	**Requêtes**
1	*Bleeding Time/ OR bleeding time*.ti,bt
2	Bleeding Time/ OR Blood Coagulation Tests/
3	((bleeding OR blood clot* OR coagulation*) ADJ2 (test OR tested OR testing OR tests)).ti,bt,ab,kf
4	((bleeding OR blood clot* OR coagulation*) ADJ (duration? OR lapse? OR time* OR timing)).ti,bt,ab,kf
5	OR/2-4
6	Consensus/ OR exp Consensus Development Conference/ OR exp Consensus Development Conferences as Topic/ OR exp Guideline/ OR exp Guidelines as Topic/ OR (guideline OR practice guideline OR consensus development conference OR consensus development conference, NIH).pt. OR ((algorithm* AND (assessment* OR chemotherap* OR chemotreatment* OR diagnosis OR diagnoses OR diagnosed OR diagnosing OR examination OR intervention*OR pharmacotherap* OR screening OR test OR tested OR testing OR therap* OR treatment*)) OR best practice* OR (care ADJ2 (path OR paths OR pathway OR pathways OR map OR maps OR plan OR plans)) OR CPG OR CPGs OR consensus* OR ((critical or clinical or practice) adj2 (path or paths or pathway or pathways or protocol*)) OR guideline* OR guide line* OR policy statement* OR position statement* OR practice parameter* OR recommendat* OR standard?).ti,bt OR (guideline* OR standard? OR consensus* OR recommendat*).au. OR (systematic review.ti,pt,kf,sh. AND (practice guideline* OR treatment guideline* OR clinical guideline* OR guideline recommendation*).ti,bt,ab,kf.)
7	(((laborator* OR bio medic* OR biomedic* OR bio chemi* OR biochemi*) ADJ3 (assay* OR assess* OR diagnos* OR evaluat* OR measur* OR screen* OR test*)) OR (laborator* ADJ1 medicine*)).ti,bt,ab,kf
8	5 AND (6 OR 7)
9	((bleeding OR blood clot* OR coagulation*) ADJ (duration? OR lapse? OR time* OR timing) ADJ6 (test OR tested OR testing OR tests)).ti,bt,ab,kf
10	1 OR 8 OR 9
11	(Comment OR Congress OR Editorial OR Letter).pt OR Case Report/ OR Interview/ OR (case report* OR case stud* OR comment* OR editor* OR interview OR letter OR replies OR reply).ti
12	exp Animals/ OR exp Animal Experimentation/ OR exp Animal Experiment/ OR exp Models Animal/ OR (animal* OR canine* OR cat OR cats OR cow OR cows OR dog OR dogs OR drosophila* OR feline* OR goat* OR hamster* OR horse* OR lamb? OR macaque* OR mice OR mouse OR monkey? OR murine* OR pig OR pigs OR piglet* OR porcin* OR rabbit* OR rat OR rats OR rodent* OR sheep* OR zebrafish* OR veterinar*).ti
13	exp Humans/ or exp Human Experimentation/ OR (human* OR patient*).ti
14	12 NOT 13
15	10 NOT (11 OR 14)

Embase (Ovid) **Segment :** 1974 to 2024 May 10 **Date du repérage :** 13 mai 2024 **Limites :** 2013- ; anglais, français	
#	**Requêtes**
1	*Bleeding Time/ OR bleeding time*.ti,bt
2	Bleeding Time/ OR Blood Clotting Test/
3	((bleeding OR blood clot* OR coagulation*) ADJ2 (test OR tested OR testing OR tests)).ti,bt,ab,kf
4	((bleeding OR blood clot* OR coagulation*) ADJ (duration? OR lapse? OR time* OR timing)).ti,bt,ab,kf
5	OR/2-4
6	Clinical Decision Rule/ OR Consensus/ OR Health Care Planning/ OR exp Practice Guideline/ OR ((algorithm* AND (assessment* OR chemotherap* OR chemotreatment* OR diagnosis OR diagnoses OR diagnosed OR diagnosing OR examination OR intervention*OR pharmacotherap* OR screening OR test OR tested OR testing OR therap* OR treatment*)) OR best practice* OR (care ADJ2 (path OR paths OR pathway OR pathways OR map OR maps OR plan OR plans)) OR CPG OR CPGs OR consensus* OR

