



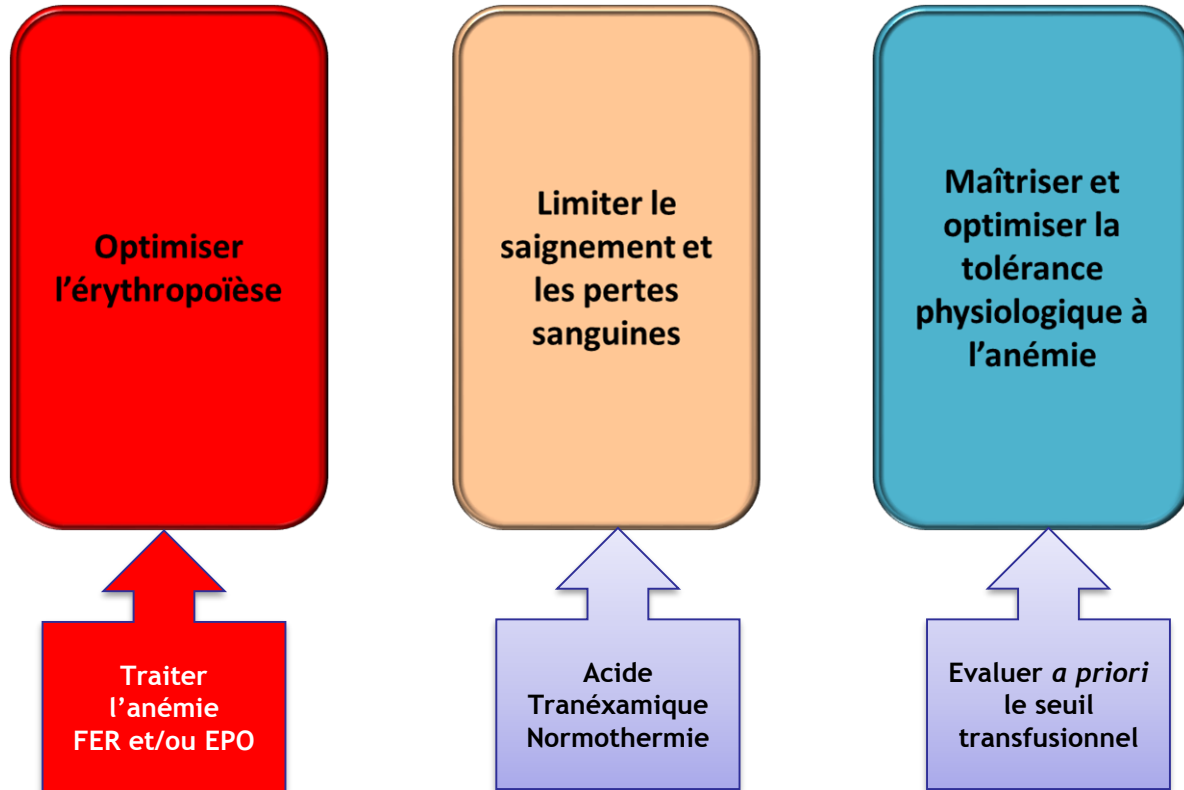
Groupe hospitalier
Paris Saint-Joseph

Prise en charge de l'anémie péri-opératoire :

L'expérience de l'Hôpital Paris Saint Joseph au regard des recommandations de l'ICC-PBM

**Pascal Alfonsi
Guillaume Fèvre**

Les 3 piliers de l'épargne transfusionnelle



Programme RAAC pour PTH - PTG & PBM

Préopératoire

- Formation du patient
- Limitation du jeûne préopératoire
- Apports en sucres
- **Correction de l'anémie**

Peropératoire

- Corticoïdes
- Antibioprophylaxie
- Optimisation de la volémie
- **Prévention de l'hypothermie**
- Techniques mini-invasives
- Absence de garrot
- **Acide tranéxamique**

