

RECONNAITRE et DECLARER l'OAP de SURCHARGE TRANSFUSIONNEL au CHI Elbeuf-Louviers-Val de Reuil – SFVTT, nov 16

Les **œdèmes aigus pulmonaires** de surcharge sont peu étudiés, or ce sont des EI fréquents et graves (45% des EIR graves) :

- Principal diagnostic en cause dans les décès imputables à la transfusion
- EIR pouvant être prévenu ou limité par les équipes soignantes

Le  en chiffres :

Nos activités

Chirurgie, obstétrique, gériatrie, urgences, réanimation, hémodialyse

Taille du CHI

370 lits de courts séjour
125 lits de soins de suite

Dépôt de sang

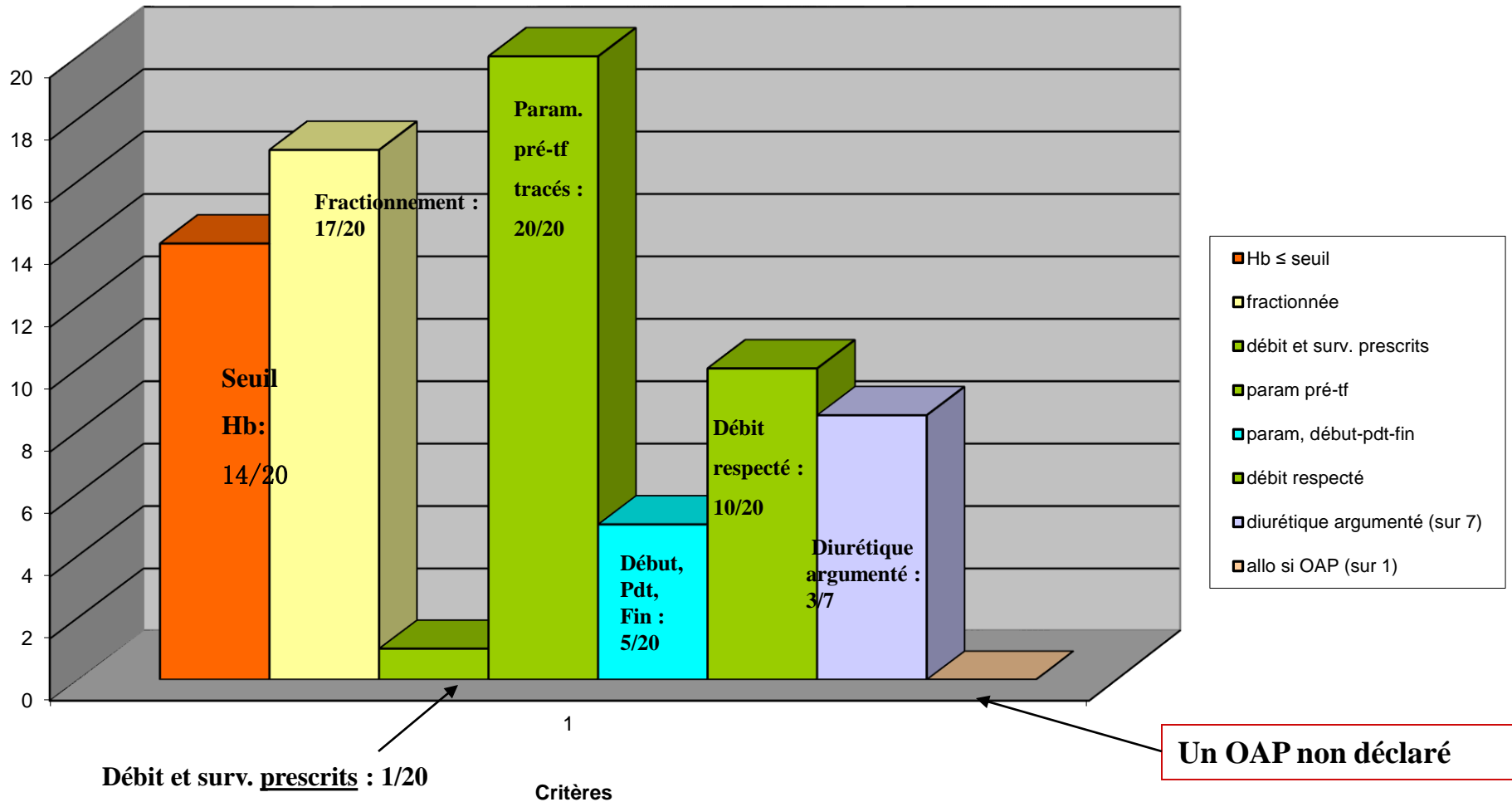
Dépôt relais et dépôt d'urgence, à 20KM de l'EFS

