

HEMOVIGILANCE



GUIDE DES BONNES PRATIQUES

TRANSFUSIONNELLES

Dr Marie-Madeleine BRETAUDEAU
et
Dr François SAUDIN

A

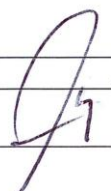
L'USAGE : MEDECINS

Date rédaction : Décembre 2009
Mise à jour : Janvier 2015

5^{ème} Version

Approbation

Dr SAUDIN, Correspondant d'hémovigilance



SOMMAIRE

- Principaux contacts	p.3
- Termes et abréviations	p.4
- Les P.S.L.....	p.5
- Le coût des P.S.L.....	p.6
- Règles de Transfusion des CGR.....	p.7
- La transfusion de CGR	p.8
- Transfusion PFC / plaquettes	p.9
- Indications PFC	p.10
- Indications CUP.....	p.11
- Consentement éclairé du patient.....	p.11
- Information du patient sur la transfusion sanguine	p.12
- L'urgence transfusionnelle.....	p.14
- Les seuils transfusionnels	p.18
- La durée des transfusions de PSL	p.19
- Principales indications des CGR transformés et qualifiés	p.20
- La prescription transfusionnelle.....	p.21
- La délivrance de PSL	p.22
- Délai d'obtention des RAI	p.23
- Conseil transfusionnel	p.23
- Contrôles sérologiques transfusionnels.....	p.24
- RAI positives	p.25
- Le dossier transfusionnel.....	p.26
- Conduite à tenir en cas d'incident transfusionnel	p.31

PRINCIPAUX CONTACTS

- **CH de la Côte Fleurie:**

Tél CH de la Côte Fleurie: 02 31 89 89 89 (Standard)

• Responsable du Dépôt de Sang	Docteur Marie-Madeleine BRETAUDEAU Médecin Anesthésiste-Réanimateur Tél : 06 03 34 08 14 N° de poste : 1517 ou 1040
• Hémovigilant	Docteur François SAUDIN Praticien Hospitalier N° de poste : 1573 – 5401 - 5964
• Gestionnaires du Dépôt de Sang	Mr Frédéric GRIPON – Poste 1024 Mme Carole VANDER LINDEN – Poste 1406 IDE des Urgences N° de poste : 1500 Ligne directe : 02 31 89 81 31

- **EFS* de Normandie – site de Caen :**

Tél EFS* de Caen : 02 31 53 53 53
(Standard Code : *3267)

• Correspondant local d'hémovigilance EFS Normandie	Docteur S. FAID Tél : 02 31 53 53 39 – 06 71 51 34 89
• Correspondant des dépôts EFS Normandie	Mme Claire MIOT Tél : 02-32-80-02-50 (poste interne : 891)
• Responsable Laboratoire immuno-hématologie/Distribution EFS Normandie	Docteur M. DUPUIS Tél : 02 31 53 53 53

TERMES ET ABREVIATIONS (1)

- **PSL : Produits Sanguins Labiles**

Produits d'origine humaine dont la durée de conservation est limitée dans le temps (quelques jours à 12 mois).

- CGR (D) : Concentré de Globules Rouges (déleucocyté)
- PFC : Plasma Frais Congelé sécurisé (en quarantaine pendant 4 mois)
- PVA : Plasma Frais Viro – Atténué (par solvant détergent)
- CPD : Concentré Plaquettaire Déleucocyté
- CPA : Concentré de Plaquettes d'Aphérèse
- MCPS : Mélange de Concentrés Plaquettaires Standard

-
- AC : Anticorps
 - AG : Antigène
 - RAI : Recherche d'Agglutinines Irrégulières

-
- FIT : Fiche d'Incident Transfusionnel
 - FDN : Fiche de Distribution Nominative

- **MDS = Médicaments Dérivés du Sang**

Produits fabriqués à partir du plasma humain, préparés selon des processus industriels, distribués par la pharmacie et dont la durée de vie s'apparente à celle des médicaments.

- ↪ Albumine 20 % : Vialebex® (Pharmacie et Bloc obstétrical),
- ↪ PPSB : Octaplex® (Pharmacie / Cardiologie)
- ↪ Fibrinogène : Clotagen® Stock (Pharmacie / frigo anesthésie du bloc obstétrical).

Les PSL

TYPE	DUREE DE CONSERVATION	CONDITIONS DE CONSERVATION	
- CGR Homologues / Autologues	42 jours	(+) 2 - (+) 6° C	Réfrigérateur
- CPA, MCPS	5 jours	(+) 20 – (+) 24° C Agitation lente continue	T° ambiante
- PFC, PVA Homologues	1 an	(-) 25° C	Congélateur
Plasma décongelé	6 heures maxi	(+) 4° C	T° ambiante
- CGR Sorti du réfrigérateur	6 heures maxi	(+) 4° C	T° ambiante

COUT DES PSL

PSL	HT EUROS (2014)
- CGR déleucocyté	187,33 € HT
- PFC viro-atténué	99,08 € HT
- MCP standard – 1 unité	76,45 € HT
- CPA – 1 unité	221,69 € HT
- Majoration « phénotype Rh Kell »	3,29 € HT
- Majoration « qualification » phénotype étendu	15,29 € HT

TVA à 2,10 %

REGLES DE TRANSFUSION DES CGR

- **Groupe ABO :**

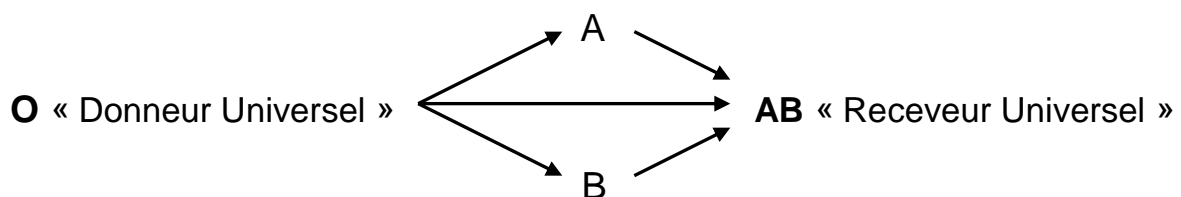
GROUPE	FREQUENCE %	ANTIGENES (membrane GR)		ANTICORPS (Sérum)	
		A	B	Anti - A	Anti - B
O	45	-	-	+	+
A	45	+	-	-	+
B	7	-	+	+	-
AB	3	+	+	-	-

ANTIGENES : présents sur toutes les cellules de l'organisme

ANTICORPS : naturels réguliers

- **Règles de compatibilité ABO :**

REGLE ABSOLUE : « NE PAS APPORTER AU RECEVEUR UN ANTIGENE CONTRE LEQUEL IL POSSEDE UN ANTICORPS ».



