FORMATION D'ASSISTANTE EN PHARMACIE HOSPITALIERE 2005 - 2006TRAVAIL PERSONNEL

CIRCUIT DU MEDICAMENT DANS UNE UNITE DE SOINS CONTRIBUTION A LA PREVENTION DES SOURCES D'ERREURS MEDICAMENTEUSES POINT DE VUE DE L'ASSISTANTE EN PHARMACIE

Pharmacien répondant du travail personnel

Monsieur A. Wildhaber

Catherine Wenger Page 1 Hôpital de la Providence

Dr en pharmacie

Présenté à l'hôpital de la Providence à Neuchâtel

Par

Catherine Wenger

Neuchâtel Août 2006

Remerciements

Merci à l'hôpital de la Providence à Neuchâtel qui m'a offert cette formation d'assistante en pharmacie hospitalière

Un merci particulier à Monsieur A. Wildhaber, pharmacien répondant, de son encouragement à la formation, de sa disponibilité et de ses conseils pour mener à bien ce travail

Un grand merci à l'infirmière-cheffe Mme M. Mantegani, aux infirmières et infirmiers des Unités de Soins de Médecine, Chirurgie 1 et Chirurgie 2 pour leur ouverture, leur accueil et leur collaboration précieuse

Merci encore à Kaltoum Taïboubi, infimière ICUS adjointe, de son intérêt personnel et de ses encouragements

Catherine Wenger Page 2 Hôpital de la Providence Merci aussi à Leila Metref, pharmacienne stagiaire à la pharmacie de l'Orangerie, de son aide pour la recherche de facteurs de risques dans les injectables de la liste des médicaments

Merci également à mes collègues de m'avoir remplacée lors des jours de cours, à Léo Wildhaber pour les photos

Merci enfin à mes enfants qui n'ont pas hésité à m'encourager à reprendre le chemin de l'école pour un an

TABLE DES MATIERES

| 1. | Introduction | 1 |
|-------|--|---|
| 1.1 | Origine du projet | 1 |
| 1.2 | Définitions des erreurs | 1 |
| 1.2.1 | Evénement iatrogène médicamenteux | 1 |
| 1.2.2 | Erreur médicamenteuse | 1 |
| 1.2.3 | Quasi erreur | 2 |
| 1.2.4 | Effet indésirable | 2 |
| 1.3 | Facteurs d'erreurs | 2 |
| 1.4 | Différents types d'erreurs | 3 |
| 1.4.1 | Erreurs actives | 3 |
| 1.4.2 | Erreurs latentes | 3 |
| 1.5 | Causes des erreurs | 4 |
| 2. | Objectifs | 5 |
| 2.1 | Introduction | 5 |
| 2.2 | Mise en évidence des sources de confusion fréquemment rencontrées | 6 |
| 2.3 | Analyse des sources d'erreurs | 6 |
| 2.4 | Proposition de mesures d'amélioration | 6 |
| 3. | Méthodes | 7 |
| 3.1 | Introduction | 7 |
| 3.2 | Première étape | 7 |
| 3.2.1 | Elaboration d'un document de travail sous la forme d'une check-liste | 7 |

| 3.3 | Deuxième étape | 8 |
|-------|--|----|
| 3.3.1 | Elaboration d'un questionnaire pour les ICUS | 8 |
| 3.4 | Troisième étape | 9 |
| 3.4.1 | Elaboration d'une liste sur excell qui rassemble les injectables utilisées | |
| | dans l'hôpital | 9 |
| 3.5 | Quatrième étape | 9 |
| 3.5.1 | Elaborer une liste des médicaments de formes orales solides | |
| | non « blistérisées » | 9 |
| 4. | Résultats | 10 |
| 4.1 | Première étape – Check-liste | 10 |
| 4.2 | Deuxième étape – Questionnaire | 11 |
| 4.2.1 | Unité de Soins de Médecine | 11 |
| 4.2.2 | Unité de Soins de Chirurgie 1 | 12 |
| 4.2.3 | Unité de Soins de Chirurgie 2 | 13 |
| 4.3 | Troisième étape – liste des injectables | 15 |
| 4.4 | Quatrième étape – liste des formes orales solides | 17 |
| 5. | Discussion | 18 |
| 6. | Conclusion et perspectives | 19 |
| 7. | Bibliographie | 20 |
| 8. | Annexes | 21 |

1. INTRODUCTION

1.1 ORIGINE DU PROJET

Le circuit du médicament et la place de la pharmacie au sein de l'hôpital a fait l'objet de plusieurs heures de cours lors de la formation d'assistante en pharmacie hospitalière.

Il y est question, entre autre, des différents partenaires de la pharmacie d'hôpital que sont les industries pharmaceutiques, le corps médical, le corps infirmier et les patients. La pharmacie n'a, en général, que peu de contact avec ces derniers mais en fin de compte c'est bien le patient qui doit être au centre de nos préoccupations.

En tant que dispensateurs de soins, d'actes médicaux, d'actes pharmaceutiques tels que la remise de médicaments, nous postulons que le patient doit être le principal bénéficiaire d'un fonctionnement optimal du circuit du médicament.

ET POURTANT:

On peut observer qu'à l'intérieur de ce circuit, le risque de commettre des erreurs est bien présent.

C'est cette prise de conscience qui est à l'origine de ce projet.

Il m'a semblé qu'à peu de frais et qu'avec des modifications modestes, il est possible de réduire sensiblement les risques d'erreurs. C'est le but visé dans les pages suivantes.

Neuchâtel

1.2 DEFINITIONS DES ERREURS

1.2.1 EVENEMENT IATROGENE MEDICAMENTEUX

C'est un dommage résultant d'une intervention médicale relative à un médicament. Il peut être :

• Evitable : dans ce cas, il s'agit d'une erreur médicamenteuse

• Inévitable : dans ce cas, il s'agit d'un effet indésirable du médicament

1.2.2 ERREUR MEDICAMENTEUSE

C'est tout événement évitable susceptible de provoquer ou d'induire un usage inapproprié du médicament ou de nuire au malade, pendant que le traitement est sous contrôle des professionnels de la santé, du patient ou de la personne qui administre le médicament, qui donne les soins au patient. Ces événements peuvent être liés à la pratique professionnelle, aux produits de soins, aux procédures, ainsi qu'aux processus comprenant la prescription, la prise de commande, l'étiquetage des produits, le conditionnement, la nomenclature, la composition, la dispensation, la distribution, l'administration, la formation, la surveillance et l'utilisation (NCCMERP 1999 ¹,DESS B.MEIER 1998-2001 ².COURS SUR LE CIRCUIT DU MEDICAMENT G.ZELGER³)

1.2.3 QUASI ERREUR (Near-miss)

C'est une erreur médicamenteuse rattrapée avant d'atteindre le patient

1.2.4 EFFET INDESIRABLE

C'est un effet nocif, non attendu et non désiré d'un médicament qui se produit aux posologies normalement utilisées chez l'homme pour la prophylaxie, le diagnostic ou le traitement d'une maladie ou la modification d'une fonction physiologique.

1.3. FACTEURS D'ERREURS

On peut dire qu'une erreur est un échec qui survient lorsque l'objectif fixé dans une tâche particulière n'est pas atteint. L'erreur dépend de plusieurs facteurs décrits ci-dessous :

- Facteurs humains: charge de travail élevée, manque de personnel, communication des informations, transcription incorrecte, méconnaissance des interactions médicamenteuses, erreur de calcul (selon une étude de Bradbury⁴, 1993, 80% des infirmières rencontrent des difficultés à réaliser des calculs médicaux de dosages)
- Facteurs environnementaux : les locaux, le bruit, l'éclairage, les interruptions fréquentes lors de la préparation des médicaments
- Facteurs industriels : les médicaments avec noms similaires (sound-alike) ou emballages similaires (look-alike)

Selon une étude de Bates (1995)⁵ le taux d'erreurs de dispensation de médicaments dans les unités pouvant amener à des événements indésirables ou potentiellement indésirables est de 10% par séjour hospitalier et un tiers de ces événements pourraient être évités. La répartition de ce taux d'erreur est le suivant :

- La prescription 49%
- La retranscription 11%
- La préparation 14%
- L'administration 26%

L'assistante en pharmacie a peu, voire pas d'influence sur les deux premières indications par contre elle peut agir sur la préparation et l'administration ce qui représente un taux de 40% en apportant sa contribution et ses connaissances des médicaments.

Il semble aussi, selon des études rapportées par B. Meier ^{2.p23}, que suivant le système de distribution appliqué, le taux d'erreur est moindre selon qu'il s'agit d'un système de

• **distribution nominale** : par dose unitaire pour chaque patient, délivrée par la pharmacie centrale ou d'un système de

• **distribution globale** : les unités commandent les médicaments à la pharmacie centrale pour les stocker dans la pharmacie de l'Unité de Soins

1.4 DIFFERENTS TYPES D'ERREURS

On peut catégoriser les erreurs en fonction des mécanismes qui les entraînent.

1.4.1 Erreurs actives qui sont ainsi la cause immédiate de l'accident :

- Erreur d'attention : surviennent lorsque la routine est interrompue et l'attention détournée :
 - > erreur de sélection du produit (le médicament administré n'est pas celui qui a été prescrit)
 - l'erreur par omission (un médicament prescrit n'est pas administré)
 - > erreur de reconstitution ou de dilution du produit
 - mauvaise voie d'administration
 - désignation ambiguë du dosage, en particulier pour les formes injectables où le dosage par millilitre n'est pas précisé clairement (ex : Aspégic inj 0,5g à dissoudre dans 5ml d'eau =0,1g/ml. Ceci n'est pas précisé sur l'emballage)
- Erreur de raisonnement : surviennent lors de la résolution d'un problème :
 - ➢ erreur de dilution due à une erreur de calcul = solution plus ou moins concentrée ce qui peut avoir des conséquences graves dans le cas d'une concentration trop forte. Ou encore lorsque le dosage est exprimé en % et que la prescription est indiquée en mg.

1.4.2 Erreurs latentes dont l'effet est différé et peuvent favoriser la survenue d'erreurs actives :

- charge de travail
- > bruit
- éclairage

> agencement de la pharmacie de l'Unité de Soins

La différence entre ces deux types d'erreurs concerne le temps qui passe pour que la défaillance humaine ait un impact sur la sécurité. (B. Meier^{2 p 16})

1.5 CAUSES DES ERREURS

Les erreurs médicamenteuses peuvent avoir différentes causes :

- médicaments qui présentent une similitude au niveau du nom, avec des formes galéniques différentes mais de même voie d'administration (ex : Madopar 250mg et Madopar DR 250mg) et pouvant être prises l'une pour l'autre
- manque d'information sur le patient (ex : allergie à la pénicilline)
- calcul de la dose à administrer

En outre, les erreurs peuvent encore :

- être facilement détectées (ex : grosseur du comprimé ou sa couleur)
- passer inaperçues (ex : lors de la reconstitution d'une substance sèche puis de sa dilution dans une perfusion)
- entraîner des coûts financiers (ex : erreur de calcul lors de la reconstitution d'une substance sèche = jeter le produit fini car non utilisable, prolongation du temps de séjour du patient)
- entraîner une perte de temps (refaire la préparation)
- aller jusqu'à la mise en danger de la vie du patient voire son décès (ex : erreur de dosage lors de l'administration d'un produit, utilisation de la mauvaise voie d'administration.

On prend alors conscience de l'impact et des conséquences que peuvent avoir les erreurs médicamenteuses pour les différents intervenants mais surtout pour le patient.

A la suite de ces observations, et en sachant aussi qu'une infirmière passe environ 16% (données LEP)³ de son taux d'activité à exécuter des tâches pharmaceutiques, la question se pose tout naturellement de la contribution possible de l'assistante en pharmacie au sein de l'hôpital et des unités de soins en particulier.

Le but étant d'améliorer le circuit du médicament, de contribuer à prévenir les risques d'erreurs médicamenteuses, d'en trouver les sources, de les diminuer et favoriser ainsi la qualité du système de dispensation des médicaments jusqu'à ce que ces derniers parviennent au patient.

Tout ceci en instaurant et en cultivant une véritable collaboration entre l'assistante en pharmacie et l'infirmière pour le bien-être du patient.

En bref, il s'agit de contribuer à ce que le bon patient reçoive le bon médicament, au bon dosage, par la bonne voie d'administration et au bon moment (règle des 5 B⁶)

2 OBJECTIFS

2.1 INTRODUCTION

C'est dans un but d'amélioration du système de dispensation des médicaments à l'hôpital de la Providence à Neuchâtel (www.providence.ch) que ce thème des erreurs médicamenteuses a été choisi et en aucun cas dans le but de montrer du doigt la personne qui commet une erreur ou de rechercher un coupable.

Catherine Wenger Page 11 Hôpital de la Providence Il est d'ailleurs souvent peu probable qu'une erreur sera due à un seul acte commis par une seule personne. D'autre part, le fait de rejeter la responsabilité sur cette seule personne (sauf en cas de négligence délibérée) n'est pas un moyen efficace d'empêcher la répétition de l'erreur. Il s'agit de sortir d'un système blâmant pour aller vers un système de prévention de futures erreurs en excluant toute démarche culpabilisante à l'encontre des personnes. Il s'agit alors de développer la sécurité par la mise en place de standards (par exemple : protocoles de reconstitution des substances sèches, de dilution) qui permettront d'améliorer la sécurité dans l'utilisation du médicament. Il s'agit encore d'encourager la transparence par la déclaration volontaire des erreurs commises ou de problèmes rencontrés dans le circuit du médicament. Une telle démarche permettrait certainement d'améliorer la sécurité pour le patient.

L'erreur est humaine et sans doute inévitable. Cependant, il est possible de la réduire en trouvant ensemble, avec les différents partenaires de la pharmacie, des solutions pour faire face aux problèmes rencontrés.

Quelle que soit son importance et même si l'erreur n'est pas allée jusqu'à porter préjudice, il est important de **la prendre en compte afin d'apprendre d'elle.** Il s'agit de mettre en place des mesures d'amélioration continue visant à mieux identifier le processus qui amène à l'erreur
et d'apporter les mesures correctives nécessaires (amélioration continue des procédures = boucle d'amélioration = PDCA, roue de Deming⁷)

2.2 MISE EN EVIDENCE DES SOURCES DE CONFUSION FREQUEMMENT RENCONTREES

• rencontrer le personnel infirmier pour avoir son avis et sa façon d'aborder le problème des erreurs médicamenteuses. Il s'agit de déceler où il y a eu disfonctionnement, pourquoi et dans quelles circonstances.

2.3 ANALYSE DES SOURCES D'ERREURS

- du point de vue logistique : taille des locaux, leurs situations et leurs agencements. Cela pourrait entraîner une modification de locaux de la pharmacie de l'Unité de Soins pour la séparer, par exemple, du bureau infirmier
- du point de vue du produit : emballage pouvant prêter à confusion de par leur look, le dosage exprimé de façon peu claire, l'étiquetage et ceci en particulier pour les injectables

Catherine Wenger Page 12 Hôpital de la Providence Neuchâtel L'analyse des erreurs, qu'elles aient ou non des conséquences, permet de comprendre les conditions qui sont à l'origine d'une erreur ou d'un risque d'erreur, ainsi que les facteurs qui y contribuent.

2.4 PROPOSITION DE MESURES D'AMELIORATION

Mettre en place des standards tels une check-liste pour améliorer la gestion des stocks des Unités de Soins ou encore trouver un système de différenciation des produits pouvant prêter à confusion à l'aide d'un code couleur par exemple.

Ceci dans le but d'une utilisation sûre et rationnelle du médicament.

Pour atteindre cet objectif, il est important que la pharmacie s'implique dans l'amélioration continue des prestations que cette dernière peut offrir aux unités de soins et plus particulièrement dans la gestion des risques liés aux médicaments. Elle sort de ces murs avec le souhait de développer un partenariat efficace et bénéfique entre le personnel infirmier et elle-même dans le but d'améliorer la sécurité dans le circuit du médicament.

3 METHODES

3.1 INTRODUCTION

Dans notre hôpital, nous avons un système de distribution globale des médicaments. Pour les formes orales solides, nous déconditionnons les emballages originaux et mettons les blisters dans des boîtes de rangement Wiegand. En ce qui concerne les médicaments non blistérisés, nous sommes en recherche d'une solution pour les mettre sous blister à la pharmacie.

Catherine Wenger Page 13 Hôpital de la Providence Les unités de soins commandent les médicaments dont elles ont besoin au moyen d'une liste établie à la pharmacie centrale à l'aide du programme informatique APH9. Les médicaments sont ensuite stockés dans la pharmacie de l'unité avant d'être dispensés aux patients. C'est en général la veilleuse qui prépare les boîtes journalières en ce qui concerne les formes orales solides. Les liquides internes sont préparés par une autre infirmière juste avant d'être distribués aux patients. Cette dernière procède alors à un contrôle des formes orales préparées pendant la nuit. Il y a ainsi double contrôle et ce qu'on appelle des quasi-erreurs peuvent être rattrapées avant l'administration au patient. Pour tenter de prévenir les erreurs médicamenteuses et trouver leurs sources, j'ai rencontré les ICUS de trois Unités de Soins, deux de Chirurgie (15 et 26 lits) et une de Médecine avec des patients de néphrologie (26 lits lors de la première rencontre en mars 2006. Mi-avril 2006, il y a eu fusion entre les deux services de Médecine que comptait l'hôpital. Ce service compte actuellement 32 lits).

J'ai agi en quatre étapes successives pour chacune de ces trois Unités de Soins

3.2 PREMIERE ETAPE

3.2.1 Elaboration d'un document de travail sous la forme d'une check-liste (Annexe 1)

Je me suis inspirée d'un document de travail établi par l'hôpital de la Chaux-de-Fonds⁸ en l'adaptant de manière à ce qu'il corresponde aux objectifs de mon travail personnel.

J'ai donc élaboré un document comprenant huit chapitres particuliers qui concernent : l'ergonomie, la tenue du stock, le frigo, les stupéfiants, le classeur pharmacie, les médicaments personnels des patients, la documentation en relation avec les médicaments dont dispose l'US et encore les moyens de contrôle du stock.

Trois critères d'appréciation ont été retenus, en l'occurrence des smiles © © 🖰 , pour qualifier les commentaires des chapitres ainsi qu'un espace pour des propositions d'amélioration par secteur. Ceci afin d'évaluer dans un premier temps la qualité des stocks des pharmacies des

Catherine Wenger Page 14 Hôpital de la Providence Unités de Soins. En effet, le stockage et les conditions de stockage des médicaments devraient pouvoir éviter des risques de confusion qui déboucheraient sur des erreurs médicamenteuses.

A partir des observations faite dans la check-liste, j'ai rédigé un document séparé de **propositions d'amélioration globales (Annexe 2)** dans le but de les présenter au pharmacien, au médecin-chef, à l'infirmière-cheffe et à la Direction administrative de l'hôpital, ce qui a été réalisé au début du mois de mai 2006.

J'ai également rédigé une synthèse de ces propositions d'amélioration par Unités de Soins (Annexes 2a, 2b et 2c)

Cette première étape m'a permis de me rapprocher des Unités de Soins, de faire connaître la formation d'assistante en pharmacie hospitalière, de les faire profiter des ressources dont dispose la pharmacie en partageant de plus près leurs préoccupations, les difficultés rencontrés en ce qui concerne le stockage, la gestion et la dispensation des médicaments ou encore les accompagner dans le passage de médicaments originaux à des génériques

Cette étape a ouvert les portes d'une collaboration agréable et surtout bénéfique.

3.3 DEUXIEME ETAPE

3.3.1 Elaboration d'un questionnaire pour les ICUS (Annexe 3)

Ce questionnaire se présente sous la forme d'un tableau concernant les facteurs de risques, leurs types et fréquences auxquels les infirmières sont confrontées lors de la préparation des médicaments.

Ce questionnaire comporte quatre chapitres :

- qui concernent les facteurs environnementaux
- la prescription et l'administration
- le stockage et la préparation

ainsi qu'une rubrique appelée

« Autres Facteurs de Risques »

Cette rubrique permet de prendre en compte le point de vue des infirmières qui peuvent y noter les facteurs de risques qu'elles connaissent à cause de leur pratique quotidienne. La liste proposée de tous ces facteurs n'étant pas exhaustive.

