

# Evaluation des pratiques de prescription de concentrés de globules rouges

- Référentiel d'évaluation des pratiques professionnelles -

Les éléments figurant en rouge sont à compléter par l'établissement

**Etablissement(s) concerné(s)**

**Responsable du projet**

**Services impliqués**

**Médecins impliqués**

## Objectifs

L'objectif de cette étude est d'améliorer les pratiques de prescription de concentrés de globules rouges (CGR), notamment sur les points suivants :

- Traçabilité des éléments de justification ayant conduit à la prescription ;
- Traçabilité des éléments nécessaires ;
- Délai d'administration des produits commandés en urgence ;
- Traçabilité des éléments d'information et de suivi du patient.

Compléments propres à l'établissement.

## Justification

En Franche-Comté, environ 44 000 produits sanguins labiles sont transfusés par an à près de 8 000 patients dans 25 établissements transfuseurs. Les produits sanguins labiles sont des produits issus du sang d'un donneur, destiné à être transfusé à un patient qui en a besoin. Il s'agit principalement des concentrés de globules rouges (CGR), des concentrés de plaquettes et du plasma.

La transfusion de CGR consiste à administrer des globules rouges d'un donneur à un receveur pour corriger son anémie. La justification de la transfusion érythrocytaire est d'éviter les conséquences délétères de l'anémie. Celles-ci dépendent de la profondeur de l'anémie et des capacités individuelles de compensation. La perception du risque transfusionnel a été grandement modifiée au cours des dernières années<sup>1</sup>, notamment auprès du grand public. Si les incidents transfusionnels sont rares, ils peuvent avoir des conséquences graves à court ou moyen terme. La Franche-Comté était en 2005 la région française pour laquelle le taux de déclaration des incidents transfusionnels pour 1000 PSL transfusés était le plus élevé (6,0 pour 1000)<sup>2</sup>.

Un groupe de travail piloté par la DRASS de Franche-Comté et le RéQua a été constitué en 2005 sur la qualité et la sécurité en transfusion. La première action de ce groupe de travail a été d'élaborer par consensus un référentiel régional des pratiques portant sur la sécurité transfusionnelle et l'hémovigilance. Ce référentiel fait partie d'un manuel Qualité qui a été diffusé en 2006 à l'ensemble des établissements de santé de la région. Engagé dans une démarche d'amélioration de la qualité et de la sécurité de la transfusion, le groupe a poursuivi son action en 2007 par une évaluation des connaissances, attitudes et pratiques lors de la réalisation d'une transfusion sanguine. Cette enquête a été menée dans 18 établissements de santé de la région auprès des personnels infirmiers ou sage-femmes des unités fonctionnelles réalisant des transfusions. La suite logique de ces actions est d'évaluer la pratique des prescriptions transfusionnelles, et notamment des concentrés de globules rouges (CGR). En effet, les résultats de l'évaluation régionale évoquée ci-dessus montrent que cette étape constitue un maillon faible de la chaîne transfusionnelle.

Une récente étude a permis de mettre en évidence dans les établissements de santé français un déficit des connaissances médicales transfusionnelles, reconnu par les médecins<sup>3</sup>. De nombreuses études de pratiques ont montré des carences concernant la traçabilité des informations à deux niveaux : les éléments réglementaires dans le dossier transfusionnel<sup>4,5,6</sup>, ainsi que les éléments de justification ayant conduit à la

---

<sup>1</sup> Hergon E, Moutel G, Duchange N, Bellier L, Hervé C, Rouger P. Le principe de précaution appliqué à la transfusion sanguine : quel impact sur les pratiques et la gestion des risques ? *Transfus Clin Biol* 2004;11:123-9.

<sup>2</sup> Conférence Nationale des Coordonnateurs Régionaux d'Hémovigilance. Bilan 2005 de l'Hémovigilance; juin 2006.

<sup>3</sup> Gouëzec H, Bergoin V, Betbèze V et al. Évaluation des connaissances médicales transfusionnelles dans 14 établissements publics de santé. *Transfus Clin Biol* 2007;14:407-15.

<sup>4</sup> Ingrand P, Salmi LR, Benz-Lemoine E, Dupuis M. Évaluation de la traçabilité effective des produits sanguins labiles à partir des dossiers médicaux. *Transfus Clin Biol* 1998;5:397-407.

<sup>5</sup> Ittah-Desmeulles H, Nguyen L, Moreau C, Garrot H, Bourdillon F. Évaluation du dossier transfusionnel dans un centre hospitalier parisien en 2003. *Transfus Clin Biol* 2004;11:192-8.