Transfusions
2015

CGR	PFC	MCPS/CPA	TOTAL
2812	230	73	3115

1/ Analyse des pratiques professionnelles

Recueil des données sur 20 dossiers (patients > 70 ans + cardiopathie)



2/ Mise en place de DOCUMENTS d'AIDE à la PRISE EN CHARGE

Rappel des seuils

1 – OBJET :

Limiter les risques de survenue d'œdème Aigu du Poumon (OAP ou TACO) lors d'une transfusion, en identifiant les patients à risque et les mesures préventives à mettre en place.
L'OAP de surcharge transfusionnel est la 1^{ère} cause de mortalité transfusionnelle (menace vitale immédiate). Il peut apparaître dès la transfusion du 1^{er} CGR.

Rappel des seuils transfusionnels recommandés :

- 7g/dl en l'absence d'insuffisance coronarienne et cardiaque et de mauvaise tolérance clinique
- 8g/dl chez le patient insuffisant cardiaque ou coronarien
- 10g/dl en cas de mauvaise tolérance clinique

La transfusion n'est jamais indiquée au dessus de 10g/d

2 – REFERENCES :

Rapport ANSM sept. 2013 : les œdèmes pulmonaires de surcharge post-transfusionnels et recommandations ANSM HAS nov 2014 : Transfusion de globules rouges homologues

3 – MOYENS :

Définir les patients à risque

- Nourrissons et personnes âgées + 70 ans
 - Antécédents cardiaques : Insuffisance cardiaque, valvulopathie, HTA
 - Insuffisance rénale, infection récente
 - Patients présentant une anémie chronique normo-volémique ou hyper-hydratés
- La transfusion est susceptible de déclencher une décompensation cardiaque

Prendre des mesures médicales préventives

- Examen médical avant prescription (recherche des facteurs de risque)
- Prescription unité par unité après un contrôle du taux d'Hémoglobine (attention si poids faible) et information du patient
- Prescrire le débit 2ml/kg/h ou la durée soit 2 à 3 heures.
(Débit habituel : 5ml/mn les 15 premières mn puis 10ml/mn – Si risque d'OAP : 2ml/mn)
- Prescription de diurétiques avant la transfusion non recommandée de façon systématique (risque d'hypotension)
- Examen médical avant la sortie du patient en transfusion ambulatoire et informer le patient des risques ([Ennov 0179 « Information des patients transfusés en hospitalisation de jour »](#))

Prendre des mesures paramédicales préventives

- Surveillance attentionnée des patients à la recherche d'un OAP
- TA (surtout si augmentation TA>20 mm Hg pendant la transfusion)
 - Surveiller régulièrement toutes les 30 mn : pouls, TA, fréquence respiratoire, saturation et jusqu'à 2h après la transfusion et tracer les constantes
 - Prévenir le médecin très rapidement en cas de problème
 - Donner le document d'information aux patients transfusés en ambulatoire ([Ennov 0179](#))

En cas de survenue d'un OAP post-transfusionnel, déclarer cet événement indésirable en hémovigilance ([0178 Fiche simplifiée de signalement d'effet indésirable receveur](#))

IDENTIFIER

PREVENIR

SURVEILLER

CONCEPTION / ACTUALISATION	Praticien : O. DELASTRE – Correspondant Hémovigilance : N. RIVET	09/12/2015
VALIDATION	Correspondant Hémovigilance : N. RIVET	15/12/2015
APPROBATION	Cadre Qualité : M. CHARPENTIER	16/12/2015

La version électronique de ce document est la version de référence.

Dès la prescription

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.