3.4 TROISIEME ETAPE

3.4.1 Elaboration d'une liste sur excell qui rassemble les injectables utilisées dans l'hôpital (Annexe 4)

Cette liste a pour but de vérifier la clarté des informations qui figurent sur l'emballage primaire et secondaire des injectables que nous utilisons à l'hôpital et partant de

déceler ce qui pourrait amener à une erreur médicamenteuse lors de leur utilisation. J'ai partagé cette tâche avec la pharmacienne stagiaire de la pharmacie de l'Orangerie à Neuchâtel dont le pharmacien, Monsieur Antoine Wildhaber, est responsable de la pharmacie de l'hôpital de la Providence. Sa collaboration m'a été précieuse.

3.5 QUATRIEME ETAPE

3.5.1 Elaborer une liste des médicaments de formes solides non blistérisés (Annexe 5)

En effet cinquante-deux produits sous formes de comprimés (ex : *Rivotril 0,5mg*), capsules (ex : *Perenterol*) ou dragées (ex : *Chininii sulfat Haenseler 250mg*) de notre stock de la pharmacie centrale ne sont pas mis sous blisters par l'industrie pharmaceutique. Cela arrive même parfois que pour un dosage le même médicament soit conditionné en vrac (ex : *Bénerva 100mg*) et pour l'autre dosage qu'il soit mis sous blister (ex : *Benerva 300mg*).

Catherine Wenger Page 16 Hôpital de la Providence Neuchâtel Le système de rangement des médicaments solides de formes orales dans les Unités de Soins à l'hôpital de la Providence se fait au moyen des boîtes bleues Wiegand. Certains emballages originaux étant trop volumineux pour être rangés dans ces boîtes, le choix était de les mettre en vrac dans les boîtes bleues par quantité standard ou alors de distribuer l'emballage original dans les Unités de Soins. La première solution n'est pas hygiénique et ne permet pas une identification immédiate du produit. La seconde entraîne un deuxième système de stockage d'emballages originaux pour les seules formes orales solides.

D'autre part et pour certains médicaments conditionnés en grande quantité (100 comprimés par exemple) et/ou peu utilisés, cela occasionne un besoin de stock supplémentaire tant à la pharmacie centrale que dans les Unité de Soins.

Notre projet est de tester le conditionnement à la pharmacie au moyen de blisters préformés (<u>www.blisafe.com</u>) (**Annexe 8, photos**). Les blisters sont recouverts d'étiquettes imprimées sur mesure au moyen d'un logiciel comportant sur chaque alvéole le nom du produit, le numéro de lot et la date d'expiration.

4. RESULTATS

4.1 PREMIERE ETAPE

A l'issue de la première étape décrite plus haut dans les Méthodes sous chiffres 3.2.1 (check liste), j'ai reporté les **résultats des check-listes** sous les annexes 1a 1b et 1c pour les unités de soins de Médecine, Chirurgie 1 et Chirurgie 2.

Après quoi, j'ai rencontré l'infirmière-cheffe de l'hôpital pour lui soumettre un document avec **neuf propositions d'améliorations globales** (Annexes 2 et 6) toutes Unités de Soins confondues, et que j'ai classées en deux catégories :

- Sept propositions qui n'engendrent pas de frais particuliers et qui peuvent être applicables rapidement:
 - Nommer un(e) infirmier(ère) par service comme référente pharmacie
 - Instaurer un suivi régulier des stocks par la pharmacie
 - Relever les températures du frigo
 - Noter impérativement la date d'ouverture sur les flacons des liquides internes et externes
 - Projet de la pharmacie de mettre sous blister les formes orales solides qui ne le sont pas par l'industrie pharmaceutique

- > Expliquer le contenu du bréviaire des médicaments incluant la liste interne de l'hôpital
- > Expliquer la notion des hors liste du point de vue de la pharmacie
- Deux propositions qui demandent réflexion et qui engendreraient travaux et frais :
 - ➤ Il s'agirait ici de séparer le bureau infirmier de la pharmacie de l'Unité de Soins de Médecine. Suite à la fusion en avril dernier des deux services de médecine de l'hôpital en un seul service avec des patients de néphrologie, il devient difficile de concilier les activités administratives, la préparation des médicaments (bien qu'une partie de ceux-ci soient préparés la nuit), le rapport des informations lors du changement d'infirmières, la préparation des chariots de pansements, tout cela dans un même endroit.
 - Il s'agirait aussi de climatiser la salle de soins où se trouve la pharmacie de l'US. Cette salle est borgne et se situe au centre de l'Unité de Soins. En été, il n'est pas rare que la température dépasse les 25 degrés.

Sur ces neufs propositions, trois ont déjà pu être réalisées en juin 2006 soit :

- Deux infirmières sont désormais référentes pour la pharmacie
- La reprise du relevé des températures du frigo
- Distribution d'étiquettes auto-collantes afin de noter la date de réception, d'ouverture et de conservation des flacons de liquides internes

Entre-temps, il y a eu fusion entre les deux Unités de Médecine. Ce service compte actuellement 32 lits et accueille toujours les patients de dialyse.

Une seconde évaluation à l'aide de la check liste a eu lieu dans le service de Médecine le 3 mai 2006 soit 6 semaines après la première (Annexe 7).

En comparant les check-listes de l'Unité de Médecine des 22 mars et 3 mai, on constate déjà une amélioration dans les chapitres suivants :

- TENUE DU STOCK.
- l'ordre de rangement d'après les dates d'expiration est respecté
- les blisters ne sont plus découpés, le médicament reste dans le blister jusqu'à sa dispensation.
- Nette amélioration de la mention de la date d'ouverture sur les flacons de liquides internes et externes, des pommades et multidoses

- FRIGO
- > Plus de produits alimentaires dans le frigo
- Reprise du relevé des températures du frigo
- ERGONOMIE
- Après la fusion des deux services de Médecine ce secteur est à revoir. Il faudrait que le bureau des infirmières soit séparé de la pharmacie de l'Unité de Soins comme dit dans les propositions d'amélioration et décrit dans l'annexe 2

4.2 DEUXIEME ETAPE

En ce qui concerne la deuxième étape sous chiffre 3.3.1, questionnaire aux ICUS à propos des facteurs de risques, leurs types et leurs fréquences, il ressort ce qui suit:

4.2.1 UNITE DE SOINS DE MEDECINE (Résultats Annexe 3a)

Sur vingt et un facteurs de risques proposés, cinq sont importants, douze le sont parfois et trois ne posent pas de problèmes particuliers. Ce service a relevé **cinq facteurs de risques importants** dans les secteurs suivants :

ENVIRONEMENTAUX

- > Interruptions fréquentes lors de la préparation, questions des collègues, téléphones, sonnettes des patients la nuit
- ➤ Le bruit : continuellement une dizaine de personnes sont présentes dans le bureau des infirmières. C'est aussi l'endroit où se trouve la pharmacie de l'Unité et où sont préparés les médicaments

PRESCRIPTION - ADMINISTRATION

- Les interactions médicamenteuses (quasiment non maîtrisées par les infirmières et incomplètement par les médecins-assistants)
- > Combinaison de deux produits : compatibilité entre les formes injectables inter-solutés et inter-médicaments

STOCKAGE ET PREPARATION

> Nombre de médicaments par patient (dialysé) : certains médicaments ne doivent pas être donnés le jour de la dialyse Les infirmières ont, en plus, relevé dans le chapitre « Autres facteurs de risques » deux risques importants décrits ci-dessous:

AUTRES FACTEURS DE RISQUES

- > Le stress, la fatigue
- > Les incompatibilités physico-chimiques dans le cas de traitements combinés

4.2.2 UNITE DE SOINS DE CHIRURGIE 1 (Résultats Annexe 3b)

Sur 21 facteurs proposés, cette Unité de Soins nous signale deux facteurs de risques importants, huit qui le sont parfois et onze qui ne le sont pas

PRESCRIPTION ET ADMINISTRATION

IMPORTANTS

- > Risque d'erreur entre le moment ou l'ordre médical est donné par téléphone (peut être mal compris) et son inscription dans le cardex du patient
- > prise en compte des interactions médicamenteuses : pas toujours le cas

STOCKAGE ET PREPARATION

PARFOIS

- > les interruptions lors de la préparation
- > transcription du traitement médicamenteux à l'entrée du patient

- > transcription des ordres médicaux oraux des médecins
- le calcul des dosages
- les similitudes de nom (sound alike) et d'emballages (look alike)

Ex : sound alike et look alike: *Minalgine cpr* et *Angina cpr* nom à consonance proche, même type de comprimé rond et blanc, même type de blister, même fournisseur et look d'emballage très similaire

Ex: look alike: Digoxine amp et Naloxone amp (Photo Annexe 8)

- difficulté d'identifier le dosage par millilitre d'une ampoule car pas toujours clairement précisé sur l'ampoule ou l'emballage
- le choix du solvant pour la reconstitution d'une substance sèche qui pourrait parfois poser des problèmes
- délai de conservation des solutions reconstituées

FACTEURS ENVIRONEMENTAUX

> ne sont apparemment pas source d'erreur dans cette unité de soins.

Les infirmières de cette unité ont toutefois ajouté 4 « autres facteurs de risques » décrits ci-dessous et qu'elles ont qualifiés d'importants.

AUTRES FACTEURS DE RISQUES

- > patient qui ne connaît pas bien son traitement. Il faut alors appeler le médecin de famille, ce qui entraîne une perte de temps et fait que le patient ne reçoit pas son traitement dans les temps. Exemple : patient opéré de la cataracte dans le cas où il ne peut être traiter en ambulatoire
- > difficulté d'identifier les médicaments d'un patient arrivant d'un home ou de son domicile avec un semainier, sans fiche de traitement ni étiquette. Les médicaments sont déjà déconditionnés
- les génériques de plus en plus nombreux, risque de mélanger les noms originaux-génériques
- > délai de conservation des médicaments liquides ou des prises multiples

4.2.3 UNITE DE SOINS DE CHIRURGIE 2 (Résultats Annexe 3c)

Sur vingt et un facteurs proposés, cette Unité de Soins signale deux facteurs importants, douze qui le sont parfois et sept qui ne posent pas de problème.

Ce service signalait les facteurs de risques dans les chapitres suivants :

• FACTEURS ENVIRONEMENTAUX :

IMPORTANTS

Déconcentration due au bruit

• PRESCRIPTION - ADMINISTRATION

IMPORTANTS

> Transcription incomplète des ordres médicaux à l'entrée du patient (ex : manque l'indication pour le dosage ou la forme galénique)

PARFOIS

- Interruptions fréquentes lors de la préparation des médicaments
- Transcription des ordres médicaux oraux des médecins
- Prise en compte des interactions médicamenteuses
- Le choix de la forme galénique, de la voie d'administration et du dosage : lorsque l'ordre médical n'est pas spécifié
- Le choix de la voie d'administration si rien n'est spécifié par le médecin
- ➤ Le calcul des dosages prescrits si rien n'est spécifié par le médecin

STOCKAGE ET PREPARATION

PARFOIS

Les génériques – similitude au niveau du nom (sound alike)

- > Similitude au niveau de la forme ou de la couleur des comprimés, capsules, dragées : si patients avec des semainiers sans fiche de traitement ni étiquettes
- Difficulté d'identification du dosage (mg, g ou encore UI) par ampoules ou flacon et par millilitre
- Médicaments stockés au mauvais endroit
- > Reconstitution des substances sèche : technique, choix du solvant
- Combinaison de deux produits : compatibilité

Les infirmières ont toutefois rajouté deux facteurs de risques décrits ci-dessous dont un considéré comme important (patients qui arrivent avec un semainier et dont les médicaments sont « déblistérisés » et qui restent un ou deux jours à l'hôpital) et un considéré comme parfois (date de péremption).

• AUTRES FACTEURS DE RISQUES

IMPORTANT

> Préparation et administration individuelle des médicaments

PARFOIS

> Dates de péremption

RESULTAT du questionnaire résumé à l'aide du tableau ci-dessous (détaillé dans l'Annexe 10)

Evaluation des smiles

- © ne pose pas de problème
- © risque parfois important
- ⊗ risque important

| FACTEURS DE RISQUES | NFR* | | MEDECINE | CHIRURGIE 1 | CHIRURGIE 2 | TOTAL |
|------------------------|------|---------|----------|-------------|-------------|-------|
| ENVIRONNEMENTAUX | 4 | \odot | 1 | 3 | 2 | 6 |
| | | \odot | 1 | 1 | 1 | 3 |
| | | 8 | 2 | 0 | 1 | 3 |
| PRESCRIPTION ET | 8 | © | 2 | 3 | 2 | 7 |
| ADMINISTRATION | | ☺ | 5 | 3 | 4 | 12 |
| | | 8 | 1 | 2 | 2 | 5 |
| STOCKAGE ET | 9 | \odot | 0 | 5 | 3 | 8 |
| PREPARATION | | \odot | 7 | 4 | 6 | 17 |
| | | 8 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| AUTRES FACTEURS | | \odot | 0 | 0 | 0 | 0 |
| DE RISQUES DECRITS | | | 1 | 1 | 1 | 3 |
| PAR LES | | 8 | 4 | 2 | 1 | 7 |
| INFIRMIERS/IERES | | | | | | |

NFR = nombre de facteurs de risques

Il ressort de ce tableau que les risques les plus élevés se situent dans les domaines :

- Prescription et administration
- Stockage et préparation

4.3 TROISIEME ETAPE

La liste des injectables achevée, nous avons un total de 214 produits et nous en avons repérés 30 (14%) qui peuvent être source de confusion et amener ainsi à une erreur médicamenteuse par différents facteurs dont nous avons tiré les observations générales suivantes:

- l'expression peu claire du dosage (en % et non en mg/ml ou par ampoule ou un mélange des deux)
- la difficulté de lire les indications sur l'ampoule elle-même
- le look alike de certaines ampoules, en effet rien ne ressemble plus à une ampoule transparente de 10ml avec écriture noire qu'une autre ampoule transparente de 10ml avec écriture noire comme par exemple : Glucose 10%, 20% 40% de Amino
- le look alike de différentes firmes pharmaceutiques (Orpha, Novartis, Pfizer (Photos Annexe 8))
- la concentration en mg/ml après la reconstitution des substances sèches, ne figure pas sur les flacons des produits. Dans notre stock, nous avons dénombré 35 substances sèches à reconstituer.
- Il y a aussi par exemple les ampoules de Rivotril liquides auxquelles il faut ajouter un solvant : risque de l'oublier car ce n'est pas une substance sèche

Ce qui nous a semblé positif par contre, ce sont :

- les codes couleurs qui aident à une meilleure identification du dosage comme du produit (Clexane Fraxiparine Recormon) (Photos Annexe 9)
- Certaines maisons pharmaceutiques (ex: Sintetica Essex) indiquent clairement sur chacun des emballages primaires (ampoules) et secondaires (carton d'emballage) le dosage en mg/ml (ex : Bepanthene sol inj 500mg 2ml) ou encore en plus le dosage par ampoule et par ml (ex : Adrénaline 10mg 10ml 1mg/ml)

Catherine Wenger Hôpital de la Providence Page 25

Les résultats de cette liste (214 produits) se répartissent dans le tableau ci-dessous de la manière suivante :

| Injectables qualifiées OK+ (dosage/amp et dosage/ml) | 61 |
|---|-----|
| Injectables qualifiées OK (dosage/amp ou dosage/ml) | 88 |
| Substances sèches à reconstituer | 35 |
| Injectables à risques | 30 |
| Total | 214 |

En excluant les substances sèches, on constate donc que 16,7% des injectables présentes dans notre liste des médicaments peuvent de par leurs libellés (manque de précision) ou de par leurs ressemblances entre elles (look alike) devenir des sources de confusion susceptibles d'entraîner des erreurs

| Taux en % sur le total des injectables de produits à risques | 14% |
|--|-------|
| d'erreurs | |
| Taux en % sans les substances sèches de produits à | 16,7% |
| risques d'erreurs | |

A l'issue de ce travail, certains produits, comme par exemple *Adrénaline Amino Morphine Amino*, ont été remplacées par des ampoules de la maison *Sintetica*. Les ampoules de *Glucose Amino* ont été remplacé par des ampoules de *Glucose Bichsel*.

Nous poursuivrons ce travail et pour les produits qui ne peuvent se remplacer en changeant de fournisseur, nous souhaitons mettre en place des mesures de différentiation en particulier pour les ampoules d'un même produit et dont le look est très similaire.

Ex: Solu Medrol 40mg et 125mg Pfizer - Naloxone Orpha / Nalbuphine Orpha (Photos Annexes 8)

4.4 QUATRIEME ETAPE

Nous avons relevé dans notre stock à la pharmacie centrale, 52 produits de forme solide orale (comprimés, capsules ou dragées) en vrac dont 40 donnés régulièrement

Le projet de mettre sous blisters ces médicaments en vrac achetés auprès de l'industrie pharmaceutique est encore en cours d'étude. Il s'agit de comparer :

- les coûts d'achat du matériel nécessaire à cette pratique et le temps passé à cette tâche avec
 - les coûts que représentent l'achat de médicaments non blistérisés et le fait de stocker dans les Unités de Soins ces emballages originaux souvent fournis par l'industrie en emballages de 50 voire 100 comprimés.

Selon nos premiers essais à la pharmacie de l'Orangerie, le temps passé à mettre sous blister un emballage de 10 comprimés est d'environ 1 minutes.

Le coût actuel de la mise sous blisters et étiquettes revient à CHF 0.80 pour 10 comprimés.

5. DISCUSSION

J'aimerais signaler tout d'abord l'ouverture dont ont fait preuve les ICUS et leur équipe. La pharmacie n'avait jamais été aussi présente jusqu'ici auprès des Unités de Soins et l'accueil a été favorable. Plusieurs infirmières ont exprimé le besoin de plus de collaboration avec la pharmacie.

Catherine Wenger Hôpital de la Providence Page 27

Les infirmières de l'Unité de Soins de Médecine ont fait part des souhaits suivants :

- > avoir à disposition une liste des médicaments à ne pas administrer avant une dialyse
- revoir leur façon de ranger les injectables (les laisser dans les emballages originaux au lieu de les sortir de ceux-ci et que les ampoules soient rangées en vrac dans les casiers de l'armoire des injectables)
- réviser leur liste de commande de pharmacie

Ces trois points seront traités dans le courant de l'automne 2006 en collaboration avec la pharmacie centrale.

L'évaluation des stocks des trois Unités de Soins à l'aide de la check liste a permis une bonne photographie de la situation actuelle.

Ce document est utilisable par toute assistante en pharmacie et peut être adapté, repensé selon l'évolution, les particularités des différentes Unités de Soins de l'hôpital notamment celles qui n'ont pas fait l'objet de mon travail personnel (salle d'opération, anesthésie, salle de réveil, urgences-polyclinique et dialyse).

Les observations relevées dans les questionnaires distribués aux Unités de Soins ont ouvert le dialogue et l'on peut remarquer qu'une difficulté ou une source d'erreur pour une Unité de Soins n'en est pas forcément une pour une autre Unité de Soins. Chacune a ses particularités auxquelles la pharmacie peut proposer une solution selon les besoins. Lors des entretiens après les questionnaires préparés à l'attention des ICUS, les infirmières ont posé bien des questions concernant

- les génériques dont les noms sont parfois proches du nom de la substance active mais quand même commercial (ex : Olfen, Norflocine)
- les appellations en DCI : les infirmières connaissent les noms commerciaux et pas bien les substances actives
- les médicaments sensibles à la lumière : une liste serait-elle à leur disposition ?
- les interactions entre les différents antibiotiques

Dans les hôpitaux de tailles moyennes, tel l'hôpital de la Providence à Neuchâtel, nous pouvons heureusement nous appuyer sur le travail de centres spécialisés comme les hôpitaux universitaires qui mettent à disposition via leurs sites^{9 et 10} des informations précieuses et de grande qualité.

C'est ici l'occasion de les remercier de cette collégialité.

Une prise de conscience s'est faite de l'importance d'une collaboration plus étroite et désormais plus fréquente entre Unités de Soins et pharmacie en particulier avec l'Unité de Médecine où le nombre de patients est élevé, les traitements souvent lourds et comprenant un grand nombre de médicaments (patients dialysés hospitalisés en Médecine) avec plus de dispensations journalières médicamenteuses qu'en Chirurgie par exemple.

6. CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Ce travail a permis de faire un état des lieux de trois Unités de Soins au sein de l'hôpital qui en compte huit.