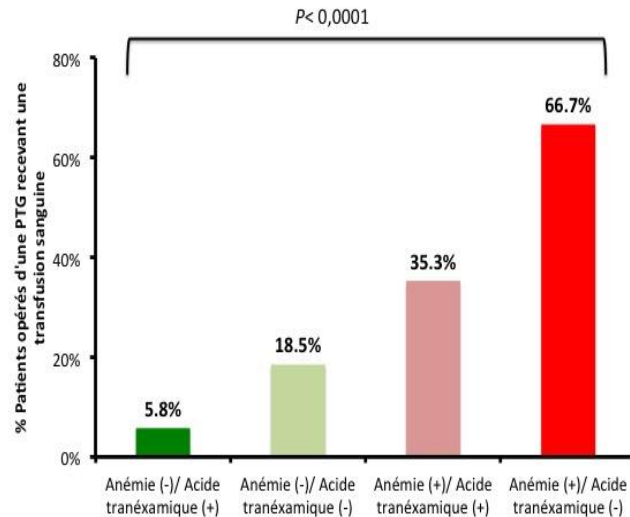
Postopératoire

- Epargne morphinique
- Analgésie à la mobilisation
- Thromboprophylaxie
- Absence de drainages (Redons, SU, SNG)
- Absence de perfusion
- Alimentation orale avant H24
- Déambulation avant H24

2015-2016: Impact de la mise en place d'une politique d'épargne transfusionnelle

% patients transfusés
AVANT: 21%
APRÈS: 13%

216 patients opérés d'une PTG
2 CGH en moyenne/patient transfusé
DS = 5[3-7] vs 7[5-9] jrs ($p < 0,05$)



Respect des consignes → % patients transfusés divisé/2

Audit sur la transfusion des PTH-PTG

- Du 25/12/18 au 04/03/2019
- 115 PTH ou PTG

☹ **27 patients (23,5%)** ont reçu une **transfusion**

	% Patients transfusés	DMS (j)	DMS (j) Transfusés	DMS (j) Non Transfusés	
PTH (n=70)	27.1%	5,3	8,1	4,3	x1,9
PTG (n=45)	17.8%	6,6	9,1	6,1	x1,5
Total (n=115)	23.5%	5,8	8,4	5,1	

Audit sur la transfusion des PTH-PTG

- Du 25/12/18 au 04/03/2019
- 81 dossiers complets (Hb préop/ TXA/ Tc: 55 PTH et 26 PTG)

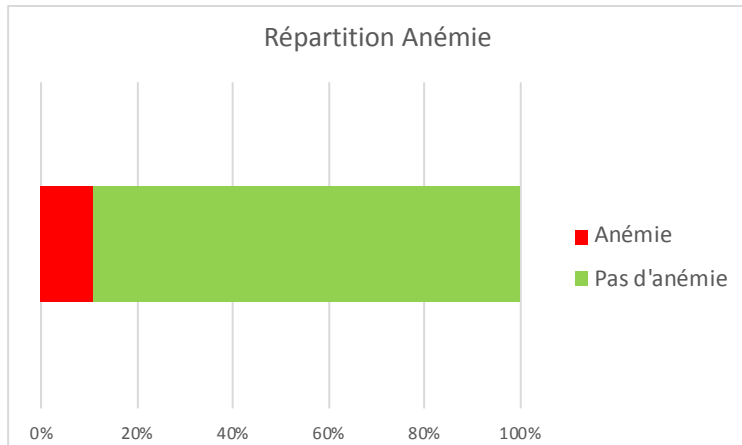
☹ **21 patients (25,9%)** ont reçu une **transfusion**

	% Patients transfusés	DMS (j)	DMS (j) Transfusés	DMS (j) Non Transfusés	
PTH (n=55)	29,1%	5,7	8,4	4,6	x1,8
PTG (n=26)	19,2%	7,1	10	6,4	x1,6