PRESCRIPTEUR :
Nom (majuscule) _____
Prénom _____
Date de la prescriptionHeure : _____
Signature (obligatoire) : _____

ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ :
CHI ELBEUF / LOUVIERS/ VAL DE REUIL
DEPOT D'URGENCE DES FEUGRAIS
Tel : 02.32.96.30.68 - Fax : 02.32.96.36.04

Renseignements Cliniques :
Patient à risque de surcharge : OUI NON
Chirurgie le, accouchement le :

PATIENT (Étiquette patient) Sexe : F M
Nom d'usage _____
Nom de naissance _____
Prénom _____
NIP ou N° admission _____
Date de Naissance/...../.....
Lieu de Naissance

COCHER UNE DES CASES ET UNE SEULE :
Appel téléphonique **obligatoire** pour les UV :
Poste 3068 de 8h45 à 16h30 ou 3055 en garde

Urgence vitale immédiate (délivrance sans délai)
 Urgence vitale (délivrance des PSL < 30 minutes)
 Urgence relative (délivrance des PSL 2 à 3 heures)
 Commande programmée :
Date:.....Retour par la navette de : 11h30
ou de 15h30 (sauf WE)

CONCENTRÉ DE GLOBULES ROUGES * Nombre d'unités
Taux d'hémoglobineg/dL

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
 Irradié (Indication))
 Compatibilisé (joindre 5ml de sang)
 Préparation pédiatrique ml
 Autres (préciser)

CONCENTRÉ DE PLAQUETTES * MCPS CPA
Quantité :10¹¹

Poids :kg
Num. plaquettaire :du/...../.....

Posologie recommandée Irradié (Indication :)
0,5 X 10¹¹ pour 7kg de poids Autres (préciser)

PLASMA FRAIS DÉCONGELÉ * Quantité.....unité(s) de 200 ml environ
Indication de la transfusion

Mise en réserve à l'EFS pour le/...../.....

Délivrance des PSL préalablement mis en réserve à l'EFS

PSL :

Quantité :

Date et heure de la transfusion :
Date :
Heure :

Prescripteur :
Nom :
Prénom :

Signature : _____

1950 _ 1 _ 16/12/2015

Etiquette patient

Etiquette PSL

Date:

Heure de début de transfusion:

SI PATIENT à RISQUE de SURCHARGE :

♦ **Fréquence de surveillance des paramètres :**
(jusqu'à 2h après la fin de transfusion)
Toutes les 30mn pendant la transfusion

♦ **Débit de transfusion :**
2ml/kg/h

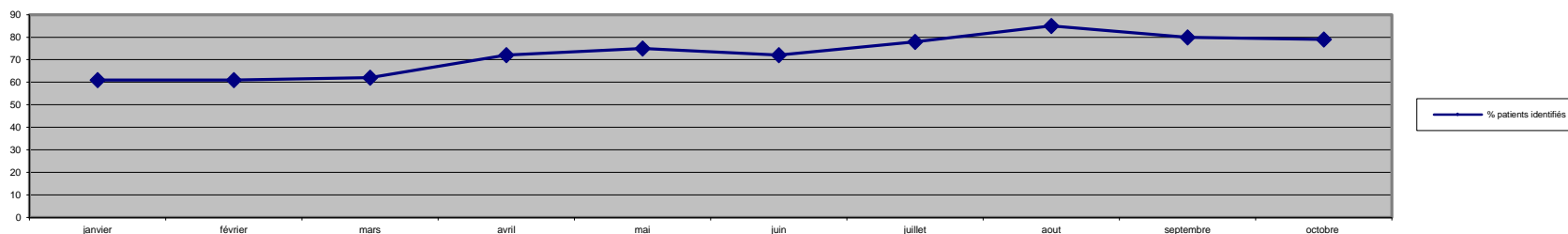


Heure																		
TA	Pouls	T°																
30	150	41°																
25	130	40°																
20	110	39°																
15	90	38°																
10	70	37°																
5	50	36°																
0	30	35°																
Saturation en O ₂																		
Débit de la transfusion (en ml/kg/h) :																		
Commentaires																		

RESULTAT DES IDENTIFICATIONS DE PATIENTS A RISQUE

mois	nombre PSL transfusés	nombre patients transfusés	nombre de patients à risque	nombre de patients sans risque	sans précision	% patients identifiés
janvier	261	95	35	23	37	61
février	243	103	35	28	40	61
mars	294	121	44	31	46	62
avril	291	109	40	39	30	72
mai	230	91	36	32	23	75
juin	266	92	35	31	26	72
juillet	200	90	45	25	20	78
aout	236	87	46	28	13	85
septembre	225	98	52	26	20	80
octobre	194	104	45	37	22	79

