

INVESTIGATION LORS D'UNE RÉACTION TRANSFUSIONNELLE

X2-0320-PM-005

Référence à une ordonnance collective:  oui  non

X2-0310-OC-022 Intervenir lors d'une réaction transfusionnelle

## PROFESSIONNELS HABILITÉS ET SECTEURS D'ACTIVITÉS VISÉS PAR LE PROTOCOLE

### Professionnels

- Médecins, infirmières, infirmiers, inhalothérapeutes, sages-femmes et technologistes médicaux.

### Secteur(s) d'activité(s)

- Toutes les unités de soins et services où des produits sanguins labiles et stables sont administrés;
- Maison de naissance;
- Cliniques des femmes;
- Incognito Médispa;

## GROUPE DE PERSONNES VISÉES OU SITUATION CLINIQUE VISÉE

Tout usager recevant des soins de santé montrant des symptômes ou des signes cliniques ou biologiques suite à une transfusion d'un produit sanguin ou de ses dérivés.

## INDICATIONS

### PRINCIPAUX SIGNES ET SYMPTÔMES DE RÉACTION TRANSFUSIONNELLE

Les signes et symptômes suivants peuvent apparaître dès le début de la perfusion et même de façon tardive pouvant aller jusqu'à 28 jours suivant la fin de la transfusion (hémolyse retardée):

- Si des signes ou symptômes sont présents avant la transfusion et qu'il n'y a pas aggravation de ceux-ci pendant la transfusion ou dans les 4 heures suivant la transfusion, ces signes ou symptômes n'ont pas à être indiqués.
- Les définitions suivantes s'appliquent aux adultes. Pour les manifestations cliniques chez des enfants, se référer aux définitions en vigueur dans l'établissement.

|  |  |
|--|--|
| INVESTIGATION LORS D'UNE RÉACTION TRANSFUSIONNELLE | No : X2-0320-PM-005                            |
| Adopté par le CMDP le : 2018-05-16                 | <input type="checkbox"/> Révision : 2021-05-16 |

(2018-04)

Définition selon l'hémovigilance pour déclarer une réaction transfusionnelle :

- **Fièvre**

Pour l'hémovigilance du Québec, la définition de la fièvre est une augmentation plus grande ou égale à 1 °C de la température initiale **ET** une température buccale d'au moins 38,5 °C (équivalent à une température rectale de 39 °C et axillaire de 38 °C) durant la transfusion ou dans les 4 heures suivant la fin de la transfusion.

- **Frissons**

Comprend les frissons solennels et les tremblements.

- **Nausées et/ou vomissements**

Présence de nausées et/ou de vomissements pendant la transfusion ou jusqu'à 4 heures après la fin de la transfusion chez un usager **qui ne présentait pas ces symptômes avant la transfusion.**

- **Sibilance/Wheezing**

Présence de râles, de sibilances (wheezing) en cours de transfusion ou dans les 4 heures suivant la transfusion.

- **Dyspnée**

Présence d'une sensation **nouvelle** d'essoufflement constaté chez l'usager en cours de transfusion ou dans les 4 heures suivant la fin de la transfusion.

- **Hypoxémie**

Baisse de la valeur de la saturation (SaO<sub>2</sub>) sous 90 % ou la PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> est plus petite ou égale à 300 mm de Hg constaté chez l'usager en cours de transfusion ou dans les 4 heures suivant la transfusion et **qui n'était pas présente avant la transfusion.**

- **Urticaire**

Présence de rougeurs cutanées surélevées avec ou sans prurit.

- **Prurit**

Présence de démangeaisons localisées ou généralisées.

- **Érythème**

Présence de rougeurs (rash) cutanées localisées ou généralisées sans urticaire.

|  |  |                     |
|--|--|---------------------|
| INVESTIGATION LORS D'UNE RÉACTION TRANSFUSIONNELLE |  | No : X2-0320-PM-005 |
| Adopté par le CMDP le : 2018-05-16                 | <input type="checkbox"/> Révision : 2021-05-16 | Page 2 sur 9        |

(2018-04)

- **Douleurs**

Présence de **nouvelles** douleurs chez l'usager en cours de transfusion ou dans les 4 heures suivant la transfusion :

- Céphalées ;
- Thoraciques ;
- Dorsolombaires ;
- Site d'injection et/ou le long de la veine d'infusion;
- Abdominales.