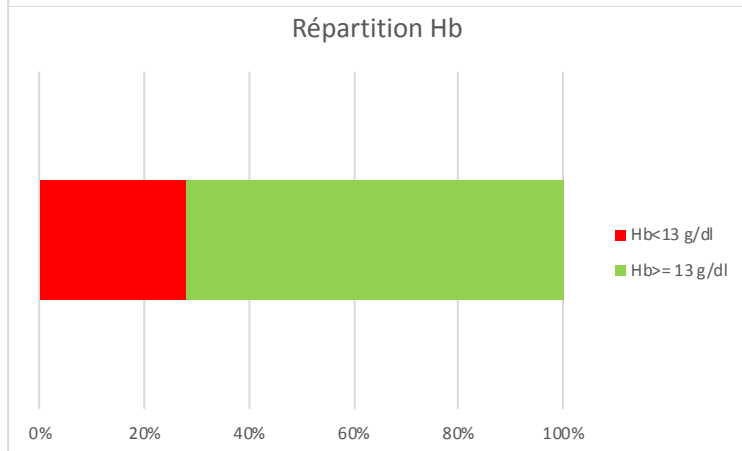
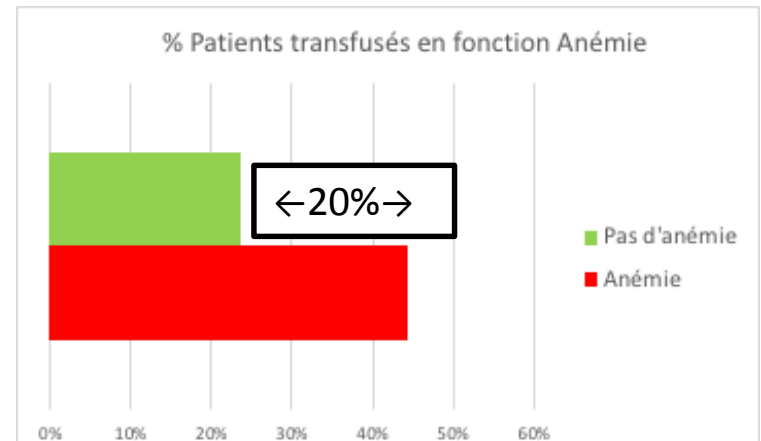
Audit sur la transfusion des PTH-PTG

- **Anémie préopératoire:** 11,1% des patients
- **Hb<13 g/dl:** 28,4% des patients
- **Pas d'Acide Tranéxamique :** 9% des patients
- **Température centrale < 36°C:** 11% des patients

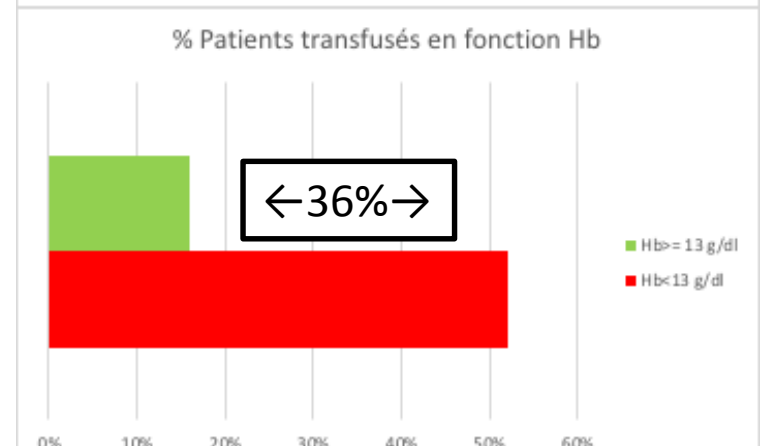
Quel seuil pour l'Hb? Anémie « OMS » ou 13 g/dl