Il ressort encore de ce travail une volonté de considérer l'erreur comme une défaillance, un problème pour lequel une solution est recherchée, plutôt que comme un acte commis par une personne qui serait coupable.

La mise en place de support logistique tel que la check-liste permettra de continuer les évaluations régulièrement. En effet, un contrôle régulier des stocks de médicaments dans les pharmacies des Unités de Soins et un ajustement des commandes selon les besoins du moment permet non seulement de gagner de la place dans l'armoire pharmacie des Unités de Soins et de réaliser des économies mais aussi de participer à un abaissement du taux d'erreurs possibles en diminuant les références médicamenteuses.

Il existe autant d'opportunités d'erreurs liées au médicament qu'il existe de doses à prescrire, à administrer ou à préparer.

C'est en agissant concrètement, au quotidien, que chaque intervenant dans le circuit du médicament atteste de sa préoccupation de ne pas nuire au patient et de sa volonté d' « EVITER L'EVITABLE ».¹⁰

De par ce fait, le circuit du médicament ne peut que s'en trouver amélioré et sécurisé.

Ce qui a été entrepris dès le début de l'année 2006 ne peut que continuer et s'améliorer pour tendre à la qualité. La qualité n'étant pas la perfection mais un objectif de départ qui permet d'y tendre.

Les évaluations dans les Unités de Soins qui n'ont pas fait l'objet de ce travail seront entreprises dans le courant 2007 tout en continuant le travail commencé dans les trois Unités de Soins qui ont été évaluées dans ce travail.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 NCCMERP 1999, National Coordination Council for Medication Error Reporting and Prevention, Council Recommendation 1999, www.nccmerp.org cité dans DESS B. MEIER p10
- 2 DESS en pharmacie hospitalière B.Meier 1998-2001, HUG, Dispensation des médicaments Evaluation des erreurs à différentes étapes du processus p10/p31/p23/p16
- 3 COURS SUR LE CIRCUIT DU MEDICAMENT-G. Zelger, certificat d'assistante en pharmacie hospitalière septembre et octobre 2005
- 4 BRADBURY 1993 cité dans DESS B. MEIER p 31
- 5 BATES 1995 cité dans DESS B. MEIER p. 23
- 6 COURS DE IATROVIGILANCE, P. Bonnabry, certificat d'assistante en pharmacie hospitalière février 2006
- 7 COURS SUR L'ASSURANCE QUALITE, J. Benney /PRINCIPE D'AMELIORATION CONTINUE DANS UN SYSTEME DE QUALITE, Mme C. Mattia, certificat d'assistante en pharmacie hospitalière février 2006
- 8 Document de travail de la pharmacie de l'hôpital de La Chaux-de-Fonds, M. S.Gloor
- 9 site des HUG www.hcuge.ch/Pharmacie/#
- 10 site du CHUV www.chuv.ch/pha
- 11 LA REVUE PRESCRIRE, 1^{er} décembre 2005 Cahier Eviter l'Evitable

ANNEXES

- 1. Check liste d'évaluation
- 1.a Check-liste d'évaluation Médecine 22 mars 2006 résultat
- 1.b Check-liste d'évaluation Chirurgie 1 15 février 2006 résultat
- 1.c Check-liste d'évaluation Chirurgie 2 15 février 2006 résultat
- 2. Propositions d'améliorations globales présentées à l'administration de l'hôpital
- 2.a Propositions d'améliorations pour l'US de Médecine synthèse 23 avril 2006
- 2.b Propositions d'améliorations pour l'US de Chirurgie 1- synthèse 23 avril 2006
- 2.c Propositions d'améliorations pour l'US de Chirurgie 2 synthèse 23 avril 2006
- 3. Questionnaire à propos des facteurs de risques, leurs types et fréquences (mai 2006)
- 3.a Questionnaire pour l'US de Médecine avec patients de néphrologie à propos des facteurs de risques, leurs types et fréquences résultats (juin 2006)
- 3.b Questionnaire pour l'US de Chirurgie 1 à propos des facteurs de risques, leurs types et fréquences résultats (juin 2006)
- 3.c Questionnaire pour l'US de Chirurgie 2 à propos des facteurs de risques, leurs types et fréquences résultats (juin 2006)
- 4. Liste des injectables utilisés dans l'hôpital
- 5. Liste des médicaments non blistérisés
- 6. Propositions d'améliorations globales, rendez-vous avec l'infirmière-cheffe, rapport
- 7. Deuxième évaluation de l'Unité de Soins de Médecine le 3 mai 2006
- 8. Photos look alike
- 9. Photos injectables dont les dosages sont bien différenciés par des codes couleurs
- 10. Evaluation des facteurs de risques pour les trois unités à l'aide de smiles (juillet 2006)

CIRCUIT DU MEDICAMENT

CHECK LISTE D'EVALUATION DE LA PHARMACIE DE L'UNITE DE SOINS – Annexe 1

| Service : | Date | : | | | | | | |
|--------------------------------------|---------|----------|--------|--------------|--|--|--|--|
| ERGONOMIE | | | | | | | | |
| | \odot | <u> </u> | 8 | Observations | | | | |
| Espace pour préparer les médicaments | | | | | | | | |
| Espace pour préparer les injectables | | | | | | | | |
| Bruit dans cet espace | | | | | | | | |
| Température du local (max.25°) | | | | | | | | |
| Fermeture à clé du stock médicaments | | | | | | | | |
| Accès aux patients | | | | | | | | |
| Proposition d'améli | oratio | n pour | ce sec | teur: | | | | |
| • | | • | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| TENUE DU STOCK | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

(1)

(3)

Observations

Catherine Wenger Page 32 Hôpital de la Providence Neuchâtel

Volume de stockage global Volume stockage des hors liste

orale)

Ordre alphabétique boîtes bleues (forme

| Adéquation contenu boîte bleue/étiquette | | | | |
|---|---------|---|---|--------------|
| Ordre alphabétique (formes injectables) | | | | |
| Adéquation contenu casier/étiquette | | | | |
| injectables | | | | |
| Respect de l'ordre de rangement selon | | | | |
| date d'expiration | | | | |
| Ordre pour autres formes galéniques | | | | |
| Rangement séparé produits hors liste | | | | |
| Présence de produits échus | | | | |
| Découpage des blisters | | | | |
| (nom+dosage+date expiration lisible ?) | | | | |
| Date d'expiration identifiable | | | | |
| Numéro de lot identifiable | | | | |
| Présence de médicaments déblistérisés | | | | |
| Mention de la date d'ouverture des | | | | |
| liquides internes | | | | |
| | ☺ | ⊜ | 8 | Observations |
| Mention de la date d'ouverture des | | | | |
| pommades et liquides externes | | | | |
| | | | | |
| Mention de la date d'ouverture des fioles | | | | |
| Mention de la date d'ouverture des fioles multidoses | | | | |
| multidoses Médicaments chariot d'urgence | | | | |
| multidoses Médicaments chariot d'urgence Médicaments de la valise d'urgence | | | | |
| multidoses Médicaments chariot d'urgence | cteur : | | | |
| multidoses Médicaments chariot d'urgence Médicaments de la valise d'urgence | cteur : | | | |
| multidoses Médicaments chariot d'urgence Médicaments de la valise d'urgence | cteur : | | | |
| multidoses Médicaments chariot d'urgence Médicaments de la valise d'urgence | cteur : | | | |
| multidoses Médicaments chariot d'urgence Médicaments de la valise d'urgence | cteur : | | | |
| multidoses Médicaments chariot d'urgence Médicaments de la valise d'urgence | cteur : | | | |

FRIGO

| | \odot | ⊕ | 8 | Observations |
|--|---------|---------|-------------------|---------------------------|
| Stockage non adéquat de médicaments | | | | |
| Stockage de produits nor | 1 | | | |
| médicamenteux (ex :alimentaires) | | | | |
| Contrôle des températures (liste) | | | | |
| Température le jour du contrôle | | | | |
| Propreté du frigo | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| STUPEFIANTS | | | | |
| STUPEFIANTS | <u></u> | <u></u> | ⊗ | Observations |
| Gestion du stock des stupéfiants | © | (2) | 8 | Observations |
| Gestion du stock des stupéfiants Contrôle classeur – stock effectif | | | 8 | Observations |
| Gestion du stock des stupéfiants | | | <u> </u> | Observations |
| Gestion du stock des stupéfiants Contrôle classeur – stock effectif | | | (**) | Observations |
| Gestion du stock des stupéfiants Contrôle classeur – stock effectif Propositions d'améliorations pour ce s | | | 8 | Observations Observations |
| Gestion du stock des stupéfiants Contrôle classeur – stock effectif Propositions d'améliorations pour ce s | secteur | | | |

| Propositions d'améliorations pour ce secteur : | | | | | | | |
|--|----------|------------|---|--------------|--|--|--|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| MEDICAMENTS PERSONNELS DES PA | TIENTS | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | © | (2) | 8 | Observations | | | |
| Contrôle à l'arrivée du patient dans l'unité | | | | | | | |
| de soins de ses médicaments personnels | | | | | | | |
| Gestion par le patient lui-même | | | | | | | |
| Gestion par l'unité de soins | | | | | | | |
| Espace de rangement pour les | | | | | | | |
| médicaments personnels du patient | | | | | | | |
| Des médicaments de patients sont-ils | | | | | | | |
| ntroduits dans le stock de l'unité de soins | | | | | | | |
| Que deviennent les médicaments | | | | | | | |
| personnels lors du décès d'un patient | | | | | | | |
| Propositions d'améliorations pour ce s | ecteur : | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| DOCUMENTATION A DISPOSITION DA | NS L'US | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | © | (1) | 8 | Observations | | | |
| Bréviaire avec liste cantonale des | | | | | | | |

Catherine Wenger Page 35 Hôpital de la Providence Neuchâtel

médicaments

| Propositions d'améliorations pour ce secteur : | | | | | | | | |
|--|------------|---|--------------|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| © | (1) | 8 | Observations | | | | | |
| X | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
|) | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| ecteur: | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

CIRCUIT DU MEDICAMENT

CHECK LISTE D'EVALUATION DE LA PHARMACIE DE L'UNITE DE SOINS – Annexe 1a

| Service :Médecine | 2 | avec | patients | de Date :22 mars 2006 |
|-------------------|---|------|----------|-----------------------|
| néphrologie | | | • | |

ERGONOMIE

| | © | (1) | 8 | Observations |
|--------------------------------------|-----|------------|-----|---|
| Espace pour préparer les médicaments | Х | | | Médicaments préparés par la veilleuse. Double contrôle à la dispensation |
| Espace pour préparer les injectables | Х | | | Celle qui prépare, pose |
| Bruit dans cet espace | | | oui | Pharmacie de l'US dans le bureau des infirmières. |
| Température du local (max.25°) | | | Х | 28° voire plus en été (1) |
| Fermeture à clé du stock médicaments | | | Х | Difficile car une seule personne a la clé sur elle. Si besoin, perte de temps car il faut chercher la clé auprès d'elle (2) |
| Accès aux patients | non | | | |

Proposition d'amélioration pour ce secteur :

- 1.Déplacer la pharmacie de l'US dans la salle annexe ou voir si autre salle disponible (bureau à côté de la tisanerie ?) : moins de bruit et température peut-être moins élevée.
- 2. Fermer à clé lorsque les plateaux pour les patients sont préparés

TENUE DU STOCK

| | \odot | (2) | 8 | Observations |
|--|---------|-----|-----|--|
| Volume de stockage global | Х | | | Environ 350 boîtes bleues Wiegand |
| Volume stockage des hors liste | | | | Comparer avec liste cantonale (1) |
| Ordre alphabétique boîtes bleues (forme orale) | Х | | | Antibiotiques oraux rangés à la fin du stock des formes orales |
| Adéquation contenu boîte bleue/étiquette | X | | | Bon en général. Parfois étiquettes avec noms différents de médicaments au recto et au verso (2) |
| Ordre alphabétique (formes injectables) | Χ | | | |
| Adéquation contenu casier/étiquette injectables | Х | | | |
| Respect de l'ordre de rangement selon date d'expiration | | Х | | |
| Ordre pour autres formes galéniques | | Х | | Pas par ordre alphabétique |
| Rangement séparé produits hors liste | | | non | |
| Présence de produits échus | | Х | | |
| Découpage des blisters (nom+dosage+date expiration lisible ?) | | | X | A la réception de la commande, une infirmière découpe les blisters (3) |
| Date d'expiration identifiable | Х | | | |
| · | \odot | ⊕ | 8 | Observations |
| Numéro de lot identifiable | | х | | Pas toujours à cause du découpage des blisters et pas sur la boîte bleue (4) |
| Présence de médicaments déblistérisés | | | oui | Konakion drag – Perenterols caps etc (5) |
| Mention de la date d'ouverture des liquides internes | | | X | |
| Mention de la date d'ouverture des pommades et liquides externes | | | non | Environ 30 flacons pas notés (6) |
| Mention de la date d'ouverture des fioles multidoses | | | non | Nacl 0'9% Braun 100ml |
| Médicaments chariot d'urgence | | | | Pas dans le service |
| Médicaments de la valise d'urgence | Х | | | Contrôlé par Anesthésie jusqu'en février(7) |

Propositions d'amélioration pour ce secteur :

- **1.**Les médicaments HL n'ont pas la même signification pour l'US que pour la pharmacie. Expliquer cette notion et proposer un rangement séparé des HL.
- 2. Les étiquettes de boîtes bleues sont préparées par la pharmacie et ne doivent en aucun cas porter un autre nom de médicament au recto = risque de confusion.
- **3.** Garder les **blisters entiers** jusqu'à la préparation des plateaux pour les patients. Ceci concerne particulièrement les médicaments dont le nom n'est pas inscrit sur chaque séparation.
- 4. La pharmacie notera à l'avenir aussi sur la boîte bleue le n° de lot en plus de la date d'expiration
- 5. Pour les médicaments qui ne sont pas sous blister, trouver un autre contenant que les boîtes bleues (mettre sous blister par la pharmacie)
- 6..Expliquer l'importance de noter la date d'ouverture sur les flacons de liquides internes et les multidoses: conservation du médicament une fois le flacon ouvert. Etiquettes jaune à disposition à la pharmacie.
- **7. Valise d'urgence** : en collaboration avec l'anesthésie, la pharmacie établirait une liste de son contenu avec la date du contrôle et signature de celui qui a contrôlé. La pharmacie pourrait s'acquitter de cette tâche.

FRIGO

| | ☺ | (2) | 8 | Observations |
|-------------------------------------|---|------------|---|--------------------------------|
| Stockage non adéquat de médicaments | | Х | | Granocyte amp |
| Stockage de produits non | | | Х | Bouteilles de Coca-Cola (1) |
| médicamenteux (ex :alimentaires) | | | | |
| Contrôle des températures (liste) | | | Х | Pensent que ce n'est pas utile |
| Température le jour du contrôle | | Х | | 9° |
| Propreté du frigo | Х | | | |

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

- 1.Le frigo est réservé aux médicaments et non aux denrées alimentaires
- 2. Expliquer l'importance du relevé de température et de son suivi. Classer les feuilles de relevé dans le classeur vert Pharma. Le frigo est du type frigo alimentaire : donc ne pas stocker de médicaments dans la porte ni dans le bac à légumes, la température étant plus élevée dans ces endroits.

STUPEFIANTS

| | | \odot | (2) | ⊗ | Observations |
|---|------------------------------------|---------|------------|----------|---|
| (| Gestion du stock des stupéfiants | Х | | | |
| (| Contrôle classeur – stock effectif | х | | | Trouvé 10 cpr de dihydrocodéine 5mg « errants » non comptabilisés |
| | | | | | |

Propositions d'améliorations pour ce secteur:
Fournir au service un casier qui peut être fermé à clé pour l'argent des patients qui se trouve dans le casier des stupéfiants. En outre, ce casier étant petit pour ce service, voir si possibilité d'en trouver un plus grand.

Le contrôle des stupéfiants pourrait être effectué par la pharmacie par trimestre, en collaboration avec une infirmière.

CLASSEUR VERT-PHARMA

| | 0 | ① | 8 | Observations |
|---------------------|---|---|---|--------------|
| Contenu du classeur | | X | | |
| Mise à jour - suivi | | Χ | | |

Propositions d'améliorations pour ce secteur : Expliquer l'utilité de ce classeur introduit en début 2006. Y classer les feuilles des médicaments remplacés et ajouter le protocole des antibiotiques

MEDICAMENTS PERSONNELS DES PATIENTS

| | \odot | (2) | 8 | Observations |
|--|---------|------------|---|-------------------------------|
| Contrôle à l'arrivée du patient dans l'unité | | | | Pas contrôlés en particulier |
| de soins de ses médicaments personnels | | | | |
| Gestion par le patient lui-même | non | | | |
| Gestion par l'unité de soins | Χ | | | |
| Espace de rangement pour les | Х | | | |
| médicaments personnels du patient | | | | |
| Des médicaments de patients sont-ils | non | | | |
| introduits dans le stock de l'unité de soins | | | | |
| Que deviennent les médicaments | | | | Famille ou pharmacie centrale |
| personnels lors du décès d'un patient | | | | |

Propositions d'améliorations pour ce secteur : connaître les médicaments que le patient à avec lui à son arrivée dans l'US même si on change son traitement.

DOCUMENTATION A DISPOSITION DANS L'US

| | \odot | (1) | ☺ | Observations |
|--|---------|------------|---|--------------|
| Bréviaire de l'année en cours avec liste | Х | | | |
| cantonale des médicaments | | | | |
| Compendium | Х | | | |

Propositions d'améliorations pour ce secteur : Lors de la parution du prochain **bréviaire, expliquer son contenu** (liste cantonale - tableau de dilution des principaux antibiotiques - durée de conservation après ouverture de certaines préparations liquides orales - sécabilité et possibilité de broyage de certains médicaments) à l'occasion d'un colloque des ICUS

MOYENS DE CONTROLE

| | © | (1) | 8 | Observations |
|--|---|------------|---|--|
| Qui est responsable du contrôle du stock | X | | | 2 personnes (infirmier-ère) |
| (échéance –HL- épuration) | | | | |
| Fréquence des contrôles du stock | | Х | | 2 fois par an |
| Fréquence des contrôles stupéfiants | | Х | | 2 fois par an |
| Fréquence du contrôle chariot d'urgence | | | | Pas dans le service mais en policlinique |
| Fréquence du contrôle de la valise d'urgence | X | | | Une fois par mois par l'anesthésie jusqu'en février 06 |

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

La **pharmacie pourrait apporter sa contribution** dans ce secteur en effectuant un contrôle du stock par trimestre et chaque 2 mois pour la valise d'urgence (voir aussi Tenue du stock point 6)

En particulier depuis la fusion des deux services de médecine, la **pharmacie souhaiterait** avoir une **interlocutrice au sein de l'US (infirmière qui aurait la responsabilité de la pharmacie de l'US)** pour tout ce qui concerne la gestion des médicaments dans l'US.

