

Leonor De Biasio, RN, B.Sc.N, CPNC, et Tihiro Rymer, B.Sc.N., MLT

INTRODUCTION

Ce chapitre concerne les principes qui régissent une pratique transfusionnelle sécuritaire. L'objectif est de fournir un certain nombre de connaissances aux professionnels amenés à prescrire et à réaliser des transfusions de sang et de produits sanguins. Les critères minimaux requis pour une pratique sécuritaire et efficace de la transfusion sont définis par plusieurs normes et directives, à savoir la norme CSA Z902-15, *Sang et produits sanguins labiles*¹ de l'Association canadienne de normalisation; les *Normes pour services transfusionnels en milieu hospitalier*² de la Société canadienne de médecine transfusionnelle; la ligne directrice *Règlement sur le sang*³ de Santé Canada; les *Standards for Blood Banks and Transfusion Services*⁴ de l'AABB et la *Transfusion Medicine Checklist*⁵ du College of American Pathologists. Ces documents de référence établissent les critères nécessaires aux professionnels de la santé, notamment ceux des services transfusionnels, pour mettre en place un système d'assurance de la qualité et d'amélioration continue. Chaque politique et protocole hospitalier doit inclure des mécanismes permettant d'assurer la formation continue et l'évaluation des connaissances théoriques et pratiques du personnel jouant un rôle dans l'administration des transfusions, y compris le personnel à l'origine de la demande de transfusion.

CONSIDÉRATIONS PRÉTRANSFUSIONNELLES

Demande de transfusion

La décision de procéder à la transfusion d'un produit sanguin ou d'une protéine plasmatique doit être prise par un médecin ou un professionnel de la santé autorisé, et ce, conformément à de bonnes pratiques fondées sur des faits et, le plus souvent, après consultation d'un spécialiste en transfusion. Aussi, même si les résultats des analyses prétransfusionnelles préconisent le recours à la transfusion, il est bon d'effectuer une analyse clinique des symptômes et de prendre en considération les résultats de la transfusion.

Consentement éclairé

Au Canada, le consentement éclairé du receveur est exigé pour des raisons de sécurité (voir le paragraphe 11.2 de la norme CSA Z902).¹ En effet, à l'issue de la Commission d'enquête sur l'approvisionnement en sang au Canada, le juge Krever a insisté sur l'importance du consentement éclairé du patient avant l'administration de sang et de produits sanguins⁶ :

26. Que les organismes de réglementation de la profession médicale prévoient dans leurs normes de pratique que le médecin traitant doit obtenir le consentement éclairé du patient à qui du sang ou des produits sanguins doivent être administrés, de telle sorte qu'au Canada les patients, sauf lorsqu'il y a contre-indication ou qu'une intervention chirurgicale est requise de toute urgence, soient informés des risques et des avantages d'une transfusion de sang allogénique ainsi que des méthodes de rechange possibles.

27. Que l'information sur les risques, les avantages et les méthodes de rechange soit diffusée dans une langue facile à comprendre pour les patients et de façon à autoriser les questions et les répétitions, et à laisser aux patients le temps voulu pour assimiler la matière.⁶

Si possible, le médecin et son patient doivent donc discuter de la transfusion de sang allogénique bien avant l'intervention chirurgicale ou thérapeutique afin de permettre au patient de se renseigner sur les autres solutions possibles.

<https://professionaleducation.blood.ca/fr/transfusion/guide-clinique/ladministration-de-sang-et-de-produits-sanguins>

Date de publication: Vendredi 31 mars 2017

Avertissement important : Ce guide se veut un outil éducatif. Les lignes directrices qui y sont formulées à l'égard des soins à prodiguer aux patients ne devraient donc pas être suivies rigoureusement. Leur application trop stricte pourrait en effet donner lieu à l'administration de transfusions inutiles à certains patients, ou au contraire, occasionner des réactions indésirables chez des patients qui recevraient des quantités insuffisantes de sang ou de produits sanguins. Ces lignes directrices visent principalement les **patients adultes** et peuvent ne pas convenir au traitement des enfants. À la lecture des recommandations figurant dans le guide, il importe de garder à l'esprit la nécessité, dans certaines situations, de consulter un spécialiste en médecine transfusionnelle afin d'offrir des soins optimaux aux patients.

Il incombe aux établissements de soins de santé de mettre en place des politiques et des protocoles qui régissent l'obtention du consentement éclairé. Selon l'alinéa 11.2.1 de la norme CSA Z902¹, toute demande de consentement éclairé pour une transfusion de produits sanguins doit comprendre les éléments suivants :

- une description du produit sanguin labile;
- une description des risques et avantages associés à la transfusion, y compris les risques de décès; et
- une description des choix possibles, selon les circonstances cliniques, et des risques et avantages associés à chacun.

Par ailleurs, le médecin doit verser au dossier médical du patient un rapport faisant état de la discussion qu'il a eue avec le patient sur les risques et les avantages d'une transfusion, ainsi que les solutions alternatives.

