



Place de l'analyse pharmaceutique

Nicole Mabs, Clinique de la Reine Blanche, Orléans Anne de Laguérenne, Hôpital Bretonneau, CHRU Tours Anne Le Touze, Hôpital Clocheville, CHRU Tours

• • Réglementation / définitions (1)

Le pharmacien doit assurer dans son intégralité l'acte de dispensation du médicament, associant à sa délivrance

- L'analyse pharmaceutique de l'ordonnance médicale si elle existe;
- La préparation éventuelle des doses à administrer ;
- La mise à disposition des informations et les conseils nécessaires au bon usage du médicament.
- Il a un devoir particulier de conseil lorsqu'il est amené à délivrer un médicament qui ne requiert pas une prescription médicale.
- Il doit, par des conseils appropriés et dans le domaine de ses compétences, participer au soutien apporté au patient.

• • Réglementation / définitions (2)



« L'analyse pharmaceutique est effectuée en fonction des moyens humains disponibles à la pharmacie et des priorités identifiées en matière d'analyse.

Sur le plan réglementaire, elle vise à vérifier que rien n'interdit la délivrance des médicaments prescrits (habilitation du prescripteur, identifiants du patient, du service, etc.).

Fiche thématique « circuit du médicament » 2005

• • Réglementation / définitions (3)



Sur le plan pharmacothérapeutique, elle requiert l'accès aux données utiles du dossier du patient.

L'analyse consiste à :

- vérifier la posologie, le mode d'administration et les incompatibilités éventuelles;
- rechercher et évaluer les redondances de prescription, les interactions médicamenteuses, etc.

L'analyse concerne aussi les préparations magistrales ou hospitalières en termes de pertinence scientifique et de faisabilité réglementaire et technique. »

Fiche thématique « circuit du médicament » 2005



- 3 services pilotes pour la prescription informatisée et la validation pharmaceutique via les logiciels Actipidos/Pharma (2005)
 - Chirurgie orthopédique à Trousseau (116 lits)
 - Chirurgie viscérale pédiatrique à Clocheville (32 lits)
 - Pneumologie à Bretonneau (40 lits)

3 types de prise en charge et/ou de pratiques différentes

- Logiciel Actipidos (Ares, Pessac): logiciel de prescription et d'administration infirmière
- interfacé avec le logiciel Pharma (Computer-Engineering, Paris), pour la validation pharmaceutique

Analyse pharmaceutique Clinique Reine Blanche



A l'aide du logiciel Dopasys:

Dossier patient informatisé

1 service en juin 2010, actuellement 4 services

- POSU 5 box
- **USIC 8 lits**
- Cardiologie (1^{er} et 2^{ème}) 52 lits

Interface Vidal

Pas d'interface avec le logiciel de stock de la pharmacie

Analyse pharmaceutique sans aide informatique:

- Médecine endocrinologie : 22 lits (02/2009)
- Convalescence nutritionnelle: 18 lits (03/2010)

Travail réalisé à partir des supports de prescription



Quelle mise en place?



CHRU

(services informatisés)

- 1er CBU année 2004
- 2006 : projet DPP société Cerner (logiciel Millenium) pour extension à l'ensemble des lits

CI Reine Blanche

- CBU 2009
- Procédure d'analyse pharmaceutique
- Communication sur la mise en place de l'analyse (CME Comedims journal interne)
- Exploitation à partir d'un outil de la SFPC
- Communication en retour:
 bilan fin d'année en CME



Quelle organisation ? (1)

CHRU



(services informatisés)

Validation quotidienne ou biquotidienne tous les jours de la semaine

- Du lundi au samedi midi :
 validation par un pharmacien
 du site auquel appartient le
 service. (Pour la pneumologie,
 8 pharmaciens)
- Le samedi après-midi et le dimanche : validation par le pharmacien d'astreinte pour l'ensemble du CHRU (environ 25 pharmaciens)

CI Reine Blanche

- Secteur non informatisé :
 validation hebdomadaire les mardi
 et jeudi pour le secteur médecine et
 le jeudi lors du staff pour le secteur
 nutritionnel
- Secteur informatisé :
 validation quotidienne et validation
 des contre-visites du lundi au
 vendredi
- Pas de validation samedi et dimanche