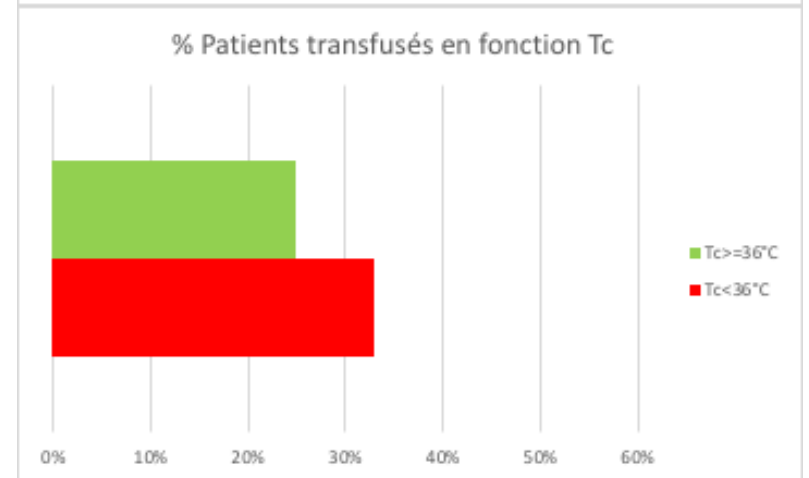
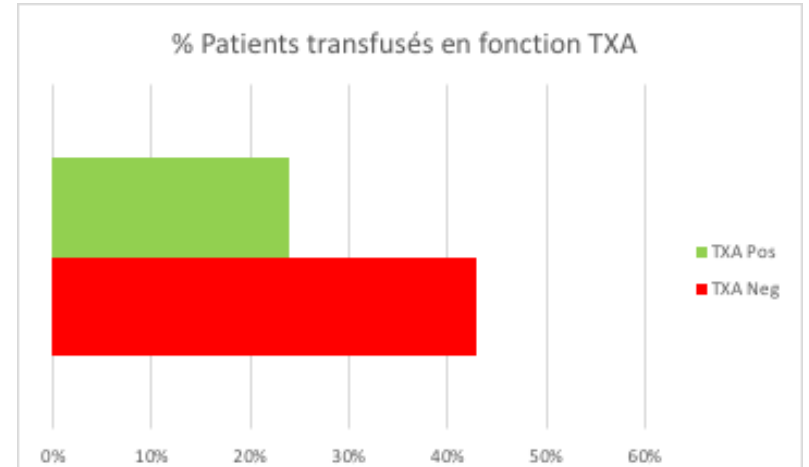
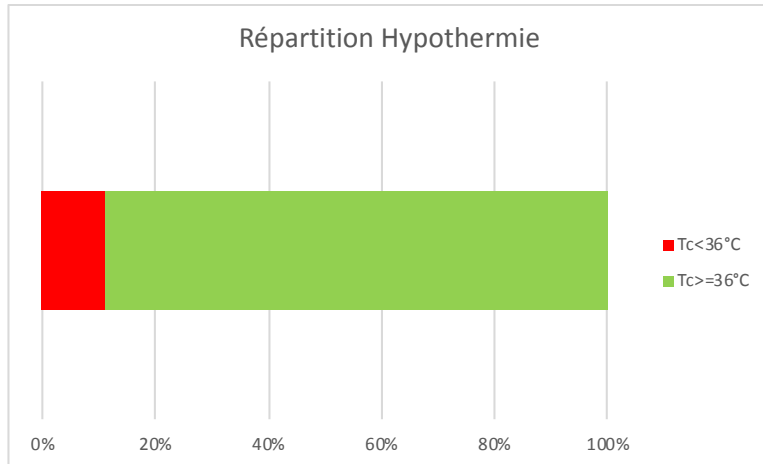
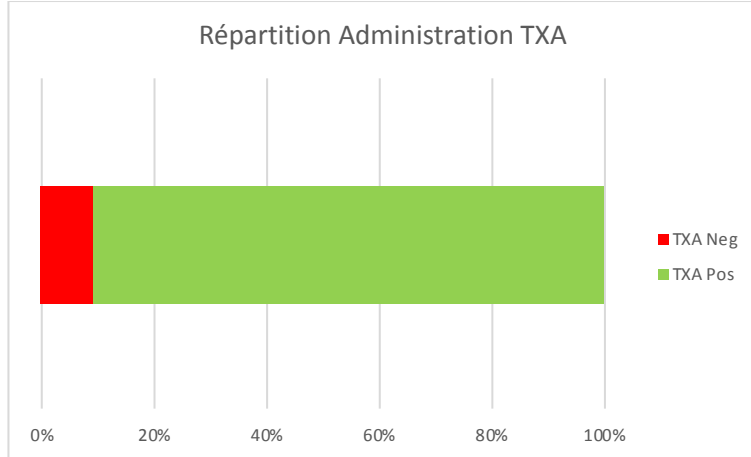
11%