CIRCUIT DU MEDICAMENT

CHECK LISTE D'EVALUATION DE LA PHARMACIE DE L'UNITE DE SOINS – Annexe 1b

| Service :Chirurgie 1 | Date: 15.02.2006 |
|----------------------|------------------|
| | |

ERGONOMIE

| | © | ⊕ | 8 | Observations |
|--------------------------------------|-----|---|-----|---|
| Espace pour préparer les médicaments | Χ | | | |
| Espace pour préparer les injectables | Χ | | | |
| Bruit dans cet espace | Х | | | |
| Température du local (max.25°) | | | | Pas de mesure, en été possibilité d'aérer (1) |
| Fermeture à clé du stock médicaments | | | non | Armoire à pharmacie séparée du bureau des infirmières. Le bureau peut être est fermé (2) |
| Accès aux patients | non | | | |

Proposition d'amélioration pour ce secteur :

1.mesurer la température de la pièce afin de prendre les mesures nécessaire pour les médicaments sensibles surtout en été (suppositoires)

2.fermer à clé l'armoire de la pharmacie une fois les plateaux des patients préparés

TENUE DU STOCK

| | \odot | (2) | 8 | Observations |
|--|---------|------------|---|--|
| Values de stadus es elabal | \cup | | 0 | Observations |
| Volume de stockage global | | X | | HL pour l'US = médicaments |
| Volume stockage des hors liste | | | | peu utilisés (1) |
| Ordre alphabétique boîtes bleues (forme | Χ | | | |
| orale) | | | | |
| Adéquation contenu boîte bleue/étiquette | Χ | | | |
| Ordre alphabétique (formes injectables) | Χ | | | |
| Adéquation contenu casier/étiquette | Х | | | Date d'exp bien identifiable |
| injectables | | | | (étiquettes) |
| Respect de l'ordre de rangement selon | Х | | | |
| date d'expiration | | | | |
| Ordre pour autres formes galéniques | | Х | | Pas spécialement |
| Rangement séparé produits hors liste | | | Х | |
| Présence de produits échus | | Х | | 45 produits retournés ce jour (2) |
| Découpage des blisters | non | | | Les blisters sont entiers font attention de laisser lot + exp |
| (nom+dosage+date expiration lisible ?) | | | | attention de laisser lot + exp |
| Date d'expiration identifiable | Х | | | |
| Numéro de lot identifiable | | Х | | Pas sur boîte bleue (3) |
| | \odot | (1) | 8 | Observations |
| Présence de médicaments déblistérisés | non | | | Seulement les produits qui sont en vrac (Perenterol cps) (4) |
| Mention de la date d'ouverture des liquides internes | | | Х | Donne le flacon entier au patient (Atrovent sol etc (5) |
| Mention de la date d'ouverture des | | | Х | Donne le tube entier au patient |
| pommades et liquides externes | | | | |
| Mention de la date d'ouverture des fioles | | | | Pas de multidoses |
| multidoses | | | | |
| Médicaments chariot d'urgence | | | | Pas dans l'US |
| Médicaments de la valise d'urgence | | | | 1 fois par mois/anesth jusqu'en fév 2006 .Après ? (6) |

Propositions d'amélioration pour ce secteur :

- **1.Expliquer ce qu'on entend par HL du point de vue de la pharmacie**. Médicaments pas dans la liste et non médicaments peu utilisés par cette US.
- 2. Beaucoup de produits périmés dans cette US. Revoir à l'aide du programme informatique (top 50 des médicaments les plus utilisés par cette US) les besoins en médicaments de cette US.
- 3.La pharmacie notera à l'avenir aussi sur la boîte bleue le n° de lot en plus de la date d'expiration
- **4.**Pour les **médicaments qui ne sont pas sous blister**, trouver un autre contenant (**mettre sous blister** par la pharmacie)
- 5.Expliquer l'importance de noter la date d'ouverture sur les flacons liquides internes : conservation du médicament une fois le flacon ouvert. Etiquettes jaune à disposition à la pharmacie. Est-ce judicieux de donner tout le flacon au patient ?
- **6.Valise d'urgence** : en collaboration avec l'anesthésie, la pharmacie établirait une liste de son contenu avec la date du contrôle et signature de celui qui a contrôlé. La pharmacie pourrait s'acquitter de cette tâche.

FRIGO

| | \odot | : | 8 | Observations |
|-------------------------------------|---------|----------|---|--|
| Stockage non adéquat de médicaments | Х | | | Applimed, Olfen patch pour confort patient |
| Stockage de produits non | non | | | |
| médicamenteux (ex :alimentaires) | | | | |
| Contrôle des températures (liste) | | | Х | Ne le font plus (1) |
| Température le jour du contrôle | 8° | | | |
| Propreté du frigo | Х | | | |

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

1.Expliquer l'importance du relevé de température et de son suivi. Classer les feuilles de relevé dans le classeur vert Pharma. Le frigo est du type **frigo alimentaire** : donc **ne pas stocker de médicaments dans la porte ni dans le bac à légumes**

STUPEFIANTS

| | 0 | (1) | 8 | Observations |
|--|---|------------|---|--------------|
|--|---|------------|---|--------------|

| Gestion du stock des stupéfiants | Х | | | | |
|------------------------------------|---|--|-------------------------------|--------------------------|-----------|
| Contrôle classeur – stock effectif | Х | | Fentanyl pl l'hôpital mais | us utilisé pas périmé | dans é |

Propositions d'améliorations pour ce secteur:

Repris Fentanyl amp, plus dans la liste depuis 1 an environ. La pharmacie pourrait s'acquitter du contrôle des stupéfiants en collaboration avec une infirmière et ceci chaque 3 mois. Cette mesure permettrait d'éviter que les stupéfiants retirés de la liste cantonale ne restent dans le stock de l'US. On peut les reprendre à la pharmacie et les donner par exemple dans une US qui les emploient plus fréquemment. Ceci est d'ailleurs valable pour tous les médicaments.

CLASSEUR VERT-PHARMA

| | \odot | ☺ | 8 | Observations |
|---------------------|---------|---|---|--|
| Contenu du classeur | | х | | Manque protocole de dilution des antibiotiques (1) |
| Mise à jour - suivi | | х | | Pas encore pris le temps de le regarder |

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

1. Distribuer le protocole de dilution des antibiotiques.

MEDICAMENTS PERSONNELS DES PATIENTS

| | © | (1) | ☺ | Observations |
|--|-----|------------|---|-------------------------------|
| Contrôle à l'arrivée du patient dans l'unité | X | | | |
| de soins de ses médicaments personnels | | | | |
| Gestion par le patient lui-même | non | | | |
| Gestion par l'unité de soins | X | | | |
| Espace de rangement pour les | Х | | | Dans cornet au nom du patient |
| médicaments personnels du patient | | | | |
| Des médicaments de patients sont-ils | non | | | |

| introduits dans le stock de l'unité de soins Que deviennent les médicaments personnels lors du décès d'un patient | | Peu de décès dans cette US. Mettraient les médicaments dans les affaire du patient pour la famille |
|---|--------------------|--|
| Propositions d'améliorations pour ce se | ecteur: Ce secteur | –ci est bien géré |

DOCUMENTATION A DISPOSITION DANS L'US

| | \odot | : | 8 | Observations |
|--|---------|----------|---|-----------------|
| Bréviaire avec liste cantonale des médicaments | X | | | |
| Compendium | Х | | | 2005 + Internet |

Propositions d'améliorations pour ce secteur : la pharmacie peut donner des adresses de sites fiables concernant les médicaments

MOYENS DE CONTROLE

| | \odot | (1) | 8 | Observations |
|--|---------|------------|---|---|
| Qui est responsable du contrôle du stock | Х | | | ICUS + tournus |
| (échéance –HL- épuration) | | | | |
| Fréquence des contrôles du stock | | Х | | 2 à 3 fois par an |
| Fréquence des contrôles stupéfiants | | Х | | 2 à 3 fois par an |
| Fréquence du contrôle chariot d'urgence | | | | Pas dans l'US |
| Fréquence du contrôle de la valise | | | | 1 fois par mois par anesthésie jusqu'en fév 06. Après ? |

Page 47

| d'urgence | | | | |
|-----------|--|--|--|--|
|-----------|--|--|--|--|

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

La pharmacie pourrait apporter sa contribution dans ce secteur en collaboration avec une infirmière qui serait responsable de la pharmacie de l'US et ceci tous les 3 mois. Chaque 2 mois pour la valise d'urgence (cf aussi Tenue de stock, point 6)

CIRCUIT DU MEDICAMENT

CHECK LISTE D'EVALUATION DE LA PHARMACIE DE L'UNITE DE SOINS – Annexe 1c

| Service :Chirurgie 2 | Date : 15 février 2006 |
|----------------------|------------------------|
| | |

ERGONOMIE

| | © | (2) | 8 | Observations |
|--------------------------------------|---|------------|---|---------------------------------------|
| Espace pour préparer les médicaments | Х | | | |
| Espace pour préparer les injectables | Х | | | |
| Bruit dans cet espace | | Х | | Espace ouvert/passage |
| Température du local (max.25°) | | | Х | Eté jusqu'à 30° (1) |
| Fermeture à clé du stock médicaments | | | Х | (2) |
| Accès aux patients | | х | | On peut fermer la pièce, porte vitrée |

Proposition d'amélioration pour ce secteur :

1. Mesurer température de la pièce

2. Fermer à clé l'armoire de la pharmacie une fois les plateaux des patients préparés

TENUE DU STOCK

| | \odot | (2) | 8 | Observations |
|--|---------|------------|---|--|
| Volume de stockage global | Х | | | |
| Volume stockage des hors liste | Х | | | |
| Ordre alphabétique boîtes bleues (forme | Х | | | |
| orale) | | | | |
| Adéquation contenu boîte bleue/étiquette | X | | | |
| Ordre alphabétique (formes injectables) | Χ | | | |
| Adéquation contenu casier/étiquette injectables | Х | | | |
| Respect de l'ordre de rangement selon date d'expiration | X | | | |
| Ordre pour autres formes galéniques | Х | | | alphabétique |
| Rangement séparé produits hors liste | | Х | | Pour les inf, les HL sont plutôt les médicaments peu employés dans leur unité(1) |
| Présence de produits échus | | | x | 6 sur 60 boîtes env (2) |
| Découpage des blisters | | Х | | |
| (nom+dosage+date expiration lisible ?) | | | | |
| Date d'expiration identifiable | Х | | | Sur boîte bleue |
| Numéro de lot identifiable | | Х | | Mal quand blisters découpés/pas sur boîte bleue (3) |
| | ☺ | (a) | 8 | Observations |
| Présence de médicaments déblistérisés | Х | | | A part les médicaments qui ne sont pas sous blisters (Konakion drg Perenterol cps)(4) |
| Mention de la date d'ouverture des liquides internes | | Х | | 3 sur 15 flacons (5) |
| Mention de la date d'ouverture des pommades et liquides externes | | Х | | |
| Mention de la date d'ouverture des fioles multidoses | | | Х | Ex NaCl 0.9% 100ml |

| Médicaments chariot d'urgence | | | Pas dans l'unité |
|------------------------------------|---|--|------------------------|
| Médicaments de la valise d'urgence | X | | 1x/mois par Anesth (6) |

Propositions d'amélioration pour ce secteur :

- **1. Expliquer ce qu'on entend par HL du point de vue de la pharmacie**. Médicaments pas dans la liste et non médicaments peu utilisés par cette US
- 2. La pharmacie propose de contrôler tous les 3 mois le stock médicaments en collaboration avec une infirmière de L'US. Dans les formes orales (boîtes bleues) 6 médicaments sur 60 étaient périmés.
- 3. La pharmacie notera à l'avenir aussi sur la boîte bleue le n° de lot en plus de la date d'expiration
- **4.** Pour les **médicaments qui ne sont pas sous blister**, trouver un autre contenant que les boîtes bleues (**mettre sous blister par la pharmacie**)
- 5. Expliquer l'importance de noter la date d'ouverture sur les flacons liquides internes : conservation du médicament une fois le flacon ouvert. Etiquettes jaune à disposition à la pharmacie.
- **6.Valise d'urgence** : en collaboration avec l'anesthésie, la pharmacie établirait une liste de son contenu avec la date du contrôle et signature de celui qui a contrôlé. La pharmacie pourrait s'acquitter de cette tâche.

FRIGO

| | \odot | (1) | (S) | Observations |
|---|---------|------------|-----|--|
| Stockage non adéquat de médicaments | х | | | Certains médicaments y sont stockés pour le confort du patient (Olfen patch, Applimed bât.citron) |
| Stockage de produits non médicamenteux (ex :alimentaires) | х | | | |
| Contrôle des températures (liste) | | | Х | Ne le font plus (1) |
| Température le jour du contrôle | | | | 13°(2) |
| Propreté du frigo | Х | | | |
| 1 | | | | |

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

- **1.**Expliquer l'importance du relevé de température et de son suivi. Classer les feuilles de relevé dans le classeur vert Pharma. Le frigo est du type **frigo alimentaire** : donc **ne pas stocker de médicaments dans la porte ni dans le bac à légumes.**
- 2. Température trop élevée dans le frigo de cette US

STUPEFIANTS

| | \odot | ⊕ | 8 | Observations |
|------------------------------------|---------|---|---|--------------|
| Gestion du stock des stupéfiants | | Χ | | |
| Contrôle classeur – stock effectif | | Х | | |

Propositions d'améliorations pour ce secteur:

12 médicaments en stock, repris 2 dont un périmé et un qui n'était plus dans la liste de l'hôpital depuis 1 an environ (Fentanyl).

La pharmacie pourrait s'acquitter du contrôle des stupéfiants en collaboration avec une infirmière et ceci chaque 3 mois. Cette mesure permettrait d'éviter que les stupéfiants retirés de la liste cantonale ne restent dans le stock de l'US. On peut les reprendre à la pharmacie et les donner par exemple dans une US qui les emploient plus fréquemment.

Ceci est d'ailleurs valable pour tous les médicaments.

CLASSEUR VERT-PHARMA

| | \odot | (2) | 8 | Observations |
|---------------------|---------|------------|---|---|
| Contenu du classeur | | Х | | Manque le protocole dilution des antibios |
| Mise à jour - suivi | | Х | | |

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

Distribuer le protocole de dilution des antibiotiques

MEDICAMENTS PERSONNELS DES PATIENTS

| | \odot | (2) | 8 | Observations |
|--|---------|------------|---|----------------------------------|
| Contrôle à l'arrivée du patient dans l'unité | Χ | | | |
| de soins de ses médicaments personnels | | | | |
| Gestion par le patient lui-même | | | Χ | |
| Gestion par l'unité de soins | Χ | | | |
| Espace de rangement pour les médicaments personnels du patient | X | | | Dans un cornet au nom du patient |
| Des médicaments de patients sont-ils | non | | | |
| introduits dans le stock de l'unité de soins | | | | |

| Que deviennent les médicaments | | | | Famille ou pharmacie centrale |
|--|----------|------------|-------------|-------------------------------|
| personnels lors du décès d'un patient | | | | |
| Propositions d'améliorations pour ce s | ecteur : | ce secteur | -ci est bie | n géré |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

DOCUMENTATION A DISPOSITION DANS L'US

| | © | (1) | 8 | Observations |
|--|---|------------|---|--------------|
| Bréviaire de l'année en cours avec liste | Х | | | |
| cantonale des médicaments | | | | |
| Compendium | | | Х | |

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

Lors de la parution du prochain **bréviaire**, **expliquer son contenu** (liste cantonale - tableau de dilution des principaux antibiotiques - durée de conservation après ouverture de certaines préparations liquides orales - sécabilité et possibilité de broyage de certains médicaments) à l'occasion d'un colloque des ICUS

Voir si possibilité d'obtenir un compendium de l'année en cours

MOYENS DE CONTROLE

| | (3) | (1) | 8 | Observations |
|--|-----|------------|---|---|
| Qui est responsable du contrôle du stock | | | Х | A tour de rôle |
| (échéance –HL- épuration) | | | | |
| Fréquence des contrôles du stock | Χ | | | 3 fois par an |
| Fréquence des contrôles stupéfiants | Χ | | | 3 fois par an |
| Fréquence du contrôle chariot d'urgence | | | | Pas dans l'US |
| Fréquence du contrôle de la valise d'urgence | Х | | | 1 fois par mois par anesthésie jusqu'en fév 2006. Après ? |

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

La pharmacie pourrait apporter sa contribution dans ce secteur en collaboration avec une infirmière qui serait responsable de la pharmacie de l'US et ceci tous les 3 mois. Chaque 2 mois pour la valise d'urgence (voir aussi Tenue du stock, point 6)

CIRCUIT DU MEDICAMENT PREVENTIONS DES SOURCES D'ERREURS MEDICAMENTEUSES PROPOSITIONS D'AMELIORATIONS GLOBALES – Annexe 2

Dans le cadre de ma formation d'assistante en pharmacie hospitalière, je dois présenter un travail personnel effectué au sein de l'hôpital. Monsieur Antoine Wildhaber, qui est le pharmacien répondant de ce travail et moi-même avons prévu de présenter un travail qui porte sur le circuit du médicament et la prévention des sources d'erreurs médicamenteuses.

Pour ce faire, j'ai tout d'abord élaboré une check liste qui m'a permis d'évaluer les stocks des pharmacies d'unités de soins de Chirurgie 1 et Chirurgie 2 ainsi que celui de Médecine.

Au vu de ce que j'ai pu évaluer, je propose les améliorations suivantes :

Dans un premier temps :

- Nommer un(e) infirmier (ère) par service, comme personne de contact entre la pharmacie et l'unité de soins pour toutes questions relatives aux médicaments et aux informations les concernant
- Instaurer un suivi du stock des médicaments (y compris les stupéfiants et les médicaments de la valise d'urgence) des unités de soins par la pharmacie en collaboration avec la personne sus-mentionnée à l'aide d'une check-liste déjà élaborée
- Un suivi du relevé des températures des frigos (ce qui n'est plus le cas actuellement car le personnel soignant n'en voit pas l'utilité).
- La pharmacie mettra sous blister les médicaments qui ne le sont pas pour le moment et que l'on met en vrac dans les boîtes bleues

Catherine Wenger Page 55 Hôpital de la Providence Neuchâtel

- Lors de la parution du prochain bréviaire, expliquer son contenu (liste cantonale tableau de dilution des principaux antibiotiques etc) afin d'en permettre une utilisation plus aisée et pratique
- Expliquer l'importance de noter la date d'ouverture des flacons des liquides internes, externes, flacons prises multiples.
- Expliquer la notion de Hors liste du point de vue de la pharmacie

Ces améliorations n'engendrent pas de coûts particuliers mais un investissement en temps de la part des personnes (prendre le temps de se consacrer à ses diverses tâches). Elles peuvent être mises en place de suite.

Dans un deuxième temps :

- Aménager un autre local pour la pharmacie de Médecine surtout depuis la fusion des 2 unités de soins de Médecine 1 et 2.
 Cela permettrait de préparer les médicaments des patients dans un endroit plus calme et pour la personne qui prépare d'être moins dérangée car moins de passage, moins de bruit. Cela pourrait aussi contribuer à limiter le risque d'erreur médicamenteuse.
- La température des locaux où se trouvent les pharmacies dépassant les 25° en été, mettre certains médicaments au frigo ou climatiser ces locaux

La deuxième partie de mon travail personnel concerne la recherche des sources d'erreurs médicamenteuses dues à des ressemblances d'emballages primaires et/ou secondaires, surtout dans les formes injectables, ainsi qu'à des dosages mg/ml par ampoule pouvant prêter à confusion et entraîner des risques d'erreurs médicamenteuses.

Ce travail se fera au sein de la pharmacie.

CIRCUIT DU MEDICAMENT PROPOSITIONS D'AMELIORATION DE LA PHARMACIE DE L'UNITE DE SOINS – Annexe 2a

SYNTHESE

| Service : Médecine 2 avec patients de | Date: 23.04.2006 |
|---------------------------------------|------------------|
| néphrologie | |

ERGONOMIE

Proposition d'amélioration pour ce secteur :

- **1.**Déplacer la pharmacie de l'US dans la salle annexe ou voir si autre salle disponible (bureau à côté de la tisanerie ?) : moins de bruit et température peut-être moins élevée.
- 2. Fermer à clé lorsque les plateaux pour les patients sont préparés

TENUE DU STOCK

Propositions d'amélioration pour ce secteur :

- **1.**Les médicaments HL n'ont pas la même signification pour l'US que pour la pharmacie. Expliquer cette notion et proposer un rangement séparé des HL.
- 2. Les étiquettes de boîtes bleues sont préparées par la pharmacie et ne doivent en aucun cas porter un autre nom de médicament au recto = risque de confusion.
- **3.** Garder les **blisters entiers** jusqu'à la préparation des plateaux pour les patients. Ceci concerne particulièrement les médicaments dont le nom n'est pas inscrit sur chaque séparation.
- 4. La pharmacie notera à l'avenir aussi sur la boîte bleue le n° de lot en plus de la date d'expiration
- 5. Pour les médicaments qui ne sont pas sous blister, trouver un autre contenant que les boîtes bleues (mettre sous blister par la pharmacie)
- 6. Expliquer l'importance de noter la date d'ouverture sur les flacons de liquides internes et les multidoses: conservation du médicament une fois le flacon ouvert. Etiquettes jaune à disposition à la pharmacie.
- 7. Valise d'urgence : en collaboration avec l'anesthésie, la pharmacie établirait une liste de son contenu avec la date du contrôle et signature de celui qui a contrôlé. La pharmacie pourrait s'acquitter de cette tâche.