Quelle organisation ? (2)

CHRU

CI Reine Blanche

(services informatisés)

- Validation effectuée par les pharmaciens PH et les assistants
- Depuis mars 2010, accès au Dossier Patient Partagé (DPP) pour tous les résultats de biologie, d'examens, transmissions infirmières, courriers et CR médecins, hospitalisation
- Validation effectuée par le pharmacien gérant (0,8 ETP)
- Pour le secteur informatisé, accès au Dossier Patient Informatisé (DPI) avec les résultats de biologie, d'examens, transmissions infirmières, courriers et CR médecins



Quelle organisation ? (3)

CHRU

L'espace vital! (Pneumologie)

- 6 prescripteurs (internes et chefs de clinique)
- 22 ordonnances analysées quotidiennement (= au moins un changement sur la prescription)
- 70 lignes de prescription validées quotidiennement
- 72 minutes de temps pharmacien quotidien
- 1 à 2 OP émises par jour

CI Reine Blanche

- 18 prescripteurs
- 38 prescriptions par jour sur 5 jours (visites et contre visites, fréquentes en USIC)
- Temps estimé 2 heures par jour
- 1 OP pour 10 dossiers analysés



Quelle organisation ? (4)

Clinique de la Reine Blanche

CHRU

(Pneumologie)

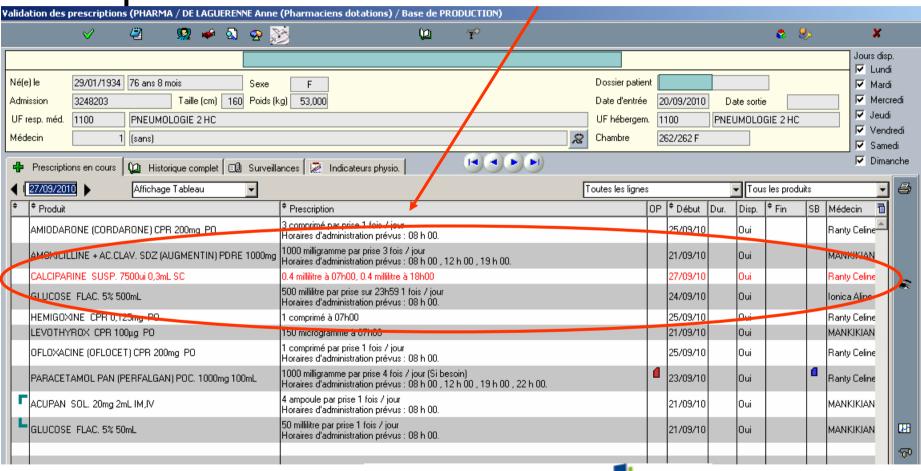
49 protocoles informatisés

- HTAP: 7 protocoles
- Mucoviscidose : 16 protocoles
- Tuberculose pulmonaire: 2 protocoles
- Asthme : 4 protocoles
- Pathologie infectieuse : 10 protocoles

CI Reine Blanche

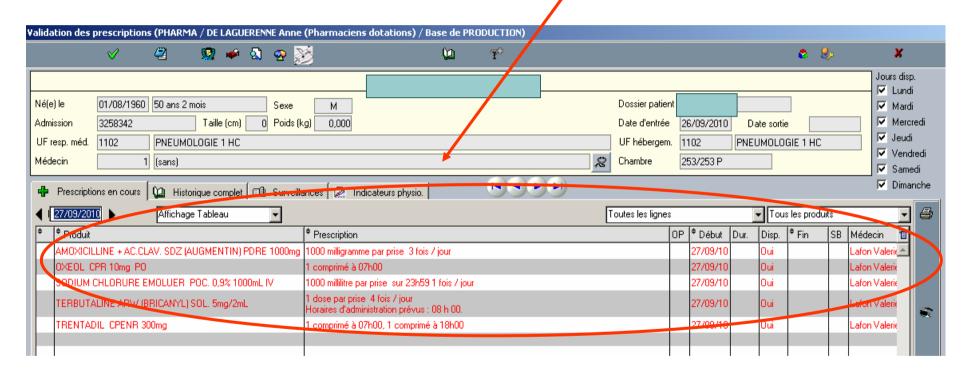
 Début d'informatisation des protocoles : pas de recul