- **Aide à la Prescription :**

1 CGR ≈ remontée d'1 g/dl d'Hb

TRANSFUSION DE CGR

IMMUNOGENICITE des ANTIGENES autres que A / B

1- Système RHESUS Rh :

5 antigènes avec Immunogénicité (Phénotype Rh) décroissante

$D > C > E > c > e$

- D présent = Rh + : 85 % population
- D absent = Rh - : 15 % population

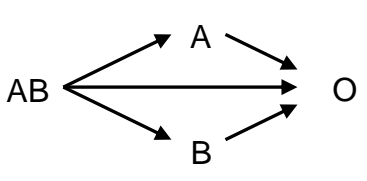
2- Système KELL :

2 antigènes Kel 1 (K)
 Kel 2 (k)

- K absent = K - : 90% population
- K présent = K + : 10% population

TRANSFUSION PFC / PLAQUETTES

- **Règles de compatibilité ABO :**

	PLASMA	PLAQUETTES
<p>COMPATIBILITE ABO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>souhaitable</u> • <u>sinon</u> règles inverses à celles des GR  <pre> graph LR AB --> A AB --> B AB --> O A --> O B --> O </pre>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>souhaitable</u> • non obligatoire
<p>COMPATIBILITE RHESUS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ne <u>pas</u> en tenir compte 	<ul style="list-style-type: none"> • Souhaitable • Si non, respecter : injection Ig antiD dans les 72 heures

- **Aide à la Prescription :**

≈ 1 unité plaquettaire / 10 kg poids

INDICATIONS PFC

*« La quantité de PFC à transfuser
est celle qui permet d'arrêter le saignement »*

- **Indications « officielles » (JO 03/12/1991) :**

- Coagulopathies graves de consommation, avec effondrement de tous les facteurs de coagulation.
- Hémorragies aiguës avec déficit global des facteurs de coagulation.
- Déficit complexes rares en facteurs de coagulation, lorsque les fractions coagulantes spécifiques ne sont pas disponibles.

- **Indications « complémentaires ».**

- Transfusion massive : 1 PFC / 1 CGR

- Volume PFC = 10 à 15 ml / kg (adulte)
- Durée de décongélation ≈ 20 min



INDICATIONS PLAQUETTAIRES

- Pré – opératoire : < 100 000 plaquettes
- Geste invasif : ≤ 50 000 plaquettes
- Thrombopénie : (+ + +)
+
Saignement actif

INFORMATION TRANSFUSIONNELLE Consentement Eclairé du Patient

- *En dehors de l'urgence, toute transfusion de PSL nécessite l'accord du patient : « consentement éclairé du patient » (document ci-après à faire signer).*
- *Toute impossibilité d'information ou tout refus doit être notifié dans le dossier du patient.*
- *Toute sérologie virale pré-transfusionnelle nécessite l'accord du patient.*
- *Consentement éclairé du patient en CS d'anesthésie en cas de chirurgie potentiellement hémorragique.*
- *Consentement à la transfusion du patient requis lors de la prescription transfusionnelle (en bas de page du document).*

Cf.

**« Transfusion de Produits Sanguin Labiles -
Feuillelet d'information
systématique du patient ».**

pages 12 et 13



FEUILLET D'INFORMATION SUR LA TRANSFUSION SANGUINE



"AU COEUR DE LA FIE"™

Madame, Monsieur,

Si votre état de santé nécessite une transfusion sanguine, ce document est destiné à vous informer sur les avantages et les risques de la transfusion, ainsi que sur les examens à réaliser avant et après celle-ci.

Pour en faciliter la lecture, ce document comporte une première partie résumée (*CE QU'IL EST IMPORTANT DE SAVOIR*) et une seconde partie plus détaillée (*POUR EN SAVOIR PLUS*).

Nous vous invitons à poser au médecin qui vous informera, toute question sur ce sujet que vous jugeriez utile.

CE QU'IL EST IMPORTANT DE SAVOIR

A quoi sert une transfusion et quels en sont les principaux risques ?

La transfusion est un traitement qui peut être nécessaire en cas de manque de globules rouges, de plaquettes, de facteurs de coagulation. Pour chacune de ces situations, il existe un produit spécifique.

Comme tout traitement, la transfusion comporte des avantages et des inconvénients. Elle n'est envisagée par votre médecin que lorsque les bénéfices attendus pour votre santé sont supérieurs aux risques encourus.

Les inconvénients sont rares et le plus souvent sans gravité (urticaire, réaction fébrile).

Les précautions prises permettent de rendre exceptionnels les risques liés aux très nombreux groupes sanguins ou à la transmission de bactéries, et totalement exceptionnels ceux liés à la transmission d'infections virales, notamment les hépatites et le SIDA.

Quelle surveillance en cas de transfusion ?

La recherche systématique de la trace de virus après une transfusion n'est désormais plus recommandée. En revanche, la recherche d'anticorps irréguliers à distance de la transfusion est recommandée afin d'améliorer la sécurité d'une éventuelle transfusion dans le futur.