Refus éclairé

Il convient également de discuter avec le patient des risques encourus en cas de refus de la transfusion et des avantages de cette pratique. Les patients ont le droit de refuser de se soumettre à une transfusion ou à tout traitement utilisant des produits sanguins ou des protéines plasmatiques. Tout refus doit également être versé au dossier du patient conformément à la politique de l'établissement de soins.

Les Témoins de Jéhovah n'acceptent pas de recevoir du sang en raison de leur interprétation de certains versets bibliques.⁷ Toutefois, chacun étant libre de décider de ce qui lui semble acceptable, certains acceptent de prendre de l'érythropoïétine humaine recombinante (r-HuEPO) ainsi que certains produits plasmatiques, comme l'albumine, les facteurs de coagulation et les immunoglobulines. Le rapport devra clairement indiquer la décision du patient. Pour plus d'informations, veuillez contacter la ligne d'urgence du service d'information hospitalier des Témoins de Jéhovah pour le Canada au 1-800-265-0327 (accessible 24 h/24) ou allez sur JW.org.⁷

Gestion du sang et des transfusions

La gestion du sang et des transfusions est une approche factuelle interdisciplinaire dont le but est d'éviter ou de diminuer le recours à la transfusion. Elle constitue une norme en matière de pratique transfusionnelle. L'objectif d'un programme de gestion du sang et des transfusions est d'améliorer les résultats des traitements pour les patients en évitant de les exposer inutilement à un composant sanguin ou aux protéines plasmatiques. Pour les patients devant subir une opération chirurgicale, la gestion du sang et des transfusions doit se faire avant l'opération : il s'agit d'optimiser le taux d'hémoglobine du patient avec l'administration de fer et d'érythropoïétine, et d'évaluer les possibilités de correction d'une éventuelle coagulopathie.⁸ Pour les autres patients, il s'agit d'adopter, lorsque possible, des solutions permettant d'éviter ou de limiter le recours à la transfusion.

Antécédents liés aux anticorps anti-érythrocytaires

Un patient peut développer un ou plusieurs anticorps contre les antigènes érythrocytaires à la suite d'une transfusion ou d'une grossesse. La présence de ces anticorps peut nécessiter la recherche de culot globulaire compatible, processus qui peut s'avérer long et compliqué. En cas de besoin urgent de culot globulaire, le service de transfusion doit en être immédiatement informé. Dans ce genre de situation, on peut utiliser du culot globulaire non compatible ou pour lequel aucune recherche n'a été effectuée pour les antigènes concernés selon les politiques et les protocoles de l'établissement. Ces utilisations d'urgence se font souvent après consultation d'un spécialiste en transfusion ou conformément à un protocole déterminé par l'établissement.

Ordre de transfusion

Tout médecin ou professionnel de la santé autorisé peut prescrire une transfusion, conformément à la politique

<https://professionaleducation.blood.ca/fr/transfusion/guide-clinique/ladministration-de-sang-et-de-produits-sanguins>

Date de publication: Vendredi 31 mars 2017

Avertissement important : Ce guide se veut un outil éducatif. Les lignes directrices qui y sont formulées à l'égard des soins à prodiguer aux patients ne devraient donc pas être suivies rigoureusement. Leur application trop stricte pourrait en effet donner lieu à l'administration de transfusions inutiles à certains patients, ou au contraire, occasionner des réactions indésirables chez des patients qui recevraient des quantités insuffisantes de sang ou de produits sanguins. Ces lignes directrices visent principalement les **patients adultes** et peuvent ne pas convenir au traitement des enfants. À la lecture des recommandations figurant dans le guide, il importe de garder à l'esprit la nécessité, dans certaines situations, de consulter un spécialiste en médecine transfusionnelle afin d'offrir des soins optimaux aux patients.

de leur établissement (voir l'alinéa 11.4.3 de la norme CSA Z902¹). L'indication clinique doit être versée au dossier du patient.

L'ordonnance doit indiquer :²

<ul style="list-style-type: none">• les nom et prénom du receveur;• le numéro d'identification unique du patient (émis par l'établissement);• le type de produit à transfuser;• le volume ou la quantité à transfuser;• la durée ou la vitesse de perfusion (certains établissements peuvent se baser sur une procédure dans laquelle une vitesse standard a été définie);• la date et heure de la transfusion;	<ul style="list-style-type: none">• l'ordre dans lequel les produits doivent être transfusés;• l'utilisation de perfuseurs sous pression, le cas échéant;• l'utilisation d'un réchauffe-sang;• les modifications, le cas échéant, à apporter aux composants sanguins;• les exigences transfusionnelles spécifiques;• les traitements médicamenteux requis avant, pendant et après la transfusion.
--	--

On pourra envisager un traitement médicamenteux si le patient présente des antécédents de réactions transfusionnelles modérées à graves. Dans pareil cas, le traitement, qui comprend souvent de la diphenhydramine et/ou de l'acétaminophène, doit être administré environ 30 minutes avant le début de la transfusion.

Transport et entreposage

Il est important de se référer aux procédures opérationnelles de l'établissement concernant les modalités validées de transport et d'entreposage des produits sanguins (voir le sous-alinéa 9.5.2.2 de la norme CSA Z902¹).