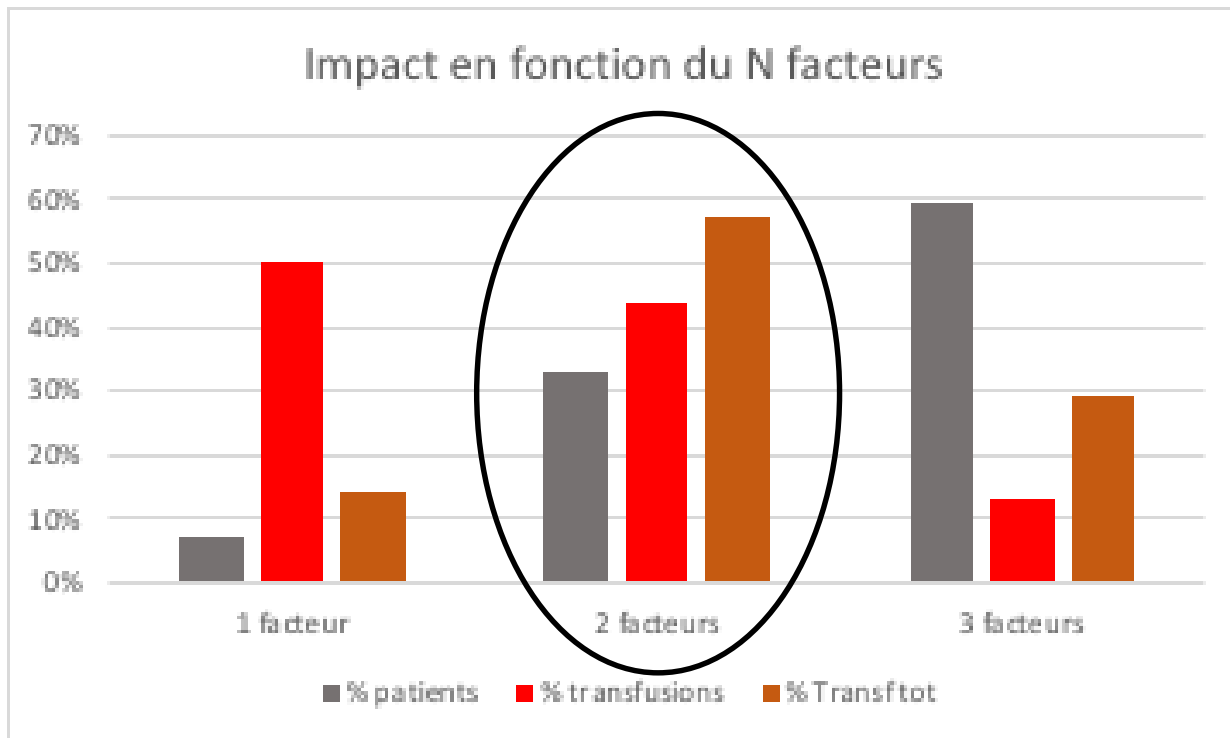
28%



Importance des 2 autres facteurs



C'est 3 facteurs ou rien.....

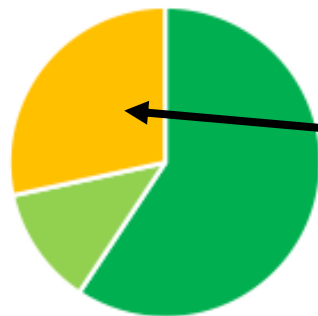


Tous les facteurs n'ont pas le même poids....

Associations	Indicateur	% transfusions	% parcours	% Transf tot
Hb+/TXA+/Tc+		13%	59.30%	29%
Hb+/TXA+ ou Tc+		30%	12.30%	14%
Hb-/TXA+/Tc+		53%	21.00%	43%
Hb-/TXA+ ou Tc+		50%	7.40%	14%
Hb-/TXA-/Tc-		0%	0%	0%
			100%	100%

} **57%**

Répartition des patients en fonction des Parcours



28% des patients

■ 3 facteurs ■ Hb >= 13 g/dl + 1 facteur ■ Hb < 13 g/dl et 1 ou 2 facteurs

Répartition des patients transfusés en fonction des parcours



57% des patients transfusés

■ 3 facteurs ■ Hb >= 13 g/dl + 1 facteur ■ Hb < 13 g/dl et 1 ou 2 facteurs

Actions correctrices

Etape n°1:

- **Monter le seuil $Hb \geq 13g/dl$**
- **Aucune $Hb < 13 g/dl$ le jour J**
- **Limiter le saignement pendant la chirurgie**

Etape n°2:

- **Tolérer l'anémie postopératoire**

Objectifs de résultats

- 3 facteurs  ↑ 80%
- Hb+/ Tc+ ou TXA+  ↘ 15%
- Hb-/ Tc+ et/ou TXA+  ↘ 5%

Objectifs

- **Aucune Hb<13 g/dl le jour J**
 - Perfusion de Fer
 - Prescription d'EPO
- Limiter le saignement pendant la chirurgie
 - Perfusion d'acide tranéxamique: **99%**
 - Tc>36°C: **90%**

Freins et leviers à l'optimisation préopératoire de l'érythropoïèse

- Délais de programmation
- Dépistage en amont de la chirurgie
- Prescription Fer
- Prescription EPO