1 nouvelle ligne de prescription = 1 ordonnance validée



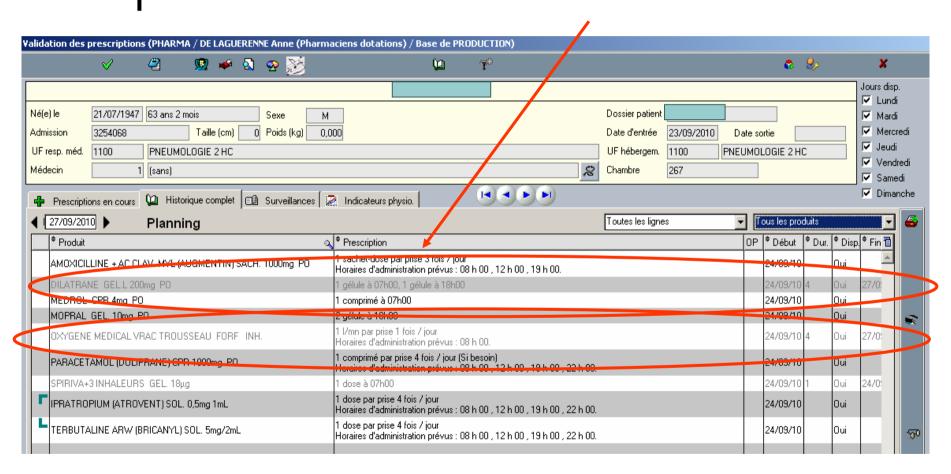


1 nouvelle prescription (5 lignes) = 1 ordonnance validée



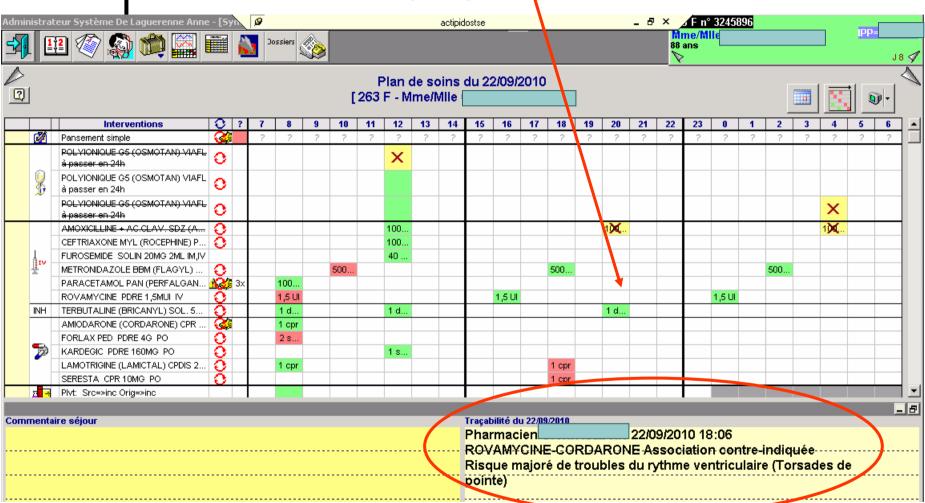


2 lignes de traitement arrêtées = 1 ordonnance validée



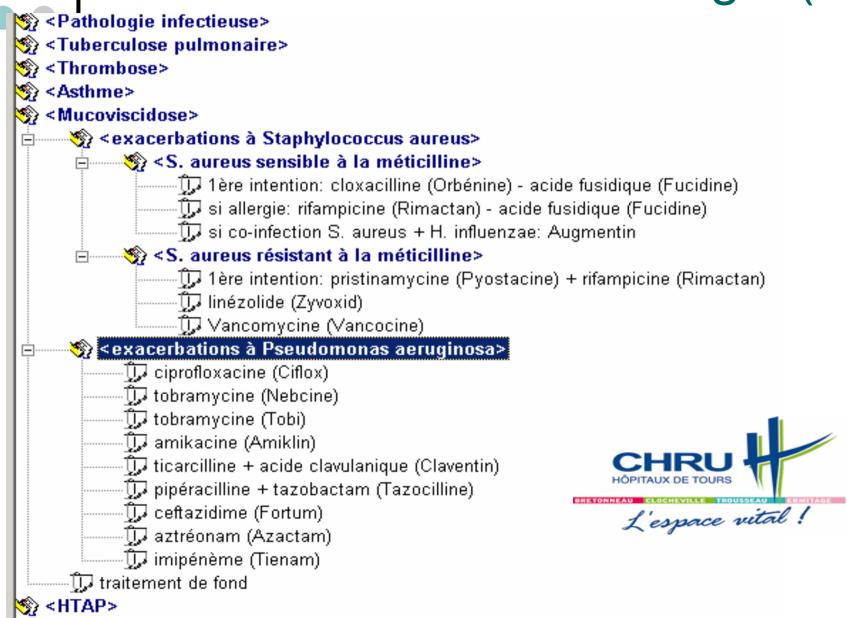


Opinion Pharmaceutique (OP) émise et plan de soins infirmier (Actipidos)

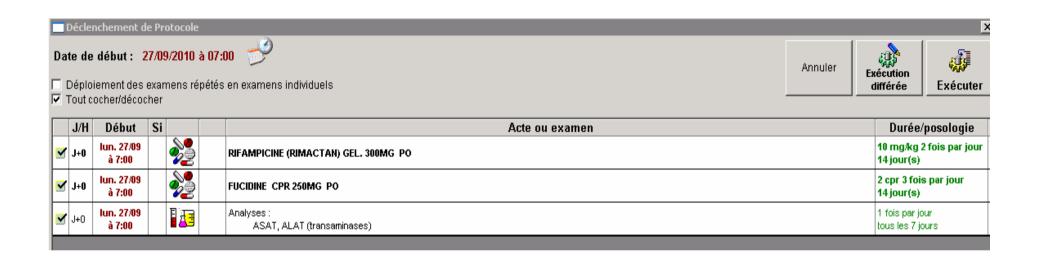




Protocoles en Pneumologie (1)



• • Protocoles en Pneumologie (2)



Mucoviscidose, S. Aureus sensible à la méticilline, si allergie : rifampicine (Rimactan) + acide fusidique (Fucidine)





Classification des OP émises en Pneumologie (2010)

En fonction de la nature de l'OP