Les composants sanguins et les protéines plasmatiques dont on n'a pas besoin doivent être immédiatement retournés au service de médecine transfusionnelle dans un souci de gestion des réserves. Toutefois, les composants sanguins qui ont été laissés plus de 60 minutes à une température non contrôlée et différente de la température préconisée ne pouvant pas être remis en réserve, ils doivent être mis au rebut (voir l'alinéa 10.10.5 de la norme CSA Z902¹). Les composants sanguins et les protéines plasmatiques doivent être entreposés dans un réfrigérateur contrôlé ou tout système ayant été validé et approuvé par le service de transfusion.

Administration intraveineuse

Les composants et les produits sanguins peuvent être administrés par voie veineuse centrale (VVC) ou périphérique (VVP). Le choix d'un point de ponction, périphérique ou central, doit notamment tenir compte des aspects suivants :

<https://professionaleducation.blood.ca/fr/transfusion/guide-clinique/ladministration-de-sang-et-de-produits-sanguins>

Date de publication: Vendredi 31 mars 2017

Avertissement important : Ce guide se veut un outil éducatif. Les lignes directrices qui y sont formulées à l'égard des soins à prodiguer aux patients ne devraient donc pas être suivies rigoureusement. Leur application trop stricte pourrait en effet donner lieu à l'administration de transfusions inutiles à certains patients, ou au contraire, occasionner des réactions indésirables chez des patients qui recevraient des quantités insuffisantes de sang ou de produits sanguins. Ces lignes directrices visent principalement les **patients adultes** et peuvent ne pas convenir au traitement des enfants. À la lecture des recommandations figurant dans le guide, il importe de garder à l'esprit la nécessité, dans certaines situations, de consulter un spécialiste en médecine transfusionnelle afin d'offrir des soins optimaux aux patients.

<ul style="list-style-type: none">• le calibre du cathéter et des voies doit être assez large pour permettre l'écoulement du composant ou du produit dans le délai indiqué et empêcher l'endommagement des cellules². Pour les adultes, la taille minimale le plus souvent recommandée est de 20 à 22 G ou 3 Fr pour la transfusion de culot globulaire (16 à 18 G pour les transfusions rapides). Pour les enfants, la taille minimale recommandée est de 22 à 25 G;^{9, 10}• confirmation de la perméabilité;• disponibilité d'un accès veineux direct afin de pouvoir débrancher la tubulure de transfusion tout en maintenant l'accès intraveineux;• en cas de VVP, l'administration d'autres médicaments ou de solutés doit se faire par un autre point de ponction. AUCUN médicament ne doit être ajouté au produit sanguin ou être administré à l'aide de la tubulure de transfusion;	<ul style="list-style-type: none">• une VVC à voies multiples permet d'administrer des composants ou des produits sanguins par une voie, et des médicaments et des solutés par les autres voies. Les médicaments souvent associés à des réactions d'hypersensibilité doivent être utilisés avec prudence lors d'une transfusion, car il peut être difficile, en cas d'administration simultanée, de faire la distinction entre les symptômes attribuables au médicament et les réactions transfusionnelles;• s'il s'avère nécessaire de transfuser différents composants ou produits sanguins en même temps, un accès intraveineux distinct doit être utilisé pour chaque produit.
--	---

Dispositifs de transfusion et de perfusion

Il existe sur le marché divers dispositifs de transfusion permettant un écoulement par gravité ou une utilisation avec des perfuseurs. Il est important de connaître les caractéristiques et les instructions propres aux dispositifs utilisés dans l'établissement. Ces dispositifs doivent être stériles, apyrétogènes et munis d'un filtre et d'une chambre compte-gouttes. Avant le début de la transfusion, les filtres doivent être entièrement humectés, et la chambre compte-gouttes remplie au tiers ou à la moitié. Un grand nombre de ces dispositifs sont pourvus de deux points d'entrée, un pour le composant et un autre pour la solution saline de purge.

L'administration de composants sanguins nécessite l'utilisation d'un filtre standard dont la porosité peut varier entre 170 et 260 microns. Ce filtre sert à intercepter les caillots, les débris cellulaires et les protéines coagulées. Chaque établissement doit, en consultation avec un service de transfusion, définir des protocoles expliquant les différents types de dispositifs de transfusion, ainsi que la fréquence à laquelle les filtres et les dispositifs eux-mêmes doivent être changés. Lorsque l'on doit attendre une heure ou plus entre la transfusion d'unités, il est préférable de remplacer le dispositif de transfusion. Un dispositif intraveineux standard à évent doit être utilisé pour l'administration de l'albumine et des immunoglobulines intraveineuses (IgIV). Pour l'administration des autres produits sanguins, se référer à la monographie des produits ou communiquer avec le service de transfusion de l'établissement pour savoir s'il est nécessaire d'utiliser un système de filtration.