FRIGO

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

- 1.Le frigo est réservé aux médicaments et non aux denrées alimentaires
- 2. Expliquer l'importance du relevé de température et de son suivi. Classer les feuilles de relevé dans le classeur vert Pharma. Le frigo est du type frigo alimentaire : donc ne pas stocker de médicaments dans la porte ni dans le bac à légumes, la température étant plus élevée dans ces endroits.

STUPEFIANTS

Propositions d'améliorations pour ce secteur:

Fournir au service un casier qui peut être fermé à clé pour l'argent des patients qui se trouve dans le casier des stupéfiants. En outre, ce casier étant petit pour ce service, voir si possibilité d'en trouver un plus grand.

Le contrôle des stupéfiants pourrait être effectué par la pharmacie par trimestre, en collaboration avec une infirmière.

CLASSEUR VERT-PHARMA

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

Expliquer l'utilité de ce classeur introduit en début 2006. Y classer les feuilles des médicaments remplacés et ajouter le protocole des antibiotiques

MEDICAMENTS PERSONNELS DES PATIENTS

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

Connaître les médicaments que le patient à avec lui à son arrivée dans l'US même si on change son traitement.

DOCUMENTATION A DISPOSITION DANS L'US

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

Lors de la parution du prochain **bréviaire**, **expliquer son contenu** (liste cantonale - tableau de dilution des principaux antibiotiques - durée de conservation après ouverture de certaines préparations liquides orales - sécabilité et possibilité de broyage de certains médicaments) à l'occasion d'un colloque des ICUS

MOYENS DE CONTROLE

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

La **pharmacie pourrait apporter sa contribution** dans ce secteur en effectuant un contrôle du stock par trimestre et chaque 2 mois pour la valise d'urgence (voir aussi Tenue du stock point 6)

En particulier depuis la fusion des deux services de médecine, la **pharmacie souhaiterait** avoir une **interlocutrice au sein de l'US (infirmière qui aurait la responsabilité de la pharmacie de l'US)** pour tout ce qui concerne la gestion des médicaments dans l'US.

CIRCUIT DU MEDICAMENT PROPOSITIONS D'AMELIORATIONS DE LA PHARMACIE DE L'UNITE DE SOINS – Annexe 2b

SYNTHESE

| Service : Chirurgie 1 | Date : 23 avril 2006 |
|-----------------------|----------------------|
| | |

ERGONOMIE

Proposition d'amélioration pour ce secteur :

1.mesurer la température de la pièce afin de prendre les mesures nécessaire pour les médicaments sensibles surtout en été (suppositoires)

2.fermer à clé l'armoire de la pharmacie une fois les plateaux des patients préparés

TENUE DU STOCK

Propositions d'amélioration pour ce secteur :

- **1.Expliquer ce qu'on entend par HL du point de vue de la pharmacie**. Médicaments pas dans la liste et non médicaments peu utilisés par cette US.
- 2.Beaucoup de produits périmés dans cette US. Revoir à l'aide du programme informatique (top 50 des médicaments les plus utilisés par cette US) les besoins en médicaments de cette US.
- 3.La pharmacie notera à l'avenir aussi sur la boîte bleue le n° de lot en plus de la date d'expiration
- **4.**Pour les **médicaments qui ne sont pas sous blister**, trouver un autre contenant (**mettre sous blister** par la pharmacie)
- 5.Expliquer l'importance de noter la date d'ouverture sur les flacons liquides internes : conservation du médicament une fois le flacon ouvert. Etiquettes jaune à disposition à la pharmacie. Est-ce judicieux de donner tout le flacon au patient ?
- **6.Valise d'urgence** : en collaboration avec l'anesthésie, la pharmacie établirait une liste de son contenu avec la date du contrôle et signature de celui qui a contrôlé. La pharmacie pourrait s'acquitter de cette tâche.

FRIGO

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

1. Expliquer l'importance du relevé de température et de son suivi. Classer les feuilles de relevé dans le classeur vert Pharma. Le frigo est du type frigo alimentaire : donc ne pas stocker de médicaments dans la porte ni dans le bac à légumes

STUPEFIANTS

Propositions d'améliorations pour ce secteur:

Repris Fentanyl amp, plus dans la liste depuis 1 an environ. La pharmacie pourrait s'acquitter du contrôle des stupéfiants en collaboration avec une infirmière et ceci chaque 3 mois. Cette mesure permettrait d'éviter que les stupéfiants retirés de la liste cantonale ne restent dans le stock de l'US. On peut les reprendre à la pharmacie et les donner par exemple dans une US qui les emploient plus fréquemment. Ceci est d'ailleurs valable pour tous les médicaments.

CLASSEUR VERT-PHARMA

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

1. Distribuer le protocole de dilution des antibiotiques.

MEDICAMENTS PERSONNELS DES PATIENTS

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

Ce secteur - ci est bien géré

DOCUMENTATION A DISPOSITION DANS L'US

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

la pharmacie peut donner des adresses de sites fiables concernant les médicaments

MOYENS DE CONTROLE

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

La pharmacie pourrait apporter sa contribution dans ce secteur en collaboration avec une infirmière qui serait responsable de la pharmacie de l'US et ceci tous les 3 mois. Chaque 2 mois pour la valise d'urgence (cf aussi Tenue de stock, point 6)

CIRCUIT DU MEDICAMENT DE LA PHARMACIE DE L'UNITE DE SOINS PROPOSITIONS D'AMELIORATION – Annexe 2c

SYNTHESE

| Service : Chirurgie 2 | Date: 23.04.2006 |
|-----------------------|------------------|
| | |

ERGONOMIE

Proposition d'amélioration pour ce secteur :

1. Mesurer température de la pièce

2. Fermer à clé l'armoire de la pharmacie une fois les plateaux des patients préparés

TENUE DU STOCK

Propositions d'amélioration pour ce secteur :

- 1. Expliquer ce qu'on entend par HL du point de vue de la pharmacie. Médicaments pas dans la liste et non médicaments peu utilisés par cette US
- 2. La pharmacie propose de contrôler tous les 3 mois le stock médicaments en collaboration avec une infirmière de L'US. Dans les formes orales (boîtes bleues) 6 médicaments sur 60 étaient périmés.
- 3. La pharmacie notera à l'avenir aussi sur la boîte bleue le n° de lot en plus de la date d'expiration
- 4. Pour les médicaments qui ne sont pas sous blister, trouver un autre contenant que les boîtes bleues (mettre sous blister par la pharmacie)
- 5. Expliquer l'importance de noter la date d'ouverture sur les flacons liquides internes : conservation du médicament une fois le flacon ouvert. Etiquettes jaune à disposition à la pharmacie.
- **6.Valise d'urgence** : en collaboration avec l'anesthésie, la pharmacie établirait une liste de son contenu avec la date du contrôle et signature de celui qui a contrôlé. La pharmacie pourrait s'acquitter de cette tâche.

FRIGO

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

- **1.**Expliquer l'importance du relevé de température et de son suivi. Classer les feuilles de relevé dans le classeur vert Pharma. Le frigo est du type **frigo alimentaire** : donc **ne pas stocker de médicaments dans la porte ni dans le bac à légumes.**
- 2. Température trop élevée dans le frigo de cette US

STUPEFIANTS

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

12 médicaments en stock, repris 2 dont un périmé et un qui n'était plus dans la liste de l'hôpital depuis 1 an environ (Fentanyl).

La pharmacie pourrait s'acquitter du contrôle des stupéfiants en collaboration avec une infirmière et ceci chaque 3 mois. Cette mesure permettrait d'éviter que les stupéfiants retirés de la liste cantonale ne restent dans le stock de l'US. On peut les reprendre à la pharmacie et les donner par exemple dans une US qui les emploient plus fréquemment.

Ceci est d'ailleurs valable pour tous les médicaments.

CLASSEUR VERT-PHARMA

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

Distribuer le protocole de dilution des antibiotiques

MEDICAMENTS PERSONNELS DES PATIENTS

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

ce secteur-ci est bien géré

DOCUMENTATION A DISPOSITION DANS L'US

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

Lors de la parution du prochain **bréviaire**, **expliquer son contenu** (liste cantonale - tableau de dilution des principaux antibiotiques - durée de conservation après ouverture de certaines préparations liquides orales - sécabilité et possibilité de broyage de certains médicaments) à l'occasion d'un colloque des ICUS

Voir si possibilité d'obtenir un compendium de l'année en cours

MOYENS DE CONTROLE

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

La pharmacie pourrait apporter sa contribution dans ce secteur en collaboration avec une infirmière qui serait responsable de la pharmacie de l'US et ceci tous les 3 mois. Chaque 2 mois pour la valise d'urgence (voir aussi Tenue du stock, point 6)

CIRCUIT DU MEDICAMENT FACTEURS DE RISQUES - TYPES ET FREQUENCE QUESTIONNAIRE POUR L'EQUIPE Annexe 3

Quels sont les facteurs de risques d'erreurs médicamenteuses, leurs types et la fréquence auxquels vous êtes confrontées lors de la préparation des médicaments pour les patients.

Nous vous proposons ci-dessous un tableau qui répertorie un certain nombre de ces facteurs (liste non exhaustive) et vous proposons d'y répondre en ajoutant des exemples lorsque vous répondez à la question parfois ou oui.

Si vous pensez à d'autres facteurs de risques, nous vous remercions de nous les signaler dans l'espace réservé à cet effet sous la rubrique AUTRES FACTEURS DE RISQUES à la fin de ce document.

Si vous avez des questions vous pouvez me joindre au bip *80 3020 le lundi, jeudi et vendredi matin.

D'autre part, nous vous remercions de retourner ce document à Mme Micheline Mantegani d'ici le 10 juin 2006.

| FACTEURS DE RISQUES – TYPES ET FREQUENCE | | | | | |
|--|-----|---------|-----|----------|--|
| | NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES | |
| ENVIRONEMENTAUX: | | | | | |
| Bruit | | | | | |
| Eclairage | | | | | |
| Interruptions fréquentes lors de la préparation | | | | | |
| Charge de travail | | | | | |
| | NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES | |
| PRESCRIPTION - ADMINISTRATION | | | | | |
| Communication des informations | | | | 1 | |
| Transcription du traitement médicamenteux à l'entrée | | | | | |
| d'un patient | | | | | |

Catherine Wenger Page 67 Hôpital de la Providence Neuchâtel

| Transcription des ordres médicaux oraux des | | | | |
|---|--------|----------------|------|--------------|
| médecins | | | | |
| Prise en compte des interactions médicamenteuses | | | | 1 |
| | S DE F | RISQUES - 1 | YPES | ET FREQUENCE |
| | | | | |
| | NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES |
| Choix de la forme galénique | | | | |
| Choix de la voie d'administration | | | | |
| Calcul des dosages prescrits | | | | |
| Fréquence des dispensations | | | | |
| | NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES |
| STOCKAGE et PREPARATION | | | | |
| Similitude au niveau du nom du médicament (sound- | | | | |
| alike) | | | | |
| Similitude au niveau de l'emballage secondaire (look- | | | | |
| alike) en particulier dans les formes injectables puisque | | | | |
| les formes orales sont stockées dans les boîtes | | | | |
| Wiegand | | | | |
| Similitude au niveau de la forme ou de la couleur des | | | | - |
| comprimés, capsules, dragées | | | | |
| | | | | |
| Difficulté d'identification du dosage (mg, g ou UI) par | | | | |
| ampoule ou flacon et par millilitre | | | | |
| Médicaments stockés au mauvais endroit (hors frigo | | | | - |
| ou inadéquation entre contenu et étiquette par | | | | |
| exemple) | | | | |
| 1 / | | | | |

| Nombre de médicaments par patients (dialysés ou autres cas « lourds » | | | | | | |
|--|-----|---------|-----|----------|--|--|
| FACTEURS DE RISQUES – TYPES ET FREQUENCE | | | | | | |
| | NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES | | |
| Reconstitution des substances lyophilisées (techniques, choix du solvant etc.) | | | | | | |
| Délai de conservations des solutions reconstituées | | | | | | |
| Combinaison de 2 produits : compatibilité entre les | | | | | | |
| formes injectables, inter-solutés, inter-médicaments | | | | | | |
| | NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES | | |
| AUTRES FACTEURS DE RISQUES | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | - | | |
| | | | | | | |

CIRCUIT DU MEDICAMENT FACTEURS DE RISQUES - TYPES ET FREQUENCE QUESTIONNAIRE POUR L'EQUIPE DE MEDECINE (32 lits) Annexe 3a

Quels sont les facteurs de risques d'erreurs médicamenteuses, leurs types et la fréquence auxquels vous êtes confrontées lors de la préparation des médicaments pour les patients.

Nous vous proposons ci-dessous un tableau qui répertorie un certain nombre de ces facteurs (liste non exhaustive) et vous proposons d'y répondre en ajoutant des exemples lorsque vous répondez à la question parfois ou oui.

Si vous pensez à d'autres facteurs de risques, nous vous remercions de nous les signaler dans l'espace réservé à cet effet sous la rubrique AUTRES FACTEURS DE RISQUES à la fin de ce document.

Si vous avez des questions vous pouvez me joindre au bip *80 3020 le lundi, le jeudi et vendredi matin.

D'autre part, nous vous remercions de retourner ce document à Mme Micheline Mantegani d'ici le 10 juin 2006.

| FACTEURS DE RISQUES – TYPES ET FREQUENCE | | | | |
|---|---------|------------|-----|--|
| | NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES |
| ENVIRONEMENTAUX: | | | | Continuellement une dizaine de personnes dans env 24m ² + |
| Bruit | | | 8 | téléphone + médecins |
| Eclairage | \odot | | | |
| Interruptions fréquentes lors de la préparation | | | 8 | Questions des collègues, appels des patients jour+nuit |
| Charge de travail | | (2) | | |
| | NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES |
| PRESCRIPTION - ADMINISTRATION | | | | Oubli de lever la tirette du dossier du patient . Tirette levée |
| Communication des informations | | (2) | | signifie qu'il y a de nouvelles infos concernant ce patient |
| Transcription du traitement médicamenteux à l'entrée d'un patient | | (2) | | |

| TD 1 1 1 11 1 | 1 | | | OLIA GINTENIONI MATERIOE 1 'C' 'Y 1 |
|---|---------|----------------|---------|---|
| Transcription des ordres médicaux oraux des | | (2) | | QUASIMENT NON MAITRISE par les infirmières et les |
| médecins | | | | assistants, peu prises en compte. Patients à ttt multiples, |
| Prise en compte des interactions médicamenteuses | | | 8 | dialysés . Si besoin voient avec Médchef |
| FACTEUR | RS DE 1 | RISQUES – T | TYPES 1 | ET FREQUENCE |
| | | | | |
| | NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES |
| Choix de la forme galénique | \odot | | | |
| Choix de la voie d'administration | 8 | | | |
| Calcul des dosages prescrits | | ⊕ | | Le font à deux pour plus de sûreté |
| Fréquence des dispensations | | ≅ | | |
| | NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES |
| STOCKAGE et PREPARATION | | | | |
| Similitude au niveau du nom du médicament (sound- | | ⊕ | | Selectol et Seroquel |
| alike) | | | | |
| | | | | |
| Similitude au niveau de l'emballage secondaire (look- | | ⊕ | | Insuline HUMALOG ET HUMALOG MIX |
| alike) en particulier dans les formes injectables puisque | | | | |
| les formes orales sont stockées dans les boîtes | | | | |
| Wiegand | | | | |
| | | | | |
| Similitude au niveau de la forme ou de la couleur des | | ⊜ | | Médicaments dans les semainiers des patients |
| comprimés, capsules, dragées | | | | Eltroxin cpr et Digoxine cpr |
| | | | | |
| Difficulté d'identification du dosage (mg, g ou UI) par | | ⊕ | | |
| ampoule ou flacon et par millilitre | | | | |
| Médicaments stockés au mauvais endroit (hors frigo | | ⊕ | | |
| ou inadéquation entre contenu et étiquette par | | | | |
| exemple) | | | | |

Catherine Wenger

| Nombre de médicaments par patients (dialysés ou autres cas « lourds » | | | 8 | Certains médicaments ne doivent pas être donnés les jours de dialyse. Donc exige plus d'attention dans la préparation des plateaux médicaments | | | |
|---|-----|------------|-----|--|--|--|--|
| FACTEURS DE RISQUES – TYPES ET FREQUENCE | | | | | | | |
| | NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES | | | |
| Reconstitution des substances lyophilisées (techniques, choix du solvant etc.) | | (2) | | | | | |
| Délai de conservations des solutions reconstituées | | (2) | | | | | |
| Combinaison de 2 produits : compatibilité entre les | | | 8 | Connaissent peu. alors préfèrent passer un produit après | | | |
| formes injectables, inter-solutés, inter-médicaments | | | | l'autre si besoin | | | |
| | NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES | | | |
| AUTRES FACTEURS DE RISQUES | | | | | | | |
| La strong la fationa | | ⊜ | | | | | |
| Le stress, la fatigue Interaction des AB entre eux | | | ⊗ | | | | |
| Déconditionnement de certains médicaments en vrac (Madopar, Benerva 100mg) | | | 8 | - | | | |
| Réintroduction de médicaments non distribués donc déconditionnés, dans les boîtes Wiegand | | | 8 | | | | |
| Déconditionnement = perte de la date et du n° de lot | | | 8 | | | | |
| | | | | | | | |

CIRCUIT DU MEDICAMENT FACTEURS DE RISQUES - TYPES ET FREQUENCE QUESTIONNAIRE POUR L'EQUIPE DE CHIRURGIE 1 (15lits) Annexe 3b

Quels sont les facteurs de risques d'erreurs médicamenteuses, leurs types et la fréquence auxquels vous êtes confrontées lors de la préparation des médicaments pour les patients.

Nous vous proposons ci-dessous un tableau qui répertorie un certain nombre de ces facteurs (liste non exhaustive) et vous proposons d'y répondre en ajoutant des exemples lorsque vous répondez à la question parfois ou oui.

Si vous pensez à d'autres facteurs de risques, nous vous remercions de nous les signaler dans l'espace réservé à cet effet sous la rubrique AUTRES FACTEURS DE RISQUES à la fin de ce document.

Si vous avez des questions vous pouvez me joindre au bip *80 3020 le lundi, jeudi et vendredi matin.

D'autre part, nous vous remercions de retourner ce document à Mme Micheline Mantegani d'ici le 10 juin 2006.

| FACTEURS DE RISQUES – TYPES ET FREQUENCE | | | | | | | |
|--|---------|----------------|----------|--|--|--|--|
| | NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES | | | |
| ENVIRONEMENTAUX: | | | | | | | |
| Bruit | © | | | Médicaments préparés la nuit | | | |
| Eclairage | \odot | | | | | | |
| Interruptions fréquentes lors de la préparation | | ⊕ | | Patient qui sonne, urgence | | | |
| Charge de travail | © | | | | | | |
| | NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES | | | |
| PRESCRIPTION - ADMINISTRATION | | | | | | | |
| Communication des informations | | | 8 | OM par téléphone | | | |
| Transcription du traitement médicamenteux à l'entrée | | (2) | | Dosage non inscrit, OM écriture illisible | | | |
| d'un patient | | | | - Dosage, posologie, mal compris le nom (pas légal | | | |
| Transcription des ordres médicaux oraux des | | (1) | | juridiquement) | | | |
| médecins | | | <u> </u> | | | | |
| Prise en compte des interactions médicamenteuses | | | 8 | | | | |

Catherine Wenger Page 73 Hôpital de la Providence Neuchâtel

| FACTEURS DE RISQUES – TYPES ET FREQUENCE | | | | | | | |
|---|---------|----------------|-----|---|--|--|--|
| | NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES | | | |
| Choix de la forme galénique | \odot | | | | | | |
| Choix de la voie d'administration | © | | | | | | |
| Calcul des dosages prescrits | | (1) | | Equivalence dosage entre Tramadol caps et gouttes | | | |
| Fréquence des dispensations | \odot | | | | | | |
| | NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES | | | |
| STOCKAGE et PREPARATION | | | | | | | |
| Similitude au niveau du nom du médicament (soundalike) | ☺ | | | | | | |
| Similitude au niveau de l'emballage (look-alike) en particulier dans les formes injectables puisque les formes orales sont stockées dans les boîtes Wiegand | | (2) | | Digoxine inj et Naloxone inj = ampoules identiques Morphine 1% amp et Adrenaline 1% amp Minalgine et Angina MCC = même forme cpr et blister | | | |
| Similitude au niveau de la forme ou de la couleur des comprimés, capsules, dragées | © | | | | | | |
| Difficulté d'identification du dosage (mg, g ou UI) par ampoule ou flacon et par millilitre | | (2) | | Droperidol inj 5mg/2ml : OM svt donné en ¼ d'amp Le infirmières n'aiment pas les OM de ce genre. Peur de se | | | |
| Médicaments stockés au mauvais endroit (hors frigo ou inadéquation entre contenu et étiquette par exemple) | © | | | tromper dans le calcul du dosage. | | | |
| Nombre de médicaments par patients (dialysés ou autres cas « lourds » | © | | | | | | |

| NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES | |
|-----|----------------|---------------|--|--|
| | (2) | | ▲ Erythrocine i.v. un des seuls AB à diluer avec de l'eau stérile | |
| | © | | | |
| ☺ | | | préfèrent passer un produit après l'autre pour éviter le risque | |
| | | | surtout entre les AB | |
| NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES | |
| | | | | |
| | | 8 | | |
| | | 8 | | |
| | (2) | | Risque de confusion génériques/originaux Doivent souvent consulter la liste, le bréviaire | |
| | | | | |
| | | | | |
| | ☺ | © NON PARFOIS | © NON PARFOIS © © NON PARFOIS © © © © © © © © © © © © © | |

CIRCUIT DU MEDICAMENT FACTEURS DE RISQUES - TYPES ET FREQUENCE QUESTIONNAIRE POUR L'EQUIPE DE CHIRURGIE 2 (26 LITS) Annexe 3c

Quels sont les facteurs de risques d'erreurs médicamenteuses, leurs types et la fréquence auxquels vous êtes confrontées lors de la préparation des médicaments pour les patients.