<sup>6</sup> Saillour-Glénisson F, Domecq S, Hadrzynski C, Fialon P, Jeanne M. Démarche d'amélioration continue de la qualité de la traçabilité des produits sanguins labiles et de la tenue des dossiers transfusionnels. In: VIème Congrès d'hémovigilance et de sécurité transfusionnelle; 2004 2-5 juin 2004; Marseille; 2004.

transfusion dans le dossier patient<sup>7,8</sup>. Ce manque de traçabilité est vraisemblablement une des causes principales des résultats moyens en terme de pertinence des indications de CGR retrouvés par différents auteurs (variant entre 60 et 96 %)<sup>9,10,11,12,13</sup>. En effet, des études récentes ont montré que les transfusions de CGR étaient moins fréquentes qu'auparavant, et qu'aujourd'hui les risques liés à une sous-utilisation des CGR semblaient supérieures à ceux liés une sur-utilisation (réf). Enfin, l'information donnée au patient, avant comme après la transfusion, reste très incomplète<sup>14</sup>.

Certaines auteurs ont montré l'efficacité d'actions d'amélioration à différentes étapes liées à la prescription<sup>15,16</sup>.

**Compléments propres à l'établissement (état des lieux existant, enjeux liés à la prise en charge, fréquence de la pathologie, priorité stratégique, impact relatif à la santé publique, marge d'amélioration possible...)**

## Recommandations utilisées

### *Recommandations de pratique*

- Société de Réanimation de langue française (SRLF). Transfusion érythrocytaire en réanimation (nouveau-né exclu). XXIIIème conférence de consensus, 23 octobre 2003, Paris.
- Société française d'anesthésie et réanimation (SFAR). Les apports d'érythrocytes pour la compensation des pertes sanguines en chirurgie de l'adulte. Conférence de consensus, décembre 1993, Paris.
- AFSSAPS. Transfusion de globules rouges homologues : produits, indications, alternatives. Recommandations, août 2002, Paris.

---

<sup>7</sup> Friedman MT, Ebrahim A. Adequacy of physician documentation of red blood cell transfusion and correlation with assessment of transfusion appropriateness. Arch Pathol Lab Med 2006;130:474-9.

<sup>8</sup> Cook SS, Cangialose CB, Sieburg DM, et al. Red blood cell transfusions for elective hip and knee arthroplasty: opportunity to improve quality of care and documentation. Clin Perform Qual Health Care 1999;7:5-16.

<sup>9</sup> Damais-Cepitelli A, Martin P, Devos AM, Le Gueult LC. Évaluation qualitative de la prescription de produits sanguins labiles au groupe hospitalier du Havre. Transfus Clin Biol 2001;8:77-84.

<sup>10</sup> Audet AM, Andrzejewski C, Popovsky MA. Red blood cell transfusion practices in patients undergoing orthopedic surgery: a multi-institutional analysis. Orthopedics 1998;21:851-8.

<sup>11</sup> Rubin GL, Schofield WN, Dean MG, et al. Appropriateness of red blood cell transfusions in major urban hospitals and effectiveness of an intervention. Med J Aust 2001;175:354-8.

<sup>12</sup> French CJ, Bellomo R, Finfer SR, et al. Appropriateness of red blood cell transfusion in Australasian intensive care practice. Med J Aust 2002;177:548-51.

<sup>13</sup> Reboul-Marty J, Le Roux G, Djoudi R, et al. Évaluation de la prescription des concentrés de globules rouges dans un centre hospitalo-universitaire. Transfus Clin Biol 1999;6:105-18.

, M.F. Couilliot, P. Casassus, M. Bentata and G. Languillat

<sup>14</sup> CRH d'Aquitaine, Fialon P, Quenon J-L, Jeanne M, Janvier G. Médecine transfusionnelle. Informer le patient sur la gestion du risque transfusionnel. La gazette de la transfusion 2002;176:13-14.

<sup>15</sup> Tuckfield A, Haeusler MN, Grigg AP, et al. Reduction of inappropriate use of blood products by prospective monitoring of transfusion request forms. Med J Aust 1997;167:473-6.

<sup>16</sup> Le Niger C, Lepioul L. Évaluation des pratiques professionnelles sur les dysfonctionnements médicaux et paramédicaux repérés au cours du processus transfusionnel au CHU de Brest. Transfus Clin Biol 2007;14:457-63.

## Evaluation des pratiques de prescription de concentrés de globules rouges (CGR)

- DRASS Franche-Comté-RéQua. Référentiel régional - Franche-Comté. Sécurité transfusionnelle et l'hémovigilance, 2006, Besançon.
- Cellule Régionale d'Hémovigilance d'Aquitaine. Constitution du dossier transfusionnel. Recommandations, 2004, Bordeaux.
- **Référentiel de transfusion de l'établissement (à préciser).**

### **Référentiels d'évaluation**

- Société française d'anesthésie et réanimation (SFAR) - Haute Autorité de Santé (HAS). Transfusion en anesthésie-réanimation. Référentiel de pratiques professionnelles. Juin 2005, Paris.