	((critical OR clinical OR practice) ADJ2 (path OR paths OR pathway OR pathways OR protocol*)) OR guideline* OR guide line* OR policy statement* OR position statement* OR practice parameter* OR recommendat* OR standard?).ti,bt OR (guideline* OR standard? OR consensus* OR recommendat*).au,co. OR (systematic review.ti,pt,kf,sh. AND (practice guideline* OR treatment guideline* OR clinical guideline* OR guideline recommendation*).ti,bt,ab,kf.)
7	(((laborator* OR bio medic* OR biomedic* OR bio chemi* OR biochemi*) ADJ3 (assay* OR assess* OR diagnos* OR evaluat* OR measur* OR screen* OR test*)) OR (laborator* ADJ1 medicine*)).ti,bt,ab,kf
8	5 AND (6 OR 7)
9	((bleeding OR blood clot* OR coagulation*) ADJ (duration? OR lapse? OR time* OR timing) ADJ6 (test OR tested OR testing OR tests)).ti,bt,ab,kf
10	1 OR 8 OR 9
11	(Conference Abstract OR Conference Paper OR Conference Review OR Editorial OR Letter).pt OR Case Report/ OR Interview/ OR (case report* OR case stud* OR comment* OR editor* OR interview OR letter OR replies OR reply).ti
12	exp Animals/ OR exp Animal Experiment/ OR exp Animal Model OR Nonhuman/ OR exp Vertebrate/ OR (animal* OR canine* OR cat OR cats OR cow OR cows OR dog OR dogs OR drosophila* OR feline* OR goat* OR hamster* OR horse* OR lamb? OR macaque* OR mice OR mouse OR monkey? OR murine* OR pig OR pigs OR piglet* OR porcin* OR rabbit* OR rat OR rats OR rodent* OR sheep* OR zebrafish* OR veterinar*).ti
13	exp Human/ OR exp Human Experiment/ OR (human* OR patient*).ti
14	12 NOT 13
15	10 NOT (11 OR 14)