- **Choc**

Les signes d'un choc comprennent entre autres :

- Tachycardie ;
- Tachypnée ;
- Vasoconstriction cutanée (pâleur) ;
- Sudation ;
- Hypotension artérielle (ou absence de tension artérielle) ;
- Oligurie ;
- Agitation ou altération de l'état de conscience.

- **Hypotension**

Baisse plus grande ou égale à 30 mm Hg de la tension artérielle (TA) systolique ou diastolique OU TA systolique plus petite ou égale à 80 mm Hg pendant la transfusion ou dans les 4 heures suivant la fin de la transfusion.

- **Hypertension**

Hausse plus grande ou égale à 30 mm Hg plus grande de la TA systolique ou diastolique OU TA systolique plus grande ou égale à 180 mm Hg pendant la transfusion ou dans les 4 heures suivant la transfusion.

- **Ictère**

Coloration jaunâtre de la conjonctive ou un autre signe d'ictère associée à une élévation de la bilirubinémie suivant la transfusion.

- **Hémoglobinurie**

Présence d'urine rougeâtre ou foncée et si l'analyse d'urine révèle la présence d'hémoglobine sans la présence d'hématie chez un usager **qui ne présentait pas ces symptômes avant la transfusion.**

|  |  |                     |
|--|--|---------------------|
| INVESTIGATION LORS D'UNE RÉACTION TRANSFUSIONNELLE |  | No : X2-0320-PM-005 |
| Adopté par le CMDP le : 2018-05-16                 | <input type="checkbox"/> Révision : 2021-05-16 | Page 3 sur 9        |

(2018-04)

- **Oligoanurie dans un contexte de réaction grave (choc ou surcharge volémique)**
  - Adultes : Si la diurèse est plus petit que 500 ml par 24 heures ;
  - Enfants de 40 kg et moins: Si la diurèse est plus petit que 0,5 ml/kg/heure ;
  - Enfants de plus de 40 kg: Si la diurèse est plus petit que 500 ml par 24 heures ou plus petit que 20 ml/heure.
  
- **Tachycardie**

Hausse plus grande ou égale à 40 battements par minute pendant la transfusion ou jusqu'à 4 heures après la fin de la transfusion (**par rapport au pouls pris avant le début de la transfusion**).
  
- **Autres signes ou autres symptômes possibles**
  - Bradycardie ;
  - Diaphorèse ;
  - Diarrhée ;
  - Épistaxis ;
  - Étourdissements ;
  - Hématurie ;
  - Œdème ;
  - Pâleur ;
  - Tachypnée ;
  - Toux ;
  - Tremblements ;
  - Syndrome hémorragique diffus.

## CONDITIONS

Selon la liste des symptômes et signes cliniques du tableau « Marche à suivre lors d'une réaction transfusionnelle ».

## CONTRE-INDICATIONS

Aucune.

|   |  |                            |
|---|--|----------------------------|
| <b>INVESTIGATION LORS D'UNE RÉACTION TRANSFUSIONNELLE</b> |  | <b>No : X2-0320-PM-005</b> |
| Adopté par le CMDP le : 2018-05-16                        | <input type="checkbox"/> Révision : 2021-05-16 | Page 4 sur 9               |

(2018-04)

## PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES/SURVEILLANCE

- Apparition de symptômes ou de signes cliniques ou biologiques lorsqu'ils surviennent suite à une transfusion d'un produit sanguin dès le début de la perfusion, dans les 24 heures et jusqu'à 28 jours pour l'hémolyse retardée.
- Uniformiser les procédures d'investigation lors d'une réaction associée à la transfusion d'un produit sanguin par tous les professionnels impliqués.
- Éviter le gaspillage de produits sanguins.
- Aviser Héma-Québec dans les plus brefs délais de toute réaction sévère survenue en centre hospitalier afin que les produits sanguins du même donneur soient retracés et placés en quarantaine le temps de faire la preuve de l'innocuité du produit.

## DIRECTIVES / PROCÉDURE

### PROFESSIONNELS :

#### Médecin traitant

- Initier le protocole d'investigation lors d'une réaction transfusionnelle de produits sanguins selon les signes et symptômes manifestés par l'utilisateur.
- Assurer les soins requis selon l'état de l'utilisateur en fonction des traitements incluant la médication nécessaire pour résorber les signes ou les symptômes de la réaction transfusionnelle. Traitement suggéré au tableau « *Marche à suivre lors d'une réaction transfusionnelle* ».
- Dans les cas suspectés de TRALI (Transfusion related acute lung injury) et d'œdème pulmonaire, prescrire une radiographie pulmonaire.
- La radiographie pulmonaire prescrite en ordonnance collective « X2-0310-022 *Intervenir lors d'une réaction transfusionnelle* », lorsqu'indiquée (en fonction des symptômes), doit être lu par le médecin traitant.