- OPI : Opinion Pharmaceutique Informatique
 - Ceftriaxone 1000 mg, posologie : 1 mg / jour
 - Rapamune® 2 mg cp, posologie : 2 cp / jour
- OPM : Opinion Pharmaceutique Médicale

En fonction du résultat attendu

- OP avec modification de prescription attendue
- OP sans modification de prescription systématique attendue : OP émises à titre informatif, exemple des interactions médicamenteuses non contre-indiquées
- OP non justifiée : OP non nécessaire (protocole du service)





Suivi de l'impact des OP

- OP suivie : modification de prescription dans le sens de la proposition
- OP non suivie : pas de modification, pas de réponse (patient sorti)

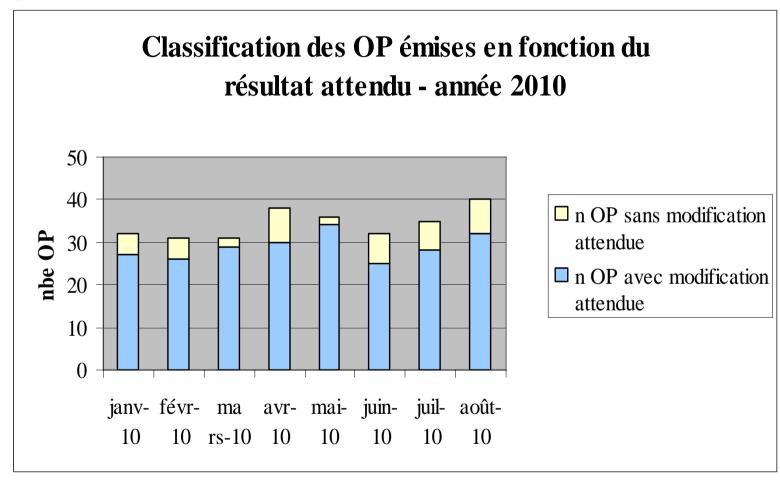
Quels résultats au CHRU Tours? (3)