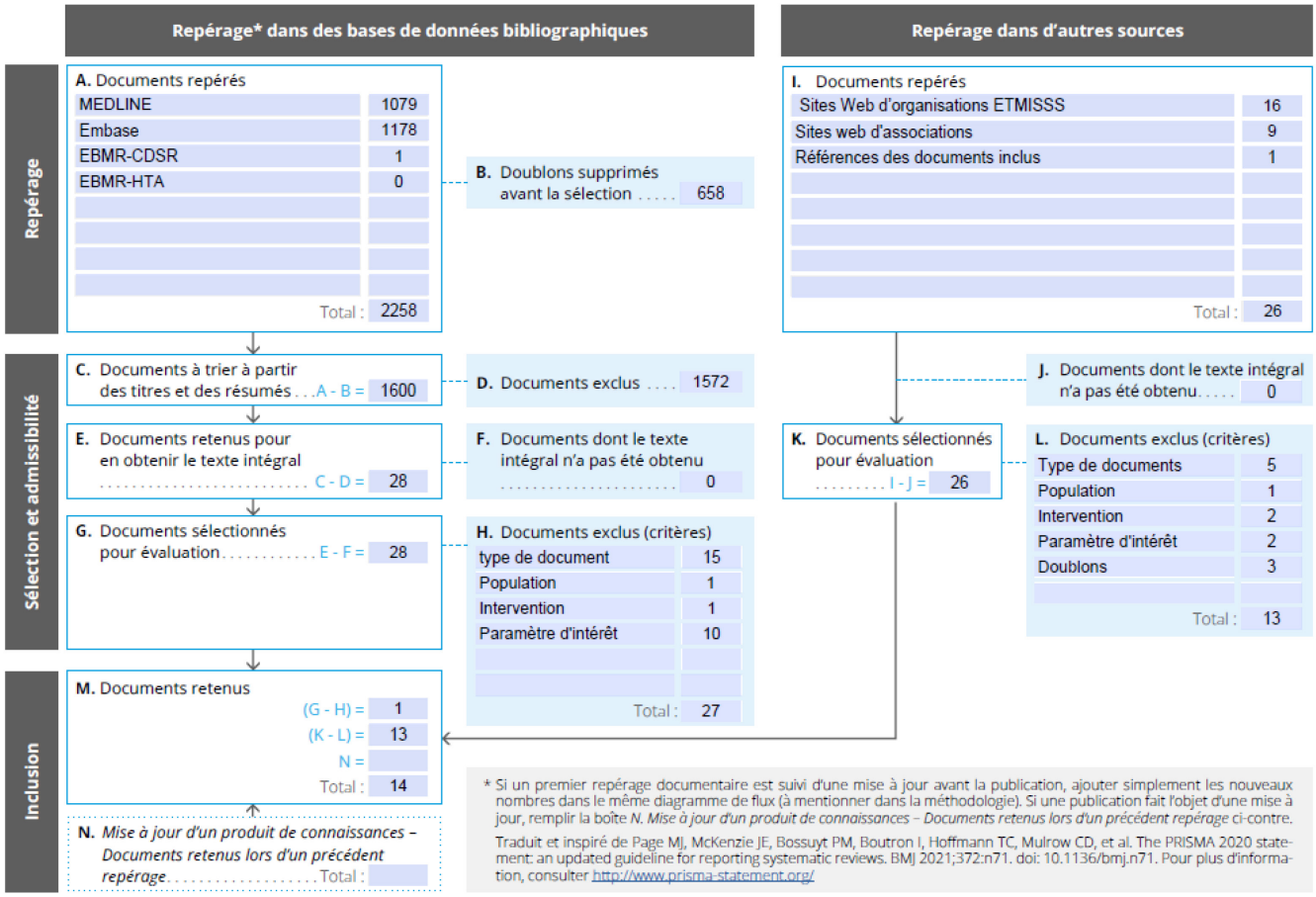
EBM Reviews – Cochrane Database of Systematic Reviews (Ovid) **Segment :** 2005 to May 8, 2024 **Date du repérage :** 13 mai 2024 **Limites :** 2013- ; anglais, français	
#	**Requêtes**
1	bleeding time*.ti
2	((bleeding OR blood clot* OR coagulation*) ADJ2 (test OR tested OR testing OR tests)).ti,ab,kw
3	((bleeding OR blood clot* OR coagulation*) ADJ (duration? OR lapse? OR time* OR timing)).ti,ab,kw
4	2 OR 3
5	(((laborator* OR bio medic* OR biomedic* OR bio chemi* OR biochemi*) ADJ3 (assay* OR assess* OR diagnos* OR evaluat* OR measur* OR screen* OR test*)) OR (laborator* ADJ1 medicine*)).ti,ab,kw
6	4 AND 5
7	((bleeding OR blood clot* OR coagulation*) ADJ (duration? OR lapse? OR time* OR timing) ADJ6 (test OR tested OR testing OR tests)).ti,ab,kw
8	1 OR 6 OR 7

EBM Reviews – Health Technology Assessment (Ovid) **Segment :** 4th Quarter 2016 **Date du repérage :** 13 mai 2024 **Limites :** 2013-2016 ; anglais, français	
#	**Requêtes**
1	Bleeding Time/ OR bleeding time*.ti
2	Blood Coagulation Tests/
3	((bleeding OR blood clot* OR coagulation*) ADJ2 (test OR tested OR testing OR tests)).tw
4	((bleeding OR blood clot* OR coagulation*) ADJ (duration? OR lapse? OR time* OR timing)).tw
5	OR/2-4
6	(((laborator* OR bio medic* OR biomedic* OR bio chemi* OR biochemi*) ADJ3 (assay* OR assess* OR diagnos* OR evaluat* OR measur* OR screen* OR test*)) OR (laborator* ADJ1 medicine*)).tw
7	5 AND 6
8	((bleeding OR blood clot* OR coagulation*) ADJ (duration? OR lapse? OR time* OR timing) ADJ6 (test OR tested OR testing OR tests)).tw
9	1 OR 7 OR 8

ANNEXE B

Sélection des études

Figure B-1 Diagramme de flux



ANNEXE C

Recommandations/indications issues des documents et constats

Tableau C-1 Liste des recommandations/indications issues des documents et constats

