

# **Audit d'une méthode de surveillance des abords veineux périphériques:**

## **Comment s'engager dans le circuit de l'amélioration des pratiques soignantes?**

**Melle BOUCKENHEIMER Carole  
Dr HAUTEMANIERE Alexis  
Dr ROMANO Florence  
Mr HENACHE Farid  
Hôpital Kirchberg  
Luxembourg**



# CONTEXTE

- **Acte de soin fréquent:** 25 millions de cathéters veineux périphériques sont posés en France tous les ans (Recommandations SFHH 2005)
- ***Au sein de l'hôpital Kirchberg au Grand Duché de Luxembourg:***
  - Réactualisation du protocole sur la surveillance des abords veineux périphériques en oct/nov 2009 par la cellule d'hygiène de l'institution sous l'égide du CPIN.
  - Implémentation d'un outil de surveillance des voies veineuses périphériques issu de discussions internes et de recommandations européennes: l'échelle EPI (Evaluation du Point d'Insertion).
  - *3 mois après la mise en place de cet outil une démarche projet a été proposée afin de faire le point sur cette pratique. Un groupe de travail pluridisciplinaire a été mis en place en lien avec le CPIN.*

# ECHELLE EPI

## (Evaluation du Point d'Insertion)

Indice	Signes cliniques	actions
1	Ø signe	Le cathéter est laissé en place
2	Douleur et / ou rougeur au point de ponction	Le cathéter est enlevé
3	Douleur et / ou rougeur <u>avec gonflement</u> au point de ponction	Le cathéter est enlevé. Mettre la pointe du cathéter en culture. Informé le médecin
4	Indice 3+ présence de pus.	Le cathéter est enlevé. Faire une culture bactériologique du pus. Mettre la pointe du cathéter en culture. Informé le médecin
5	Cathéter para + gonflement (dû à l'extravasation)	Le cathéter est enlevé.
6	Non perméabilité / fuite	Le cathéter est enlevé
7	Arrachement partiel (accidentel)	Le cathéter est enlevé



# CONTEXTE

- **Acte de soin fréquent:** 25 millions de cathéters veineux périphériques sont posés en France tous les ans (Recommandations SFHH 2005)
  - ***Au sein de l'hôpital Kirchberg au Grand Duché de Luxembourg:***
    - Réactualisation du protocole sur la surveillance des abords veineux périphériques en oct/nov 2009 par la cellule d'hygiène de l'institution sous l'égide du CPIN.
    - Implémentation d'un outil de surveillance des voies veineuses périphériques issu de discussions internes et de recommandations européennes: l'échelle EPI (Evaluation du Point d'Insertion).
    - *3 mois après la mise en place de cet outil une démarche projet a été proposée afin de faire le point sur cette pratique. Un groupe de travail pluridisciplinaire a été mis en place en lien avec le CPIN.*

# OBJECTIF

- **Effectuer un état des lieux pour appréhender le risque infectieux en lien avec la gestion des abords veineux périphériques dans des unités de soins généraux et d'objectiver, pour l'établissement, la maîtrise de ce risque.**
  - *Décrire la population des patients porteurs de cathéters veineux périphériques et les complications en lien avec les cathéters.*
  - *Mesurer la conformité de la pratique professionnelle infirmière dans la surveillance des abords veineux périphériques par rapport au protocole et l'outil EPI.*



# MATERIEL ET METHODE (1/3)

## **Type d'étude:**

Etude rétrospective descriptive et randomisée de type audit de pratiques professionnelles.

## **Période de l'étude:**

1er mars au 30 avril 2010.

## **Critères d'inclusion:**

Les patients adultes hospitalisés à l'hôpital Kirchberg dans des services de médecine, chirurgie, réanimation, aux urgences et au bloc opératoire.

## **Critères d'exclusion:**

Les patients en service de pédiatrie, service ambulatoire et les patients mineurs.

## **Echantillonnage:**

- Le nombre a été estimé à 250 patients par tirage au sort à partir de la base de données administratives.

# MATERIEL ET METHODE (2/3)

[GRILLE DE RECUEIL.doc](#)

Données sociodémographiques

Critères d'inclusion

Suivi du cathéter (heure de pose, d'ablation, service de pose, lieu d'insertion du cathéter, situation d'urgence à la pose, traitement perfusés, causes de retrait)

Traçabilité de l'acte au dossier patient lors de la pose et de l'ablation

Numero étude : \_\_\_\_\_

**Etude sur les abords vasculaires périphériques et leur surveillance**  
**Grille de recueil de données**  
*Remplir une grille par dossier étudié*

**Informations socio-démographiques**

Date de naissance : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Sexe : Homme \_\_\_\_\_ Femme \_\_\_\_\_  
 Date d'entrée pour une hospitalisation : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Motif d'hospitalisation : \_\_\_\_\_  
 Hospitalisation programmée : Oui \_\_\_\_\_ Non \_\_\_\_\_  
 Service d'hospitalisation : 2A 2B 3A 3B 4A 4B 5A 5B Réa \_\_\_\_\_  
 Spécialité : \_\_\_\_\_  
 Autres pathologies associées : \_\_\_\_\_

