

## SÉCURISATION DU CIRCUIT DES AGENTS STIMULANT L'ERYTHROPOÏÈSE AU CENTRE D'HÉMODIALYSE DU CHU D'ANGERS

« Le Bon médicament, à la Bonne dose, par la Bonne voie d'administration, au Bon moment et au Bon patient ».

Isabelle LEBRETON,  
Annick PECATTE  
Infirmières – Centre  
d'Hémodialyse – CHU  
d'ANGERS

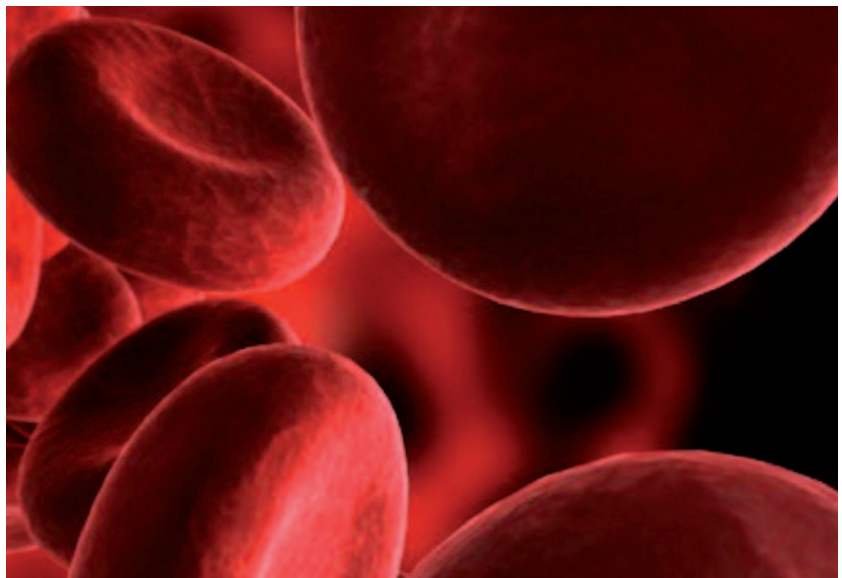


L'équipe d'hémodialyse du CHU d'Angers en collaboration avec la pharmacie, s'est efforcée d'appliquer cette règle des 5B au circuit des Agents Stimulant l'Erythropoïèse (ASE), de la prescription à l'administration, dans le but de réduire le risque d'erreur à chaque étape.

Ce travail a également permis de sensibiliser l'équipe soignante à la stabilité du taux d'hémoglobine.

### Contexte

L'unité d'hémodialyse du CHU d'Angers fait partie du service de Néphrologie Transplantation, du pôle de Médecines Spécialisées et Intensives.



Il est composé de trois secteurs :

- Un secteur appelé « chronique » composés de 10 postes prenant en charge 40 patients en mode ambulatoire.
- Le centre des replis composés de 3 postes pouvant accueillir en journée 6 patients dans un contexte d'hospitalisation et d'urgence.
- Un secteur d'aphérèse composé de deux postes permettant de réaliser 4 traitements par jour.

Le service ne bénéficie pas actuellement de l'informatisation du circuit du médicament. La modalité de dispensation était la délivrance globale : Les médicaments étaient délivrés sur la base d'une commande sans transmission des ordonnances nominatives par le secteur d'activité.



### Pourquoi s'inscrire dans cette démarche ?

Selon l'enquête nationale sur les événements indésirables graves liés aux soins (ENEIS) 2009, près de la moitié des Evénement Indésirables (EI) est liée aux produits de santé, et 175 associés au circuit du médicament. Nous voulions ainsi répondre aux exigences suivantes :

#### Une réponse à la législation et aux bonnes pratiques

Depuis 2010, notre unité a pour objectif de répondre à l'arrêté du 6 avril 2011 relatif au management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse et aux médicaments dans les établissements de santé et d'adapter à notre service les recommandations de l'HAS « outils de sécurisation et d'autoévaluation de l'administration des médicaments », la dispensation nominative à délivrance individuelle étant une exigence du Contrat de Bon usage du médicament (CBU).