Il vous sera remis un document comportant la nature et le nombre de produits sanguins que vous aurez reçus ainsi qu'une ordonnance d'examen sanguin à réaliser un mois après la transfusion. Il est important de communiquer les résultats des examens au correspondant d'hémovigilance et à votre médecin traitant pour permettre d'assurer un suivi transfusionnel de qualité.

Etiquette Patient

Fiche remise au patient le :

Par :

Une information plus détaillée vous est fournie ci-après.



FEUILLET D'INFORMATION SUR LA TRANSFUSION SANGUINE

POUR EN SAVOIR PLUS

1. Les produits et leurs indications.

Les produits sanguins regroupés sous le terme de "produits sanguins labiles" sont les globules rouges, le plasma frais congelé, les plaquettes. Ces produits proviennent du don de sang de donneurs bénévoles. Ils sont rigoureusement contrôlés et répondent à des normes obligatoires de sécurité et de qualité : sélection des donneurs, tests de dépistage sur chaque don, règles pour assurer la qualité sur toute la chaîne depuis le donneur jusqu'au receveur.

Les **globules rouges** ont pour fonction le transport de l'oxygène vers les tissus. Leur transfusion est nécessaire en cas d'anémie importante et/ou signes de mauvaise tolérance de celle-ci, dans le but d'éviter des complications, notamment cardiaques.

Le **plasma frais congelé** contient les facteurs permettant la coagulation du sang. Leur transfusion est nécessaire lorsque le taux de ces facteurs dans le sang est trop bas, dans le but de prévenir une hémorragie ou d'en faciliter l'arrêt.

Les **plaquettes** sont indispensables à la formation d'un caillot. Elles sont transfusées si leur nombre est très insuffisant, dans le but de prévenir une hémorragie ou d'en faciliter l'arrêt.

2. Les risques connus

Comme tout traitement, la transfusion sanguine comporte des risques. Des réactions sans conséquences graves peuvent survenir pendant et après transfusion, comme de l'urticaire, ou des frissons et de la fièvre sans cause infectieuse. Les autres risques sont aujourd'hui limités grâce aux mesures déjà prises. Il s'agit :

> **Des risques liés aux très nombreux groupes sanguins :**

Il est impératif de respecter la compatibilité dans les groupes ABO et rhésus. Il existe également de nombreux autres groupes sanguins contre lesquels vous avez pu développer des anticorps (appelés "irréguliers"), qu'il importe donc de rechercher avant la transfusion pour en tenir compte dans le choix du produit transfusé.

Votre identité et votre groupe sanguin seront de nouveau vérifiés juste avant la transfusion de globules rouges. La transfusion peut provoquer l'apparition d'anticorps irréguliers (dans 1 à 5 % des cas), ce qui peut avoir des conséquences en cas de transfusion ultérieure.

> **Des risques résiduels de contamination :** Grâce à l'amélioration constante de la sélection des donneurs, aux progrès réalisés dans la qualification biologique des dons et aux mesures de prévention prises dans la population générale pour, le risque de transmission infectieuse par transfusion est devenu très faible depuis une dizaine d'années. Les estimations, sur la période 2008- 2010, sont les suivantes (Données INVS) :

- 1 infection par des bactéries pour 135 000 dons de sang.
- 1 infection par le virus de l'hépatite B (VHB) pour 1,35 millions de dons de sang.
- 1 infection par le virus du Sida (VIH) pour 2,9 millions de dons de sang.

- 1 infection par le virus de l'hépatite C (VHC) pour 7 millions de dons de sang.

3. Les dangers inconnus

Comme on ne peut, de principe, exclure des dangers inconnus, toutes les mesures possibles de prévention ont été prises, dans la sélection des donneurs de sang (notamment l'exclusion des personnes antérieurement transfusées) et dans la préparation des produits. En outre, une surveillance nationale des incidents de la transfusion a été mise en place depuis 1994 (l'Hémovigilance).

Si cela s'avérait nécessaire, des informations complémentaires vous seraient communiquées.

4. Les examens biologiques avant et après transfusion

Le niveau de sécurité désormais atteint en matière de transmission de virus ne rend plus nécessaire la recherche systématique de leur trace avant et après la transfusion.

En revanche, afin de prévenir les risques liés aux très nombreux groupes sanguins, un certain nombre d'examens doivent être effectués :

- Avant chaque transfusion : il est obligatoire de disposer des caractéristiques de groupes sanguins du patient (figurant sur la carte de groupe sanguin) ainsi que d'un résultat récent de recherche d'anticorps irréguliers (RAI). L'intervalle de temps entre la RAI et la transfusion elle-même peut varier de 3 jours à plusieurs semaines selon les circonstances cliniques.

- Après un épisode transfusionnel et à distance de celui-ci (3 semaines à 3 mois), il est nécessaire de pratiquer un contrôle sanguin (RAI) pour rechercher la présence éventuelle d'anticorps irréguliers consécutifs aux transfusions précédentes.

Si vous avez connaissance que des anticorps irréguliers ont été détectés (notion de RAI positive), il est important, pour votre sécurité, de le signaler au médecin, en cas de nouvelle transfusion.

5. Les documents remis et l'importance de leur conservation.

Après une transfusion, il est remis, avant la sortie de l'hôpital, un document écrit comportant la date des transfusions, le type et le nombre des produits sanguins labiles reçus. Il est important de conserver ce document avec soin après avoir transmis les résultats à la cellule d'hémovigilance de l'hôpital et à votre médecin traitant.

En fonction de l'évolution des connaissances scientifiques, il pourrait être important de re-contacter les personnes transfusées. C'est pourquoi, il est utile que vous informiez de la transfusion votre médecin traitant, notamment si vous en changez.



L'URGENCE TRANSFUSIONNELLE

Ci-dessous, la procédure « Transfusion en Urgence » applicable dans l'établissement (P/URG/35/A).

1) Commentaire :

La coordination de la prise en charge d'un patient présentant un risque transfusionnel, en particulier la commande de PSL en urgence, s'effectue **au cas par cas en fonction des éléments décrits ci-dessous :**

- **Les impératifs pour toute commande de sang, notamment en urgence :**

↳ **L'ordonnance nominative** rédigée entièrement par le médecin prescripteur.