#### Personnel infirmier ou inhalothérapeute

- Initier le protocole d'investigation d'une réaction transfusionnelle selon les signes et symptômes manifestés par l'utilisateur.
- Évaluer la condition physique et mentale d'un usager symptomatique.
- Exercer une surveillance clinique et thérapeutique de l'utilisateur dont l'état de santé présente des risques, incluant le monitoring et les ajustements du plan thérapeutique infirmier.
- Aviser le médecin de l'apparition des signes et symptômes de la réaction associée à la transfusion.
- Initier des mesures diagnostiques décrites dans l'ordonnance collective « X2-0310-022 *Intervenir lors d'une réaction transfusionnelle* ».
- Initier des mesures thérapeutiques selon une ordonnance médicale.
- Lorsque l'infirmière procède par ordonnance collective pour demander un examen radiologique, sa signature, l'abréviation de son titre, le numéro de l'ordonnance collective, le nom du médecin traitant et les renseignements cliniques nécessaires à la réalisation ou à l'interprétation de l'examen ou de l'analyse doivent paraître sur la demande d'examen.

|  |  |                     |
|--|--|---------------------|
| INVESTIGATION LORS D'UNE RÉACTION TRANSFUSIONNELLE |  | No : X2-0320-PM-005 |
| Adopté par le CMDP le : 2018-05-16                 | <input type="checkbox"/> Révision : 2021-05-16 | Page 5 sur 9        |

(2018-04)

## PROCÉDURES À SUIVRE :

### Personnel infirmier, inhalothérapeute, sage-femme:

- Arrêter la transfusion.
- Garder une veine ouverte avec un soluté de NaCl 0,9 %.
- Vérifier les signes vitaux (température, tension artérielle, pouls et saturation en oxygène).
- Aviser le médecin traitant ou le médecin de garde, suivre les directives médicales quant aux soins à prodiguer et à la médication à administrer à l'usager pour résorber les symptômes.
- Vérifier la concordance usager-produit-étiquette de transfusion afin de s'assurer que le nom et le numéro de dossier sont identiques sur tous les documents associés à la transfusion.
- Signaler la réaction transfusionnelle au laboratoire de banque de sang et faire parvenir le formulaire de déclaration AH-520 *DÉCLARATION D'ÉVÉNEMENT INDÉSIRABLE ASSOCIÉ À LA TRANSFUSION dûment complété* ainsi que les échantillons requis s'il y a lieu et les produits sanguins incriminés. **Se référer au tableau « Marche à suivre lors d'une réaction transfusionnelle », section «Envoi banque de sang, ordonnance collective ».**

### Personnel de la banque de sang

- Effectuer les analyses nécessaires à l'investigation de la réaction transfusionnelle selon la procédure BS-PON-133 et remettre le rapport au chargé clinique de sécurité transfusionnelle ou, en son absence, au chargé technique de sécurité transfusionnelle.
- Aviser immédiatement Héma-Québec de toute réaction transfusionnelle sévère en se référant à la procédure «*BS-PON-133 Réaction transfusionnelle*».

### Chargé(e) clinique de sécurité transfusionnelle

- Procéder à l'investigation de la réaction transfusionnelle pour le compte de l'hématologue responsable de la banque de sang.
- Soumettre le rapport d'événement incident-accident transfusionnel (AH-520) à l'hématologue responsable de médecine transfusionnelle pour validation.
- Déclarer la réaction transfusionnelle au comité de médecine transfusionnelle de l'établissement ainsi qu'à l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ).
- Assurer les suivis entre les différents intervenants.

### Hématologue responsable de la banque de sang

- Procéder à l'analyse et à la validation des rapports d'événements incidents accidents transfusionnels (AH-520).
- Effectuer le suivi auprès d'un usager lorsque requis.

### En présence d'une ou plusieurs manifestations énumérées ci-dessus, les différents professionnels doivent :

- Retourner le ou les produits sanguins incriminés de façon aseptique à la banque de sang, et ce, même si la transfusion est complétée.
- Documenter toutes les actions posées au dossier de l'usager.