| Nature de l'OP en Pneumologie (2010) | | |
|---------------------------------------|-----|-----|
| OP Informatique | 124 | 45% |
| OP Médicale | 151 | 55% |
| dont choix du médicament | 6 | 4% |
| dont adaptation posologique | 74 | 49% |
| dont optimisation de l'administration | 26 | 17% |
| dont suivi thérapeutique | 45 | 30% |

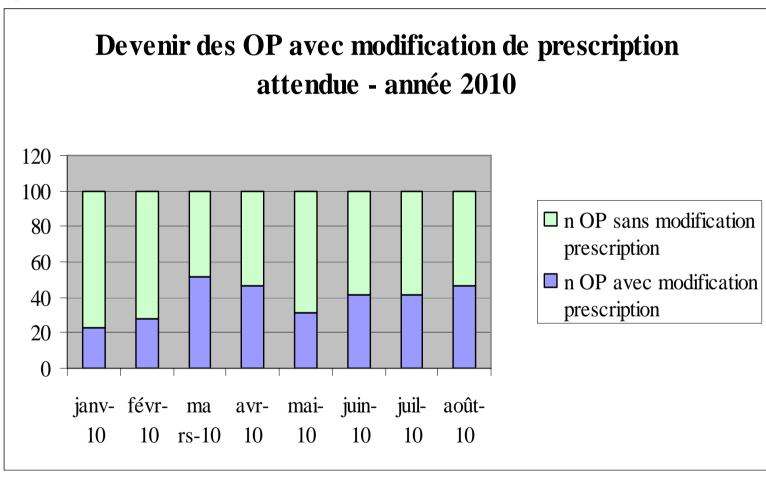
Quels résultats au CHRU Tours? (4)





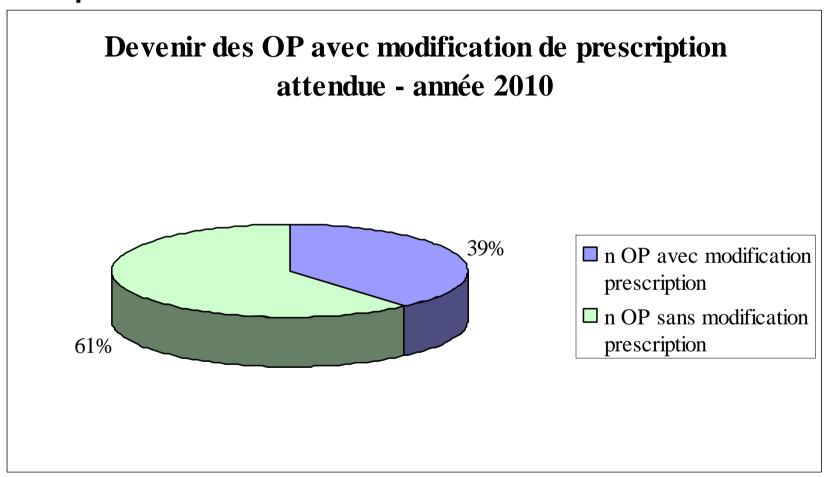
Quels résultats au CHRU Tours? (5)