↳ **La connaissance du groupe sanguin du patient :**

La détermination du groupe sanguin du patient est essentielle pour pouvoir commander du sang.

Le CH de la Côte Fleurie veillera auprès du laboratoire d'analyses médicales et/ou de l'EFS de Caen si le patient est déjà connu.

Si le groupe sanguin du patient est inconnu, le CH de la Côte Fleurie se chargera de réaliser 2 prélèvements pour sa détermination. L'analyse sera effectuée par le Laboratoire d'analyses médicales.

↳ **La RAI (Recherche d'Agglutinine Irrégulière) :**

Le résultat d'une RAI **de moins de 72 heures** doit être donné à l'EFS pour que les PSL puissent être délivrés.

Si aucune RAI n'a été effectuée chez le patient depuis moins de 72 heures, un prélèvement doit être effectué et le Laboratoire d'analyses médicales se chargera de l'analyse.

Cependant, si le résultat de la RAI effectuée par le Laboratoire d'analyses médicales est positif (cas relativement rare), le personnel du Garage devra emmener un autre prélèvement à l'EFS pour que ce dernier puisse identifier les agglutinines irrégulières. Le personnel du Garage attendra à l'EFS qu'on lui délivre les PSL qu'il transportera au CH de la Côte Fleurie.

- **Définition du degré de l'urgence :**

Afin de hiérarchiser les situations d'urgence, les recommandations de l'AFSSAPS distinguent différents degrés d'urgence ; ceux-ci sont résumés dans le tableau ci-après. Cette terminologie a pour but d'éliminer toute ambiguïté de prescription entre l'établissement de santé et l'EFS, permettant ainsi de mieux répondre aux besoins de l'urgence transfusionnelle. Par ailleurs, les exigences pour les examens immuno-hématologiques ne sont pas les mêmes en fonction de la définition donnée à l'urgence, tenant compte ainsi du « meilleur compromis » entre les impératifs de délai pour délivrer les Concentrés de Globules Rouges (CGR) et celui nécessaire à la réalisation des examens immunohématologiques. La transfusion en urgence est une décision médicale. Elle s'applique lorsque le respect des règles d'attribution des PSL réduit les chances de survie du patient mais doit, elle aussi, respecter certaines règles définies par le degré d'urgence. Ainsi, on distingue 3 degrés d'urgence transfusionnelle : vitale immédiate, vitale et relative.

Définition des différents degrés d'urgence d'après les recommandations de l'ANSM					
Définition des types d'urgence	Délais de transfusion	Attente résultat groupe ABO	Attente résultat de RAI	Groupe sanguin PSL à transfuser	
				CGR	Plasma
Urgence vitale immédiate (UVI)	Aucun	Non	Non	O négatif ou O positif non isogroupe	AB
Urgence vitale (UV)	< 30 minutes	Oui	Non	Isogroupe ABO et Rhésus (D)	
Urgence relative (UR)	< 2 à 3 heures	Oui	Oui (le plus souvent)	Isogroupe ABO et Rhésus (D) (CGR compatibilisé si nécessaire)	

↳ Cependant, du fait de l'éloignement du CH de la Côte Fleurie et de l'EFS de Caen, les deux premiers degrés d'urgence décrits par l'AAFSSAPS sont ramenés à un seul degré d'urgence appelé « **Urgence Vitale** » dans notre établissement. L'Urgence vitale est gérée selon la procédure UVI du tableau ci-dessus.

Au CH de la Côte Fleurie :

- En cas d'**Urgence Vitale (UV)**, le patient pourra être transfusé avec les CGR O (6 O + et 6 O - en réserve) et PFC AB (4 PFC en réserve) provenant du dépôt d'urgence de l'Etablissement, sur la seule initiative du médecin prescripteur. L'utilisation de PSL du dépôt d'urgence n'exclut pas la commande de sang nominative auprès de l'EFS de Normandie auquel cas le transport des PSL sera assuré par la compagnie « Abbeilles Taxis » présente à Caen sur demande du personnel habilité du dépôt.

- En cas d'**Urgence Relative (UR)**, le transport du sang entre l'EFS et le CH de la Côte Fleurie sera assuré par le personnel du garage de l'Etablissement. Dans ce cas, le temps de transport correspond aux délais de transfusion précisés dans les recommandations de l'AFSSAPS.