Il est possible d'utiliser un dispositif de perfusion à pression pour augmenter le débit de transfusion obtenu à l'aide d'une perfusion par gravité. La pression appliquée ne doit pas dépasser 300 mmHg afin de ne pas provoquer d'hémolyse ou l'éclatement de la poche. Les systèmes de perfusion pouvant entraîner une hémolyse mécanique¹¹, il convient d'obtenir auprès du fabricant la confirmation que leur système de perfusion peut être utilisé pour effectuer des transfusions en toute sécurité. Pour plus d'informations sur les causes de l'hémolyse mécanique, voir le [chapitre 10](#) du présent guide.

Chaque établissement doit définir une procédure pour l'inspection et la validation continues de ces systèmes. Par ailleurs, à des fins de sécurité sanitaire, le matériel de transfusion doit être nettoyé régulièrement et faire l'objet d'un entretien conformément aux instructions des fabricants. Le cas échéant, ce matériel doit être approuvé par Santé Canada et par le fabricant comme pouvant être utilisé pour la pratique de la transfusion (voir l'article 23 de la norme CSA Z902¹).

<https://professionaleducation.blood.ca/fr/transfusion/guide-clinique/ladministration-de-sang-et-de-produits-sanguins>

Date de publication: Vendredi 31 mars 2017

Avertissement important : Ce guide se veut un outil éducatif. Les lignes directrices qui y sont formulées à l'égard des soins à prodiguer aux patients ne devraient donc pas être suivies rigoureusement. Leur application trop stricte pourrait en effet donner lieu à l'administration de transfusions inutiles à certains patients, ou au contraire, occasionner des réactions indésirables chez des patients qui recevraient des quantités insuffisantes de sang ou de produits sanguins. Ces lignes directrices visent principalement les **patients adultes** et peuvent ne pas convenir au traitement des enfants. À la lecture des recommandations figurant dans le guide, il importe de garder à l'esprit la nécessité, dans certaines situations, de consulter un spécialiste en médecine transfusionnelle afin d'offrir des soins optimaux aux patients.

Filtres de déleucocytation

Au Canada, tous les produits sanguins cellulaires destinés aux hôpitaux subissent une déleucocytation par filtration (voir la circulaire d'information¹² de la Société canadienne du sang à ce sujet ainsi que le [chapitre 2](#) du présent guide pour plus d'informations). Cette procédure rend inutile l'utilisation d'un filtre de déleucocytation pendant la transfusion (déleucocytation après entreposage ou au chevet du patient).¹³

Réchauffe-sang

Le réchauffement du sang peut être indiqué dans les blocs opératoires ou lors de l'administration de transfusions à des patients traumatisés.¹⁴ Pour les patients atteints de la maladie des agglutinines froides, le réchauffement du sang pendant la transfusion peut empêcher l'agglutination ou l'hémolyse qui pourraient être provoquées par les anticorps dits « froids » du patient. Le réchauffe-sang doit être réglé à 37 °C et déclencher une alarme visuelle ou audible si la température dépasse 42 °C. En cas de recours à un réchauffe-sang, la température initiale et le numéro d'identification (ou de série) de l'appareil doivent être consignés dans le dossier transfusionnel ou celui du patient à des fins de traçabilité. Chaque établissement doit définir une procédure pour l'inspection et la validation régulières de ces systèmes.

TRANSFUSION

Groupage sanguin, recherche d'anticorps et identification positive du patient

Les erreurs d'identification des patients et de leurs échantillons de sang peuvent mener à la transfusion de sang non compatible ainsi qu'à d'éventuelles réactions transfusionnelles hémolytiques.¹⁵ Ces erreurs peuvent survenir lors du prélèvement des échantillons de sang et des analyses, ainsi qu'au moment de la réquisition, de délivrance et de la transfusion des unités de sang. Il est donc impératif que les échantillons de sang d'un patient soient étiquetés au moment même où ils sont prélevés, à l'aide de deux identifiants, et que l'étiquetage soit effectué au chevet du patient afin de pouvoir se référer à son bracelet d'identification et à son numéro d'identification unique. La confirmation de l'identité du patient avant la transfusion en elle-même est l'occasion, une dernière fois, de prévenir toute erreur de transfusion. Il s'agit de vérifier l'identité de patient à l'aide de son bracelet d'identification et, si possible, de demander au patient, ou à la personne l'accompagnant, d'épeler son nom et de donner sa date de naissance.

Pour prévenir la transfusion de produits sanguins incompatibles, on peut mettre en place un certain nombre de stratégies comme l'obligation de confirmer le groupe sanguin des patients qui reçoivent pour la première fois une transfusion ainsi que la mise en place de systèmes d'identification positive au chevet des patients afin de vérifier les unités de produit sanguin délivrées ainsi que les identifiants des patients (voir également le sous-alinéa 10.6.3.3 de la norme CSA Z902 et le paragraphe TRM.30575, Misidentification Risk, de la *Transfusion Medicine Checklist* du College of American Pathologists).