## **Méthodes**

### **Méthode d'évaluation des pratiques**

Audit organisationnel concernant la prescription de CGR (approche par comparaison).

Audit des pratiques de prescription de CGR (approche par comparaison).

Les référentiels ont été élaborés à partir de données récentes et validées issues des recommandations citées ci-dessus.

Ces référentiels ont été validés par le groupe de travail régional composé de :

- .
- .
- .

### **Population**

#### **Critères d'inclusion :**

- Des services :
  - services d'hospitalisation de médecine et/ou chirurgie de l'établissement,
  - services d'urgence,
  - blocs opératoires.
- Des patients : patient ayant fait l'objet d'au moins une prescription de CGR homologues dans les services participant à l'étude.

#### **Critères d'exclusion :**

- Des services :
  - pédiatrie, néo-natalogie,
  - gynécologie-obstétrique.
- Des patients :
  - patients de moins de 16 ans.

### **Echantillon**

Pour obtenir une précision de 10 % autour d'une conformité estimée à 50%, le nombre de patients à inclure (au seuil  $\alpha$  de 5%) est de 96. L'étude porte donc sur un échantillon de 100 prescriptions de CGR.

Dans la mesure du possible (recrutement suffisant), il ne sera étudié qu'un épisode transfusionnel par patient (le dernier en date).

Si l'établissement comptabilise plus de 100 prescriptions de CGR, l'étude se fera soit sur les 100 derniers patients avec au moins un épisode transfusionnel, soit à partir d'un tirage au sort des patients transfusés dans l'année précédente. Si l'établissement ne comptabilise pas plus de 100 épisodes transfusionnels de CGR, l'étude se fera de manière exhaustive.

### ***Structures à mettre en place***

#### *Comité de pilotage*

Le pilotage du projet est assuré par la Commission ou Conférence médicale d'établissement (CME), ou la sous-commission en charge de l'évaluation des pratiques professionnelles, ou préférentiellement par le Comité d'hémovigilance et de sécurité transfusionnelle. Jouant le rôle de comité de pilotage, il a notamment pour mission :

- de suivre l'avancement du projet ;
- de valider les actions à mettre en œuvre ;
- de juger de la possibilité de l'éventuelle attribution de moyens.

#### *Groupe de travail*

Le groupe de travail rassemble les différents professionnels impliqués aux différentes étapes de la pratique évaluée (médecins prescripteurs de CGR, cadres de santé, IDE, correspondant et référents en hémovigilance...). Il doit notamment valider la méthodologie et les outils de recueil retenus, mettre en œuvre l'évaluation, contribuer à l'analyse des résultats et à la définition et à la mise en œuvre d'actions d'amélioration.

Ce groupe de travail est composé de :

- .....
- .....

### ***Responsable du recueil***

Le responsable du recueil est le correspondant projet de l'établissement (**idéalement le médecin hémovigilant de l'établissement**). Il engage l'étude, avec l'aide de la DRASS Franche-Comté et du RéQua, et en partenariat avec les médecins de l'établissement de manière à standardiser le recueil d'informations.

### ***Recueil des données***

#### *Audit organisationnel*

Le recueil des informations nécessaires est réalisé par le groupe de travail.

#### *Audit clinique*

Enquête rétrospective sur dossiers de patients ayant eu une prescription de CGR.

La liste des patients pour lesquels au moins un épisode transfusionnel de CGR a été réalisé au cours de la période d'inclusion (6 ou 12 derniers mois) est fournie par l'établissement. Dans la mesure du possible (recrutement suffisant), il ne sera étudié qu'un épisode transfusionnel par patient (le dernier en date). Une fiche de recueil correspond à un seul épisode transfusionnel.

## Evaluation des pratiques de prescription de concentrés de globules rouges (CGR)

Un tirage au sort permet si besoin de sélectionner 100 épisodes transfusionnels. Le recueil des données est effectué par les membres du groupe de travail, à partir d'une fiche de recueil spécifique, remplie à partir des données du dossier patient et si possible en concertation avec l'équipe soignante du service. Ils sollicitent ainsi l'aide dans chaque service visité du cadre de santé, d'une infirmière et/ou d'un médecin. Le jugement de la conformité, en cas de doute, est réalisé « en aveugle » par le groupe de travail (pas de connaissance de l'identité du patient, du service d'origine et du site).

### ***Durée et période de recueil (audit clinique)***

La période d'inclusion est fixée entre le ..... et le ..... 2007 (au moins 3 mois de recul). L'enquête dans les services a lieu entre le ..... et le ..... 2008.