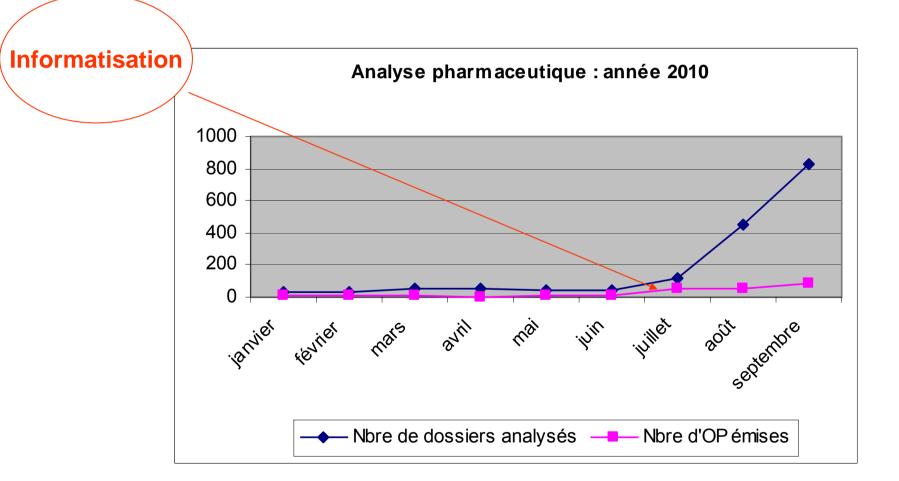
Quels résultats au CHRU Tours? (6)





Quels résultats Cl Reine Blanche? (1)





Quels résultats Cl Reine Blanche? (2)

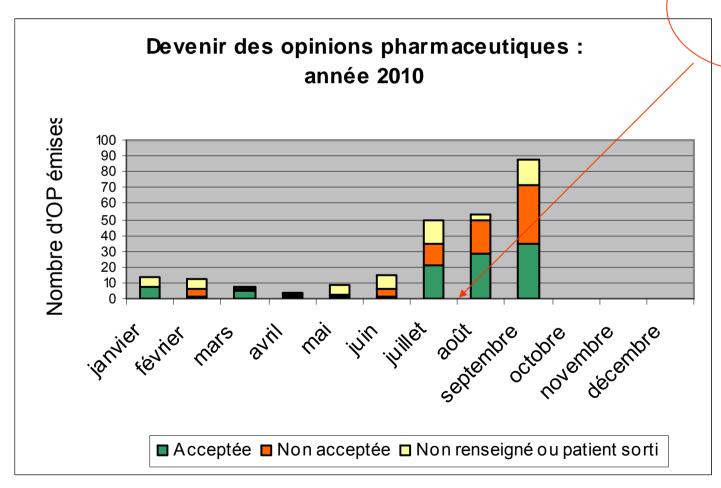


| Nombre d'OP par devenir depuis le 01/01/2010 | | | | |
|--|--------|-------------------------------|---------------------------------|--|
| Résultat | Nombre | % par rapport au total des OP | Nbre de dossiers analysés | |
| Acceptée | 99 | 39% | | |
| Non acceptée | 88 | 35% | | |
| Non renseignée | 66 | 26% | | |
| Total | 253 | 100% | 1694 | |

Quels résultats Cl Reine Blanche? (3)



EPP 2010





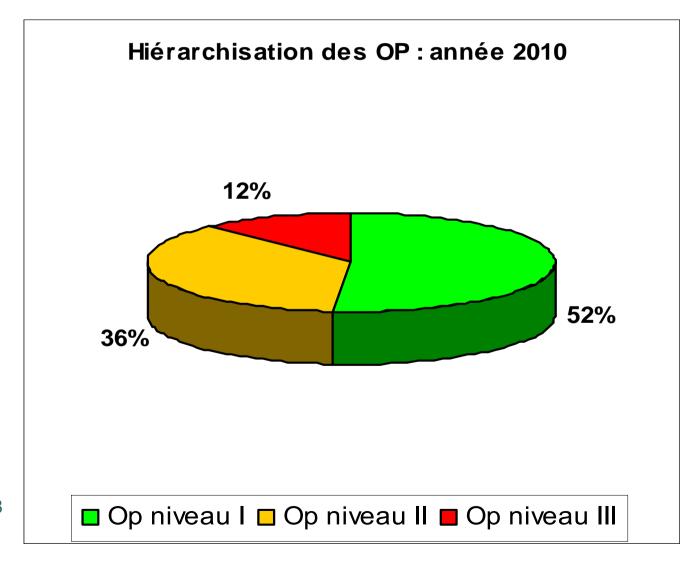


Types de problèmes déclenchant des OP

| Problème de médicament : durée de traitement, sur et sous dosage, hors AMM, redondance | 66% |
|--|-----|
| Traçabilité EVA (absence) | 14% |
| Problème informatique | 11% |
| Contre indications, précautions d'emploi | 7% |
| Non respect des allergies | 2% |