Administration des transfusions

Avant d'obtenir les unités de produit sanguin (composant sanguin ou protéine plasmatique) à transfuser, on vérifiera dans le dossier du patient que le consentement de celui-ci a été obtenu et que la prescription concernant le produit sanguin y figure. On vérifiera également que le patient porte un bracelet d'identification intraveineuse visible et lisible. Si l'état clinique du patient le permet, ses signes vitaux avant la transfusion doivent être consignés dans son dossier. Enfin, l'obtention des produits sanguins à transfuser auprès du service de transfusion ou d'un autre site doit se faire conformément au protocole de l'établissement.

La confirmation de l'identification du patient et la vérification des produits doivent se faire conformément aux

<https://professionaleducation.blood.ca/fr/transfusion/guide-clinique/ladministration-de-sang-et-de-produits-sanguins>

Date de publication: Vendredi 31 mars 2017

Avertissement important : Ce guide se veut un outil éducatif. Les lignes directrices qui y sont formulées à l'égard des soins à prodiguer aux patients ne devraient donc pas être suivies rigoureusement. Leur application trop stricte pourrait en effet donner lieu à l'administration de transfusions inutiles à certains patients, ou au contraire, occasionner des réactions indésirables chez des patients qui recevraient des quantités insuffisantes de sang ou de produits sanguins. Ces lignes directrices visent principalement les **patients adultes** et peuvent ne pas convenir au traitement des enfants. À la lecture des recommandations figurant dans le guide, il importe de garder à l'esprit la nécessité, dans certaines situations, de consulter un spécialiste en médecine transfusionnelle afin d'offrir des soins optimaux aux patients.

politiques et aux protocoles de l'établissement et en présence du patient (voir le sous-alinéa 5.8.2.3 de la norme de la SCMT), à savoir :

- les identifiants uniques du produit, qui figurent sur l'étiquette du produit, doivent correspondre à ceux indiqués sur le formulaire ou le bordereau de transfusion;
- les identifiants uniques du patient qui figurent sur le produit doivent correspondre à ceux du patient qui doit recevoir le produit;
- il doit y avoir compatibilité ABO et Rh entre le produit et le patient (voir tableaux 1 et 2);
- les produits sanguins à transfuser ne doivent présenter aucun caillot, grumeau ou décoloration (voir le [Guide d'inspection visuelle](#) de la Société canadienne du sang); si tel est le cas, en informer le service de transfusion et leur renvoyer les produits.

Tableau 1 : Compatibilité ABO

Groupe sanguin du patient	Antigènes érythrocytaires du patient	Anticorps présents dans le sang du patient	Culot globulaire	Plasma	Plaquettes
A	A	Anti-B	A, O	A, AB	A, AB, B, O
B	B	Anti-A	B, O	B, AB	B, AB, A, O
AB	A, B	Aucun	AB, O, A, B	AB	AB, A, B, O
O	Aucun	Anti-A et Anti-B	O	A, B, AB, O	O, AB, A, B

Tableau 2 : Compatibilité Rh

Patient	Compatibilité
Rh+	Rh+ ou Rh-
Rh-	Rh-
*En cas d'urgence, si l'on veut utiliser du culot globulaire Rh positif et qu'aucun test de compatibilité croisée ne peut être réalisé, il est important de se référer aux protocoles et aux procédures de l'établissement lorsque le patient est Rh négatif, puisqu'il est possible de transfuser du culot globulaire Rh positif aux femmes de plus de 45 ans et aux hommes.	

Acte transfusionnel

Bien qu'il existe des spécificités liées à chaque produit sanguin (pour un résumé des exigences liées à la transfusion de chaque produit sanguin, voir le tableau 3)⁹, la procédure générale pour l'acte transfusionnel est la suivante :

1. Expliquer au patient le déroulement de la transfusion à venir.
2. Évaluer les risques de réactions transfusionnelles du patient.
3. Administrer les médicaments requis avant la transfusion.
4. Prendre les signes vitaux du patient dans les 30 minutes précédant la transfusion.
5. Vérifier que le produit sanguin à transfuser correspond à celui indiqué sur l'ordonnance.
6. Vérifier la date et l'heure d'expiration du produit sanguin à transfuser.

<https://professionaleducation.blood.ca/fr/transfusion/guide-clinique/ladministration-de-sang-et-de-produits-sanguins>

Date de publication: Vendredi 31 mars 2017

Avertissement important : Ce guide se veut un outil éducatif. Les lignes directrices qui y sont formulées à l'égard des soins à prodiguer aux patients ne devraient donc pas être suivies rigoureusement. Leur application trop stricte pourrait en effet donner lieu à l'administration de transfusions inutiles à certains patients, ou au contraire, occasionner des réactions indésirables chez des patients qui recevraient des quantités insuffisantes de sang ou de produits sanguins. Ces lignes directrices visent principalement les **patients adultes** et peuvent ne pas convenir au traitement des enfants. À la lecture des recommandations figurant dans le guide, il importe de garder à l'esprit la nécessité, dans certaines situations, de consulter un spécialiste en médecine transfusionnelle afin d'offrir des soins optimaux aux patients.