### ***Support de collecte***

Les critères nécessaires à l'évaluation pour chaque séjour inclus seront renseignés sur les grilles de recueil appropriées, à l'aide du guide d'utilisation (cf. annexes). Les données seront saisies par l'établissement à l'aide d'un masque de saisie fourni par la DRASS Franche-Comté et le RéQua.

### ***Elaboration du plan de communication interne***

Une communication *a priori* aux différentes instances (Comité d'hémovigilance et de sécurité transfusionnelle, CME, CSIRMT) de l'établissement sera réalisée (dates pour les différentes instances).

### ***Calendrier de l'évaluation***

Le calendrier des différentes étapes est ainsi défini :

Action	Début	Fin
Information des instances	Mai 2008	Juin 2008
Appropriation de la méthodologie par le groupe de travail	Mai 2008	Juin 2008
Appropriation des outils de recueil par le groupe de travail	Mai 2008	Juin 2008
Recueil des données	Juin 2008	Octobre 2008
Saisie et analyse des données	Novembre 2008	Janvier 2009
Définition des actions d'amélioration par le groupe de travail	Janvier 2009	Mars 2009
Validation des actions d'amélioration par le comité de pilotage	Mars 2009	Mars 2009
Mise en œuvre des actions d'amélioration	Mars 2009	Juin 2009
Mise en œuvre des actions d'amélioration	Décembre 2009	Janvier 2010

## Critères d'évaluation

### A. Audit organisationnel

*Il existe un document écrit d'information du patient sur les risques liés à la transfusion*

*Si oui, ce document a été validé par le CSTH*

*Il existe un document écrit d'information post-transfusionnelle du patient*

*Si oui, ce document a été validé par le CSTH*

*Les règles de prescription de RAI post-transfusionnelle font l'objet d'une procédure écrite au sein de l'établissement*

*La prescription de RAI post-transfusionnelle est habituellement réalisée par :*

*Le médecin prescripteur de la transfusion*

*Le correspondant d'hémovigilance*

*Autre*

### B. Audit clinique

*Le dossier transfusionnel comporte la trace des transfusions précédentes :*

Ne concerne que les patients ayant déjà été transfusés dans l'établissement. Il est répondu positivement si le dossier transfusionnel comporte les traces des transfusions précédentes et des prescriptions correspondantes.

*Le dossier comporte la trace de l'information pré-transfusionnelle donnée au patient par le médecin*

Il est répondu positivement si le dossier transfusionnel (ou le dossier patient) porte la trace d'une information avant la transfusion sur les bénéfices et les risques liés à la transfusion (hors « urgence vitale » et « urgence vitale immédiate »).

*Le dossier comporte la trace de la remise d'un document d'information pré-transfusionnelle au patient*

Il est répondu positivement si le dossier transfusionnel (ou le dossier patient) porte la trace de la remise d'un document d'information pré-transfusionnelle sur les bénéfices et les risques liés à la transfusion (hors « urgence vitale » et « urgence vitale immédiate »).

*Le dossier transfusionnel comporte les éléments réglementaires pour la transfusion considérée*

Il est répondu positivement si le dossier transfusionnel comporte :

- la prescription comportant le nom et la signature du médecin, ainsi que la date et l'heure de prescription ;
- la fiche de délivrance ;
- la copie de la carte de groupe sanguin (hors urgence vitale immédiate) ;
- les résultats de la RAI pré-transfusionnelle (hors urgence vitale immédiate et urgence vitale) ;
- la trace de la prescription post-transfusionnelle de RAI

## Evaluation des pratiques de prescription de concentrés de globules rouges (CGR)

- les résultats de la RAI post-transfusionnelle ;
- la fiche d'incident transfusionnel renseignée (en cas d'incident).

*Le dossier comporte la trace de la justification de la transfusion*

Il est répondu positivement si le dossier médical porte la trace de la justification de la transfusion (signes d'intolérance à l'anémie, taux d'hémoglobine bas, arguments écrits en faveur d'une transfusion...).

*Les valeurs biologiques utiles à la décision transfusionnelle sont présentes dans le dossier patient/dossier transfusionnel.*

Il est répondu positivement s'il est retrouvé dans le dossier patient la valeur des taux d'hémoglobine :

- dans les 3 jours précédant la transfusion,
- et entre J1 et J3 après la transfusion (ou la trace de la prescription du dosage de l'hémoglobine si le patient est sorti dans les 24 heures suivant l'épisode transfusionnel) ;

*Les produits commandés en « urgence relative », « urgence vitale » et « urgence vitale immédiate » ont été transfusés dans les délais recommandés.*

Ce critère ne s'applique que pour les urgences.