Dans cette modalité, les médicaments sont préparés à partir des ordonnances nominatives: les doses unitaires sont identifiées pour chaque patient selon une périodicité variable, si possible prise par prise.

#### Une réponse à l'amélioration de la prise en charge du patient

Le risque de mortalité est augmenté en cas de variabilité (du taux d'hémoglobine)<sup>1</sup>.

L'enjeu est donc de stabiliser le taux d'hémoglobine chez le patient hémodialysé.

#### Une réponse économique

La traçabilité des ASE doit répondre aux exigences de « e-pmsi », de la facturation des molécules onéreuses (T2A) et permettre le remboursement de son administration par la sécurité sociale à l'établissement.

#### Constat

En 2010, le service d'hémodialyse utilisait trois sortes d'ASE : époïétine alpha et béta et Darbépoïétine alpha.

La prescription était faite dans le dossier du patient de dialyse après résultats des analyses sanguines prescrites. La programmation des bilans et des injections était faite par une infirmière responsable sur un calendrier cartonné.

Une dotation d'ASE était attribuée au service, et une infirmière responsable, transmettait les traçabilités des administrations à la pharmacie une fois par mois.

L'appoint de la dotation était réalisé une fois par semaine grâce à une commande émanant de l'unité d'hémodialyse.

- La pharmacie n'avait ni prescription, ni suivi.
- Le nombre de spécialités différentes d'ASE et le nombre d'injections à réaliser augmentaient le risque d'erreurs d'administrations et de traçabilités.
- La coexistence de nombreux formulaires papiers dans le dossier patient rendait le contrôle difficile.
- Les biologiques réalisées 2 fois par mois (voire plus) et la multiplication des prescripteurs, internes, néphrologues et médecins d'autres spécialités induisaient une multiplication des prescriptions.
- La dotation globale dans l'unité de soins et la délivrance ponctuelle ne permettait pas de gestion rigoureuse du stock.
- L'enregistrement des Epoïétines (EPO) injectées ne pouvait être contrôlé en parallèle de la prescription.
- Il n'y avait pas de gestion des non administrations.

### Les Moyens

Grace à 6 rencontres pluri professionnelles entre médecins néphrologues, IDE de dialyse, cadre et pharmaciens entre novembre 2010 et juin 2011, nous avons déterminé et élaboré une procédure du circuit des EPO en identifiant étape par étape les points critiques du processus.

Notre réflexion a permis de comprendre l'organisation et les contraintes de nos unités respectives, de coordonner les actions des différents intervenants, puis de simplifier le circuit des ASE de leur prescription à l'administration sans omettre la traçabilité des injections et la transmission au Département d'Information Médicale (DIM).

Enfin, nous avons élaboré des outils de prévention, de détection et de récupération pour optimiser la gestion des risques.

Un mini audit en service d'hémodialyse a été réalisé.



## Mise en œuvre

### Un choix médical

Prescription de deux types d'ASE possibles dans notre unité : MPG Epoïétine bêta, 1 fois par mois (70% des patients) et Epoïétine alpha pour les patients aigus et replis.

Prescription d'un bilan biologique toutes les 4 semaines pour tous les patients hormis les patients nécessitant une surveillance plus rapprochée.

Deux dispensations possibles : une dispensation globale avec une dotation d'EPO Alpha et une dispensation nominative à délivrance individuelle pour les MPG Epoïétine bêta.

### Une procédure (voir annexe 1) connue de tous

Le groupe de travail a mis en place une procédure clarifiant le circuit des ASE de la prescription à l'administration qui s'échelonne sur 4 semaines d'après un calendrier annuel (voir annexe 2) pour tous nos patients chroniques :

- Semaine 1 : Bilan sanguins (mensuels, trimestriels, semestriels)
- Semaine 2 : Prescription et transmission à la pharmacie des ordonnances
- Semaine 3 : Livraison puis administration.
- Semaine 4 : Transmission de la traçabilité à la pharmacie

### Des outils de gestions et de contrôle :

Nous avons élaboré un calendrier d'injections et de bilans sanguins qui permet une clarification et une simplification de l'organisation du processus, ainsi qu'une vigilance de la part de tous les membres de l'équipe.