	DOCUMENT (Pays)	QUALITÉ*	DÉTAILS	RECOMMANDATION (R)/ÉNONCÉ (É) (✓, ✓, ✗)			CONSTATS
				R	É	FORCE	
	Utilité clinique						
1	**Geisler *et al.*, UpToDate 2024 (Geisler, 2024) (États-Unis)**	AGREE II : Modérée (53 %)	Nous n'utilisons pas le temps de saignement pour évaluer les personnes atteintes de purpura. Ce test est rarement effectué et a été largement supplanté par le PFA-100.		✗	Nd	Il n'est pas recommandé ou indiqué d'utiliser le test de temps de saignement pour guider les soins aux patients ou pour évaluer un trouble de la coagulation ou de l'hémostase (ASCP, 2020; Anderst *et al.*, 2022; Geisler, 2024; Harrison et Lowe, 2024; Neutze et Roque, 2016; Pacull, 2011). Le temps de saignement n'a pas d'utilité clinique et/ou ne devrait pas être utilisé dans la pratique médicale courante (ADLM, 2023; ASCP, 2020; Anderst *et al.*, 2022; Berns, 2023; Geisler, 2024; Harrison et Lowe, 2024; James, 2023; Kraut et Fenton, 2024; Lowe et Hayward, 2023; Ma, 2023; Neutze et Roque, 2016; O'Brien, 2023; Pacull, 2011). Le temps de saignement n'est pas discriminant pour
2	**Harrison *et al.*, UpToDate 2024 (Harrison et Lowe, 2024) (États-Unis)**	AGREE II : Modérée (53 %)	La mesure du temps de saignement n'est pas recommandée. Une imagerie sophistiquée, comme la microscopie électronique, peut être utile dans certains cas ou à des fins de recherche. Le temps de saignement est rarement utilisé et présente surtout un intérêt historique. Le test a été inventé en 1910 et a été réalisé jusque dans les années 1980 et peut-être au-delà, mais il a été supplanté par d'autres tests. Après un test initial d'hémostase pouvant suggérer un trouble de la fonction plaquettaire, l'agrégométrie plaquettaire est le test de référence et, lorsqu'il est disponible, c'est le test le plus utile pour un patient présentant une suspicion de trouble de la fonction plaquettaire. Si l'agrégométrie n'est pas disponible, d'autres tests de la fonction plaquettaire sont parfois disponibles, peuvent être obtenus plus rapidement et peuvent être plus faciles d'accès et plus faciles à utiliser, mais n'ont pas toujours des caractéristiques de performance aussi bien validées.		✗	Nd	

	DOCUMENT (Pays)	QUALITÉ*	DÉTAILS	RECOMMANDATION (R)/ÉNONCÉ (É) (✓, ✓, ✗)			CONSTATS
				R	É	FORCE	
3	**Kraut *et al.*, UpToDate 2024 (Kraut et Fenton, 2024) (États-Unis)**	AGREE II : Modérée (53 %)	**Le temps de saignement n'a aucune utilité clinique dans l'évaluation des « ecchymoses faciles ».** **Tests de la fonction plaquettaire** La mesure de la fonction plaquettaire (par exemple, études sur l'agrégation plaquettaire) peut être utile dans l'évaluation des patients présentant des ecchymoses faciles qui ont des tests de base normaux et une microscopie électronique plaquettaire. L'utilisation d'un temps de saignement n'est pas recommandée. L'analyseur de fonction plaquettaire (PFA-100), une mesure simple et rapide de la fonction plaquettaire, peut-être plus sensible et reproductible que le temps de saignement, pour diagnostiquer les anomalies de la fonction plaquettaire. Contrairement au temps de saignement, le PFA-100 permet de détecter le dysfonctionnement plaquettaire induit par l'aspirine/ anti-inflammatoires non stéroïdiens, qui est généralement impliqué chez les patients présentant une tendance accrue aux ecchymoses.		✗	Nd	certaines conditions, notamment la maladie de vonWillebrand (James, 2023), les ecchymoses faciales (Kraut et Fenton, 2024), les dysfonctionnements plaquettaires (Lowe et Hayward, 2023), les saignements articulaires (Nigrovic, 2022), l'exploration de l'hémostase primaire (Harrison et Lowe, 2024). Pour l'investigation de l'hémarthrose, un temps de saignement peut être utile si l'anamnèse ou l'examen physique suggère un trouble plaquettaire; cependant, les saignements articulaires sont généralement observés avec des déficits en facteurs de coagulation, plutôt qu'avec une anomalie plaquettaire (Nigrovic, 2022). Des tests de coagulation alternatifs ont remplacé le temps de saignement (ASCP, American Society for Clinical Pathology, 2020; Kraut et Fenton, 2024).
4	**ADLM 2023 (ADLM, 2023) (États-Unis)**	AGREE II : Très faible (23 %)	Ce test ne devrait plus être utilisé.		✗	Nd	
5	**Berns *et al.*, UpToDate 2023 (Berns, 2023) (États-Unis)**	AGREE II : Modérée (52 %)	Il n'existe aucun test facilement disponible et fiable pour déterminer l'ampleur du dysfonctionnement plaquettaire ou le risque de saignement chez les personnes présentant un taux de filtration glomérulaire (TFG) réduit. Le temps de saignement, utilisé dans de nombreuses premières études, est un mauvais substitut au saignement clinique et est rarement effectué en raison de l'intensité du travail et de la dépendance de l'opérateur.		✗	Nd	