Délais de programmation

	Délai <= 8j	Délai entre 9 et 14 jours	Délai >14 j	Total
N CPA	17 (21%)	33 (40,7%)	31 (38,3%)	81
N Pat Hb<13 g/dl	8	9	6	23
% Hb<13 g/dl	47%	27.30%	19.40%	28.40%
Hb entre 12.5 et 12.9	2	3	1	6 (26,1%)
Hb entre 12 et 12.4	3	4	4	11 (47,8%)
Hb entre 11.0 et 11.9	3	1	1	5 (21,7%)
Hb entre 10.0 et 10.9	-	1	0	1 (4,3%)

- 1 injection d'EPO (+ Fer) = 1 point d'Hb
- Dans 78,3% des cas, on a le temps d'amener Hb>13 g/dl.
- Dans 5 cas sur 23 (21,7%), le délai était trop court → décaler la date
- Cela représente 6,2% des CPA.

Dépistage en amont de la chirurgie

Prescription NFS Bilan martial
par le chirurgien



Service de chirurgie orthopédique et traumatologie

Pôle spécialités chirurgicales

orthopedie@hpsj.fr

Chef de service
Dr Pomme Joutfroy

Cadre infirmier
Marie-José Perez

Chirurgiens

Dr François Bollot
Dr Peter Upex
Dr Stéphane Wolff
Secrétariat :
Tél. : 01 44 12 33 57

Dr Pierre Emmanuel
Monsau
Dr Gilles Desportes
Dr Elias Melhem
Secrétariat :
Tél. : 01 44 12 30 20

Dr Pomme Joutfroy
Dr Lan N'Guyen
Dr Guillaume Riouallon
Secrétariat :
Tél. : 01 44 12 34 33

Dr Marc Khalife
Dr Mansour Sadeqj
Dr Mourad Zaraq
Secrétariat :
Tél : 01 44 12 35 80

Médecin référent
Infectiologue et
d'hospitalisation
Dr Abdesselam M. Hadj
Tel : 01 44 12 30 20

**Secrétariat
d'hospitalisation**
Tél. : 01 44 12 78 45
01 44 12 79 85
01 44 12 77 29

ORDONNANCE BIOLOGIE

Paris, le mercredi 12 juin 2019

M. ZZTEST ADRESSE

Né le 11/04/1980

FAIRE BILAN SANGUIN AVEC :

- NFS
- Plaquettes
- Ferritine
- TP - TCA
- Ionogramme
- Créatinine
- C.R.P.
- 1ère Détermination Groupe Sanguin et RAI.

Apporter les résultats le jour de la consultation d'anesthésie

Nom du prescripteur :

Dr

Prescription Fer iv

- Augmentation volume (de 11% à 28%)
- Dégâts de la circulaire Frontière
- Création Forfait AP2
- Reconstituer le circuit HdJ
- Choix de l'ES

Anesthésie Résultats Prescriptions Médicales Recueil médical Documents externes Panca

Programmation - PROGRAMMATION UCA MÉDECINE - FEI

5-RAPPEL PROCEDURE 6-RAPPEL PROCEDURE 7-RAPPEL PROCEDURE 8-RAPPEL PROCEDURE 9-RAPPEL PROCEDURE 10-RAPPEL PR

FICHE DE PROGRAMMATION MÉDECINE Prescriptions biologie (à valider en HDJ UCA) SECRÉTAIRE RAPPEL PROCEDURE 1-RAPPEL PROCE

CHIRURGIEN/OPÉRATEUR

Date d'HDJ désirée

Type d'hospitalisation

HDJ 1/2 Journée

Médecin intervenant

Autres

Résultats d'exams à apporter

Le patient apportera les résultats d'exams le matin de l'HDJ

Transmission Médecins / Secrétaires

Prescriptions Médecine UCA

VENOFER

1. Génération d'ordonnance (pour commander à la pharmacie)

ORDO. VENOFER

2. Génération d'instructions (valider la veille/matin HDJ UCA)

PROG-VENOFER 300 mg

Prescriptions Médecine UCA (suite...)