Nous vous proposons ci-dessous un tableau qui répertorie un certain nombre de ces facteurs (liste non exhaustive) et vous proposons d'y répondre en ajoutant des exemples lorsque vous répondez à la question parfois ou oui.

Si vous pensez à d'autres facteurs de risques, nous vous remercions de nous les signaler dans l'espace réservé à cet effet sous la rubrique AUTRES FACTEURS DE RISQUES à la fin de ce document.

Si vous avez des questions vous pouvez me joindre au bip *80 3020 le lundi, jeudi et vendredi matin.

D'autre part, nous vous remercions de retourner ce document à Mme Micheline Mantegani d'ici le 10 juin 2006.

| FACTEURS DE RISQUES – TYPES ET FREQUENCE | | | | | | | |
|--|---------|----------------|-----|--|--|--|--|
| | NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES | | | |
| ENVIRONEMENTAUX: | | | | | | | |
| Bruit | | | 8 | Entraîne de la déconcentration | | | |
| Eclairage | © | | | | | | |
| Interruptions fréquentes lors de la préparation | | (1) | | | | | |
| Charge de travail | \odot | | | | | | |
| | NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES | | | |
| PRESCRIPTION - ADMINISTRATION | | | | A 71' 1' 117 | | | |
| Communication des informations | © | | | - Amélioration par les transmissions ciblées | | | |
| Transcription du traitement médicamenteux à l'entrée | | | 8 | Souvent pas prescrit par le médecin | | | |
| d'un patient | | | | mauvaise compréhension nom, dosage. Les OM oraux | | | |
| Transcription des ordres médicaux oraux des | | | 8 | doivent être confirmés par écrit | | | |
| médecins | | | | | | | |
| Prise en compte des interactions médicamenteuses | | (2) | | pas vraiment | | | |

Catherine Wenger Page 76 Hôpital de la Providence Neuchâtel

| FACTEURS DE RISQUES – TYPES ET FREQUENCE | | | | | | | |
|--|-----|----------------|-----|--|--|--|--|
| | NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES | | | |
| Choix de la forme galénique | | (2) | | Si OM non spécifié | | | |
| Choix de la voie d'administration | | (1) | | Idem | | | |
| Calcul des dosages prescrits | | (1) | | idem | | | |
| Fréquence des dispensations | © | | | | | | |
| | NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES | | | |
| STOCKAGE et PREPARATION | | | | | | | |
| Similitude au niveau du nom du médicament (soundalike) | | | | Attention aux génériques | | | |
| Similitude au niveau de l'emballage secondaire (look- alike) en particulier dans les formes injectables puisque les formes orales sont stockées dans les boîtes Wiegand | © | | | | | | |
| Similitude au niveau de la forme ou de la couleur des comprimés, capsules, dragées | | ⊜ | | Si médicaments dans semainier préparés par les soins à domicile et sans fiche de ttt | | | |
| Difficulté d'identification du dosage (mg, g ou UI) par ampoule ou flacon et par millilitre | | (2) | | Si fatigue, stress | | | |
| Médicaments stockés au mauvais endroit (hors frigo ou inadéquation entre contenu et étiquette par exemple) | | (2) | | | | | |
| Nombre de médicaments par patients (dialysés ou autres cas « lourds » | 8 | | | En Chirurgie 2 : ça va | | | |

| FACTEURS DE RISQUES – TYPES ET FREQUENCE | | | | | | | | |
|--|-----|------------|-----|--|--|--|--|--|
| | NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES | | | | |
| Reconstitution des substances lyophilisées (techniques, choix du solvant etc.) | | (2) | | Si médicaments peu utilisé | | | | |
| Délai de conservations des solutions reconstituées | ☺ | | | | | | | |
| Combinaison de 2 produits : compatibilité entre les | | (2) | | 1 | | | | |
| formes injectables, inter-solutés, inter-médicaments | | | | | | | | |
| | NON | PARFOIS | OUI | EXEMPLES | | | | |
| AUTRES FACTEURS DE RISQUES | | | | | | | | |
| | | | 8 | | | | | |
| Patients qui arrive avec un semainier et sans fiche de | | | | | | | | |
| traitement | | | | | | | | |
| Date de péremption | | ⊜ | | En particulier dans les injectables, perfusions plus rarement dans les formes orales solides | | | | |

| LISTE DES INJECTABLES DI L'HOPITAL DE LA PROVIDEI | | CIE DE | | |
|--|--------------------------|-----------------------------|---------|---|
| DENOMINATION DU PRODUIT | DOSAGE/AMPOUL E | DOSAGE/ML | ок | OBSERVATIONS |
| ACIDE FOLIQUE AMP 1ML | 15MG/AMP | 15MG/ML | OK + | dosage par amp et par ml |
| ACTILYSE SUBST LYOPH AMP | 50MG/FLACON | 50MG/FLAC ON | OK | solvant de 50ml 50mg/50ml |
| ACYCLOVIR SUBST LYOPH FL-AMP | 250MG/FL-AMP | | | SUBST SECHE écrit Acyclovir 250 pas précisé MG ou G |
| ADDAMEL N SOL INJ AMP ADD 10ML | | OK+ | OK | concentré d'Oligo éléments |
| ADRENALINE 1MG AMP 1ML | 1MG/AMP | 1MG/ML | OK + | dosage par amp et par ml |
| AETHOXYSCLEROL 1% SOL INJ 30ML | 300MG/FLACON | 10MG/ML | | 1%=10mg mais sur l'eo on voit 10mg et 30ml |
| AKINETON SOL INJ AMP 1ML | 5MG/AMP | 5MG/ML | OK + | dosage par amp et par ml |
| AMIKIN FL-AMP 2ML | 500MG/AMP | 250MG/ML | OK | dosage/amp |
| AMINOPHYLLINE SOL INJ AMP 10ML | 240MG/AMP | 24MG/ML | OK + | dosage par amp et par ml |
| ANAFRANIL SOL INJ AMP 2ML | 25MG/AMP | dosage par amp et par ml | | dosage par amp |
| ANEXATE SOL INJ AMP 5ML | 0.5MG/AMP | 0.1MG/ML | OK | dosage par ml pas sur l'eo mais que sur l'amp |
| AREDIA SUBST LYOPH FL-AMP 10ML | 30MG/FL-AMP | 3MG/ML | OK | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après reconstit |
| AREDIA SUBST LYOPH FL-AMP 10ML | 60MG/FL-AMP | 6MG/ML | OK | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après reconstit |
| AREDIA SUBST LYOPH FL-AMP 10ML | 90MG/FL-AMP | 9MG/ML | OK | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après reconstit |
| AREDIA SUBST LYOPH FL-AMP 5ML | 15MG/FL-AMP | 3MG/ML | OK | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après reconstit |
| ASPEGIC IV SUBST LYOPH FL-AMP | 900GM(=500MG)/FL -AMP | | | 0.5g à dissoudre dans 5ml=0.1g/ml mais pas précisé |
| ATROPIN SOL INJ 0.5% AMP 1ML | 0.5MG/AMP | 0.5MG/ML | OK + | dosage par amp et par ml |
| AUGMENTIN SUBST LYOPH FL-AMP 1,2G | 1200MG/FL-AMP | | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après reconstit |
| AUGMENTIN SUBST LYOPH FL-AMP | 2200MG/FL-AMP | | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après |

| | 2,2G | | | | reconstit |
|---|--|---------------|------------|---------|--|
| В | BENERVA SOL INJ AMP 1ML | 100MG/AMP | 100MG/ML | OK + | dosage par amp et par ml |
| | BEPANTHENE SOL INJ AMP 2ML | 500MG/AMP | 250MG/ML | OK + | dosage par amp et par ml |
| | BLEU DE METHYLENE SOL INJ 1% 5ML | 50MG/AMP | 10MG/ML | OK | noté que 1% sur l'amp |
| | BLEU DE METHYLENE SOL INJ 1% 2ML | 20MG/AMP | 10mg/ml | OK | dosage/ml |
| | BREVIBLOC SOL INJ AMP 10ML | 100MG/AMP | 10MG/ML | OK + | dosage/amp et par ml |
| | BRICANYL SOL INJ AMP 1ML | 0.5MG/AMP | 0.5MG/ML | OK + | dosage par amp et par ml |
| | BUSCOPAN SOL INJ AMP 1ML | 20MG/AMP | 20MG/ML | OK + | dosage par amp et par ml |
| С | CALCIUM SANDOZ AMP 10ML | 1375MG/AMP | 137.5MG/ML | | dosage exprimé en % pas en mg/ml mais en g/amp |
| | CARBOSTESINE 0.5% 10ML LUERFIT | 50MG/LUERFIT | 5MG/ML | | dosage exprimé en % pas en mg/ml |
| | CARBOSTESINE 0.5% HYPER SOL INJ AMP 4ML | 20MG/AMP | 5MG/ML | | dosage exprimé en % pas en mg/ml |
| | CATAPRESAN SOL INJ AMP 1ML | 0.15MG/AMP | 0.15MG/1ML | OK + | dosage par amp et par ml |
| | CEFAZOLINE SUBST LYOPH FL-AMP 1G | 1000MG/FL-AMP | | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après reconstit |
| | CELESTONE SOL INJ AMP 1ML | 4MG/AMP | 4MG/ML | OK + | dosage/amp et par ml |
| | CIPRINE SOL PERF FL 100ML | 200MG/FLACON | 2MG/ML | OK | dosage/amp |
| | CIPRINE SOL PERF FL 200ML | 400MG/FLACON | 2MG/ML | OK | dosage/amp |
| | CLAMOXYL SUBST LYOPH FL-AMP | 1000MG/FLACON | | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après reconstit |
| | CLAMOXYL SUBST LYOPH FL-AMP | 2000MG/FLACON | | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après reconstit |
| | CLEXANE SOL INJ SER PRÊTE 0.2ML | 20MG/SER | 100MG/ML | OK + | Code couleur par dosage |
| | CLEXANE SOL INJ SER PRÊTE 0.4ML | 40MG/SER | 100MG/ML | OK + | Code couleur par dosage |
| | CLEXANE SOL INJ SER PRETE 0.6ML | 60MG/SER | 100MG/ML | OK + | Code couleur par dosage |
| | CLEXANE SOL INJ SER PRETE 0.8ML | 80MG/SER | 100MG/ML | | |

| | CLEXANE SOL INJ SER PRETE 1ML | 100MG/SER | 100MG/ML | | |
|---|--|-----------------|-------------|----|--|
| | CORDARONE SOL INJ AMP 3ML | 150MG/AMP | 50MG/ML | OK | dosage/amp |
| | • | | | | |
| | T. | T | | | |
| _ | | | | | |
| | DALACIN C SOL INJ AMP 4ML | 600MG/AMP | 150MG/ML | | dosage/amp |
| | DANTROLEN SUB LYOPH FL-AMP C | 20MG/FL-AMP | 0.3MG/ML | OK | dosage/flamp |
| | SOLV 60ML | 40140/FL A14D | 40140/14 | + | |
| | DEPO MEDROL LIDOC SOL INJ FL-AMP | 40MG/FL-AMP | 40MG/ML | OK | dosage/amp et par ml / lidocaïne exprimée en % |
| | 1ML DEPO MEDROL SOL INJ FL-AMP 1ML | 40MG/FL-AMP | 40MG/ML | OK | dosage/amp et par ml |
| | DEPO MEDROL SOL INJ FL-AMP TML | 40IVIG/FL-AIVIF | 40IVIG/IVIL | J | dosage/amp et par mi |
| | DICYNONE SOL INJ AMP 2ML | 250MG/AMP | 125MG/ML | + | dosage/amp difficile à lire |
| | DIFLUCAN SOL PERF 200ML | 200MG/PERF | 2MG/ML | OK | dosage/flacon |
| | DIGOXINE SOL INJ AMP 2ML | 0.5MG/AMP | 0.25MG/ML | | dosage/amp |
| | DIPROPHOS SOL INJ AMP 1ML | 7MG/AMP | 7MG/ML | | dosage/amp et par ml |
| | | | 7 | + | accago, amp ot pair mi |
| | DISOPRIVAN PFS 1% SOL INJ SER | 500MG/SER | 10MG/ML | OK | |
| | PRÊTE 50ML | | | | |
| | DOBUTREX SOL PERF FL 50ML | 250MG/AMP | 5MG/ML | OK | dosage par flacon |
| | DOMICUM SOL INJ AMP 1ML | 5MG/AMP | 5MG/ML | OK | dosage/amp et par ml |
| | | | | + | |
| | DOPAMINE FRESENIUS SOL PERF 50ML | 250MG/AMP | 5MG/ML | OK | pas indiqué dosage/ml |
| | | | | + | |
| | DROPERIDOL SOL INJ AMP 2ML | 5MG/AMP | 2.5MG/ML | OK | dosage/amp et par ml |
| Ļ | FOUEDDINE COLUNI AMD 0 F0/ 40MI | CONTO / AND | 5N40/N4I | + | |
| E | EPHEDRINE SOL INJ AMP 0.5% 10ML | 50MG/AMP | 5MG/ML | OK | Dosage exprimé en % en mg/amp et mg/ml |
| | ERYTHROCINE IV SUBST LYOPH FL- AMP 1G | 1000MG/FL-AMP | | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après reconstit |
| | ETOMIDAT LIPURO SOL INJ AMP 10ML | 20MG/AMP | 2MG/ML | Oĸ | dosage/amp et par ml + autocollant avec |
| | L TOWNDAT LIFUNO SOL ING AWIF TOWL | ZUIVIG/AIVIF | ZIVIG/IVIL | + | dosage/ml |
| F | FLAMON SOL INJ AMP 1ML | 2.5MG/AMP | 2.5MG/ML | | dosage/amp et par ml |
| - | | | | + | 300030, sp 0. pai 1111 |
| | FLOXAPEN SUBST LYOPH FL-AMP | 1000MG/FL-AMP | | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après |
| | 1000MG | | | | reconstit |
| | FLUIMUCIL SOL INJ 20% FL-AMP 25ML | 5000MG/FL-AMP | 200MG/ML | | Uniquement % et nb de ml.Pas clair la |
| | | | | | qté/amp.Diff à lire |

| | FLUIMUCIL SOL INJ 10% AMP 3ML | 300MG/AMP | 100MG/ML | | Uniquement % et nb de ml.Pas clair la qté/amp.Diff à lire |
|---|---|-------------------|------------------|---------|---|
| | FORTAM SUBST LYOPH FL-AMP 1G | 1000MG/FL-AMP | | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après reconstit |
| | FORTAM SUBST LYOPH FL-AMP 2G | 2000MG/FLACON | | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après reconstit |
| | FRAGMIN SOL INJ FL-AMP 4ML | 100000 UI/AMP | 25'000 UI/ML | OK + | mentionné sur l'ampoule le nombre d'UI/ml |
| | FRAXIPARINE ET FRAXIPARINE FORTE SER PRETE | | | OK + | code couleur par dosage |
| G | GARAMYCINE PEDIAT SOL INJ FL-AMP 2ML | 20MG/FL-AMP | 10MG/ML | OK + | dosage/amp et par ml Code couleur par dosage |
| | GARAMYCINE SOL INJ AMP 1.5ML | 60MG/AMP | 40MG/ML | OK + | dosage/amp et par ml Code couleur par dosage |
| | GARAMYCINE SOL INJ AMP 2ML | 80MG/AMP | 40MG/ML | OK + | dosage/amp et par ml Code couleur par dosage |
| | GLUCOCALCIUM SOL INJ 10% 10ML | 1000MG/ML | 100MG/ML | | Dosage en % par ampoule |
| | GLUCOSE 10% SOL INJ AMP 10ML | 1000 MG/AMP | 100MG/ML | | Amino : pas bien lisible.Dosage en % par ampoule |
| | GLUCOSE 20% SOL INJ AMP 10ML | 2000 MG/AMP | 200MG/ML | | Amino : pas bien lisible.Dosage en % par ampoule |
| | GLUCOSE 40% SOL INJ AMP 10ML | 4000 MG/AMP | 400MG/ML | OK | Bichsel: code couleur. Dosage en % par ampoule |
| | GLYPRESSIN SOBST LYOPH C SOLV 5ML | 1MG/AMP | 0.2MG/ML | OK | |
| | GRANOCYTE 34 SUBST LYOPH FL-AMP 1ML | 33.6MIO UI/FL-AMP | 33.6MIO UI/ML | OK | dosage/amp en UI subst sèche+seringue+solvant |
| Н | HALDOL SOL INJ AMP 1ML | 5MG/AMP | 5MG/ML | OK + | dosage/amp et par ml |
| | HEPARINE NA SINTETICA RINCAGE AMP 5ML | 500 UI/AMP | 100 UI/ML | OK + | dosage/amp et par ml |
| | HEPARINE NA SOL INJ FL-AMP 5ML | 25000 UI/FL-AMP | 5'000 UI/ML | OK | dosage en unité par flacon |
| | HYALURONIDASE SOL INJ AMP 2ML | 250UI/AMP | 125UI/ML | | SUBST SECHE pas écrit le nombre d'Ul par ml + 2ml solvant |
| I | ILOMEDIN 50 SOL INJ CONC PERF AMP 2,5ML | 50MCG/AMP | 20MCG/ML | OK | sur demande pas toujours en stock |
| | IMIGRAN SOL INJ AMP 0.5ML | 6MG/AMP | 12MG/ML | OK | dosage/amp |
| | INDERAL SOL INJ AMP 1ML | 1MG/AMP | 1MG/ML | | dosage OK mais inscription difficile à lire sur l'ampoule |
| | IVRACAINE SOL INJ 0.5% AMP 20ML | 100MG/AMP | 5MG/ML | ΟK | dosage mg/ml et % |