	DOCUMENT (Pays)	QUALITÉ*	DÉTAILS	RECOMMANDATION (R)/ÉNONCÉ (É) (✓, ✓, ✗)			CONSTATS
				R	É	FORCE	
6	**James *et al.*, UpToDate 2023 (James, 2023) (États-Unis)**	AGREE II : Modérée (53 %)	**Temps de saignement** Le temps de saignement est une mesure *in vivo* de l'interaction des plaquettes avec la paroi des vaisseaux sanguins. Elle est réalisée en pratiquant une petite incision standardisée sur la peau et en déterminant le moment où le saignement s'arrête. Le temps de saignement n'est plus utilisé en routine, car il prend du temps, est fortement dépendant de l'opérateur et ne correspond pas bien au risque d'hémorragie ou à tout test spécifique de la fonction du FVW. Le temps de saignement peut être anormal chez certaines personnes atteintes de la maladie de von Willebrand, mais un temps de saignement normal n'élimine pas la possibilité de la maladie de von Willebrand. **Autres tests de dépistage** **Les tests suivants sont parfois utilisés lors du dépistage initial :** L'activité du facteur VIII se situe dans la plage normale basse dans de nombreux cas de maladie de von Willebrand légère ou seulement modérément diminuée dans les types 1 et 2A, 2B et 2M. L'activité du facteur VIII est faible dans la maladie de von Willebrand de type 2N et dans la maladie de von Willebrand de type 3. **Analyse de la fonction plaquettaire (PFA)** Le PFA-100 évalue la formation de bouchons plaquettaires incitée dans le sang total exposé à une contrainte de cisaillement. Le bouchon se forme sur une membrane dotée d'une ouverture centrale recouverte de collagène et d'un autre agoniste plaquettaire, soit l'ADP, soit l'épinéphrine. Le temps nécessaire à la fermeture de l'ouverture au fur et à mesure que le bouchon plaquettaire		✗	Nd	L'analyse de la fonction plaquettaire PFA-100 a largement remplacé le temps de saignement (James, 2023; Kraut et Fenton, 2024; Ma, 2023). Plus reproductible que le temps de saignement, mais la sensibilité et la spécificité demeurent limitées. Autant chez l'adulte que chez l'enfant, les tests doivent être choisis en fonction de leur capacité à détecter des troubles de la coagulation spécifiques susceptibles d'être à l'origine des résultats (Anderst *et al.*, 2022; James, 2023). Pour certaines conditions spécifiques suspectées et selon le scénario clinique, d'autres tests pourraient être envisagés : • Formule sanguine complète avec décompte plaquettaire (Anderst *et al.*, 2022; Ma, 2023; Neutze et Roque, 2016; Nigrovic, 2022) • Temps de prothrombine (Anderst *et al.*, 2022; Ma, 2023; Nigrovic, 2022)

