

Produits sanguins Cellules souches Tissus humains

4045, boul. Côte-Vertu Saint-Laurent (Québec) H4R 2W7 Téléphone: 514 832-5000 Télécopique: 514 904-8350

Télécopieur: 514 904-8350 Télécopieur: 1 866 811-9465 1070, avenue des Sciences-de-la-Vie Québec (Québec) G1V 5C3 Téléphone: 418 780-4362 Télécopieur: 1 866 811-9465

HQ-22-052

# **CIRCULAIRE**

# MESSAGE IMPORTANT ANALYSES CYTOMÉGALOVIRUS (CMV) TEMPORAIREMENT DÉLOCALISÉES

Le 15 septembre 2022

# AU DIRECTEUR DE LA BANQUE DE SANG AU CHEF TECHNOLOGISTE/COORDONNATEUR DE LA BANQUE DE SANG AU RESPONSABLE DE LA BANQUE DE SANG

Madame,

Monsieur,

Nous souhaitons vous informer que les analyses CMV sont actuellement acheminées dans un laboratoire externe, minimalement jusqu'en décembre 2022. Cette mesure est mise en place en raison d'un enjeu relatif au réactif utilisé.

À titre de rappel, selon la recommandation du CCNMT, l'utilisation des produits sanguins cellulaires séronégatifs pour l'IgG anti-CMV sont réservés aux :

- transfusions intra-utérines
- transfusions de granulocytes chez les receveurs CMV séronégatifs ou de statut CMV inconnu.

Dans ces deux situations précises, un délai supplémentaire sera à prévoir car l'échantillon du donneur devra être acheminé à l'externe.

Pour éviter le délai de livraison d'un culot ou d'une plaquette CMV négatif requis <u>en vue d'une transfusion intra-utérine</u>, veuillez nous aviser rapidement en communiquant avec le Service à la clientèle hôpitaux.

Nous vous invitons à consulter nos circulaires sur notre site Web à <u>www.hema-quebec.qc.ca</u>, dans la section intitulée *Professionnels de la santé/Produits sanguins/Circulaires d'information*.

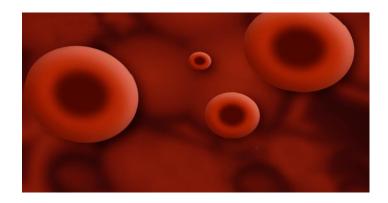
Nous demeurons à votre disposition pour toute information additionnelle. Veuillez agréer, Madame, Monsieur, nos salutations cordiales.

#### Original signé par

Louis-Philippe Gagné

Directeur service à la clientèle et planification

- p. j. Recommandations sur l'utilisation de produits cellulaires séronégatifs au cytomégalovirus (CMV)
- c. c. M<sup>me</sup> Christine Ouimet, vice-présidente à la chaîne d'approvisionnement D<sup>re</sup> Nancy Robitaille, vice-présidente à la médecine transfusionnelle M<sup>me</sup> Marie-Hélène Robert, directrice au partenariat clinique avec les centres hospitaliers



Recommandations
sur l'utilisation
de produits cellulaires
séronégatifs au
cytomégalovirus (CMV)

Direction de la biovigilance et de la biologie médicale Juillet 2015 – Révision juillet 2021





# CONDITIONS NÉCESSITANT DES PRODUITS CMV SÉRONÉGATIFS

Héma-Québec procède à une leucoréduction (soit par filtration, soit par le processus de production) sur toutes les unités de globules rouges et de plaquettes. Le risque de transmission du cytomégalovirus (CMV) est ainsi fortement diminué. Considérant les recommandations du Comité consultatif national sur le sang et les produits sanguins ainsi que les dernières données de la littérature, le Comité consultatif national de médecine transfusionnelle (CCNMT) recommande que :

- L'utilisation des produits sanguins cellulaires séronégatifs pour l'IgG anti-CMV soit réservée aux :
  - a. transfusions intra-utérines, et
  - b. transfusions de granulocytes chez les receveurs CMV séronégatifs ou de statut CMV inconnu.
- 2. Si des produits sanguins CMV séronégatifs ne sont pas disponibles pour une transfusion intra-utérine, soit en situation d'urgence ou en raison du phénotype érythrocytaire ou plaquettaire requis, des unités uniquement leucoréduites peuvent être administrées selon le jugement du médecin traitant. Cette option n'est pas recommandée pour les unités de granulocytes, car ce produit n'est pas leucoréduit.
- Les produits leucoréduits et les produits séronégatifs pour l'IgG anti-CMV soient considérés comme équivalents vis-à-vis leur efficacité pour éviter la transmission du CMV pour tous les autres usages.

# **RÉFÉRENCES**

### Recommandations et pratiques courantes

- THE ADVISORY COMMITTEE ON THE SAFETY OF BLOOD, Tissues and Organs (SaBTO).

  « Report of the cytomegalovirus steering group », Mars 2012, Département de la Santé,
  Angleterre.