**Critères d'inclusion et exclusions :**

Mise en place d'un KT périphérique durant l'hospitalisation : Oui \_\_\_\_\_ Non \_\_\_\_\_  
 Nb total de KT en place (en même temps) : \_\_\_\_\_  
 Rq : Si plusieurs épisodes avec un KT, inclusion du premier épisode KT  
 Existence d'un pansement non transparent : Oui \_\_\_\_\_ Non \_\_\_\_\_  
 Grille EPI non applicable : Oui \_\_\_\_\_ Non \_\_\_\_\_  
 si oui, pourquoi ? \_\_\_\_\_

**Suivi du KT**

Date de pose : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Heure de pose : \_\_\_\_ H \_\_\_\_

Lieu de pose : Main \_\_\_\_\_ Poignet \_\_\_\_\_ Avant-bras \_\_\_\_\_ Pas de données \_\_\_\_\_ Autres : \_\_\_\_\_  
 Service dans lequel le KT est posé : Urgence \_\_\_\_\_ Médecine \_\_\_\_\_ Chirurgie \_\_\_\_\_ Bloc \_\_\_\_\_ Salle \_\_\_\_\_  
 de réveil \_\_\_\_\_ Réanimation \_\_\_\_\_

Situation d'urgence lors de la pose : Oui \_\_\_\_\_ Non \_\_\_\_\_

Traitement mis en place :

Antibiotiques :	Oui _____ Non _____	Si oui préciser : .....
Corticoïdes :	Oui _____ Non _____	Si oui préciser : .....
Electrolytes :	Oui _____ Non _____	Si oui préciser : .....
Autres :	Oui _____ Non _____	Si oui préciser : .....

Suivi du point de ponction (J0=date de la pose) *Voir feuille jointe*

Retrait :  
 Date du retrait : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Heure du retrait : \_\_\_\_ H \_\_\_\_

Cause du retrait :  
 sortie du patient \_\_\_\_\_  
 fin du traitement (cf prescriptions médicales) \_\_\_\_\_  
 présence d'une veinite \_\_\_\_\_  
 retrait accidentel \_\_\_\_\_  
 Autre : \_\_\_\_\_

**Critères qualité de la traçabilité de l'acte au dossier du patient :**

	Oui	Non
Présence d'une flèche vers le bas sur la fiche paramètres lors de la pose de la VVP (Voie Veineuse Périphérique).		
Présence d'une flèche vers le haut sur la fiche paramètres lors de l'ablation de la VVP (Voie Veineuse Périphérique).		

Remarque sur la surveillance réalisée : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

# MATERIEL ET METHODE (3/3)

## Suivi du point de ponction

Indice « EPI »



Action sur le cathéter



Notion NA et réfection pansement



Information médecin



Cohérence entre signes



Palpation cordon



Enseignement patient



Numero étude : \_\_\_\_\_

Etude sur les abord vasculaires périphériques et leur surveillance

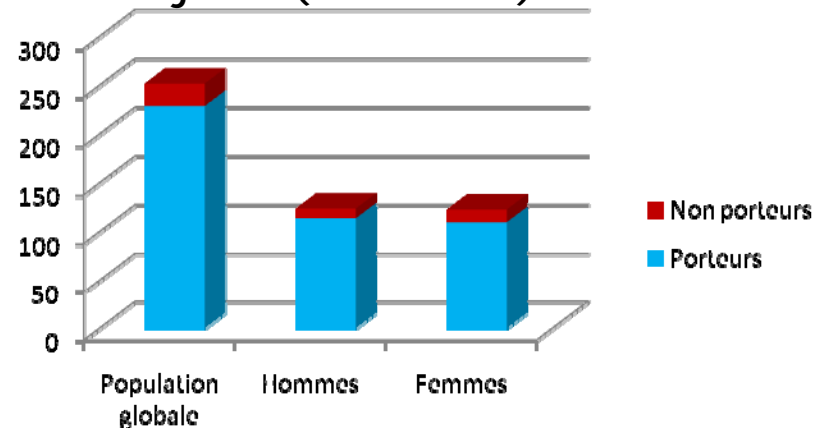
Grille de recueil de données

Remplir une grille par dossier étudié

	J0(1)	J0(2)	J0(3)	J1(1)	J1(2)	J1(3)	J2(1)	J2(2)	J2(3)	J3(1)	J3(2)	J3(3)	J4(1)	J4(2)	J4(3)
<b>ITEMS</b>															
<b>Indice EPI</b>															
<b>Actions sur le cathéter:</b>															
en place	<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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
enlevé	<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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pointe mise en culture	<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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
culture pus	<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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pointe mise en culture + culture pus	<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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Notion NA (Non Applicable) si point ponction non observable.</b>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>
	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>
<b>Notion NA + pansement VVP (48 H)</b>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>
	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>
<b>Information Médecin</b>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>
	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>
<b>Cohérence entre signes clinique, indice EPI et action effectuée</b>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>
	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>
<b>Palpation cordon veineux</b>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>
	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>
<b>si conditions d'application</b>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>
<b>Enseignement du patient sur la prévention risque infectieux lié à la présence de la VVP</b>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>
	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>