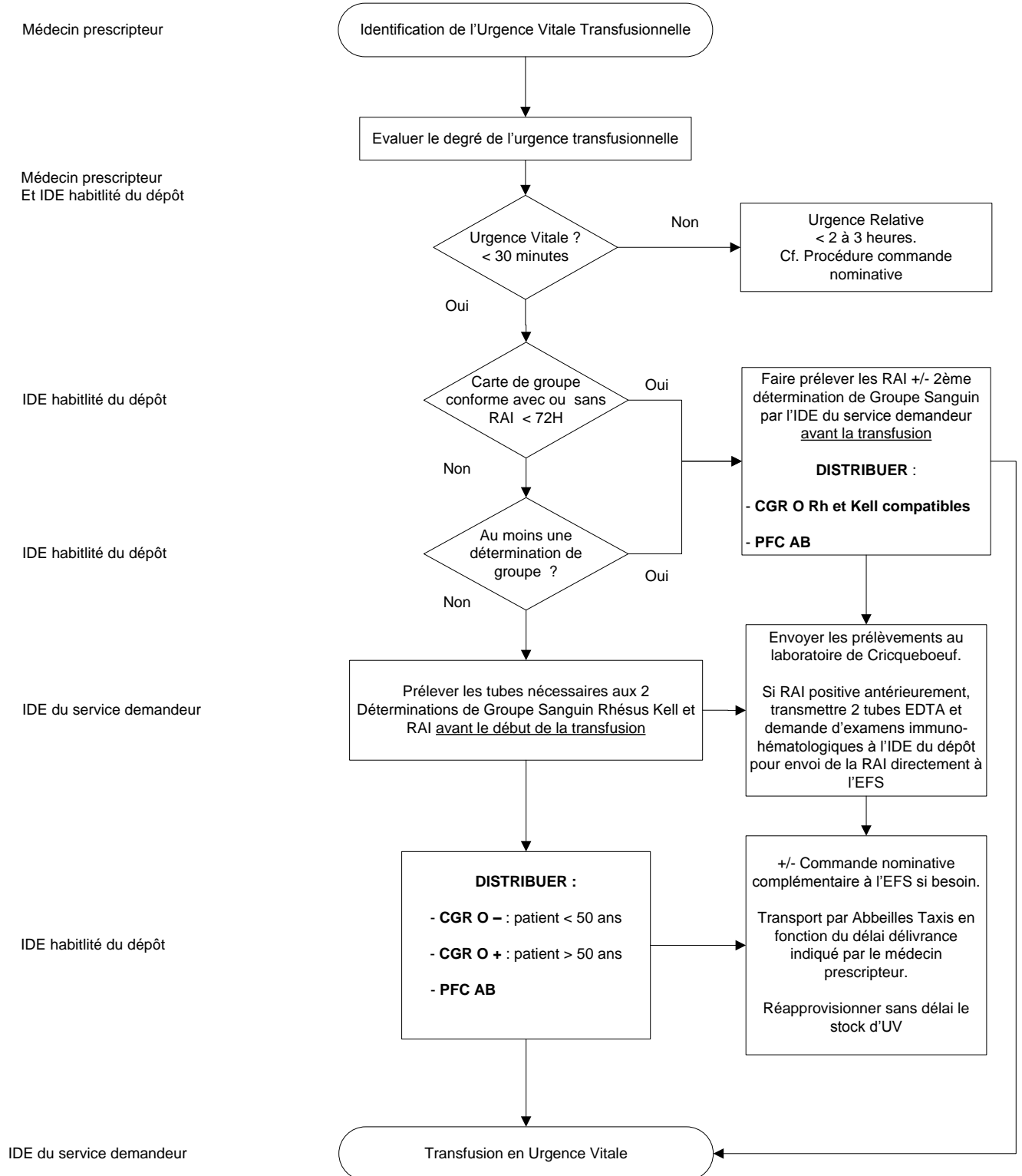
N° de Téléphones utiles :

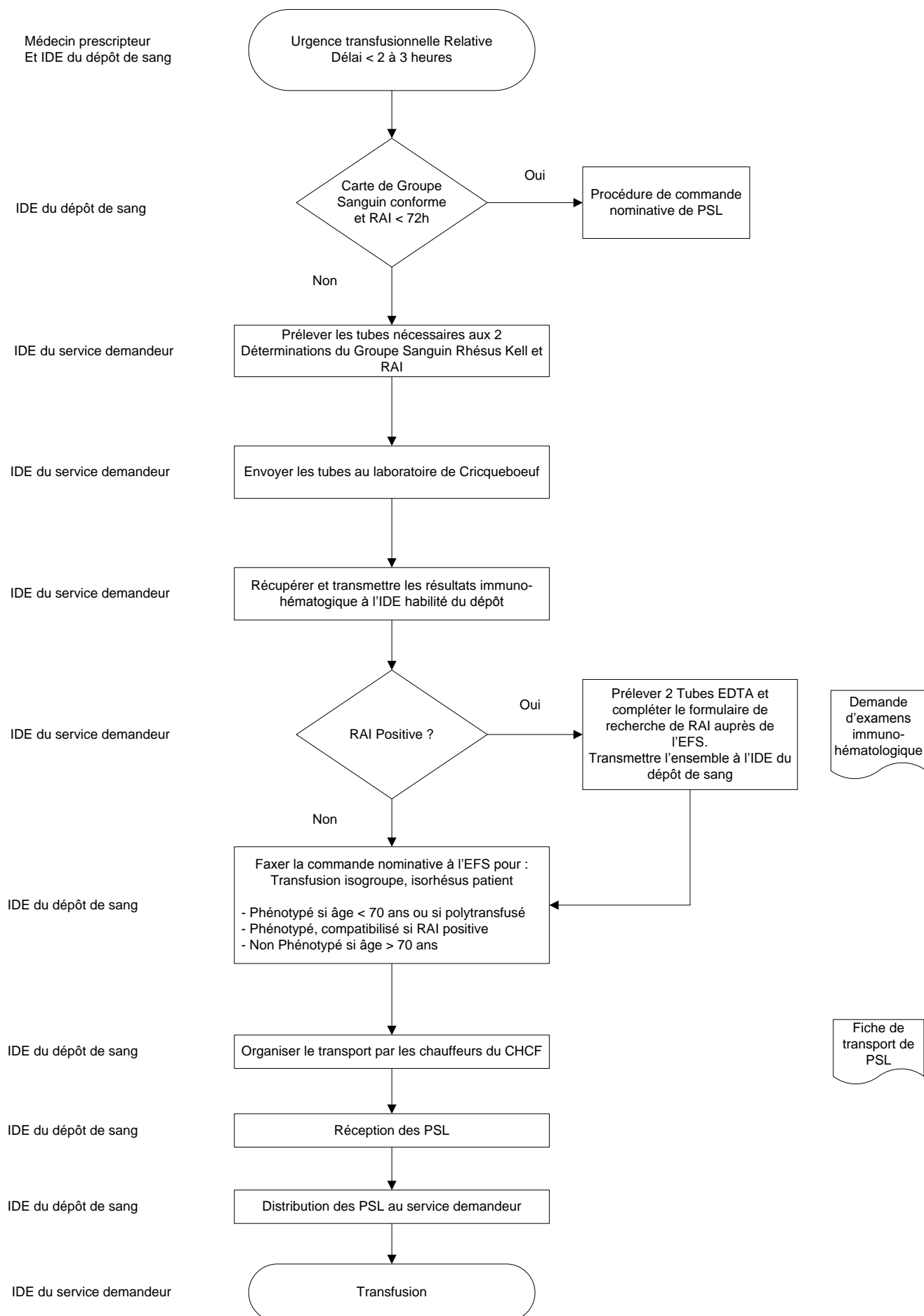
- EFS de Normandie (Caen) : *3267 - 02 31 53 53 50
- Laboratoire d'analyses médicales Cricqueboeuf : *3986 ou 02 31 88 88 82
- N° de poste des IDE des Urgences : 1500 ou 1401, 1403.
- N° de poste du cadre et cadre adjoint du dépôt :
 - ↳ Mr GRIPON : 1024 – Mme VANDER LINDEN : 1406
- N° de poste des Médecins responsables du dépôt :
 - ↳ Dr SAUDIN : 1573 ou 1040 ou 5964
 - ↳ Dr BRETAUDEAU : 1517 ou 1040 ou 06 03 34 08 14
- N° de poste du personnel du Garage : 5952 ou 1048 de 8h00 à 16 h – en dehors de cet horaire, cf. liste de garde hebdomadaire.
- N° du poste de la personne de garde : 06 74 35 21 81