Quels résultats CI Reine Blanche? (5)





Quels résultats Cl Reine Blanche? (6)



| | Dafalgan + Perfalgan passer à voie orale |
|--------|--|
| OPI | Prescription Xelevia, Seroplex n'avons pas au livret |
| | prescription d'antalgique sans traçabilité de l'EVA |
| | prescription Oflocet 200 pas de voie d'administration |
| | dopasoin prescrit Diafusor 10 hors LT |
| OP II | 9 jours de trt Oflocet pas de date d'arrêt : médecin informé |
| | prescrit Zopiclone 10mg (n'existe pas) |
| | Quinolone voie IV , relais VO si possible |
| | pancarte avec "allergie aspirine" et prescription Kardégic |
| OP III | Nuctalon + Imovane |
| | chute patient sous imovane (1cp pour 92 ans) surdosage? |
| | IDM + Reminyl 24mg LP, 85 ans : appel Dr arrêt prescription |
| | prescrit Préservision substitué par le logiciel Previscan : 4cps / jour |
| | tension très basse, chutes patient 85 ans avec Triatec 5mg revoir trt antihypertenseur |

Quelles difficultés ? (1) CHRU CHRU



(Pneumologie)

- Maniabilité du logiciel pour la prescription mais non adapté à la validation (interface)
- Acceptation difficile par le corps médical
- Protocolisation difficile, prises en charge multiples, variées, peu reproductibles, patients polymédiqués et avec nombreuses co-morbidités
- Pharmaciens nombreux à participer à l'analyse (astreinte), avec peu ou pas d'activité d'analyse en routine



CI Reine Blanche

- Logiciel non adapté à la validation pharmaceutique, logiciel en évolution
- Aucun temps pharmacien supplémentaire pour développer cette activité
- Refus pour certains praticiens de changer les traitements personnels (OP non suivies)
- Peu de recul (mise en place juin 2010)

Des pistes : Revue de pertinence pharmaceutique au CHRU Tours (1)

- Juillet 2009 : création d'une « Revue de cas »
- Mars 2010 : Transformation en « Revue de pertinence pharmaceutique » (EPP). Rédaction d'une fiche projet validée par l'ensemble des pharmaciens
- Organisation :
 - Responsabilité : 1 pharmacien de chaque site
 - 1 réunion tous les quadrimestres, durée 1h30
 - Participants: tous les pharmaciens participant à la validation pharmaceutique et assurant des astreintes pharmaceutiques + internes en pharmacie





- Objectifs: rester pertinent et efficace dans la validation pharmaceutique tout au long de la semaine, quel que soit le pharmacien qui assure la validation (astreintes)
- o Définir le niveau d'analyse pharmaceutique
- Porter un regard critique sur la validation pharmaceutique des prescriptions
 - Problèmes non connus
 - Prescriptions dans contexte particulier
 - Rappels des situations d'erreur de prescription fréquentes
- Informer les pharmaciens de la mise en place des protocoles de prise en charge thérapeutiques; changements de pratiques...
- Identification d'interventions pharmaceutiques non pertinentes
- o Présenter des cas significatifs à titre d'exemples

Des pistes : Revue de pertinence pharmaceutique Cl Reine Blanche

o CREX

Chimique de la Reine Blanche

- Travailler en groupe pluridisciplinaire
- Déculpabiliser le déclarant
- Eviter que les erreurs ne se reproduisent
- Harmoniser et améliorer les pratiques professionnelles