Un document unique pour la prescription et la traçabilité de l'administration (voir annexe 3) qui permet la corrélation entre la prescription, la dispensation, l'administration et enfin la traçabilité. Chaque prescription est gardée dans le dossier patient et photocopiée. Puis toutes les photocopies sont envoyées en pharmacie qui dispense nominativement les ASE mensuelles.

Un tableau de gestion du stock apposé sur le réfrigérateur des EPO alpha permet au quotidien de vérifier le stock restant par rapport aux administrations de la journée. Cela permet un ultime contrôle des administrations journalières (voir annexe 4).

### Une sensibilisation de toute l'équipe d'infirmiers et médecins

Les infirmiers et médecins du groupe de travail ont sensibilisé l'équipe tout d'abord grâce à des réunions d'informations, mais également en accompagnant chaque membre de l'équipe au quotidien.

### Les bénéfiques

#### Pour le patient

La dispensation nominative diminue le risque d'erreur d'administration.

Le taux moyen d'hémoglobine est davantage stabilisé grâce à la prescription de la MPG Epoïétine bêta.

L'organisation plus claire et la responsabilisation de tous a accru la vigilance de chacun.

#### Pour les soignants

La mise en place du calendrier et de la procédure a permis une vigilance accrue de chaque professionnel en responsabilisant toute l'équipe.

La diminution du nombre d'injections a permis de diminuer :

- Le nombre de risque d'erreurs médicamenteuses.
- Le risque d'Accident à Exposition au Sang (AES).
- Le nombre de doses unitaires à contrôler et à stocker puis à délivrer.
- Le nombre de préparations et d'administrations.
- La gestion des déchets.
- Le risque d'erreurs de traçabilités et d'enregistrements.
- Le risque d'erreurs de contrôle d'administration.

Ainsi les traçabilités sont simplifiées et l'équipe a gagné en temps et en organisation et en sécurité : La vérification est faite au lit du patient avec une concordance entre la prescription et l'administration sur le même support.

#### Pour le pharmacien

Le circuit du médicament respecte les étapes de la prescription à l'administration.

La dispensation nominative à délivrance individuelle a limité les risques

d'erreurs de délivrances, de non conformités et de rupture de la chaîne du froid.

### Les difficultés

En pharmacie, en dehors d'un circuit informatisé, il s'agit de traiter 40 prescriptions en même temps récupérées par courrier.

### Evaluation

Un quick audit de l'administration et de la traçabilité dans l'unité de soins a été réalisé par le groupe de travail :

- Dans un premier temps, une évaluation rétrospective de 20 dossiers de soins est réalisée selon des critères bien définis.
- Dans un deuxième temps, une évaluation est faite sur le terrain au décours des branchements, lors des administrations des ASE.

### Perspectives

Une étude médico économique en collaboration avec la pharmacie est en cours.

A moyens termes : Une réflexion institutionnelle pour la mise en place d'un logiciel de prescription et de suivi en dialyse est menée au CHU d'Angers.

### Bibliographie

1. P Zaoui, G.dEray, P.P Ortiz, L Rostaing : *Stabilité du taux d'hémoglobine : un changement de paradigme indispensable dans la prise en charge médicale "Néphrologie et Thérapeutique"* 7, 2011 5-7. *Revue Néphrologie et Thérapeutique (Elsevier Masson février 2011).*