7. Procéder à l'identification du patient et du produit sanguin à transfuser en présence du patient et en se servant du bracelet d'identification du patient, conformément aux politiques et aux protocoles de l'établissement.
8. **Composant sanguin** : Purger la tubulure munie d'un filtre avec le composant sanguin ou un soluté approprié (p. ex. solution stérile de chlorure de sodium [NaCl] à 0,9 % pour intraveineuses). Remarque : Vider la tubulure de la solution de NaCl avant de commencer la transfusion proprement dite. **Protéines plasmatiques** : Se référer aux protocoles de l'établissement ou à la monographie du produit pour choisir le matériel et les solutés appropriés. Remarque : Vider la tubulure du soluté avant de commencer la transfusion proprement dite.
9. Lancer la transfusion.
10. Surveiller le patient pendant au moins cinq minutes afin de détecter tout signe ou symptôme de réaction transfusionnelle (éruption cutanée, démangeaisons, état fébrile, frissons, difficultés respiratoires, douleurs et tout autre changement marquant depuis le début de la transfusion). Demander au patient ou à la personne l'accompagnant d'alerter immédiatement le personnel infirmier en cas de symptômes.
11. Relever et noter les signes vitaux du patient conformément au protocole mis en place par l'établissement. Il est recommandé de reprendre les signes vitaux du patient quinze minutes après le début de la transfusion.
12. Identifier et traiter tout signe ou symptôme de réaction transfusionnelle pouvant survenir. Arrêter la transfusion et prévenir le médecin.

Tableau 3 : Acte transfusionnel

Composant sanguin	Indication	Compatibilité	Administration
Culot globulaire	<ul style="list-style-type: none"> • Patient anémique présentant des signes d'oxygénation déficiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Compatibilité ABO et Rh obligatoire • Compatibilité croisée requise 	<ul style="list-style-type: none"> • Transfuseur avec filtre à particules (170-260 µm) • Débit : 1 à 2 mL/min (60-120mL/h) pendant les 15 premières minutes. Peut être augmenté si la transfusion est bien tolérée et en l'absence de réaction transfusionnelle La transfusion d'une unité, qui prend généralement entre une heure et demie et deux heures, peut être étirée sur quatre heures chez certains patients.

<https://professionaleducation.blood.ca/fr/transfusion/guide-clinique/ladministration-de-sang-et-de-produits-sanguins>

Date de publication: Vendredi 31 mars 2017

Avertissement important : Ce guide se veut un outil éducatif. Les lignes directrices qui y sont formulées à l'égard des soins à prodiguer aux patients ne devraient donc pas être suivies rigoureusement. Leur application trop stricte pourrait en effet donner lieu à l'administration de transfusions inutiles à certains patients, ou au contraire, occasionner des réactions indésirables chez des patients qui recevraient des quantités insuffisantes de sang ou de produits sanguins. Ces lignes directrices visent principalement les **patients adultes** et peuvent ne pas convenir au traitement des enfants. À la lecture des recommandations figurant dans le guide, il importe de garder à l'esprit la nécessité, dans certaines situations, de consulter un spécialiste en médecine transfusionnelle afin d'offrir des soins optimaux aux patients.

Composant sanguin	Indication	Compatibilité	Administration
Plaquettes	<ul style="list-style-type: none"> Traitement curatif et préventif de l'hémorragie chez les patients présentant une faible numération plaquettaire ou des plaquettes aux propriétés amoindries 	<ul style="list-style-type: none"> Compatibilité ABO et Rh recommandée avec le plasma du donneur Confirmation du groupe sanguin obligatoire Compatibilité Rh importante pour les femmes Rh (D) négatives en âge de procréer Envisager l'administration d'immunoglobuline anti-D si des plaquettes Rh positif doivent être transfusées à un patient Rh négatif, en particulier les femmes en âge de procréer 	<ul style="list-style-type: none"> Transfuseur avec filtre à particules (170-260 µm) Débit : si possible, faible pendant les 15 premières minutes (60 à 120 mL/h) Durée recommandée : 60 minutes par dose Durée maximale de la transfusion : 4 heures
Plasma	<ul style="list-style-type: none"> Remplacement de plusieurs facteurs de coagulation Exsanguino-transfusions Aphérèse thérapeutique 	<ul style="list-style-type: none"> Compatibilité ABO recommandée Compatibilité Rh non requise en général Confirmation du groupe sanguin obligatoire 	<ul style="list-style-type: none"> Transfuseur avec filtre à particules (170-260 µm) Débit : si possible, faible pendant les 15 premières minutes (60 à 120 mL/heure) La transfusion d'une unité prend entre 30 minutes et 2 heures. Durée maximale de la transfusion : 4 heures.
Cryoprécipité	<ul style="list-style-type: none"> Diffusion des saignements microvasculaires, et des saignements causés par une hypo-fibrinogénémie ou une dys-fibrinogénémie 	<ul style="list-style-type: none"> Compatibilité ABO préférable, mais non requise Confirmation du groupe sanguin obligatoire. 	<ul style="list-style-type: none"> Transfuseur avec filtre à particules (170-260 µm) Durée recommandée : 10 à 30 minutes par dose Transfuseur avec filtre à particules (170-260 µm).