Cf. Logigramme

Pages 16 et 17

2) Technique (Logigramme) :





LES SEUILS TRANSFUSIONNELS

- **7** g/dl en l'absence d'antécédents particuliers
- **8 - 9** g/dl si antécédents cardio – vasculaires
- **10** g/dl si intolérance clinique pour des taux inférieurs ou atteintes d'insuffisance coronaire aigüe ou d'insuffisance cardiaque avérée.

La transfusion est adaptée au débit du saignement observé de façon à maintenir [Hb] > seuil.

- **8 - 9** g/dl si Drépanocytose homozygote
- **8 - 9** g/dl si Thalassémie homozygote

DUREE DES TRANSFUSIONS DE PSL

- **CGR** : 15 min / 45 min \longrightarrow 1 heure
Urgence en moyenne
- **PFC** : 30 min pour une poche de 300 ml (10ml / min)
- **CUP** : \leq 30 min

**PRINCIPALES INDICATIONS
DES CGR TRANSFORMES ET QUALIFIES**

TRANSFORMATION	INDICATIONS
Déleucocytation	Tous les PSL depuis le 1 ^{er} avril 1998
Déplasmatisation	Intolérance aux protéines plasmatiques Antécédents de purpura post-transfusionnel
Cryoconservation	Mêmes indication que pour la déplasmatisation Phénotype érythrocytaire rare Patient poly-immunisé
Irradiation	Déficit immunitaire congénital cellulaire Prélèvement de cellules souches hématopoïétiques autologues Greffes de cellules souches hématopoïétiques allogéniques Certaines polychimiothérapies anticancéreuses intensives Transfusion intra – utérine Exsanguino-transfusion et transfusion massive chez le prématuré Dons dirigés intra-familiaux (encadrés réglementairement)

QUALIFICATION	INDICATIONS
Phénotypé	Présence d'allo-anticorps érythrocytaires (RAI+) – (réglementaire) Patiente en âge de procréer (réglementaire) Transfusions itératives Souhaitable pour tout patient ayant une espérance de vie raisonnable.
Compatibilisé	Présence ou suspicion d'allo-anticorps érythrocytaires (RAI+) – (réglementaire)
CMV négatif	Allogreffes de cellules souches hématopoïétiques lorsque donneur et receveur sont CMV négatifs

LA PRESCRIPTION TRANSFUSIONNELLE

EFS-Normandie
Emetteur : DIS : DISTRIBUTION

PRESCRIPTION DE PRODUITS SANGUINS LABILES

- Faire une prescription pour chaque livraison de PSL -

Sont exigés 2 déterminations de groupe-phénotype ABO RH-Kell et, pour les CGR, 1 résultat de RAI valides.

2 - PRESCRIPTEUR :

Nom (majuscule) _____

Prénom _____

Date de la prescription Heure :

Signature (obligatoire) :

3 - ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ :

Identification APPOSER UNE

Service (UF) ETIQUETTE OU

Tél direct COMPLETER A MAIN

Renseignements Cliniques :

1 - PATIENT (Étiquette patient) Sexe : F M

Nom d'usage _____

Nom de naissance _____

Prénom _____

NIP ou N° admission _____

Date de Naissance / /

Lieu de Naissance

N° dossier EFS

4 - COCHER UNE DES CASES ET UNE SEULE

Urgence vitale immédiate (délivrance sans délai)

Urgence vitale (délivrance des PSL < 30 minutes)

Urgence relative (délivrance des PSL 2 à 3 heures)

Commande ferme :

Date de la délivrance :

Heure de la délivrance :

Mise en réserve pour jours

5 - CONCENTRÉ DE GLOBULES ROUGES *

Nombre d'unités

Taux d'hémoglobine g/dL ou mMol/L

Dérogation à la validité de 3 jours de la RAI => RAI négative valable 21 jours si absence d'antécédents transfusionnels ou d'autres épisodes immunisants (grossesse, greffe, ...) dans les six mois précédents

Signature du médecin obligatoire :

Non phénotypé

Phénotypé Rh Kell

CMV négatif

Irradié

Compatibilisé (joindre 5ml de sang)

Préparation pédiatrique ml

Autres (préciser)

DELIVRANCE DE PSL MIS EN RESERVE

PSL :

Quantité :

Service :

Délivrance souhaitée :

Date :

Heure :

Lieu :

Prescripteur :

Nom :

Prénom :

Signature :

* : Le produit le plus adapté sera sélectionné en fonction des produits disponibles

6 - CONCENTRÉ DE PLAQUETTES * MCPS CPA

Quantité : 10¹¹

Poids : kg

Num. plaquettaire : du / /

Posologie recommandée

0,5 X 10¹¹ pour 7kg de poids

CMV négatif

Irradié

Autres (préciser)