FERINJECT

1. Génération d'ordonnance (pour commander à la pharmacie)

ORDO. FERINJECT

2. Génération d'instructions (valider la veille/matin HDJ UCA)

PROG-FERINJECT 500 mg

PROG-FERINJECT 1000 mg

INFLIXIMAB - REMICADE - INFLECTRA

1. Génération d'ordonnance (pour commander à la pharmacie)

ORDO. INFLIXIMAB - INFLECTRA®

2. Génération d'instructions (valider la veille/ou matin HDJ UCA)

PROG-INFLIXIMAB INFLECTRA 5 mg/kg

PROG-INFLIXIMAB INFLECTRA 7.5 mg/kg

PROG-INFLIXIMAB INFLECTRA 10 mg/kg

Prescriptions BIO SANG

PROG - DOSAGE 6TGN ET ANTICORPS INFLIXIMAB

GOLIMUMAB

1. Génération d'ordonnance (pour commander à la pharmacie)

ORDO. GOLIMUMAB

2. Génération d'instructions (valider la veille/matin HDJ UCA)

PROG-GOLIMUMAB 50mg

PROG-GOLIMUMAB 100mg

Prescriptions BIO SANG

PROG - DOSAGE GOLIMUMABÉMIE ET ANTICORPS ANTI GOLIMUMA

VÉDOLIZUMAB - ENTYYIO

1. Génération d'ordonnance (pour commander à la pharmacie)

ORDO. ENTYYIO

2. Génération d'instruction (valider la veille/matin d'HDJ UCA)

PROG-VÉDOLIZUMAB (ENTYYIO) 300 mg

Prescription EPO

Vive l'Hôpital Zéro Papier



Service d'anesthésie
Pôle médico-technique
anesthésie@hpsj.fr

Paris, le jeudi 13 juin 2019

ORDONNANCE

Chef de service
Pr Pascal Alfonsi
palfonsi@hpsj.fr

Nom et prénom
Date de naissance :

Chef de service adjoint
Dr Frédéric Adam
fadam@hpsj.fr

Faire faire à domicile, par un pharmacien habituel sous 48 heures au moins à la date prévue de son utilisation, une injection sous cutanée d'une Ampoule de [REDACTED] SOL INJ. (EPOETINE ALFA) par Voie SC par semaine, soit ampoules au total.

Dr Monique Sigmond
msigmond@hpsj.fr
Secrétaire
Tél. : 01 44 12 38 40 / 76 82
Fax : 01 44 12 38 01

- J-21 soit le :
- J-14 soit le :
- J-7 soit le :
- J-1 soit le :

Secrétaire Consultation
Tél. : 01 44 12 75 80
Fax : 01 44 12 38 40

Si la pression artérielle est supérieure à 150 mmHg après 15 minutes de repos, ne pas faire l'injection, garder l'ampoule et l'apporter lors de votre hospitalisation.

SPR
Tél. : 01 44 12 31 79

USC-SPR
Tél. : 01 44 12 38 16

Nom et signature du prescripteur :
ALFONSI Pascal
RPPS : 10000997527



- Délivrance par le pharmacien de ville : Commandez le produit à votre pharmacien habituel sous 48 heures au moins à la date prévue de son utilisation.
- Conservation : [REDACTED] (Erythropoïétine) : Co médicament à conserver au froid (réfrigérateur entre 2 et 8° C). NE JAMAIS CONGELER CE MÉDICAMENT ! Pensez à le transporter dans un sac isotherme avec pain de glace pour les longs trajets en cas de forte chaleur.

Si, pour des raisons quelconques, toutes les injections prévues n'étaient pas réalisées avant la date de l'intervention chirurgicale programmée, nous vous prions de bien vouloir apporter avec vous à l'hôpital les ampoules non utilisées afin qu'elles vous soient injectées en pré ou post opératoire éventuel.

The screenshot shows a medical software interface with a patient profile for 119048566 - 3005 - 25/02/2019 - 05/03/2019 - (Chir. Ortho. Trauma.). The interface displays a list of medical documents and a detailed view of a prescription for EPO. The prescription details include the date of intervention (11/02/2019), the date of the prescription (25/02/2019), the type of intervention (PTG), the side (droit), the responsible physician (JOUFFROY Pomme), the urgency (Non connu), and the position (Dorsale).

Non accepté par toutes les pharmacies! Formulaire Cerfa 12708*2!

Conclusions

- Le seuil d'Hb doit être au minimum à 13 g/dl pour les PTH et les PTG
- La réalisation d'audits réguliers est essentiel (construction d'indicateurs on-line)
- Le déploiement des programmes RAAC reste un bon vecteur pour mettre en place le PBM
 - La théorie est admise par tous
 - La conduite du changement est toujours plus difficile à mener!