| K | KETALAR SOL INJ FL AMP 20ML | 200MG/FL-AMP | 10MG/ML | OK | dosage/amp et en mg/ml |
|---|-----------------------------------|-----------------|--------------|----|---|
| ľ | | | | + | a souge, amp or on my, m |
| | KLACID SUBST LYOPH FL-AMP 500MG | 500MG/FL-AMP | | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après |
| | | | | | reconstit |
| | KONAKION MM SOL AMP 1ML | 10MG/AMP | 10MG/ML | OK | dosage/amp et par ml |
| | | | | + | |
| | KRENOSINE SOL INJ AMP 2ML | 6MG/AMP | 3MG/ML | OK | dosage/amp |
| L | LASIX SOL INJ AMP 25ML | 250MG/AMP | 10MG/ML | OK | dosage/amp |
| | LASIX SOL INJ AMP 2ML | 20MG/AMP | 10MG/ML | OK | dosage/amp |
| | LASIX SOL INJ AMP 4ML | 40MG/AMP | 10MG/ML | OK | dosage/amp |
| | LIQUEMINE SOL INJ FL-AMP 5ML | 25000 UI/FL-AMP | 5'000 UI/ML | OK | dosage/amp |
| | LIQUEMINE SUBC SOL INJ SER 0.25ML | 5000 UI/SER | 20'000 UI/ML | OK | dosage/ser |
| | LOPRESOR SOL INJ AMP 5ML | 5MG/AMP | 1MG/ML | OK | Avons Beloc iv |
| Ν | MAXIPIME SUBST LYOPH FL-AMP 2G | 2000MG/FL-AMP | | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après |
| | | | | | reconstit |
| | MERONEM SUBST LYOPH FL-AMP 1G | 1000MG/FL-AMP | | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après |
| | | | | | reconstit |
| | METRONIDAZOLE SOL PERF 100ML | 500MG/PERF | 5MG/ML | | dosage par perfusion |
| | MG5 SULFAT SOL INJ 10ML | 1000MG/ML | 100MG/ML | | dosage en % par ampoule et en g/amp |
| | MINALGINE SOL INJ AMP 2ML | 1000MG/AMP | 500MG/ML | OK | dosage par amp |
| | MIOSTAT SOL INJ AMP 1.5ML | 0.15MG/AMP | 0.1MG/ML | | pas écrit le nombre de ml sur l'ampoule / dosage |
| | | | | | en % |
| N | NALBUPHINE ORPHA AMP 2ML | 20MG/AMP | 10MG/ML | | look semblable à Naloxone Orpha mais dosage OK |
| | NALOXONE SOL INJ AMP 1ML | 0.4MG/AMP | 0.4MG/ML | | look semblable à Nalbuphine Orpha mais dosage |
| | | | | | OK |
| | NAROPIN 0.2% SOL INJ AMP DUOFIT | 75MG/DUOFIT | 7.5MG/ML | OK | dosage/ml |
| | 10ML | | | | |
| | NAROPIN 0.2% SOL INJ POLYBAG | 400MG/POLYBAG | 2MG/ML | OK | dosage/ml |
| | 200ML | | | | |
| | NAVOBAN SOL INJ AMP 2ML | 2MG/AMP | 1MG/ML | OK | dosage/ml |
| | NEO SYNEPHRINE 1% SOL INJ AMP 1ML | 10MG/AMP | 10MG/ML | OK | dosage/amp en % et en mg |
| | NITRITE D'AMYLE SOL INH AMP 0.3ML | | | | mentionné uniquement 0,3ml |
| | NITROGLYCERINE SOL PERF 250ML | 50MG/250ML | 0,2MG/ML | OK | doage/perf |
| | 0,02% | | | | |
| | NOPIL SOL PERF AMP 5ML | 480MG/AMP | 96.8MG/ML | | pas de dosage sur l'ampoule |
| | NORADRENALINE SOL INJ AMP 10ML | 10MG/AMP | 1MG/ML | OK | dosage/amp et par ml |

| | | | | Ι. | T |
|---|--|-------------------------|------------------|---------|---|
| _ | DANITOZOL IV/EL AMB 40MO | | 40MO DAD | + | CUDOT OF CUE/s as de saus en mar/sel en sès |
| Р | PANTOZOL IV FL AMP 40MG | | 40MG PAR FLAC | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après reconstit |
| | PENICILLINE G SUBST LYOPH FL-AMP 10MIO UI | 10 MIO UI/FL-AMP | | | SUBST SECHE dosage en UI / flacon |
| | PENICILLINE G SUBST LYOPH FL-AMP 1MIO UI | 1MIO UI/FL-AMP | | | SUBST SECHE dosage en UI / flacon |
| | PENTOTHAL SUBST LYOPH FL-AMP | 500MG/FLACON | | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après reconstit |
| | PERFALGAN SOL PERF FL-AMP 100ML | 1000MG/FL-AMP | 10MG/ML | OK | dosage//flacon |
| | POTASSIUM CHLORURE 15% AMP 10ML | 1500MG/AMP | 150MG/ML | | CONFUSION POSSIBLE ENTRE LES SELS DE K |
| | POTASSIUM PHOSPHATE 13.6% AMP 10ML | 1360MG/AMP | 136MG/ML | | CONFUSION POSSIBLE ENTRE LES SELS DE K |
| | PRIMPERAN SOL INJ AMP 2ML | 10MG/AMP | 5MG/1ML | OK | dosage/amp |
| | PRONESTYL SOL INJ FL-AMP 10ML | 1000MG/FLAMP | 100MG/ML | OK | dosage/flacon |
| | PROPOFOL LIPURO SOL INJ AMP 10ML | 100MG/AMP | 10MG/ML | | dos en % et mg /amp+ autocollant mg/ml |
| | PROSTIGMINE SOL INJ AMP 1ML | 0.5MG/AMP | 0.5MG/ML | OK + | dosage/amp et par ml |
| | PROTAMINE SOL INJ IV AMP 5ML 5000UI | 5000UI/AMP | 1000UI/ML | OK | dosage/amp |
| R | RANITIDINE IV SOL INJ AMP 5ML | 50MG/AMP | 10MG/ML | OK | indiqué Ranitidine iv 50 sur l'eo. Sur l'amp précisé 5ml=50mg |
| | RAPIDOCAINE EPINEPH 2% FL-AMP 20ML | 400MG/FL-AMP | 20MG/ML | OK | dosage exprimé en % et mg/ml mais pas dosage/amp |
| | RIMACTAN IV SUBST LYOPH FL-AMP | 300MG/FL-AMP | | | SUBST SECHE pas indiqué le dosage par ml |
| | RIVOTRIL SOL INJ AMP 1ML | 1MG/AMP | 1MG/ML | | dosage/amp liquide et par ml + ajouter en plus le solvant |
| | 1ML | 0.5MG/AMP+2.5MG/ AMP | 0.5+2.5MG/M L | OK | dosage/amp |
| | ROCEPHINE IM SUBST LYOPH AMP +LICOC | 1000MG/AMP | | | SUBST SECHE + amp lidocaine 1% 3,5ml |
| | ROCEPHINE IV SUBST LYOPH AMP | 1000MG/AMP | | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après reconstit |
| | ROCEPHINE IV SUBST LYOPH FL-AMP | 2000MG/FL-AMP | | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après reconstit |
| | RYTMONORM SOL INJ AMP 20ML | 70MG/AMP | 3.5MG/ML | OK | dosage/amp mais pas clairement |
| S | SEVORANE SOL INH FL 250ML | | | | inscrit sevorane 100% |

| | SODIUM BICARBONATE 8,4% FLAMP | 840MG/AMP | 84MG/ML | OK | dosage exprimé en % / pas par mg/ml |
|---|---|----------------------|-----------|---------|---|
| | SODIUM CHLORURE 0.9% MINI PLASCO | | 9MG/ML | | dosage exprimé en % / pas par mg/ml |
| | SODIUM CHLORURE 0.9% MINI PLASCO 20ML | 180MG/MINI PLASCO | 9MG/ML | OK | dosage exprimé en % / pas par mg/ml |
| | SODIUM CHLORURE 0.9% MINI PLASCO 5ML | 45MG/MINI PLASCO | 9MG/ML | OK | dosage exprimé en % / pas par mg/ml |
| | SODIUM CHLORURE 29,2% SOL INJ 20ML | 5840MG/AMP | 292MG/ML | OK | dosage exprimé en % / pas par mg/ml |
| | SOLDACTONE SUBST LYOPH C.SOLV 2ML | 200MG/AMP | 100MG/ML | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après reconstit |
| | SOLU CORTEF SUBST LYOPH FL AMP 2ML | 100MG/FL-AMP | 50MG/ML | OK | dosage/amp |
| | SOLU MEDROL SUBST LYOPH FL AMP 1ML | 40MG/FL-AMP | 40MG/ML | OK + | dosage/amp et par ml |
| | SOLU MEDROL SUBST LYOPH FL AMP 2ML | 125MG/FL-AMP | 62.5MG/ML | OK | dosage/amp |
| | SOLU MEDROL SUBST LYOPH FL AMP 7.8ML | 500MG/FL-AMP | 62.5MG/ML | OK | dosage/amp |
| | SOLU MEDROL SUBST LYOPH FL-AMP 15.6ML | 1000MG/FLAMP | 62.5MG/ML | ОК | dosage/amp |
| Т | TARGOCID SUBST LYOPH FL-AMP C SOLV 3ML | 400MG/FLACON | 133MG/ML | | SUBST SECHE avec solvant 3ml.Pas indiqué mg/ml |
| | TAUROLOCK AMP 5ML | | | | pas de dosage sur l'ampoule/ seule indication = 4% sur l'eo |
| | TAVANIC SOL PERF FL 100ML | 500MG/FLACON | 5MG/ML | OK | dosage/ml |
| | TAVEGYL SOL INJ AMP 2ML | 2MG/AMP | 1MG/ML | OK | dosage/amp |
| | TAZOBAC SUBST LYOPH 2,5G | 2500MG/FL-AMP | | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après reconstit |
| | TAZOBAC SUBST LYOPH 4,5G | 4500MG/FL-AMP | | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après reconstit |
| | TIENAM SUBST LYOPH FL-AMP | 1000MG/FL-AMP | | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après reconstit |
| | TORA DOL SOL INJ AMP 1ML | 30MG/AMP | 30MG/ML | OK + | dosage/amp et par ml |
| | TORECAN SOL INJ AMP 1ML | 6.5MG/AMP | 6.5MG/ML | OK + | dosage/amp et par ml |
| | TOREM SOL INJ AMP 20ML | 100MG/AMP | 5MG/ML | OK | dosage/amp |

Catherine Wenger Page 85

| | TOREM SOL INJ AMP 4ML | 20MG/AMP | 5MG/ML | OK | dosage/amp mais pas clairement |
|---|--|---------------|------------|---------|--|
| | TOREM SOL INJ AMP 2ML | 10MG/AMP | 5MG/ML | OK | dosage/amp mais pas clairement |
| | TRAMADOL SOL INJ AMP 2ML | 100MG/AMP | 50MG/ML | OK | doaage/amp |
| | TRANDATE SOL INJ AMP 20ML | 100MG/AMP | 5MG/ML | OK | dosage/amp |
| | TRANXILIUM 50 SUBST LYOPH FL-AMP | 50MG/FL-AMP | 20MG/ML | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après |
| | 2.5ML | | | | reconstit |
| ٧ | VALIUM SOL INJ AMP 2ML | 10MG/AMP | 5MG/ML | OK | dosage/amp |
| | VANCOCIN SUBST LYOPH FL-AMP 1G | 1000MG/FLACON | | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après reconstit |
| | VANCOCIN SUBST LYOPH FL-AMP | 500MG/FLACON | | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après |
| | 500MG | | | | reconstit |
| | VENOFER SOL INJ AMP 5ML | 100MG/AMP | 20MG/ML | OK | dosage/amp |
| | VENTOLIN SOL INJ AMP 1ML | 0.5MG/AMP | 0.5MG/ML | OK | dosage/amp et par ml |
| | VITARUBIN SOL INJ AMP 1ML | 1000MCG/AMP | 1000MCG/ML | OK + | dosage/amp et par ml |
| | VOLTARENE SOL INJ AMP 3ML | 75MG/AMP | 25MG/ML | OK | dosage/amp |
| X | XYLOCAINE 1% LUERFIT 5ML | 50MG/5ML | 10MG/ML | | dosage exprimé en % / pas par ml |
| | XYLOCAINE 2% AMP 5ML | 100MG/AMP | 20MG/ML | | dosage exprimé en % / pas par ml |
| | XYLOCARD SOL INJ AMP 5ML | 100MG/AMP | 20MG/ML | | dosage exprimé en % / pas par ml |
| Z | ZINACEF SUBST LYOPH MONOVIAL 1.5G | 1500MG/FL-AMP | | | SUBST SECHE/pas de conc en mg/ml après reconstit |
| | ZYVOXID SOL PERF 300ML | 600MG/PERF | 2MG/ML | OK + | dosage/amp et par ml |
| | FRIGO | | | | |
| Α | ARANESP | | | OK + | dos/seringue, couleur différentes suivant les dosages |
| С | CARBOSTESINE ADREN 0.5% FL-AMP 20ML | 100MG/FL-AMP | 5MG/ML | OK | dosage exprimé en % / pas par ml |
| D | DITANRIX SOL INJ SER PRÊTE 0.5ML | 2UI/20UI/SER | | OK | dosage par seringue |
| Е | ENDOVISC SOL INJ AMP SER 0.85ML | | | | dosage par seringue |
| | ENDOVISCPLUS SOL INJ AMP SER 0.85ML | 12MG/AMP SER | 14MG/ML | OK | dos/seringue |
| | ENGERIX B 20 SOL INJ SER PRÊTE 1ML | 20MCG/SER | 20MCG/ML | OK + | dos/seringue |
| | EPREX | | | OK + | dos/seringue, couleur différentes suivant les dosages |

| | ESMERON SOL INJ FL-AMP 10ML | 100MG/FL-AMP | 10MG/ML | OK | dosage/flacon |
|---|---|---------------|------------------|---------|---|
| | ESMERON SOL INJ FL-AMP 5ML | 50MG/FL-AMP | 10MG/ML | OK | dosage/flacon |
| G | GEN-GB-Vax 40 dialyse | 40cmg/amp | 40mcg/ml | OK | dosage/amp |
| | GLUCAGEN NOVO HIPOKIT SER 1ML | 1MG/SER | 1MG/ML | | dosage écrit en mg/UI et non en mg/ml |
| Н | HAVRIX 1440 SOL INJ SER PRÊTE 1ML | 1440UI/SER | 1440UI/ML | OK + | dosage/ser |
| | HEPATITIS B IMMUNOGLOBULINE SOL INJ AMP | 200UI/AMP | 200UI/ML | OK | dosage/flacon |
| I | ISUPREL SOL INJ AMP 1ML | 0.2MG/AMP | 0.2MG/ML | OK | dosage/amp |
| M | MIACALCIC SOL INJ AMP 1ML | 100UI/AMP | 100UI/ML | OK | dosageUI/mI |
| | MINIRIN SOL INJ AMP 1ML | 0.4MCG/AMP | 0.4MCG/ML | | dosage/amp et par ml mais pas facile à lire sur l'amp |
| | MUTAGRIP SOL INJ SER PRÊTE 0.5ML | 15MCG/SER | 30MCG/ML | | dosage/ser |
| N | NIMBEX SOL INJ AMP 2.5ML | 5MG/AMP | 2MG/ML | + | dosage/amp et par ml |
| | PNEUMOVAX SOL INJ FL-AMP 0.5ML | 25MCG/FL-AMP | 50MCG/ML | | dosage/amp |
| | PREMARIN 25MG + SOLVANT 5ML | | | | dosage/amp + solvant de 5ml |
| | PROSTIN VR CONC PERF AMP 1ML | 0.5MG/AMP | 0.5MG/ML | OK + | dosage/amp et par ml |
| | PROTHROMPLEX TALS S-TIM 4 20ML | 600 UI/FLACON | 600 UI/FLACON | OK | UI par flacon pas par ml.Pas précisé capacité du flacon |
| R | RECORMON MULTIDOSE 20ML | 100'000UI/AMP | | OK | dosage/amp |
| | RECORMON SER PRETE | | | OK + | dos/seringue, couleur différentes suivant les dosages |
| | REGITINE SOL INJ AMP 1ML | 10MG/AMP | 10MG/ML | OK | pas précisé que l'amp est de 1ml |
| S | SANDOSTATINE SOL INJ AMP 1ML | 0.1MG/AMP | 0.1MG/ML | OK + | dosage/amp et par ml |
| | SANDOSTATINE SOL INJ AMP 1ML | 0.5MG/AMP | 0.5MG/ML | OK + | dosage/amp et par ml |
| | SUCCINOLINE SOL INJ AMP 2ML | 100MG/AMP | 50MG/ML | | difficile à lire / look Amino |
| | SYNACTHENE DEPOT SOL INJ AMP 1ML | 1MG/AMP | 1MG/ML | OK + | dosage/amp et par ml |
| | SYNACTHENE SOL INJ AMP 1ML | 0.25MG/AMP | 0.25MG/ML | OK + | dosage/amp et par ml |
| Т | TETAGAM N SOL INJ AMP 1ML | 250UI/AMP | 250UI/ML | OK + | dosage/amp et par ml |
| | TUBERCULINE PPD RT 23 SOL INJ FL- | 30UI/FL-AMP | 0.4MCG/ML | | 2UI/ml tout est écrit en allemand sur l'eo |

| | AMP1,5ML | | | | |
|---|--|---------------------------|---------------------|---------|--|
| U | UROKINASE HS SUBST LYOPH FL-AMP | 50'000 UI/FLACON | 50'000 UI/FLACON | OK | pas de solvant/ dosage en UI et non par ml |
| ٧ | VIBRAVEINEUSE SOL INJ AMP 5ML | 100MG/AMP | 20MG/ML | OK | dosage/amp |
| | VITAMINE C AMP 10% 5ML | 500MG/AMP | 100MG/ML | | dosage exprimé en % / pas par mg/ml |
| X | XYLOCAIN ADRENALINE 2%SOL INJ FL- | | | | dosage exprimé en % / pas par mg/ml |
| | AMP 50ML | | | | |
| | STUPEFIANTS | | | | |
| Н | HYDROCODON SOL INJ AMP 1ML | 15MG/AMP | 15MG/ML | OK + | dosage/amp et par ml |
| M | MORPHINE SOL INJ AMP 1% 1ML | 10MG/AMP | 10MG/ML | OK | dosage/amp et par ml |
| - | MORPHINE SOL INJ AMP 1ML BICHSEL | | | OK | dosage/amp et par ml |
| | | | | + | accago, amp or par im |
| | MORPHINE SOL INJ AMP 2% 1ML | 20MG/AMP | 20MG/ML | OK | dosage/amp et par ml |
| | | | | + | |
| Р | PETHIDINE SOL INJ AMP 2ML | 100MG/AMP | 50MG/ML | OK | dosage/amp |
| R | RAPIFEN SOL INJ AMP 2ML | 1MG/AMP | 0.544MG/ML | | dos/ml que sur le blister de l'amp |
| S | SINTENYL SOL INJ AMP 10ML | 500MCG/AMP | 50MCG/ML | OK + | dosage/amp et par ml |
| | SINTENYL SOL INJ AMP 2ML | 100MCG/AMP | 50MCG/ML | OK + | dosage/amp et par ml |
| | SUFENTA SOL INJ AMP 2ML | 10MCG/AMP | 5MCG/ML | | dos/ml que sur le blister de l'amp |
| | SUFENTA SOL INJ AMP10ML | 50MCG/AMP | 5MCG/ML | | dos/ml que sur le blister de l'amp |
| Т | TEMGESIC SOL INJ AMP 1ML | 0.3MG/AMP | 0.3MG/ML | OK | dosage/amp et par ml |
| | | | | + | |
| | | | | | |
| | REMARQUES GENERALES | | | | |
| | 217 PRODUITS PASSES EN REVUE | | | | |
| | 21 PRODUITS RETIENNENT L'ATTENTIO | | JE DE | | |
| | CLARTE, SUSCEPTIBLES D'ENTRAINER | | | | |
| | OK+ = dosage exprimé en mg/amp et en mg injectables de SINTETICA, ESSEX | g/ml sur l'eo et sur l'ai | mpoule Ex les | | |
| | OK = dosage exprimé soit en mg/amp ou | | | | |
| | en mg/ml mais pas les deux | | | | |
| _ | les codes couleurs aident à se repérer | | | | |
| 2 | pour les substances sèches le dosage en m | g/ml après | mballage ni su | ır | |

| | reconstitution ne figure pas sur l'emballage | | l'ampoule | | | | | | | | |
|---|---|---------------------------------|-------------------|--------|---|--|--|--|--|--|--|
| | | exprimé par flacon. Exige de la | | | | | | | | | |
| | concentration | | | | | | | | | | |
| _ | 3 Le look-alike des maisons Novartis, Pfizer, Orpha peuvent poser problèmes | | | | | | | | | | |
| | | | nobletties | | | | | | | | |
| _ | d'identification particulièrement dans les situ | | | Λ. | - 1- 1- 050 - D1111 1- 50 NH^1 | | | | | | |
| | | que en generai que pa | ir un chittre. Ex | Acy | clovir 250 ou Ranitidine iv 50.N'apparaît pas | | | | | | |
| | clairement s'il s'agit de mg ou de g | | i | | | | | | | | |
| | Il y a aussi les ampoules liquides auquelles | Il faut ajouter encore | | | | | | | | | |
| _ | un solvant. Ex. Rivotril amp | | | | | | | | | | |
| | Certaines ampoules encore sur lesquelles le | contenu n'est pas | | | | | | | | | |
| | précisé. Ex: Miostat | | | | | | | | | | |
| 7 | Certaines ampoules n'ont pas une étiquette | collée mais l'inscriptio | n figure à mêm | e le ' | verre ce qui rend la lecture difficile. Ex: Indéral sol | | | | | | |
| | inj.ou encore Dicynone | · | _ | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | QUI POSE PROBLEME MAIS PAS | | | | | | | | | | |
| | INJECTABLE | | | | | | | | | | |
| | | 0.5MG/RESPULE | 0.25MG/ML | | Une resp à 0.25 contient 2ml donc 0.5mg de PA | | | | | | |
| - | | | | | · | | | | | | |
| | PULMICORT RESPULES SUSP 0.5MG | 1MG/RESPULE | 0.5MG/ML | | Une respule à 0.5 contient 2ml donc 1mg de PA | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