7 - PLASMA FRAIS DÉCONGELÉ * Quantité unité(s) de 200 ml

Précisez si besoin le type de plasma souhaité :

Indication de la transfusion

CIVD

Hémorragie massive avec déficit global des facteurs de coagulation

Déficits complexes et rares en facteurs de coagulation

Échange plasmatique ml

Autre (préciser)

PRODUITS SANGUINS LABILES AUTOLOGUES :

Quantité désirée : CGR PFC

CONSENTEMENT DU PATIENT : L'information du patient avant l'acte transfusionnel a été réalisée

Oui Non → Préciser la cause

DELIVRANCE DE PSL

REGLE : « Sauf urgence, on transfuse le JOUR »
.....et on dort la nuit

- **JOUR et NUIT : IDE du service des Urgences**

**Poste 1500 (24h / 24h) ou 1401,
1403.**

Ou tel : 02 31 89 81 31

DELAI D'OBTENTION DES RAI

- Délai habituel de validité des Rai = **72 heures** (=3 jours)
- Possibilité de prolongation = à **21 jours**

= **Dérogation** (= prescription médicale → formulaire prêt à l'emploi)

Conditions :

- RAI négatives de moins de 21 jours
- Pas de transfusion dans les 6 mois précédents
- Pas d'épisode immunisant dans les 6 mois précédents (grossesse, greffe,...)

CONSEIL TRANSFUSIONNEL 24H/24

Joindre médecins EFS Caen.

Tél EFS* de Caen : 02 31 53 53 53 (Standard).

Code : *3267

CONTROLES SEROLOGIQUES TRANSFUSIONNELS

- **RAI pré-transfusionnelles :**

- Les RAI sont obligatoires.
- Les sérologies pré-transfusionnelles (VHC, VIH, VHB, Ag HBS+, AchBc) sont devenues facultatives par la circulaire du 11 janvier 2006.

- **Sérologies post-transfusionnelles :**

- Les RAI à 1 mois sont obligatoires

◆ Ordonnance du contrôle RAI à 1 mois établie par le médecin prescripteur au patient au moment de sa sortie (résultat à inclure dans le dossier transfusionnel).

RAI Positives

REGLE : « RAI positives UN JOUR,RAI positives TOUJOURS, même si les RAI redeviennent négatives au contrôle »

L'identification doit être réalisée par l'EFS de Caen

◆ RAI positives = commande obligatoire de CGR phénotypés compatibilisés

👉 Formulaire ci-dessous

ETABLISSEMENT FRANÇAIS DU SANG NORMANDIE – SITE DE CAEN

DEMANDE D'EXAMENS D'IMMUNO-HEMATOLOGIE et/ou A VISEE TRANSFUSIONNELLE

PATIENT (coller ici l'étiquette d'identification ou compléter) Nom : Prénom : Nom de jeune fille : Date de naissance :/...../..... Sexe : M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> Lieu de naissance :		ÉTABLISSEMENT ou LABORATOIRE Demandeur : Service : Tél :	
En plus de l'étiquette : 1. Vérifier l'orthographe 2. Toujours réécrire le NOM DE JEUNE FILLE => (qu'il s'agisse d'une femme célibataire mariée ou divorcée)		NOM DE JEUNE FILLE :	
PRESCRIPTEUR : NOM : PRENOM : Date de prescription :/...../..... Signature :		PRELEVEUR : NOM : PRENOM : Date de prélèvement/...../..... Heure..... Signature : Nombre d'échantillons transmis :	
RENSEIGNEMENTS CLINIQUES : Patient déjà transfusé ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Grossesse <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Date prévue de l'accouchement :/...../..... <input type="checkbox"/> Depuis moins de 4 mois <input type="checkbox"/> Inconnu Si injection d'anti D : date de la dernière injection :/...../.....			
Pour les consultations externes : Tournez la fiche S.V.P.			
		Tube EDTA 5 ml (violet)	
GROUPE SANGUIN ABO PHENOTYPE RHK <input type="checkbox"/> RAI : RECHERCHE D'ANTICORPS ANTI-ERYTHROCYTAIRES <small>Si RAI antérieure positive provenant d'un autre laboratoire, joindre les photocopies des résultats</small> PHENOTYPE ETENDU <input type="checkbox"/> TEST DIRECT A L'ANTIGLOBULINE (Coombs Direct) <input type="checkbox"/> IDENTIFICATION D'ANTICORPS ANTI ERYTHROCYTAIRES <input type="checkbox"/> RECHERCHE D'ANTI D RESIDUELS <input type="checkbox"/> EPREUVE DIRECTE DE COMPATIBILITE AU LABORATOIRE <input type="checkbox"/> RECHERCHE D'AGGLUTININES FROIDES (transport à 37°C) <input type="checkbox"/> Autre examen : Téléphoner au : 02.31.53.53.64 (réception tubes) ou 02.31.53.53.29	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 1 1 2 1 1 1 tube sec 5 ml (rouge)	} 2 tubes suffisent en cas de demande simultanée
POUR tout examen HLA, merci de bien vouloir faire une demande séparée (bon et tubes dans une pochette différente)			
GROUPE HLA (pour transfusion de plaquettes uniquement) <input type="checkbox"/> ANTICORPS ANTI-HLA <input type="checkbox"/> Tél : 02.31.53.53.20	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3 tubes héparinés 5 ml (vert) 1 tube sec 5 ml (rouge)	

03.04.06version 2.0

LE DOSSIER TRANSFUSIONNEL

BUT = Assurer la traçabilité Don – Receveur

- **Composition du dossier :**

- Photocopie groupe ou carte de groupe
- RAI (résultats)
- Prescription médicale (Imprimé DM 36-3)
- Check List (Imprimé DM 21)
- Feuille traçabilité (Hémovigilance, une copie conservée dans le dossier transfusionnel du patient, l'original et une photocopie retournés au dépôt de sang)
- Informations du patient (Imprimés DM 22 et 23)
- Ordonnance pour patient pour faire RAI 1 mois après transfusion. (Imprimé DM24)
- Courrier au médecin traitant concernant la prescription de RAI 1 mois après transfusion (Imprimé DM 25)
- Les DM 23, 24 et 25 sont joints ci-après. Ils doivent être systématiquement renseignés après toute transfusion de CGR pour être remis au patient et au médecin traitant.