## LIMITES

Aucune

|  |  |                     |
|--|--|---------------------|
| INVESTIGATION LORS D'UNE RÉACTION TRANSFUSIONNELLE |  | No : X2-0320-PM-005 |
| Adopté par le CMDP le : 2018-05-16                 | <input type="checkbox"/> Révision : 2021-05-16 | Page 6 sur 9        |

(2018-04)

## RÉFÉRENCES

---

- *Guide de déclaration des événements indésirables associés à la transfusion de produits sanguins, octobre 2017*
- *Ligne de conduite lors d'une réaction transfusionnelle, Méthodes de soins informatisées, Centre d'expertise en santé de Sherbrooke.*
- *Transfusion reaction, Bloody Easy, Ontario Regional Blood Coordinating Network, march 2016.*
- *Technical Manual 18<sup>e</sup> edition, American Association of Blood Bank, 2014.*
- *Notice d'accompagnement d'Héma-Québec, février 2014*

## ANNEXES

---

Tableau « Marche à suivre lors d'une réaction transfusionnelle »

|  |  |                     |
|--|--|---------------------|
| INVESTIGATION LORS D'UNE RÉACTION TRANSFUSIONNELLE |  | No : X2-0320-PM-005 |
| Adopté par le CMDP le : 2018-05-16                 | <input type="checkbox"/> Révision : 2021-05-16 | Page 7 sur 9        |

(2018-04)