Catherine Wenger Page 89 Hôpital de la Prov

| | ITAL DE LA PROVIDENCE - LISTE DES (ortants) Annexe 5 | COMPRIMES | A METTRE SOUS BLISTER (52 | produits dont 40 | |
|---|--|-------------|--------------------------------|------------------|-------------------------------|
| | NOM DU MEDICAMENT | FORME | EO DANS BOITE BLEUE WIEGAND | Délivrés en 2005 | Délivrés 01.01.06 au 30.06.06 |
| Α | Adelphan-Esidrex | cpr | | 20 | 10 |
| | Alkeran 2mg | cpr | | 50 | |
| В | Benerva 100mg | cpr | | 510 | 70 |
| С | Calcimagon D3 | cpr | | 2800 | 1600 |
| | Calcium/Magnesium phosphat Binder | caps | | 120 | 40 |
| | Catapresan 150mcg | cpr | | 220 | 360 |
| | Chininii sulfat Haenseler 250mg | drag | | 1000 | 40 |
| D | Depakine Chrono 300mg | cpr | | 110 | 70 |
| | Depakine chrono 500mg | cpr | | 230 | 120 |
| | Diamox sustets 500mg | caps retard | | 200 | 160 |
| | Distraneurine | caps | | 875 | 300 |
| | Doryl | cpr | petit eo=OK bte bleue | | |
| E | Eltroxin 0.05 mcg | cpr | petit eo=OK bte bleue | | |
| | Eltroxin 0.1mcg | cpr | petit eo=OK bte bleue | | |
| | Esidrex 25mg | cpr | | 140 | 80 |
| F | Florinef 0.1 mg | cpr | | 50 | |
| | Fluanxol 0.5mg | drag | | | |
| | Folvite 1mg | cpr | | 40 | 10 |
| K | Kemadrin 5mg | cpr | | | |
| | Konakion 10 mg | drag | | 290 | 40 |
| L | Ledercort 8mg | cpr | | | |
| | Loniten 2,5mg | cpr | | | |
| | Loniten 10mg | cpr | | | |
| M | Madopar 62,5mg | caps | | 460 | |
| | Madopar liq 62,5mg | cpr | | 95 | |
| | Madopar 125mg | caps | | 90 | _ |
| | Madopar liq 125mg | cpr | | 220 | 70 |
| | Madopar 250mg | cpr | | 220 | 90 |
| | Madopar DR 250mg | cpr | | 610 | 210 |
| | Marcoumar 3mg | cpr | | 25 | 50 |

| | Methotrexate 2,5mg | cpr | petit eo=OK bte bleue | | |
|-----|--------------------------------------|-------------|--------------------------------|------------------|-------------------------------|
| | Midamor 5mg | cpr | petit eo=OK bte bleue | | |
| HOF | PITAL DE LA PROVIDENCE - LISTE DES (| COMPRIMES | A METTRE SOUS BLISTER | | |
| | NOM DU MEDICAMENT | FORME | EO DANS BOITE BLEUE WIEGAND | Délivrés en 2005 | Délivrés 01.01.06 au 30.06.06 |
| N | Néo-Mercazole 5mg | cpr | | 180 | 330 |
| Р | Perenterol | caps | | 640 | |
| R | Rivotril 0,5mg | cpr | | 210 | 110 |
| | Rivotril 2mg | cpr | | 140 | |
| S | Saroten retard 25mg | caps | | 221 | 50 |
| | Saroten retard 50mg | caps | | 90 | 30 |
| | Sinemet CR | cpr | | 190 | 10 |
| | Surmontil 100mg | cpr | | 10 | |
| | Symmetrel | caps | | | |
| Т | Tetracaïne 20mg | cpr à sucer | | 70 | 70 |
| | Topamax 25mg | cpr | | | |
| | Topamax 50mg | cpr | | | 20 |
| | Trandate 100mg | cpr | | 60 | |
| | Trandate 200mg | cpr | | 470 | 745 |
| | Tranxilium 5mg | caps | | 250 | |
| | Tranxilium 10mg | caps | | 40 | |
| | Tranxilium Tabs 20mg | cpr | | 20 | |
| | Truxal 15mg | drag | | 250 | |
| | Truxal 50mg | drag | | 20 | |
| | Truxaletten 5mg | cpr filmés | | | 70 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

RAPPORT DE LA PRESENTATION DES PROPOSITIONS D'AMELIORATIONS A **MME MICHELINE MANTEGANI INFIRMIERE-CHEFFE HOPITAL DE LA PROVIDENCE**

(Annexe 6)

J'ai évalué les stocks de deux unités de soins de Chirurgie et d'une unité de soin de Médecine avec patients de néphrologie à l'aide d'une check-liste.

Selon les observations que j'ai pu faire au cours de ce travail j'ai proposé des améliorations qui permettraient d'optimiser et de sécuriser le circuit du médicament au sein de l'unité de soins.

J'ai classé ces propositions en deux catégories :

- 1. qui n'engendre pas de frais particuliers pour l'hôpital (sept propositions, voir document propositions d'améliorations)
- 2. qui demande réflexion, quelques travaux et engendreront des frais (deux propositions)

J'ai pu m'entretenir avec l'infirmière-cheffe le lundi 1^{er} mai 2006 pour lui présenter le travail effectué et lui soumettre les sept propositions d'améliorations de la première catégorie (voir document Propositions d'améliorations). Elles ont obtenu son plein accord et seront mises en place rapidement.

Quant aux propositions de la deuxième catégorie il est question :

Catherine Wenger Page 92 Hôpital de la Providence • d'aménager un autre local pour la pharmacie de Médecine.

La pièce où se trouve la pharmacie et où se prépare les médicaments pour les patients sert aussi de bureau aux infirmiers-ières.

Depuis la fusion des deux unités de médecine en une seule, la pièce ressemble à chaque instants à une ruche bourdonnantes.

Les dossiers de patients jonchent les tables centrales, on y parle des patients et de leurs pathologies, on y prépare les médicaments (piluliers journaliers – perfusions – reconstitution de solution) on y mange même parfois.

Au fil du temps son affectation première a évolué et c'en est devenue la pièce centrale de l'unité, un lieu de vie où chacun se

retrouve.

Après discussion ,l'infirmière-cheffe proposait de plutôt déplacer le bureau des infirmiers-ières dans un autre endroit de l'unité au lieu de déplacer la pharmacie et son agencement.

Cette idée me paraît meilleure que celle citée plus haut dans le sens qu'au départ cette pièce a été conçue pour la pharmacie de l'unité, comme lieu de préparation des médicaments, donc agencée en conséquence.

Il est effectivement plus aisé de déplacer des bureaux que l'agencement complet de pharmacie de l'unité de soins

• il serait très souhaitable de climatiser cette pièce car en été, la température monte au-dessus de 25°

En conclusion, les propositions avancées ont été accueillies favorablement par la Direction des soins.

Cette dernière a donné son accord pour avancer dans la mise en place de ces améliorations en tout cas pour les propositions de la première catégories.

Pour celles de la seconde catégorie, la Direction des Soins aimerait un temps de réflexion pour trouver les solutions les mieux adaptées.

Il ressort aussi de cet entretien que :

- jusqu'ici, la pharmacie centrale de l'hôpital était considérée presque uniquement comme fournisseur-distributeur de médicaments pour les US sans autre mission particulière
- Et que la mise en place des ces améliorations demandera de la part de la pharmacie un investissement de temps pour assurer le suivi qu'engendrent ces améliorations.

Par la mise en place de ces améliorations, d'une **collaboration plus proche avec les US**, d'un suivi des pharmacies des US et la présence d'un service de pharmacie prêt et apte à répondre aux besoins des infirmiers-ières en ce qui concerne :

- la composition, la forme galénique, les indications et possibilités d'emploi, la posologie standard, les propriétés, la stabilité, la conservation, le stockage, la manipulation du médicament, son obtention, l'équivalence (substitution générique et thérapeutique) l'information sur la base de la liste des médicaments de l'hôpital
- d'autres informations plus spécifiques données par le pharmacien responsable comme les posologies spéciales, les contreindications absolues, les interactions, les surdosages, les équivalences thérapeutiques en dehors de la liste convenue, les
 propriétés et mécanismes d'action, l'efficacité clinique, les adaptations posologiques spéciales ainsi que des préparations
 particulières adaptées aux demandes des médecins et aux besoins des patients

Le service de pharmacie assume sa bonne place au sein des services de l'hôpital et peut ainsi contribuer à une amélioration du circuit du médicament mais aussi à une meilleure utilisation de celui-ci.

CIRCUIT DU MEDICAMENT

CHECK LISTE D'EVALUATION DE LA PHARMACIE DE L'UNITE DE SOINS – Annexe 7

| Service :Médecine | avec | patients | de | Date :3 mai 2006 |
|------------------------|---------|-------------|------|------------------|
| néphrologie 36lits | (6 sema | aines après | s la | |
| fusion des 2 unités of | de Méde | cine) | | |

ERGONOMIE

| | \odot | (2) | 8 | Observations |
|--------------------------------------|---------|------------|-----|---|
| Espace pour préparer les médicaments | | Х | | Plus de monde dans l'US donc espace restreint |
| Espace pour préparer les injectables | | Х | | idem |
| Bruit dans cet espace | | | Oui | Encore plus depuis la fusion avec le service de médecine 1 dès mi-avril 2006 (1) |
| Température du local (max.25°) | | | Х | 28° à 30° en été(1) |
| Fermeture à clé du stock médicaments | | | X | Difficile car une seule personne a la clé sur elle. Si besoin, perte de temps car il faut chercher la clé auprès d'elle (2) |
| Accès aux patients | non | | | |

Proposition d'amélioration pour ce secteur :

1.Une étude est en cours pour déplacer non pas la pharmacie mais le bureau des infirmiers/ières 2.Pas trouvé de solution pour le moment

TENUE DU STOCK

| \odot | (1) | 8 | Observations |
|---------|------------|---|--------------|

| Volume de stockage global | Х | | | Volume augmenté depuis la fusion env boîtes |
|---|---|------------|-----|--|
| Volume stockage des hors liste | | | | |
| Ordre alphabétique boîtes bleues (forme orale) | х | | | L'ordre alphabétique est respecté mais les génériques sont rangés sous le nom du médicament original. (1) |
| Adéquation contenu boîte bleue/étiquette | Х | | | |
| Ordre alphabétique (formes injectables) | Х | | | |
| Adéquation contenu casier/étiquette injectables | X | | | |
| Respect de l'ordre de rangement selon date d'expiration | x | | | Mieux depuis la dernière évaluation en mars 2006 |
| Ordre pour autres formes galéniques | | Х | | Idem que mars 2006 |
| Rangement séparé produits hors liste | | | non | |
| Présence de produits échus | | х | | 6 produits dont 2 seringues de Neupogen et plusieurs flacons du même produits ouverts et périmés (897.90) |
| | ☺ | (2) | 8 | Observations |
| Découpage des blisters (nom+dosage+date expiration lisible ?) | x | | | Depuis la dernière évaluation, ne les découpe plus |
| Date d'expiration identifiable | Х | | | |
| Numéro de lot identifiable | | Х | | La pharmacie les notera aussi sur les boîtes bleues(2) |
| Présence de médicaments déblistérisés | | | oui | La pharmacie mettra sous blisters (3) |
| Mention de la date d'ouverture des liquides internes | | | | |
| Mention de la date d'ouverture des | | х | | Mieux depuis la dernière évaluation mais pas encore |
| pommades et liquides externes Mention de la date d'ouverture des fioles multidoses | | х | | sur tous les flacons idem |
| Médicaments chariot d'urgence | 1 | | | Pas dans le service |
| Médicaments de la valise d'urgence | Х | | | L'anesthésie transmettra cette tâche à la pharmacie |

| | | | | | (4) |
|--|--|---|--|--|-----|
| | | _ | | | |

Propositions d'amélioration pour ce secteur :

- 1. Classer les génériques sous leur nom et pas sous le nom de l'original. Ex : Amlodipine à classer sous A et non sous Norvasc.
- 2.La pharmacie achète une nouvelle machine à étiqueter qui permet de noter les n° de lot en plus de la date d'exp
- 3.La pharmacie aura une machine qui permettra de mettre sous les blisters les médicaments qui ne le sont pas (Ex :Perenterol capsules, Konakion dagées)
- 4.L'anesthésie délèguera à la pharmacie le contrôle des médicaments de la valise d'urgence ,dans le courant de l'été 2006.

FRIGO

| | \odot | (1) | 8 | Observations |
|---|---------|------------|---|--|
| Stockage non adéquat de médicaments | | Х | | Ne rien mettre dans la porte ni dans le bac à légumes à part des médicaments qui sont stockés au frigo pour raison de confort (Ex: Olfen patch, Cold cream) |
| Stockage de produits non médicamenteux (ex :alimentaires) | | | | Le Coca était pour les patients diabétiques en hypoglycémie. Sera mis dans le frigo alimentaire de la Tisanerie de l'US(1) |
| Contrôle des températures (liste) | X | | | L'US a repris le contrôle des températures |
| Température le jour du contrôle | Χ | | | 9° |
| Propreté du frigo | Χ | | | · |

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

1.Mettre Le Coca dans le frigo de la Tisanerie de l'US

STUPEFIANTS

| | \odot | (1) | 8 | Observations |
|------------------------------------|---------|------------|---|--|
| Gestion du stock des stupéfiants | Х | | | |
| Contrôle classeur – stock effectif | X | | | Avec une infirmière, nous avons refait le classeur des stupéfiants qui n'était plus adapté depuis la fusion des deux US de Médecine. |

Propositions d'améliorations pour ce secteur:
Idem que Mars 2006. Attendons de voir comment s'organise I ?US depuis la fusion avec Médecine 1 en ce qui concerne le local qui fait office de bureau, de local de soins ou se trouve la pharmacie de l'US

CLASSEUR VERT-PHARMA

| | \odot | : | 8 | Observations |
|---------------------|---------|----------|---|--------------|
| Contenu du classeur | | Х | | |
| Mise à jour - suivi | | Х | | |

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

MEDICAMENTS PERSONNELS DES PATIENTS

| | © | (1) | 8 | Observations |
|--|---|------------|---|-----------------------------|
| Contrôle à l'arrivée du patient dans l'unité | | | | Idem que Mars 2006 à revoir |

| de soins de ses médicaments personnels | | (1) |
|--|-----|--------------------|
| Gestion par le patient lui-même | Non | |
| Gestion par l'unité de soins | X | |
| Espace de rangement pour les | X | |
| médicaments personnels du patient | | |
| Des médicaments de patients sont-ils | Non | |
| introduits dans le stock de l'unité de soins | | |
| Que deviennent les médicaments | | Idem que mars 2006 |
| personnels lors du décès d'un patient | | |

DOCUMENTATION A DISPOSITION DANS L'US

| | \odot | : | ⊗ | Observations |
|------------------------------------|---------|----------|----------|--------------------------|
| Bréviaire avec liste cantonale des | Х | | | Bréviaire 2006 distribué |
| médicaments | | | | |
| Compendium | Х | | | |

Propositions d'améliorations pour ce secteur : Une liste de remplacement de médicament est apposée sur la porte du frigo. Elle ne correspond pas en tous points à celle établie par la pharmacie.

Revoir cette liste avec la responsable de la pharmacie dans l'US

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

1.Question de l'US : médicaments particuliers comme Rapamune, Renagel, qui ne figurent pas dans la liste de l'hôpital. Peuvent-ils utilisés ceux du patients ?

MOYENS DE CONTROLE

| | \odot | (1) | 8 | Observations |
|--|---------|------------|---|--------------------------------|
| Qui est responsable du contrôle du stock | Х | | | Idem que mars 2006, en tournus |
| (échéance –HL- épuration) | | | | |
| Fréquence des contrôles du stock | | X | | Idem que mars 2006 |
| Fréquence des contrôles stupéfiants | | Χ | | Idem que mars 2006 |
| Fréquence du contrôle chariot d'urgence | | | | Idem que mars 2006 |
| Fréquence du contrôle de la valise | Х | | | Idem que mars 2006 |
| d'urgence | | | | |

Propositions d'améliorations pour ce secteur :

Deux personnes de l'US seront désignées comme responsables de la pharmacie dans l'US et collaboreront avec la pharmacie en ce qui concerne le circuit du médicament au sein de l'US et les questions y relatives.





Produits pouvant prêter à confdusion – Annexe 8



Produits bien identifiables – Annexe 9



CIRCUIT DU MEDICAMENT FACTEURS DE RISQUES - TYPES ET FREQUENCE A L'AIDE DE SMILES SYNTHESE DES TROIS UNITES

| ENVIRONEMENTAUX | MEDECINE | CHIRURGIE 1 | CHIRURGIE 2 |
|---|------------|-------------|-------------|
| Bruit | 8 | © | ⊗ |
| Eclairage | © | © | © |
| Interruptions fréquentes lors de la préparation | 8 | (2) | ⊜ |
| Charge de travail | (2) | © | ☺ |
| PRESCRIPTION - ADMINISTRATION | | | |
| Communication des informations | ⊜ | 8 | © |
| Transcription du traitement médicamenteux à l'entrée | (2) | © | ⊗ |
| d'un patient | | | |
| Transcription des ordres médicaux oraux des médecins | (2) | (2) | ⊗ |
| Prise en compte des interactions médicamenteuses | 8 | 8 | ⊜ |
| Choix de la forme galénique | © | © | <u> </u> |
| Choix de la voie d'administration | © | © | <u> </u> |
| Calcul des dosages prescrits | (2) | (2) | (2) |
| Fréquence des dispensations | (1) | © | ☺ |
| STOCKAGE ET PREPARATION | | | |
| Similitude au niveau du nom du médicament (sound-alike) | (1) | © | (a) |

Catherine Wenger Page 103 Hôpital de la Providence Neuchâtel

| MEDECINE | CHIRURGIE 1 | CHIRURGIE 2 |
|----------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| | | © |
| (2) | ☺ | © |
| © | ⊜ | © |
| (2) | © | |
| 8 | © | © |
| © | (2) | © |
| ⊜ | (3) | © |
| 8 | © | |
| ES INFIRMIERES | 1 | |
| | | |
| 8 | | |
| | © © © © S ES INFIRMIERES © | © © © © © © © © © © © © © © © © © © © |

Catherine Wenger

Page 104

Hôpital de la Providence Neuchâtel

| | MEDECINE | CHIRURGIE 1 | CHIRURGIE 2 |
|---|----------|-------------|-------------|
| Déconditionnement de certains médicaments en vrac (ex : Madopar) | 8 | | |
| Réintroduction de médicaments non distribués donc déconditionnés, dans les boîtes Wiegand | 8 | | |
| Déconditionnement = perte de la date et du n° de lot | 8 | | |
| Patients qui arrivent avec un semainier sans fiche de traitement = médicaments déconditionnés | | 8 | 8 |
| Dates de péremption | | | |
| Patient qui ne connaît bien son traitement et qui reste un jour seulement (opéré de la cataracte) | | 8 | |
| Les génériques | | ⊕ | |

Certificat d'assistante en pharmacie hospitalière 2005-2006