Les informations doivent être présentes dans le dossier patient (dossier médical, dossier anesthésique ou dossier de soins).

Il est répondu positivement si les produits commandés en « urgence relative », « urgence vitale » et « urgence vitale immédiate » ont été transfusés dans les délais recommandés. Le délai est calculé entre l'heure de délivrance et l'heure d'administration du premier CGR.

En cas d'urgence vitale immédiate, l'obtention des PSL doit être la plus rapide possible et la distribution sans délai. Les CGR seront éventuellement distribués (si des résultats valides ne sont pas disponibles), sans groupe sanguin et sans recherche d'agglutinines irrégulières (RAI). La prescription des PSL mentionnera l'urgence vitale immédiate.

En cas d'urgence vitale, l'obtention des PSL doit être inférieure à 30 minutes. Les CGR doivent être distribués avec un groupe conforme, éventuellement sans RAI si l'examen n'est pas disponible. La prescription des PSL mentionnera l'urgence vitale et sera accompagnée des échantillons pour les analyses immuno-hématologiques.

En cas d'urgence « relative », le temps disponible est le plus souvent de 2 heures, ce qui permet la réalisation de l'ensemble des examens immunohématologiques (dont la RAI si elle date de plus de 3 jours).

*Le dossier porte la trace que les produits commandés ont été transfusés ou retournés.*

Il est répondu positivement si le dossier transfusionnel (ou le dossier patient) porte la trace que les produits commandés ont été transfusés ou retournés, selon la procédure validée dans l'établissement.

*Le dossier comporte la trace de la remise d'un document d'information post-transfusionnelle au patient.*



Il est répondu positivement si le dossier transfusionnel (ou le dossier patient) porte la trace de la remise d'un document d'information post-transfusionnelle comportant notamment les modalités de suivi nécessaires.

## Résultats

La synthèse des principaux résultats sera envoyée aux établissements par le RéQua.

## Suivi du projet

### *Actions d'amélioration*

La mise en œuvre du plan d'actions d'amélioration sera détaillée ci-dessous, avec pour chaque action décidée :

- la nomination d'un responsable ;
- les résultats attendus ;
- les professionnels concernés et les modalités d'information ;
- le calendrier prévisionnel de la mise en œuvre.

### *Mesures de suivi*

Après mise en œuvre du plan d'actions, il est nécessaire de réévaluer le processus afin de s'assurer de l'efficacité et de la pérennité de ces actions.

Cette mesure peut se faire par un nouveau recueil (dans les 6 à 12 mois suivant la première mesure). La mesure d'indicateurs peut être proposée. La définition de ces indicateurs peut être réalisée dès le début du projet.

### *Elaboration du plan de communication interne*

Communication *a posteriori* des résultats aux services participants et aux différentes instances de l'établissement (Comité d'hémovigilance et de sécurité transfusionnelle, CME, CSIRMT).

## **Grille de recueil des données (audit organisationnel)**

Evaluation des pratiques de prescription de concentrés de globules rouges (CGR)

Nom de l'établissement : \_\_\_\_\_ (une fiche pour l'établissement)

**Il existe un document écrit d'information du patient sur les risques liés à la transfusion**

oui  non

**Si oui, ce document a été validé par le CSTH**

oui  non

**Il existe un document écrit d'information post-transfusionnelle du patient**

oui  non

**Si oui, ce document a été validé par le CSTH**

oui  non

**Les règles de prescription de RAI post-transfusionnelle font l'objet d'une procédure écrite au sein de l'établissement**

oui  non

**La prescription de RAI post-transfusionnelle est habituellement réalisée par**

- Le médecin prescripteur de la transfusion
- Le correspondant d'hémovigilance
- Autre : .....

## **Grille de recueil des données (audit clinique)**

**Caractéristiques du patient et du séjour**

Etablissement : ..... Service : .....  
 Numéro patient : ..... Age : ..... ans Sexe :  H  F

**Episode transfusionnel (transfusion d'un ou plusieurs CGR issus d'une même prescription)**  
 S'il s'agit d'un patient polytransfusé, analyser le dernier épisode transfusionnel en date

Quantité de CGR prescrits : ..... Quantité de CGR délivrés : .....  
 Quantité de CGR transfusés : ..... Quantité de CGR retournés : .....

Degré d'urgence de la prescription :

Urgence vitale immédiate  Urgence vitale  Urgence vitale relative  Programmée

date et heure de la prescription : le ...../...../..... à ..... h .....

date et heure de la délivrance : le ...../...../..... à ..... h .....

date et heure de l'administration : le ...../...../..... à ..... h .....