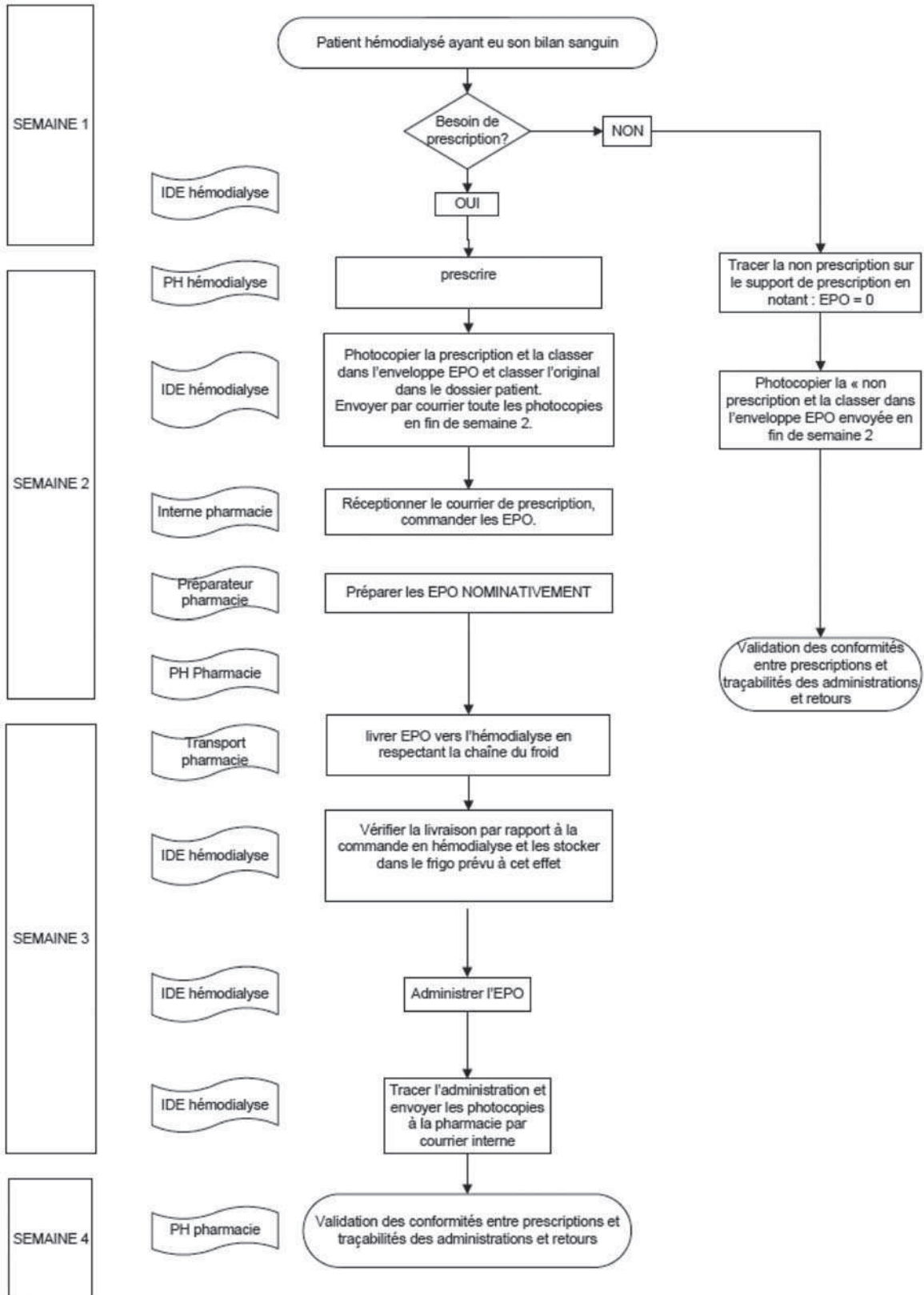
2. *Sécurisation du Circuit du Médicament: PRODIGE (Programme Roche d'Optimisation de la Dispensation et de la Gestion des Erythropoïétines) (Me Dussert Ingénieur Qualité)*

3. *Recommandations de l'HAS (Haute Autorité de Santé) « Outil de sécurisation et d'auto-évaluation de l'administration des médicaments » -www.has.sante.fr*

4. *Le contrat de bon usage (CBU) des médicaments a pour objectifs d'améliorer et de sécuriser, au sein d'un établissement de santé, le circuit du médicament, des produits et prestations et de garantir leur bon usage. ARS - www.ars.Paca.sante.fr.*

ANNEXE 1

**PRESCRIPTION ET ADMINISTRATION DES EPO EN HEMODIALYSE POUR PATIENT CHRONIQUE SOUS MGP - EPOIETINE - BETA**



## ANNEXE 2

Calendrier de programmation des bilans biologiques, prescriptions, administration dans le service d'hémodialyse du CHU d'Angers.