# RESULTATS (1/3)

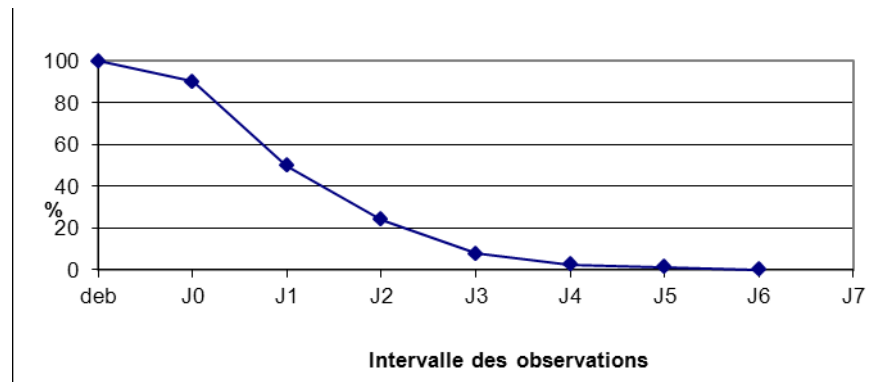
- **90, 8%** des patients inclus dans l'étude ont été porteurs d'un cathéter veineux périphérique au moins une fois durant leur séjour (229/252).



- **La moyenne de la durée de cathétérisme** est de **2,7 jours** pour l'établissement avec **3 jours** pour la médecine versus **2,6 jours** pour la chirurgie et **4 jours** pour la réanimation.

# RESULTATS (2/3)

- Etude de la croissance du nombre de porteurs de cathéters durant le temps; causes principales: sortie et fin de traitement.



- Complications les plus fréquentes: extravasation **(10/21)**, douleur/rougeur du point de ponction **(8/17)** s'observent durant les 24 premières heures. **Deux** patients ont présenté des complications majeures de type veinite au 3 ième jour.

# RESULTATS (3/3)

- **La traçabilité des actes au dossier patient:**
  - Emploi d'un pansement transparent dans **97,8%** (conformité >90% attendue).
  - **96,5%** pour la traçabilité à la pose et **93%** lors de l'ablation (conformité >90% attendue).
  - Dans **68,5%** des cas le site d'insertion du dispositif intra vasculaire n'est pas renseigné.
  - **54%** absence de l'heure de pose (**7%** urgences).
  - Défaut important de traçabilité de l'indice EPI trois fois par 24h au dossier patient.
  - Taux d'incohérence entre le niveau d'indice et les actions tracées au dossier supérieur à la cible souhaitée : **37%** contre 10% attendu.

# DISCUSSION (1/2)

- ***Principaux résultats:***

- Durée moyenne de cathétérisme en fonction des secteurs d'hospitalisation inférieure à 4 jours.
- Taux de conformité pour certains critères au dessus de la cible attendue (pansement, pose...)
- Peu de complications infectieuses.

- ***Points forts de l'étude:***

- Au niveau institutionnel cette étude a accentué la politique de démarche qualité et le déploiement des évaluations de pratiques professionnelles.
- Amélioration de la culture concernant la structuration de la surveillance des abords veineux périphériques en terme de connaissance du risque infectieux par les soignants.

# DISCUSSION (2/2)

- Evaluation de l'outil « EPI » et des pratiques professionnelles associées à la surveillance des abords veineux (pas d'évaluation au préalable).
- ***Points d'amélioration de l'étude:***
  - Beaucoup de données manquantes: traçabilité demandée très lourde.
  - Une étude prospective sur observation directe des pratiques: meilleure qualité des données concernant la cohérence entre l'indice et l'action effectuée.
  - Malgré la lourdeur du suivi, deux cas illustrent une inadéquation entre l'indice et l'action.

# PERSPECTIVES D'AVENIR

## ➤ A court terme:

- Des formations vont être entreprises pour réajuster les connaissances du personnel soignant par rapport à l'outil et la gestion du risque infectieux (veinite..).
- Adaptation de l'échelle EPI tout en garantissant la maîtrise du risque infectieux.

## ➤ A moyen terme:

- En concertation avec la cellule d'hygiène, le groupe référent en hygiène et le groupe dossier de l'hôpital réévaluation de la fiche paramètres afin d'améliorer la traçabilité de l'acte au dossier patient.

## ➤ A long terme:

- Mise en place d'indicateurs afin de suivre cette pratique dans le contexte du tableau de bord de gestion du risque infectieux.
- L'arrivée du dossier informatisé pourrait faciliter l'information et l'implication du médecin dans ce domaine.

*MERCI DE VOTRE  
ATTENTION.*