Première transfusion du patient dans l'établissement:  Non  Oui

Si oui, date d'ouverture du dossier transfusionnel : ...../...../.....

Si non, présence dans le dossier transfusionnel :  des traces de transfusions précédentes  
 des prescriptions correspondantes

Motif de la transfusion :  Anémie aiguë per-op  Anémie aiguë post-op  
 Anémie aiguë autre  Anémie chronique  Autre : .....

Présence dans le dossier (DP : dossier patient - DT : dossier transfusionnel) :

- d'un raisonnement écrit justifiant la transfusion  Non  DP  DT  
 - du taux d'Hb avant transfusion  Non  DP  DT ..... g/dL  
 - du taux d'Hb entre J1 et J3 après transfusion  Non  DP  DT ..... g/dL  
 - de la prescription du dosage de l'Hb entre J1 / J3  Non  DP  DT  NA

Présence dans le dossier transfusionnel :

- prescription (nom et signature du médecin, horodatage)  Non  Oui  
 - fiche de délivrance  Non  Oui  
 - copie de la carte de groupe sanguin  Non  Oui  NA  
 - résultats de la RAI pré-transfusionnelle  Non  Oui  NA  
 - fiche d'incident transfusionnel renseignée (le cas échéant)  Non  Oui  NA

**Traçabilité dans le dossier de l'information et du suivi du patient**

Information pré-transfusionnelle orale par médecin  Non  DP  DT  NA  
 Information pré-transfusionnelle écrite  Non  DP  DT  NA  
 Information post-transfusionnelle écrite  Non  DP  DT  NA  
 Prescription de la RAI post-transfusionnelle  Non  DP  DT  
 Résultats de la RAI post-transfusionnelle  Non  DP  DT



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION REGIONALE  
DES AFFAIRES  
SANITAIRES ET SOCIALES  
FRANCHE-COMTE



## Guide d'utilisation

***Caractéristiques du patient et du séjour***

*Nom de l'établissement*

Inscrire le nom de l'établissement en clair (avant photocopie des grilles de recueil).

*Nom du service*

Inscrire le nom du service en clair, où a été prescrit l'épisode transfusionnel analysé.

*Numéro patient*

Inscrire le numéro d'inclusion du patient, défini par le responsable du recueil et incrémenté de 1 à N (par service ou pour l'établissement après le tirage au sort).

*Age*

Inscrire l'âge du patient en années.

*Sexe*

Cocher la case appropriée.

***Episode transfusionnel (transfusion d'un ou plusieurs CGR issus d'une même prescription)***

Si un patient a été transfusé plusieurs fois au cours de son hospitalisation, l'épisode transfusionnel à évaluer est le dernier en date. Un épisode transfusionnel correspond à une commande d'une ou plusieurs poches de CGR effectués dans un même temps sur une même fiche de prescription.

*Quantité de CGR prescrits*

Inscrire le nombre de poches de CGR prescrites pour l'épisode transfusionnel analysé.

*Quantité de CGR délivrés*

Inscrire le nombre de poches de CGR délivrées par l'EFS pour l'épisode transfusionnel analysé.

*Quantité de CGR transfusés*

Inscrire le nombre de poches de CGR transfusées au patient pour l'épisode transfusionnel analysé.

*Quantité de CGR retournés*

Inscrire le nombre de poches de CGR retournés à l'EFS pour l'épisode transfusionnel analysé.

*Degré d'urgence de la prescription :*

Cocher le degré d'urgence de la prescription, tel qu'il apparaît sur la fiche de prescription des CGR (ou à partir des données contenues dans le dossier patient et/ou le dossier transfusionnel).

## Evaluation des pratiques de prescription de concentrés de globules rouges (CGR)

### *Date et heure de la prescription*

Inscrire la date (format jj/mm/aaaa) et l'heure (format hh/mm) de la prescription telles qu'elles apparaissent sur la fiche de prescription des CGR.

### *Date et heure de la délivrance*

Inscrire la date (format jj/mm/aaaa) et l'heure (format hh/mm) de la prescription telles qu'elles apparaissent sur la fiche de délivrance des CGR.

### *Date et heure de l'administration*

Inscrire la date (format jj/mm/aaaa) et l'heure (format hh/mm) de la prescription telles qu'elles apparaissent dans le dossier patient et/ou le dossier transfusionnel.

### *Première transfusion du patient dans l'établissement*

Cocher Oui si le patient n'a jamais été transfusé dans l'établissement de santé avant l'épisode transfusionnel étudié (pas de dossier transfusionnel créé)

Cocher Non si le patient a déjà été transfusé dans l'établissement de santé avant l'épisode transfusionnel étudié (il existe déjà un dossier transfusionnel).