% patients identifiés à risque d'OAP



RESULTATS DE LA SURVEILLANCE

mois	nombre de PSL transfusés	nombre de patients à risque	Nbre de feuilles de surveillance restituées au depot	% de feuilles
janvier	261	35	8	23
février	243	35	14	40
mars	294	44	8	18
avril	291	40	7	18
mai	230	36	4	11
juin	266	35	4	11
juillet	200	45	11	24
aout	236	46	18	39
septembre	225	52	12	23
octobre	194	45	11	24

2016-1078 - Evaluation des pratiques transfusionnelles :
L'oedème pulmonaire de surcharge

Service :

- | | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Urgences / UHCD | <input type="checkbox"/> U32-Cardio | <input type="checkbox"/> Dépôt de Sang du Labo |
| <input type="checkbox"/> U21-Médecine Interne | <input type="checkbox"/> U12-Vasc./Visc. | <input type="checkbox"/> Urgences Louviers |
| <input type="checkbox"/> Anesthésie | <input type="checkbox"/> Pédiatrie | <input type="checkbox"/> Jules Victor |
| <input type="checkbox"/> Réanimation | <input type="checkbox"/> H.D.J. Méd | <input type="checkbox"/> Julien Blanchet |
| <input type="checkbox"/> U31-Pneumo | <input type="checkbox"/> Hémodialyse | <input type="checkbox"/> Méd. Gériatrique 2ème |
| <input type="checkbox"/> U22-Gastro | <input type="checkbox"/> Olympe de Gouges | <input type="checkbox"/> Polyclinique 3ème |
| <input type="checkbox"/> Obstétrique | <input type="checkbox"/> Simone de Beauvoir | |
| <input type="checkbox"/> U11 / U14 | <input type="checkbox"/> EHPAD Rés. des Feugrais | |

Vous êtes : Médecin Infirmier(ère) Sage-femme Autre

Si 'Autre' précisez : _____

Date : _____

Commentaires

1. Je cite 3 critères qui permettent d'identifier les patients à risque concernant l'OAP de surcharge

Oui	Non	_____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

2. Cette complication de la transfusion est potentiellement grave

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
--------------------------	--------------------------	-------

3. Dans les situations identifiées à risque de surcharge, il est intéressant que le médecin prescrive la durée de la transfusion

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
--------------------------	--------------------------	-------

4. Un patient à risque peut être identifié sur une ordonnance de prescription de PSL

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
--------------------------	--------------------------	-------

5. Un OAP peut être évité par :

	Oui	Non	
La prescription fractionnée des CGR 1 par 1 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Un ralentissement du débit de la transfusion ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
La prescription d'un diurétique de façon systématique avant la transfusion ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

6. Il n'y a pas de risque d'OAP de surcharge si je transfuse 1 seul CGR

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
--------------------------	--------------------------	-------

2016-1078 - Evaluation des pratiques transfusionnelles :
L'oedème pulmonaire de surcharge

7. Au CHI, un document définit les patients à risque et donne des indications sur les mesures médicales et paramédicales préventives

Oui	Non	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

8. Hors urgence vitale, chez un patient adulte identifié à risque de surcharge, la durée de transfusion d'1 CGR doit être de l'ordre de :

30 mn 1h 2h - 3h 6h Autre

Si 'Autre' précisez : _____

9. En cas de transfusion en HDJ d'un patient de gériatrie, il est recommandé :

	Oui	Non	
Que l'autorisation de sortie soit délivrée par un médecin ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Que le patient soit informé des symptômes d'alerte de l'OAP ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

10. Au CHI, un support pour la surveillance transfusionnelle est mis à disposition

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
--------------------------	--------------------------	-------

11. Un OAP de surcharge survient en contexte transfusionnel, je le déclare en tant qu'effet indésirable receveur

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
--------------------------	--------------------------	-------

12. L'équipe soignante peut limiter le risque de survenue d'OAP

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
--------------------------	--------------------------	-------

Merci de votre participation,
A retourner à Mme RIVET, Correspondante Hémovigilance, avant le 30/09/2016

**450 Quizz distribués dans
22 services via les référents HMV**

PREVENIR GRACE A LA CONNAISSANCE

RESULTATS DU RETOUR DES QUIZZ SUR L'OAP - nov 16



2016-1078 - Evaluation des pratiques transfusionnelles :
L'œdème pulmonaire de surcharge

Service :