	DOCUMENT (Pays)	QUALITÉ*	DÉTAILS	RECOMMANDATION (R)/ÉNONCÉ (É) (✓, ✓, ✗)			CONSTATS
				R	É	FORCE	
			se forme est mesuré. Le temps de fermeture dépend à la fois du FVW et de la fonction plaquettaire intrinsèque. Cet instrument a été utilisé pour dépister la maladie de von Willebrand en raison de sa haute sensibilité. Cependant, il manque de spécificité, ce qui remet en question son rôle dans le dépistage; le PFA-100 n'est pas inclus dans les tests de diagnostic recommandés par les directives du FVW.				• TCA (Anderst *et al.*, 2022; Ma, 2023; Neutze et Roque, 2016; Nigrovic, 2022) • Activité du facteur VIII (Anderst *et al.*, 2022; James, 2023; Ma, 2023) • Activité du facteur IX (Anderst *et al.*, 2022) • Facteur Willebrand (antigène et activité) (Anderst *et al.*, 2022; Pacull, 2011) • Taux de fibrinogène (Ma, 2023)
7	**Lowe *et al.*, UpToDate 2023 (Lowe et Hayward, 2023) (États-Unis)**	AGREE II : Modérée (50 %)	L'agrégométrie est le test de référence pour le diagnostic des troubles de la fonction plaquettaire. Le temps de saignement n'est plus utilisé systématiquement. Il est conseillé de consulter un spécialiste de l'hémostase lors de l'utilisation de tests de la fonction plaquettaire pour évaluer un éventuel trouble de la coagulation.		✗	Nd	
8	**Ma *et al.*, UpToDate 2023 (Ma, 2023) (États-Unis)**	AGREE II : Modérée (53 %)	**Le temps de saignement n'est plus couramment utilisé** Largement remplacé par le PFA-100 Un temps de prothrombine (TP), un temps de céphaline activée (TCA), une numération plaquettaire, un taux de fibrinogène et un frottis sanguin sont examinés, avec des tests supplémentaires basés sur le scénario clinique. Cela peut inclure l'évaluation d'un trouble plaquettaire avec un analyseur de la fonction plaquettaire (PFA-100) et un test du facteur von Willebrand (FVW) ou un test d'un inhibiteur acquis du facteur VIII chez les individus sans antécédents hémorragiques qui présentent un TCA prolongé.		✗	Nd	
9	**O'Brien *et al.*, UpToDate 2024 (O'Brien, 2023) (États-Unis)**	AGREE II : Modérée (54 %)	**Temps de saignement** Le temps de saignement n'est pas effectué systématiquement comme test de dépistage chez les enfants (ou les adultes), car il est peu reproductible, invasif, insensible et prend beaucoup de temps. Un temps de saignement normal ne prédit pas la sécurité des		✗	Nd	

	DOCUMENT (Pays)	QUALITÉ*	DÉTAILS	RECOMMANDATION (R)/ÉNONCÉ (É) (✓, ✓, ✗)			CONSTATS
				R	É	FORCE	
			interventions chirurgicales, et un temps de saignement anormal ne prédit pas non plus un saignement chirurgical excessif. Il n'est pas recommandé comme test de dépistage préopératoire.				
10	**AAP 2022 (Anderst *et al.*, 2022) (États-Unis)**	AGREE II : Modérée (52 %)	Si vous effectuez des tests de troubles de la coagulation chez un enfant présentant des signes de maltraitance, les tests doivent être choisis en fonction de leur capacité à détecter des troubles de la coagulation spécifiques susceptibles d'être à l'origine de ces signes. Le temps de saignement n'est pas un test utile pour diagnostiquer des troubles hémorragiques spécifiques. Si un enfant victime d'abus présente des ecchymoses qui nécessitent une évaluation des troubles de la coagulation, les tests suivants doivent être effectués : • TP; • TCA; • Antigène du FVW; • Activité du FVW (cofacteur Ristocétine); • Niveau d'activité du facteur VIII; • Niveau d'activité du facteur IX; et • Formule sanguine complète avec numération plaquettaire. Si un enfant suspecté de maltraitance souffre d'une hémorragie intracrânienne et que des tests de dépistage des troubles de la coagulation sont effectués, le panel de tests initiaux suivant est recommandé: • TP; • TCA.	✗		Nd	