Démarche pérenne depuis 2007

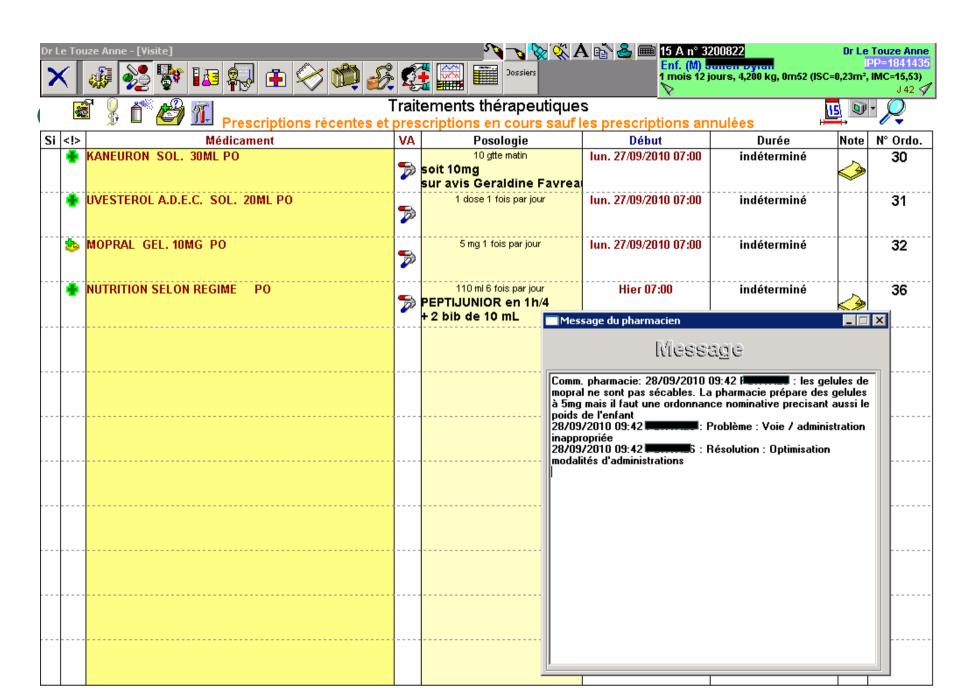
➤ Projet:

Sur le modèle du CHU, organiser des échanges avec des établissements travaillant sur l'analyse pharmaceutique

- Service de chirurgie pédiatrique du CHRU de Tours
 - Activité très diversifiée et âges très divers donc peu de protocoles
 - Posologies et formes galéniques adaptées au poids et à l'âge
 - Prescriptions courantes assez limitées : risques d'erreur dès que pathologies intercurrentes
 - Prescriptions hors AMM assez fréquentes : pas d'aide dans les bases de données
 - Les prescripteurs
 - 5 seniors chirurgiens
 - 5 seniors anesthésistes
 - 3 internes de chirurgie
 - Médecins oncologues ou néphrologues (pas de pratique quotidienne)

- La prescription informatisée
 - Depuis 2005
 - Logiciel (actipidos) maniable mais changement de «culture» dans la façon de prescrire
 - Choix molécule et forme galénique
 - Voie d'administration
 - Posologie, unité et fréquence
 - Durée du traitement
 - Note éventuelle à l'attention de l'infirmière
 - Impression du corps médical globalement positive
 - Pas de retour en arrière

- L'opinion pharmaceutique
 - Posologie
 - Avis sur la forme galénique
 - Redondances
 - Incompatibilités
- Ce que nous en faisons....
 - Modification de prescription (incompatibilités, erreurs de posologie…)
 - Maintien de la prescription mais en s'étant questionné



Ressenti du côté des prescripteurs

- Positif
 - Sécurisation de la prescription, hors des sentiers battus
 - Aide à l'optimisation des pratiques
- Négatif
 - Vécu comme un « contrôle » de nos pratiques par les pharmaciens

- Communication médico-pharmaceutique indispensable
 - Connaître les habitudes des prescripteurs (différence des OP en semaine et le WE)
 - Connaître le rôle de chacun
 - Les pharmaciens assistent aux staffs du service
- L'analyse pharmaceutique est bien vécue
 - Passe inaperçue quand tout va bien
 - Est très utile sur les erreurs majeures