### *Si oui, date d'ouverture du dossier transfusionnel*

S'il s'agit de la première transfusion du patient dans l'établissement, inscrire la date (format jj/mm/aaaa) correspondant à l'ouverture du dossier transfusionnel pour l'épisode transfusionnel étudié.

### *Si non, présence dans le dossier transfusionnel*

Si le patient a déjà été transfusé dans l'établissement de santé, cocher les éléments présents pour l'ensemble des transfusions précédentes : traces des transfusions précédentes (type et nombre des produits administrés au patient) et des prescriptions correspondantes (nom et signature du médecin, horodatage)

### *Motif de la transfusion*

Cocher la ou les situations cliniques correspondant le mieux à celle ayant conduit à transfuser le patient.

### *Présence dans le dossier :*

Cocher pour chacun des 4 éléments :

- Non, si l'élément n'est présent nulle part (ni dans le dossier du patient, ni dans le dossier transfusionnel ;
- DP, si l'élément est présent et tracé dans le dossier du patient ;
- DT, si l'élément est présent et tracé dans le dossier transfusionnel ;

Pour le raisonnement écrit, il faut que le dossier mentionne de manière explicite le raisonnement médical ayant conduit à la décision de transfuser (anomalies de tolérance hémodynamique... → transfusion).



## Evaluation des pratiques de prescription de concentrés de globules rouges (CGR)

Si les taux d'Hb sont présents, préciser la valeur de ces taux en g/dL (avant et après transfusion).

Pour la prescription du dosage de l'Hb entre J1 / J3, cocher NA si le patient est transféré en urgence dans un autre établissement entre J1 et J3.

### *Présence dans le dossier transfusionnel*

Pour chacun des 5 éléments, cocher Oui si l'élément est présent et tracé dans le dossier transfusionnel, et cocher Non dans le cas contraire.

Pour la copie de la carte de groupe sanguin, cocher NA en cas d'urgence vitale immédiate.

Pour les résultats de la RAI pré-transfusionnelle, cocher NA en cas d'urgence vitale ou d'urgence vitale immédiate.

Pour la fiche d'incident transfusionnel renseignée, cocher NA si le dossier du patient ne met pas en évidence d'incident transfusionnel.

### ***Traçabilité dans le dossier de l'information et du suivi du patient***

#### *Information pré-transfusionnelle orale par médecin*

Cocher DP et/ou DT si on retrouve dans le dossier la traçabilité de l'information pré-transfusionnelle donnée oralement par le médecin prescripteur (note dans le dossier, case « Information pré-transfusionnelle » cochée...).

Cocher Non si la traçabilité de l'information n'est présente nulle part (ni dans le dossier du patient, ni dans le dossier transfusionnel).

Cocher NA en cas d'urgence vitale ou d'urgence vitale immédiate.

#### *Information pré-transfusionnelle écrite*

Cocher DP et/ou DT si on retrouve dans le dossier la traçabilité de la remise au patient d'une information pré-transfusionnelle écrite (note dans le dossier, copie de la fiche d'information...).

Cocher Non si la traçabilité de la remise au patient d'une information post-transfusionnelle écrite n'est présente nulle part (ni dans le dossier du patient, ni dans le dossier transfusionnel).

Cocher NA en cas d'urgence vitale ou d'urgence vitale immédiate.

#### *Information post-transfusionnelle écrite*

Cocher DP et/ou DT si on retrouve dans le dossier la traçabilité de la remise au patient d'une information post-transfusionnelle écrite (note dans le dossier, copie de la fiche d'information...).

Cocher Non si la traçabilité de la remise au patient d'une information post-transfusionnelle écrite n'est présente nulle part (ni dans le dossier du patient, ni dans le dossier transfusionnel).

Cocher NA en cas de décès du patient au cours du séjour.

#### *Prescription de la RAI post-transfusionnelle*

## Evaluation des pratiques de prescription de concentrés de globules rouges (CGR)

Cocher DP et/ou DT si on retrouve dans le dossier la traçabilité de la prescription de la RAI post-transfusionnelle (note dans le dossier, copie de l'ordonnance...).

Cocher Non si la traçabilité de la prescription de la RAI post-transfusionnelle n'est présente nulle part (ni dans le dossier du patient, ni dans le dossier transfusionnel).

### *Résultats de la RAI post-transfusionnelle*

Cocher DP et/ou DT si on retrouve dans le dossier les résultats de la RAI post-transfusionnelle (note dans le dossier, courrier médical, résultats de laboratoire...).

Cocher Non si la traçabilité des résultats de la RAI post-transfusionnelle n'est présente nulle part (ni dans le dossier du patient, ni dans le dossier transfusionnel).