<input type="checkbox"/> Urgences / UHCD	<input type="checkbox"/> U32-Cardio	<input type="checkbox"/> Dépôt de Sang du Labo
<input type="checkbox"/> U21-Médecine Interne	<input type="checkbox"/> U12-Vasc./Visc.	<input type="checkbox"/> Urgences Louviers
<input type="checkbox"/> Anesthésie	<input type="checkbox"/> Pédiatrie	<input type="checkbox"/> Jules Victor
<input type="checkbox"/> Réanimation	<input type="checkbox"/> H.D.J. Méd	<input type="checkbox"/> Julien Blanchet
<input type="checkbox"/> U31-Pneumo	<input type="checkbox"/> Hémodialyse	<input type="checkbox"/> Méd. Gériatrique 2ème
<input type="checkbox"/> U22-Gastro	<input type="checkbox"/> Olympe de Gouges	<input type="checkbox"/> Polyclinique 3ème
<input type="checkbox"/> Obstétrique	<input type="checkbox"/> Simone de Beauvoir	
<input type="checkbox"/> U11 / U14	<input type="checkbox"/> EHPAD Rés. des Feugrais	

Vous êtes : Médecin Infirmier(ère) Sage-femme Autre

Si 'Autre' précisez : _____

Date : _____

Commentaires

- | | | |
|--|--|---|
| 1. Je cite 3 critères qui permettent d'identifier les patients à risque concernant l'OAP de surcharge | <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | 94% (HTA, âge, ATCD cardiaque, IR) |
| 2. Cette complication de la transfusion est potentiellement grave | <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | 100% |
| 3. Dans les situations identifiées à risque de surcharge, il est intéressant que le médecin prescrive la durée de la transfusion | <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | 99%, à faire... |
| 4. Un patient à risque peut être identifié sur une ordonnance de prescription de PSL | <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | 84% version 10 de l'ordonnance |
| 5. Un OAP peut être évité par : | <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | 87% |
| La prescription fractionnée des CGR 1 par 1 ? | <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | 99% |
| Un ralentissement du débit de la transfusion ? | <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | |
| La prescription d'un diurétique de façon systématique avant la transfusion ? | <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non | 66%: diurétique = pas systématique (non plus!) |
| 6. Il n'y a pas de risque d'OAP de surcharge si je transfuse 1 seul CGR | <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non | 85% FAUX:1 CGR suffit ! |



2016-1078 - Evaluation des pratiques transfusionnelles :
L'œdème pulmonaire de surcharge

- | | | |
|---|---|-------------------------|
| 7. Au CHI, un document définit les patients à risque et donne des indications sur les mesures médicales et paramédicales préventives | <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | 79% |
| 8. Hors urgence vitale, chez un patient adulte identifié à risque de surcharge, la durée de transfusion d'1 CGR doit être de l'ordre de : | <input type="checkbox"/> 30 mn <input type="checkbox"/> 1h <input checked="" type="checkbox"/> 2h - 3h <input type="checkbox"/> 6h <input type="checkbox"/> Autre | 79,5% |
| 9. En cas de transfusion en HDJ d'un patient de gériatrie, il est recommandé : | <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | 98% |
| Que l'autorisation de sortie soit délivrée par un médecin ? | <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | 97% |
| Que le patient soit informé des symptômes d'alerte de l'OAP ? | <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | 97% |
| 10. Au CHI, un support pour la surveillance transfusionnelle est mis à disposition | <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | 97% Feuille surv |
| 11. Un OAP de surcharge survient en contexte transfusionnel, je le déclare en tant qu'effet indésirable receveur | <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | 84% |
| 12. L'équipe soignante peut limiter le risque de survenue d'OAP | <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | 97% |

Merci de votre participation,
A retourner à Mme RIVET, Correspondante Hémovigilance, avant le 30/09/2016

200 questionnaires
retournés :
45% de participation !

CONCLUSION

La simplicité des actions mises en place a facilité l'adhésion des médecins prescripteurs et IDE/SF à cette EPP :

80 % des soignants participants se sont appropriés les outils

Nous pouvons conclure que la PEC transfusionnelle des patients pour l'OAP de surcharge s'est améliorée au CHI.

Aucune déclaration d'OAP en EIR sur la période (janv-oct 16) :
meilleure PEC ??? sous déclaration ??

Complément CGR UV.

Service Date	Prescription de PSL (1)	STOCK PFC	OAP
7/11 US2	DURAND Jeanine 2CGR	10	0
8/11 U21	DUPONT Bruno 1CGR		N
7/11 Cardio	DUPOND Christine 2CGR		0
7/11 pédiat.	DURANT Arthur 1CGR		0