Surveillance des patients

Les symptômes liés aux réactions transfusionnelles graves apparaissent généralement dans les quinze minutes suivant l'entrée du sang transfusé dans les veines du patient. La surveillance du patient pendant cette période est donc d'une **importance capitale**. Le patient doit faire l'objet d'une surveillance régulière pendant et après la transfusion. La fréquence de l'évaluation de l'état du patient et les informations à noter doivent se faire conformément à la politique de l'établissement. En général, les signes vitaux doivent être pris 15 et 30 minutes après le début de la transfusion, puis une fois par heure (ou plus fréquemment), en fonction de l'état clinique du patient et des consignes données pour la transfusion.

En cas de suspicion d'une réaction transfusionnelle, arrêter immédiatement la transfusion et garder un accès vasculaire avec du soluté physiologique. Retirer la tubulure intraveineuse du cathéter ou de la voie veineuse centrale pour empêcher le produit sanguin de continuer à entrer dans la veine du patient. Pour plus d'informations, se reporter aux protocoles et aux politiques de l'établissement, ainsi qu'au [chapitre 10](#) du présent guide.

<https://professionaleducation.blood.ca/fr/transfusion/guide-clinique/ladministration-de-sang-et-de-produits-sanguins>

Date de publication: Vendredi 31 mars 2017

Avertissement important : Ce guide se veut un outil éducatif. Les lignes directrices qui y sont formulées à l'égard des soins à prodiguer aux patients ne devraient donc pas être suivies rigoureusement. Leur application trop stricte pourrait en effet donner lieu à l'administration de transfusions inutiles à certains patients, ou au contraire, occasionner des réactions indésirables chez des patients qui recevraient des quantités insuffisantes de sang ou de produits sanguins. Ces lignes directrices visent principalement les **patients adultes** et peuvent ne pas convenir au traitement des enfants. À la lecture des recommandations figurant dans le guide, il importe de garder à l'esprit la nécessité, dans certaines situations, de consulter un spécialiste en médecine transfusionnelle afin d'offrir des soins optimaux aux patients.

Transfusion continue de facteurs de coagulation

Très utilisée au Canada, la transfusion continue de facteurs de coagulation permet de gérer et d'empêcher les hémorragies qui surviennent chez les patients présentant une coagulopathie. Comme cette procédure ne fait pas partie des recommandations indiquées dans la monographie des produits, chaque établissement doit élaborer ses propres protocoles et politiques concernant cette pratique. Pour ce faire, ils peuvent utiliser le document *Factor Replacement by Continuous Infusion*, préparé par le Winnipeg Bleeding Disorders Program.¹⁶

Post-transfusion

À la fin de la transfusion, procéder comme suit afin de garantir les bienfaits de la transfusion :

- composants sanguins : nettoyer la tubulure avec au maximum 50 mL de soluté physiologique;
- protéines plasmatiques : nettoyer le matériel de transfusion avec au maximum 50 mL d'une solution appropriée pour se débarrasser du restant de produit (se reporter à la monographie du produit).

La fin de la transfusion ne signifie pas la fin de la surveillance du patient, car il faut pouvoir identifier les réactions transfusionnelles différées qui pourraient survenir. De manière générale, tout changement dans l'état ou dans les signes vitaux du patient survenant dans les six heures suivant la transfusion doit faire penser à une réaction transfusionnelle et être signalé au service de transfusion.

Si le patient ne peut pas faire l'objet d'une observation ou d'une surveillance médicales directes après la transfusion, des instructions appropriées sur les réactions transfusionnelles potentielles doivent être données au patient ou à la personne l'accompagnant au moment du congé du receveur (voir l'alinéa 11.4.16 de la norme CSA Z902 et [chapitre 10](#) du présent guide). Enfin, les patients hospitalisés à qui l'on administre des produits ou des composants sanguins doivent être informés des transfusions qui leur seront administrées par écrit, conformément à la politique de l'établissement (voir l'alinéa 11.2.2 de la norme CSA Z902).

CRÉDITS DE DÉVELOPPEMENT PROFESSIONNEL CONTINU

Les Associés et les professionnels de la santé qui participent au programme de Maintien du certificat du Collège royal du Canada peuvent obtenir des crédits pour la lecture du *Guide de la pratique transfusionnelle*. Considérée comme une activité de développement professionnel continu en vertu de la Section 2 : Activités d'autoapprentissage, la lecture d'un chapitre donne droit à **deux crédits**.

REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient Marina Hamilton, IA, M.Sc.N, et Judith Cleary, B.Sc.N, pour avoir rédigé la version précédente de ce chapitre et Shelley Feenstra, IA, Debra Lane, MD, FRCPC et Chantale Pambrun, MD, FRCPC, pour en avoir révisé la présente version.

N'hésitez pas à nous faire part de vos suggestions et de vos questions concernant le Guide de la pratique transfusionnelle par le biais de notre [formulaire](#). C'est avec plaisir que nous les accueillerons et que nous y répondrons.