## **Rappel des principales indications de prescription des CGR (AFSSAPS 2002)**

## Evaluation des pratiques de prescription de concentrés de globules rouges (CGR)

### **Anémies aiguës**

La notion de seuil transfusionnel est critiquée, car la transfusion est une décision complexe, dans laquelle intervient notamment, outre la concentration en hémoglobine ([Hb]), la réserve cardiaque, l'estimation de la vitesse du saignement, la tolérance clinique. Toutefois, la notion selon laquelle il n'existe pratiquement pas de situation nécessitant une concentration supérieure à 10 g/dL n'est pas remise en cause. Un seuil de l'ordre de 7 g/dL est généralement admis au cours de l'anesthésie des sujets sans antécédents cardio-vasculaires.

En résumé, avec toutes les réserves que la notion de seuil impose, les seuils suivants sont retenus après 2 ans (Accord professionnel) :

- 7 g/dL chez les personnes sans antécédents particuliers ;
- 8-9 g/dL chez les personnes ayant des antécédents cardio-vasculaires ;
- 10 g/dL chez les personnes ne tolérant pas cliniquement les concentrations inférieures ou atteintes d'insuffisance coronaire aiguë ou d'insuffisance cardiaque avérée.

Les indications en cas d'anémie aiguë sont :

- Etat de choc malgré la correction de l'hypovolémie,
- Persistance, malgré la correction de l'hypovolémie, des symptômes de mauvaise tolérance associés à une chute d'[Hb].

Chez un sujet jeune en bonne santé, une polypnée excessive, une tachycardie supérieure à 130 min<sup>-1</sup> ou une hypotension persistante doivent faire envisager la transfusion de CGR. Chez un sujet âgé ou coronarien ou porteur d'un rétrécissement aortique, l'apparition ou l'aggravation d'un angor, des modifications (y compris asymptomatiques) de l'ECG en faveur d'une ischémie myocardique constituent une indication, de même que l'apparition d'un déficit neurologique (y compris transitoire) chez le sujet âgé ou vasculaire. Chez un sujet insuffisant cardiaque ou respiratoire, une altération de la vigilance, une lipothymie d'effort ou une hypotension persistante incitent à la transfusion, de même qu'une baisse significative de la PaO<sub>2</sub>.

### **Anémie aiguë au cours d'un acte chirurgical**

En per-opératoire, la transfusion est fréquemment nécessaire quand [Hb] préopératoire < 8 g/dL et le saignement per-opératoire est supérieur à 500 mL.

En postopératoire, la contrainte métabolique est plus élevée et la surveillance est généralement moins rapprochée qu'au bloc opératoire, au fur et à mesure que le temps passe. Le seuil transfusionnel recommandé est [Hb] = 8 g/dL. Il n'y a pas d'étude montrant une diminution de la morbidité ou de la mortalité pour des [Hb] > 8 g/dL, y compris chez les patients de réanimation. En fait, la décision finale est clinique.

Dans le cas de l'infarctus du myocarde à la phase aiguë, de l'angor instable et de l'insuffisance ventriculaire gauche, il apparaît raisonnable de rester au-dessus du seuil de 10 g/dL. Chez le coronarien en dehors de toute pathologie aiguë, il n'y a pas d'argument pour recommander un seuil d'[Hb] > 8 g/dL.

Ces recommandations sont également valables pour la femme enceinte et les enfants âgés de plus de 2 ans.

### **Anémie chronique**

Les seuils de transfusion suivants peuvent être considérés :

- [Hb] = 10 g/dL : les indications sont rares et restreintes aux patients atteints de pathologie cardio-pulmonaire manifestant des signes d'intolérance (asthénie, irritabilité, palpitations, dyspnée d'effort, céphalées et vertiges).
- [Hb] = 8 g/dL : les indications sont restreintes aux patients devant être actifs et limités dans leur activité, ainsi qu'aux personnes ayant des antécédents cardio-vasculaires.
- [Hb] = 6 g/dL : la transfusion est généralement indiquée, sauf en cas de bonne tolérance (anémie de Biermer, anémies ferriprives, certaines anémies hémolytiques chroniques, anémie de l'insuffisance rénale chronique).

Chez les personnes âgées, et en prenant en compte le risque cardiovasculaire, il est habituel de ne pas descendre le seuil transfusionnel au-dessous de 8 g/dL. Durant la grossesse, en raison de l'augmentation du volume plasmatique, [Hb] diminue en fin de grossesse de 5 à 10%. Le risque de retentissement fœtal est à prendre en compte à partir d'une Hb < 9 g/dL. Toute anémie doit être explorée. Le plus souvent, il s'agit d'une carence en fer ou en folates, facilement corrigeable et que l'on peut prévenir durant le dernier trimestre de la grossesse.