Centre Hospitalier de la Côte Fleurie
Cellule d'hémovigilance
BP 30009 – 14601 Honfleur Cedex
N° Tél. : 02.31.89.81.31
N° Fax.: 02.31.89.81.81



Cricqueboeuf,

Le

Nom :

Prénom :

Date de naissance :/...../.....

Date d'hospitalisation :

Entrée le :

Sortie le :

Nature du produit transfusé :

Quantité de produit transfusé :

ETIQUETTE PATIENT

Madame, Monsieur,

Au cours de votre hospitalisation, votre état de santé a nécessité une transfusion sanguine.

Il vous est recommandé de faire **une prise de sang dans 1 mois** pour assurer votre surveillance post-transfusionnelle (ordonnance jointe).

Les résultats devront être transmis :

- à la Cellule d'Hémovigilance du Centre Hospitalier de la Côte Fleurie
- et à votre médecin traitant.

Veuillez croire, Madame, Monsieur, à l'assurance de nos soins dévoués.

Docteur

Centre Hospitalier de la Côte Fleurie
Cellule d'hémovigilance
BP 30009 – 14601 Honfleur Cedex
N° Tél. : 02.31.89.81.31
N° Fax.: 02.31.89.81.81



Cricqueboeuf,

Le

ETIQUETTE PATIENT

Madame, Monsieur,

Faire pratiquer en laboratoire une **Recherche des Agglutinines Irrégulières** à
partir du:

Docteur

Rappel :

Merci de communiquer les résultats :

A la **Cellule d'Hémovigilance** du Centre Hospitalier de la Côte Fleurie
BP 30009- 14601 Honfleur Cedex

Ainsi qu'au **médecin traitant** du patient

Centre Hospitalier de la Côte Fleurie
Cellule d'hémovigilance
BP 30009 – 14601 Honfleur Cedex
N° Tél. : 02.31.89.81.31
N° Fax.: 02.31.89.81.81



Cricqueboeuf,

Le

Cher confrère,

Votre patient, Mme/Mr a fait l'objet d'une transfusion sanguine pendant son hospitalisation.

Une ordonnance de **Recherche d'Agglutinines Irrégulières** à réaliser dans un mois lui a été remise à sa sortie.

Les résultats vous seront transmis par le laboratoire ou par votre patient. Merci de faire suivre ces résultats à la cellule d'Hémovigilance du Centre Hospitalier de la Côte Fleurie.

Bien confraternellement.

Docteur

CONDUITE A TENIR **EN CAS D'INCIDENT TRANSFUSIONNEL**

- Arrêter la transfusion.
- Maintenir la voie veineuse.
- Appeler le médecin prescripteur.
- Prise en charge : I.D.E. /Médecin.
- Avertir l'E.F.S. de Caen (Tél : 02 31 53 53 53 (Standard), Code : *3267)
- Déclarer l'incident sur une Fiche de Signalétique d'Evénement Indésirable.
- Avertir le correspondant d'hémovigilance (Dr SAUDIN, à défaut Dr BRETAUDEAU).
 - Déclaration d'une FIR, d'une FEIR à l'ANSM via E-FIT.

INCIDENTS / ACCIDENTS TRANSFUSIONNELS

SIGNES D'ALARME	DIAGNOSTICS PROBABLES	CONDUITE A TENIR COMMUNE	CONDUITE A TENIR SPECIFIQUE
FRISSONS – HYPERTHERMIE ISOLES OU ACCOMPAGNES DE	1 – Hémolyse par incompatibilité <ul style="list-style-type: none"> • Douleur sur le trajet veineux, chaleur • Malaise, étouffement • Oligo-anurie, urines foncées (rouge porto) • Hémorragie (CIVD) 	1 – Arrêter la transfusion 2 – Maintenir la voie veineuse et conserver le PSL dans le sachet de livraison ou un sac DASRI propre 3 – Appeler le médecin prescripteur 4 – Prise en charge : <ul style="list-style-type: none"> • IDE • Médecin 5 - Avertir EFS 6 – Noter l'évènement sur la fiche d'hémovigilance 7- Avertir le correspondant d'hémovigilance : <ul style="list-style-type: none"> • Dr Saudin • Dr Bretaudeau 	> Voie Veineuse de gros calibre > Prélever des tubes (appeler EFS pour connaître la nature des tubes à prélever) > Renvoi des poches à l'EFS > Traitement de l'état de choc
	2 - Accident bactérien/ Choc septique <ul style="list-style-type: none"> • Malaise / Choc +++ • Douleurs abdominales • Vomissements • Diarrhée 		> Hémocultures à adresser au laboratoire > Antibiothérapie > Réa symptomatique > Culture des Poches + Examen direct
	3 – Syndrome « Frisson/hyperthermie » isolé		> Antihistaminiques > Corticoïdes
	1 – Surcharge volémique, 2 – OAP lésionnel (2 à 6h) 3 – Etat de choc.		> Traitement symptomatique
	1- Allergie		> Eliminer un choc anaphylactique, un œdème de Quincke (si œdème prélever IgA) > Corticoïdes
CAS DU PATIENT INCONSCIENT			
ETAT DE CHOC	1 - Accident hémolytique 2 - Accident anaphylactique 3 - Accident bactérien		> Gestes d'urgence
URINES FONCEES (rouge porto)	1 – Hémolyse		> Se référer au traitement de l'hémolyse par incompatibilité
HEMORRAGIE (plaie, champ opératoire)	1 – Accident hémolytique 2 – Choc septique		> Traitement symptomatique