**TABLEAU : MARCHE À SUIVRE LORS D'UNE RÉACTION TRANSFUSIONNELLE**

|   | SYMPTÔMES/SIGNES CLINIQUES   | DÉLAI D'APPARITION   | CAUSES POSSIBLES  | ENVOI Banque de sang Ordonnance collective   | TRAITEMENT SUGGÉRÉ selon ordonnance médicale  |  |
|---|--|--|---|--|---|--|
| <p><b>LIGNE DE CONDUITE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☛ Arrêter la transfusion</li> <li>☛ Garder la veine ouverte avec un soluté NaCl 0,9%</li> <li>☛ Vérifier les signes vitaux aux 15 min jusqu'à stabilisation : T°, TA, Pouls, respiration, saturation O2.</li> <li>☛ <b>AVISER LE MÉDECIN ET SUIVRE LES DIRECTIVES MÉDICALES.</b></li> <li>☛ Vérifier la concordance du : <b>nom-prénom ET du numéro de dossier</b> sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Étiquette du produit</li> <li>• Bordereau d'émission</li> <li>• Bracelet ou carte d'identité de l'usager.</li> </ul> </li> <li>☛ <b>Signaler immédiatement toute discordance au médecin et au laboratoire</b></li> <li>☛ Aviser la banque de sang</li> <li>☛ Documenter toutes les actions posées au dossier de l'usager et remplir le formulaire de déclaration des événements indésirables associé à la transfusion (AH-520) et retourner le(s) produits sanguins incriminés à la banque de sang.</li> </ul> | <p><b>FIÈVRE</b></p>  | <p>Frissons seuls, tremblements seuls sans hausse de température (&lt; 38,5°C buccale)</p>   | <p>Jusqu'à 4 h Post transfusion</p>                         | <p><b>Réaction fébrile non hémolytique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulaire AH-520</li> <li>• Code 50</li> <li>• Produit sanguin</li> <li>• Hémoculture**</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>☛ Antipyrétique</li> <li>☛ Reprendre lentement la transfusion</li> <li>☛ Demeurer au chevet durant les 15 min suivantes</li> <li>☛ <b>SI APPARITION D'AUTRES SYMPTÔMES → CESSER DÉFINITIVEMENT LA TRANSFUSION</b></li> </ul> |  |
|   |  | <p>T &lt; 38,5°C buccale avec symptôme(s) autre que frissons et tremblements. Ex : nausées, vomissements, hypotension...<br/> OU<br/> T ≥ 38,5°C buccale avec ou sans autre(s) symptôme(s) et une hausse ≥ 1°C par rapport à la valeur prétransfusionnelle</p> | <p>Durant les 15 premières minutes ou plus tard</p>         | <p><b>Réaction fébrile non hémolytique</b><br/> <b>Contamination bactérienne</b><br/> <b>Réaction hémolytique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulaire AH-520</li> <li>• Code 50</li> <li>• Produit sanguin</li> <li>• Bilan d'hémolyse*</li> <li>• Analyse d'urine</li> <li>• Hémoculture**</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>☛ Antipyrétique</li> <li>☛ <b>NE PAS REPRENDRE LA TRANSFUSION</b></li> </ul>   |  |
|   | <p><b>URTICAIRE PRURIT</b></p>   | <p>&lt; 2/3 du corps sans autre symptôme</p>   | <p>Jusqu'à 4 h Post transfusion</p>                         | <p><b>Réaction allergique mineure</b></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulaire AH-520 seulement</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>☛ Antihistaminique</li> <li>☛ Reprendre lentement la transfusion</li> <li>☛ <b>SI APPARITION D'AUTRES SYMPTÔMES → CESSER DÉFINITIVEMENT LA TRANSFUSION</b></li> </ul>                       |
|   |  | <p>≥ 2/3 du corps</p>  | <p>Jusqu'à 4 h Post transfusion</p>                         | <p><b>Réaction allergique majeure</b></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulaire AH-520</li> <li>• Code 50</li> <li>• Produit sanguin</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>☛ Antihistaminique</li> <li>☛ Corticostéroïdes</li> <li>☛ <b>NE PAS REPRENDRE LA TRANSFUSION</b></li> </ul>   |
|   |  | <p><b>Avec hypotension (Baisse de TA ≥30 mm Hg) ET des manifestations respiratoires</b></p>  | <p>Dans les 15 premières minutes</p>                        | <p><b>Réaction anaphylactique</b></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulaire AH-520</li> <li>• Code 50</li> <li>• Produit sanguin</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>☛ Épinéphrine</li> <li>☛ Corticostéroïdes</li> <li>☛ <b>NE PAS REPRENDRE LA TRANSFUSION</b></li> <li>☛ Consulter l'hématologue de garde avant d'administrer d'autres produits</li> </ul>    |
|   | <p><b>DYSPNÉE (Baisse de Saturation d'oxygène)</b></p>   | <p><b>Avec hypertension (Hausse de TA ≥ 30 mm Hg) avec ou sans autre(s) symptôme(s) ex. : tachycardie, tirage, crépitant, râles...</b></p>   | <p>Jusqu'à 4 h Post transfusion</p>                         | <p><b>Œdème pulmonaire post-transfusionnel</b></p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulaire AH-520</li> <li>• Code 50</li> <li>• Produit sanguin</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>☛ Diurétique</li> <li>☛ <b>NE PAS REPRENDRE LA TRANSFUSION</b></li> <li>☛ Oxygénothérapie au besoin</li> <li>☛ Radiographie pulmonaire</li> </ul>   |
|   |  | <p><b>Avec Hypoxémie (SaO2 &lt; 90% ou PaO2/FiO2 ≤ 300 mm Hg) hypotension (Baisse de TA ≥ 30 mm Hg ou TA systolique ≤ 80mm Hg)</b></p>   | <p>Dans les 6 heures suivant le début de la transfusion</p> | <p><b>TRALI (transfusion related acute lung injury)</b><br/> <b>Contamination bactérienne</b><br/> <b>Réaction anaphylactique</b><br/> <b>Réaction hémolytique aiguë</b></p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulaire AH-520</li> <li>• Code 50</li> <li>• Produit sanguin</li> <li>• Bilan d'hémolyse*</li> <li>• Analyse d'urine</li> <li>• Hémoculture**</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>☛ <b>NE PAS REPRENDRE LA TRANSFUSION</b></li> <li>☛ Oxygénothérapie et Saturométrie</li> <li>☛ Radiographie pulmonaire</li> <li>☛ <b>TRAITEMENT SELON L'ÉTHIOLOGIE SUSPECTÉE</b></li> </ul> |
|   | <p><b>AUTRES</b></p>   | <p><b>Douleurs : céphalées dorsolombaires, abdominales, thoraciques, hypertension seule (TA ≥ 30 mm Hg), hématurie, hémoglobinurie, ictère ou tout autre symptôme</b></p>  |   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulaire AH-520 seulement</li> </ul>   | <p><b>AVISER LE MÉDECIN ET SUIVRE LES DIRECTIVES MÉDICALES</b></p>   |

\* Bilan d'hémolyse : Hémoglobine, coombs direct, hémoglobine plasmatique, réticulocytes, haptoglobine (temps 0-12h), bilirubine totale, directe et indirecte, LDH, AST, créatinine sérique, hémoglobinurie, ictère sérique

\*\*Hémoculture : 1 aérobie et 1 anaérobie, 20-30 minutes plus tard 1 aérobie