RÉFÉRENCES

1. CSA Group. *Can/Csa-Z902-15 - Blood and Blood Components*. Published in Canada by CSA, 2015.
2. CSTM Standards Committee. *CSTM Standards for Hospital Transfusion Services*. Published in Ottawa, Canada by Canadian Society for Transfusion Medicine, 2017.

<https://professionaleducation.blood.ca/fr/transfusion/guide-clinique/ladministration-de-sang-et-de-produits-sanguins>

Date de publication: Vendredi 31 mars 2017

Avertissement important : Ce guide se veut un outil éducatif. Les lignes directrices qui y sont formulées à l'égard des soins à prodiguer aux patients ne devraient donc pas être suivies rigoureusement. Leur application trop stricte pourrait en effet donner lieu à l'administration de transfusions inutiles à certains patients, ou au contraire, occasionner des réactions indésirables chez des patients qui recevraient des quantités insuffisantes de sang ou de produits sanguins. Ces lignes directrices visent principalement les **patients adultes** et peuvent ne pas convenir au traitement des enfants. À la lecture des recommandations figurant dans le guide, il importe de garder à l'esprit la nécessité, dans certaines situations, de consulter un spécialiste en médecine transfusionnelle afin d'offrir des soins optimaux aux patients.

3. Health Canada. Guidance Document: Blood Regulations. <http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/brgtherap/applic-demande/guides/blood-reg-sang/blood-guid-sang-ligne-eng.php>.
4. The Standards Program Committee and the Blood Banks and Transfusion Services Standards Program Unit. *Standards for Blood Banks and Transfusion Services*. Published by AABB, 2016.
5. College of American Pathologists. *Transfusion Medicine Cap Accreditation Checklist*. Published by College of American Pathologists, 2016.
6. Commission of Inquiry on the Blood System in Canada, Final Report. Canada, Commission of Inquiry on the Blood System in Canada,, 1997. <http://publications.gc.ca/pub?id=9.698032&sl=0>.
7. Official Website of Jehovah's Witnesses. Bioethics and Law. <https://www.jw.org/en/medical-library/blood-transfusion-bioethics-medical-law/>
8. AABB and the Society for the Advancement of Blood Management. *Perioperative Blood Management: A Physician's Handbook, 3rd Edition*. Edited by Shander A, Waters JH, King KE. Published by AABB/SABM, 2013.
9. Callum JL et al. *Bloody Easy 4: Blood Transfusions, Blood Alternatives and Transfusion Reactions*. Published in Ontario, Canada by Ontario Regional Blood Coordinating Network, 2016. <http://transfusionontario.org/en/download/bloody-easy-4-blood-transfusions-blood-alternatives-and-transfusion-reactions-a-guide-to-transfusion-medicine-fourth-edition/>.
10. *Infusion Therapy Standards of Practice*. Published by Infusion Nurses Society, 2016.
11. Wilson AM, Peterlini MA, Pedreira Mda L. Infusion Pumps and Red Blood Cell Damage in Transfusion Therapy: An Integrative Revision of the Academic Literature. *Rev Lat Am Enfermagem* 2016; 24: e2763. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27533272>.
12. Canadian Blood Services. *Canadian Blood Services Circular of Information*. Published in Ottawa, Canada by Canadian Blood Services, 2015. <https://www.blood.ca/en/hospitals/circular-information>.
13. Héma-Québec. Circular of Information. 2015. https://www.hema-quebec.qc.ca/userfiles/file/media/anglais/publications/SPE-00176%5B3%5D_C16075_LIVRET_HEMA_ANG_web.pdf.
14. AABB. *Practical Guide to Transfusion Medicine, 2nd Edition*. Published by AABB Press, 2007.
15. Bolton-Maggs PH, Wood EM, Wiersum-Osselton JC. Wrong Blood in Tube - Potential for Serious Outcomes: Can It Be Prevented? *Br J Haematol* 2015; 168: 3-13. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25284036>.
16. Schwetz DMWaN. Factor Replacement by Continuous Infusion, Second Edition. Winnipeg Bleeding Disorders Program, 2002. http://www.wrha.mb.ca/prog/pharmacy/files/CIFR_Guide_English.pdf.

<https://professionaleducation.blood.ca/fr/transfusion/guide-clinique/ladministration-de-sang-et-de-produits-sanguins>

Date de publication: Vendredi 31 mars 2017

Avertissement important : Ce guide se veut un outil éducatif. Les lignes directrices qui y sont formulées à l'égard des soins à prodiguer aux patients ne devraient donc pas être suivies rigoureusement. Leur application trop stricte pourrait en effet donner lieu à l'administration de transfusions inutiles à certains patients, ou au contraire, occasionner des réactions indésirables chez des patients qui recevraient des quantités insuffisantes de sang ou de produits sanguins. Ces lignes directrices visent principalement les **patients adultes** et peuvent ne pas convenir au traitement des enfants. À la lecture des recommandations figurant dans le guide, il importe de garder à l'esprit la nécessité, dans certaines situations, de consulter un spécialiste en médecine transfusionnelle afin d'offrir des soins optimaux aux patients.