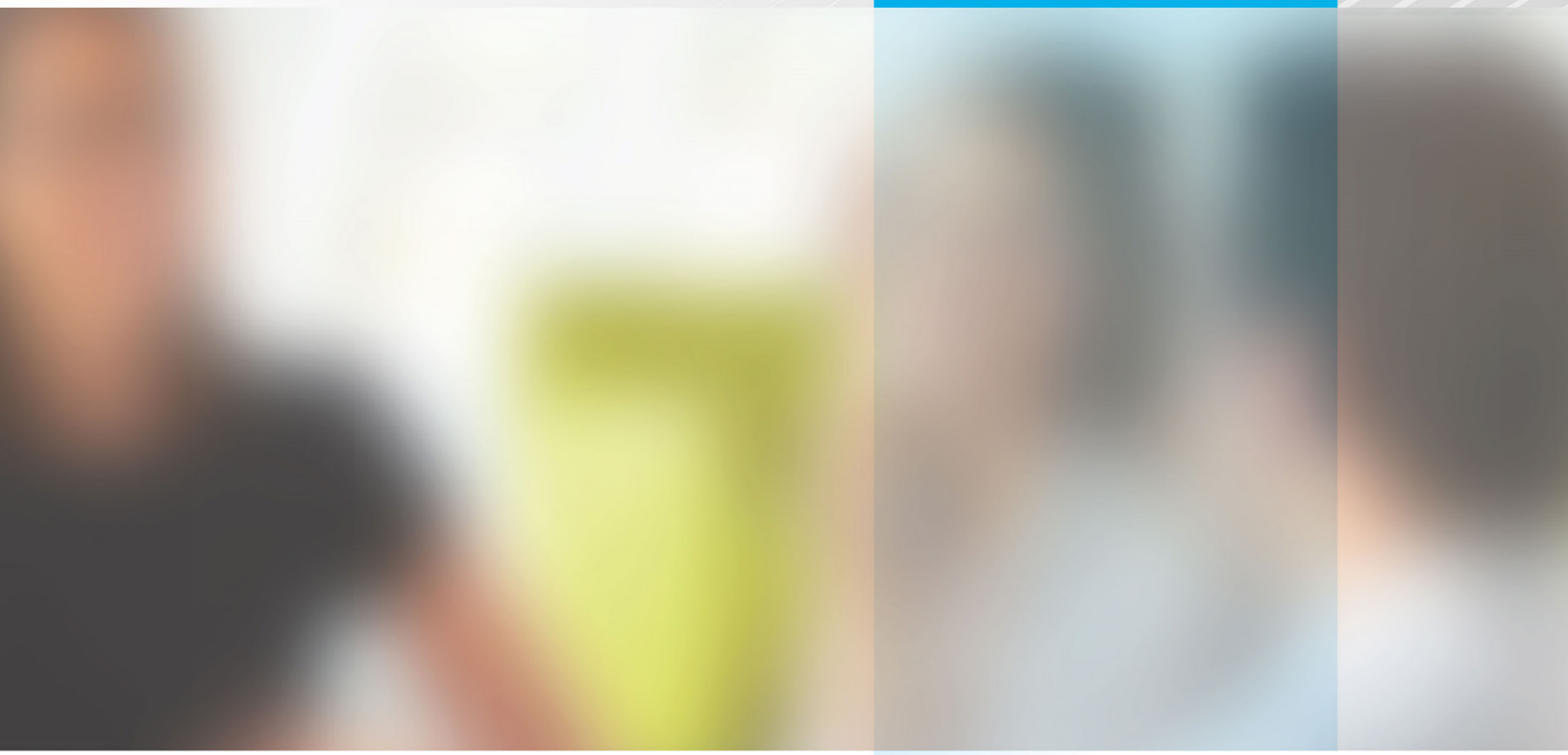
	DOCUMENT (Pays)	QUALITÉ*	DÉTAILS	RECOMMANDATION (R)/ÉNONCÉ (É) (✓, ✓, ✗)			CONSTATS
				R	É	FORCE	
			Formule sanguine complète avec numération plaquettaire.				
11	**Nigrovic *et al.*, UpToDate 2022 (Nigrovic, 2022) (États-Unis)**	AGREE II : Modérée (52 %)	Hémarthrose : Les tests de laboratoire initiaux comprennent une formule sanguine complète, le temps de prothrombine (TP) et le temps de céphaline activée (TCA). Un temps de saignement peut être utile si l'anamnèse ou l'examen physique suggère un trouble plaquettaire ; cependant, les saignements articulaires sont généralement observés avec des déficits en facteurs de coagulation, plutôt qu'avec une anomalie plaquettaire.		✓	Nd	
12	**CW ASCP 2020 (ASCP,2020) (Canada)**	AGREE II : Faible (47 %)	N'utilisez pas le test du temps de saignement pour guider les soins aux patients. Il existe d'autres tests de coagulation fiables pour évaluer les risques de saignement chez des populations de patients appropriées.	✗		Nd (consensus d'experts)	
13	**Neutze 2016 (Neutze et Roque, 2016) (États-Unis)**	AGREE II : Faible (45 %)	Le temps de saignement n'est plus pris en compte en tant que test de choix, car il demande beaucoup de travail et a une faible sensibilité et spécificité. Un frottis sanguin périphérique, une formule sanguine complète, un temps de prothrombine, un temps de céphaline partielle ainsi que des tests de la fonction rénale et hépatique doivent être réalisés chez les patients présentant un score ISTH-BAT (*International Society on Thrombosis and Hemostasis Bleeding Assessment Tool*) anormal ou chez lesquels un trouble de la coagulation est soupçonné.		✗	Nd	