MAI							JUN							
Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim	
		1	2	3	4	5						1	2	
		Bi J15	Bi J15											
6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	
		Ad	Ad						Bi J15	Bi J15	Ad	Ad		
13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	
20	21	22	23	24	25	26	17	18	Bi	Bi	20	21	22	23
		3M	3M											
27	28	29	30	31			24	25	26	27	28	29	30	
	Pr	Pr		I				Pr	Pr		I			
	phot	phot						phot	phot					
Bi	Bilan Mensuel			Pr	Prescription		phot	Fax			Administration			
Hc				3M			I	Date limite prescription		U	Livraison			
6 M	Bi 6 mois		Bi J15	Bi J15										

## ANNEXE 3

Pharmacie: \_\_\_\_\_

Doc. lib. en amont: r, R, DO. Version 2 01/07/2011

**ORDONNANCE NOMINATIVE (Suivi des médicaments T2A - EPO néphrologie hémodialyse)**  
**EPREX DOTATION**  
**MIRCERA ORDONNANCE NOMINATIVE**

VENDEJALYSES 15935

7192

Étiquette patient: \_\_\_\_\_

Mise à disposition: Livraison service L/D

Mise à disposition urgente (Dispensation exceptionnelle)

Poids (kg): \_\_\_\_\_

**DISPENSATION NOMINATIVE MIRCERA 1 mois**

Produit	Cof. pu	Qté	Validation pharmacie	Date
MIRCERA				

**ADMINISTRATION (la date est rayée APRES fax de l'ordonnance à la pharmacie)**

Date	HE	Date	HE	Date	HE	Date	HE
Étiquette produit		Étiquette produit		Étiquette produit		Étiquette produit	
Étiquette produit		Étiquette produit		Étiquette produit		Étiquette produit	
Étiquette produit		Étiquette produit		Étiquette produit		Étiquette produit	
Étiquette produit		Étiquette produit		Étiquette produit		Étiquette produit	
Étiquette produit		Étiquette produit		Étiquette produit		Étiquette produit	

**Catégorie I Indications AMM**

Traitement de l'anémie des insuffisants rénaux chroniques dialysés (EPO prescrite et injectée dans le service d'hémodialyse uniquement)

Traitement de l'anémie symptomatique de l'insuffisance rénale chez les malades non encore dialysés

Traitement de l'anémie symptomatique des patients adultes atteints de tumeurs malignes non métastatiques et traités par chimiothérapie

**Catégorie II Protocoles thérapeutiques hospitaliers (PTT)**

Non catégorisé I II III

Justificatif de la prescription à compléter ci-joint

Autres: \_\_\_\_\_

**PRESCRIPTION**  exceptionnelle hors calendrier = dispensation urg

Tx d'HO (g/dL): \_\_\_\_\_ Tx d'HO (g/dL) cible: \_\_\_\_\_

Eprex ..... UI

..... fois par ..... Semaine

pch 2 semaines  pch 4 semaines

Mircera ..... ug

1 fois par mois pour 1 mois

Injection le: \_\_\_\_\_

L  M  ME  J  V  S  D

Date de prescription: \_\_\_\_\_

Nom du prescripteur: \_\_\_\_\_

Statut: \_\_\_\_\_

Signature: \_\_\_\_\_

Pharmacie Validation: \_\_\_\_\_

circuit médicament ou  à revoir

le pharmacien: \_\_\_\_\_

signature: \_\_\_\_\_