  [https://www.gov.uk/government/publications/sabto-report-of-the-cytomegalovirus-
  - [https://www.gov.uk/government/publications/sabto-report-of-the-cytomegalovirus-steering-group] (page consultée le 18 juin 2021).
- COMITÉ CONSULTATIF NATIONAL SUR LE SANG ET LES PRODUITS SANGUINS (NAC). « Déclaration concernant le cytomégalovirus (CMV) », 14 février 2017. [https://www.nacblood.ca/resources/guidelines/downloads/CMV Recommendation february142017.fr.pdf] (page consultée le 4 juin 2021).
- LIEBERMAN L, et collab. « Prevention of transfusion-transmitted cytomegalovirus (CMV) infection: Standards of care », *Vox Sanguinis*, vol. 107, no 3, octobre 2014, p. 276-311.
- SMITH D, LU Q, YUAN S, GOLDFINGER D, FERNANDO LP, ZIMAN A. « Survey of current practice for prevention of transfusion-transmitted cytomegalovirus in the United States: leucoreduction vs. cytomegalovirus-seronegative », *Vox Sanguinis*, vol. 98, nº 1, janvier 2010, p. 29-36.

#### Articles généraux sur la transmission du CMV par la transfusion sanguine

- ALLAIN JP, STRAMER SL, CARNEIRO-PROIETTI AB, et collab. « Transfusion-transmitted infectious diseases », Biologicals, vol. 37, n° 2, avril 2009, p. 71-77.
- BILGIN YM, VAN DE WATERING LM, BRAND A. « Clinical effects of leucoreduction of blood transfusions », *The Netherlands Journal of Medicine*, vol. 69, no 10, octobre 2011, p. 441-450.
- ROBACK JD, DREW WL, LAYCOCK ME, TODD D, HILLYER CD, BUSCH MP. « CMV DNA is rarely detected in healthy blood donors using validated PCR assays », *Transfusion*, vol. 43, n° 3, mars 2003, p. 314-321.
- ROBACK JD, JOSEPHSON CD. « New insights for preventing transfusion-transmitted cytomegalovirus and other white blood cell–associated viral infections », *Transfusion*, vol. 53, no 10, octobre 2013, p. 2112-2116.
- SEED CR, WONG J, POLIZZOTTO WN, FADDY H, *et collab*. « The residual risk of transfusion-transmitted cytomegalovirus infection associated with leucodepleted blood components », *Vox Sanguinis*, vol. 109, no 1, juillet 2015, p. 11-17.
- VAMVAKAS EC. « Is white blood cell reduction equivalent to antibody screening in preventing transmission of cytomegalovirus by transfusion? A review of the literature and meta-analysis », *Transfusion Medicine Reviews*, vol. 19, no 3, juillet 2005, p. 181-199.

- VISCONTI MR, PENNINGTON J, GARNER SF, ALLAIN JP, WILLIAMSON LM. « Assessment of removal of human cytomegalovirus from blood components by leukocyte depletion filters using real-time quantitative PCR », *Blood*, vol. 103, n° 3, février 2004, p. 1137-1139.
- ZIEMANN M, KRUEGER S, MAIER AB, UNMACK A, GOERG S, HENNIG H. « High prevalence of cytomegalovirus DNA in plasma samples of blood donors in connection with seroconversion », *Transfusion*, vol. 47, nº 11, novembre 2007, p. 1972-1983.
- ZIEMANN M, JUHL D, GÖRG S, HENNIG H. « The impact of donor cytomegalovirus DNA on transfusion strategies for at-risk patients », *Transfusion*, vol. 53, nº 10, octobre 2013, p. 2183-2189.

### Article spécifique aux receveurs de transfusions chez les nouveaux-nés

JOSEPHSON CD, et collab. « Blood transfusion and breast milk transmission of cytomegalovirus in very low-birth-weight infants: a prospective cohort study », *JAMA Pediatrics*, vol. 168, no 11, novembre 2014, p. 1054-1062.

## Articles spécifiques aux receveurs de greffe de cellules souches hématopoïétiques

- BOWDEN RA, SLICHTER SJ, SAYERS M, et collab. « A comparison of filtered leukocyte-reduced and cytomegalovirus (CMV) seronegative blood products for the prevention of transfusion-associated CMV infection after marrow transplant », *Blood*, vol. 86, n° 9, novembre 1995, p. 3598-3603.
- KEKRE N, TOKESSY M, MALLICK R, MCDIARMID S, HUEBSCH L, BREDESON C, ALLAN D, TAY J, TINMOUTH A, SHEPPARD D. « Is CMV testing of blood products still needed for hematopoietic stem cell transplant recipients in the era of universal leukoreduction? », Biology of Blood and Marrow Transplantation, vol. 19, no 12, décembre 2013, p. 1719-1724.
- THIELE T, KRUGER W, ZIMMERMANN K, et collab. « Transmission of cytomegalovirus (CMV) infection by leukoreduced blood products not tested for CMV antibodies: a single-center prospective study in high-risk patients undergoing allogeneic hematopoietic stem cell transplantation », *Transfusion*, vol. 51, nº 12, décembre 2011, p. 2620-2626.