	DOCUMENT (Pays)	QUALITÉ*	DÉTAILS	RECOMMANDATION (R)/ÉNONCÉ (É) (✓, ✓, ✗)			CONSTATS
				R	É	FORCE	
14	**HAS 2011 (Pacull, 2011) (France)**	AMSTAR 2 : Très faible	Au total, d'après l'analyse de la littérature, les différentes recommandations et revues systématiques s'accordent sur le fait que le temps de saignement n'est pas considéré comme approprié pour l'exploration de l'hémostase primaire. Cette même littérature précise de plus que le temps de saignement n'a plus sa place dans la stratégie diagnostique. Il existe des techniques de substitution : ▪ « exploration de l'hémostase préopératoire » pour l'évaluation préopératoire du risque hémorragique, acte déjà inscrit à la Nomenclature des actes de biologie médicale (NABM) ; ▪ « mesure du facteur Willebrand », « dosage de l'activité de la ristocétine » et « mesure du facteur VIII » pour le diagnostic de la maladie de Willebrand, actes déjà inscrits à la NABM ; « test photométrique d'agrégation plaquettaire » pour l'évaluation des troubles de la fonction plaquettaire, acte qui n'est à ce jour pas inscrit à la NABM, mais fait l'objet d'un rapport d'évaluation HAS.		✗	Nd	

Un ✓ indique une recommandation positive ; un ✗ indique une recommandation négative ; un ✓ indique une recommandation conditionnelle; Nd : Force de la preuve ou des recommandations non disponible.

Abréviations : ADP : Adénosine diphosphate ; FVW : Facteur von Willebrand ; HAS : Haute Autorité de Santé ; ISTH-BAT : *International Society on Thrombosis and Hemostasis Bleeding Assessment Tool*; NABM : Nomenclature des actes de biologie médicale ; PFA: *Platelet function analyser* ; TCA: Temps de céphaline activée ; TFG: Taux de filtration glomérulaire ; TP: Temps de prothrombine ; Nd : non disponible.

* Qualité du guide attribuée selon le score AGREE II : Très faible : ≤ 25 %; Faible : > 25 % – ≤ 50 %; Modérée : > 50 % – ≤ 75 %; Bonne : > 75 %.



Siège social

2535, boulevard Laurier, 5e étage
Québec (Québec) G1V 4M3
418 643-1339

Bureau de Montréal

2021, avenue Union, 12e étage, bureau 1200
Montréal (Québec) H3A 2S9
514 873-2563
inesss.qc.ca

Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec