

Identité

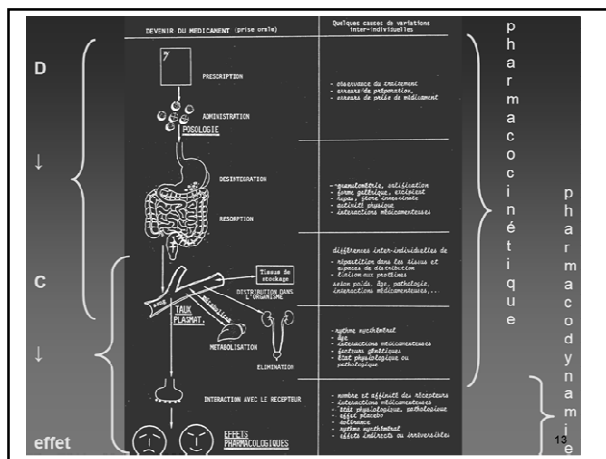
Autonomie

Culture

Âge

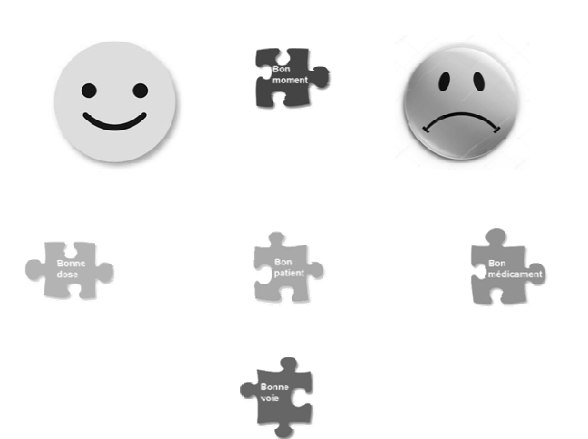
Taille/poids

Physiopathologie



● Quelles sont les situations à risque à l'hôpital ?

3



● Bon moment

● Bonne dose

● Bon patient


● Bonne voie

● Bon médicament

Les patients à risque

*Arrêté du 6 avril 2011 (RETEX): Il s'agit des patients les plus à risques d'événements indésirables médicamenteux, avec un risque accru d'intolérance ou de surdosage relevant de mécanismes notamment pharmacocinétiques et pharmacodynamiques

Spécificités liées aux activités de vos unités de soins	
Gynécologie-obstétrique	Médicaments à risque pour les femmes enceintes ou allaitantes ⁽¹⁾
Pédiatrie	Médicaments écrasables/ouvrables (dosages ou formes galéniques des spécialités exstaries non adaptés à l'enfant) ^(2,7) Médicaments à haut risque pour les enfants: chlorure de potassium, morphine, sésulfates oraux (hydrate de chloral...), insuline, fentanyl, salbutamol ^(3,4)
Gériatrie	Médicaments écrasables/ouvrables (Troubles de déglutition, troubles cognitifs, du comportement) ^(5,7) Patients dénutris, insuffisants rénaux, insuffisants hépatiques Médicaments à marge thérapeutique étroite et/ou métabolisés par les cytochromes P450 Neuroleptiques nécessitant une surveillance cardiologique ⁽⁶⁾ : Chlorpromazine, Cyamémazine, Levomépromazine, Amsulprido, Sulprido, Sulpripone, Tapride, Halopéridol, Fimozido, AmH1: Imzosépine, Autres: Bénéridol, Diphémazine, Erythromycine IV, Halofantrine, Moxifloxacin, Penamidine, Spiramycine IV
Anesthésie-réanimation	Agonistes et antagonistes adrénergiques IV, anesthésiques généraux IV et inhalés, antiarythmiques IV, antithrombotiques ⁽³⁻⁴⁾
Chimiothérapie	Vinca-alkaloides: risque d'administration en intrathécale au lieu de la voie IV ⁽⁸⁾ Liste des doses limites en chimiothérapie Poids, surface corporelle, prémédication Produits irritants (voie d'abord)



Molécule

Forme

Dosage

Péréption

Erreurs de lecture

Erreur de stockage

Périmé

Contrefait

Défaut de fabrication

MINI-SINTROM®
10/2019

1 comprimé dans une enveloppe = situation normale

2 comprimés dans une enveloppe défaut, donc rapporter son médicament à son pharmacien

SARTANS (valsartan, élisartan)
CONDUITE À TENIR

Je n'arrête pas mon traitement sans avis médical.
Je vérifie avec un pharmacien si mon médicament (valsartan, élisartan) est concerné par le défaut de qualité.

Mon médicament fait partie de la liste des médicaments concernés → Je continue mon traitement car il n'y a pas de risque aigu.

Mon médicament ne fait pas partie de la liste des médicaments concernés → Je continue mon traitement.

VALSARTAN (nécessaire, non substituable sans urgence) / **ÉLISARTAN** (à éviter, à substituer par un autre médicament si nécessaire)

EN CAS DE DOUBTE, AVEC VOTRE PHARMACIEN OU VOTRE MÉDECIN

POUR PLUS D'INFORMATIONS, LE PEUX CONTACTER LE 0 800 97 14 33

SANTANS 01/2019

Péréemption / identification jusqu'au patient

ESIDREX®
Hydrochlorothiazide 25 mg

30 comprimés éliminés

JUVISE®

ESIDREX®
Hydrochlorothiazide 25 mg comprimés

Sur-étiquetage

Avant

Après

1. Découpage

2. Sur-conditionnement

SINTROM 4mg - N° 128 - Exp 07 2015

Acétoucoumarol 4mg
SINTROM 4mg
Exp. 30/04/2018
LOT: 102
Produit pharmaceutique générique

Processus de découpage

1^{er} découpage

Découpage successif

Dernier découpage

Confusion de nom Sound-alike

Liste des confusions de noms recensées au Guichet Erreurs Médicamenteuses

L'usage, en faveur du Guichet Erreurs Médicamenteuses recueille les signalements de risque ou de risque d'erreur liés, notamment, à la présentation ou à la dénomination des médicaments, et contribue à la gestion des signalements susceptibles de présenter un risque pour la santé publique.

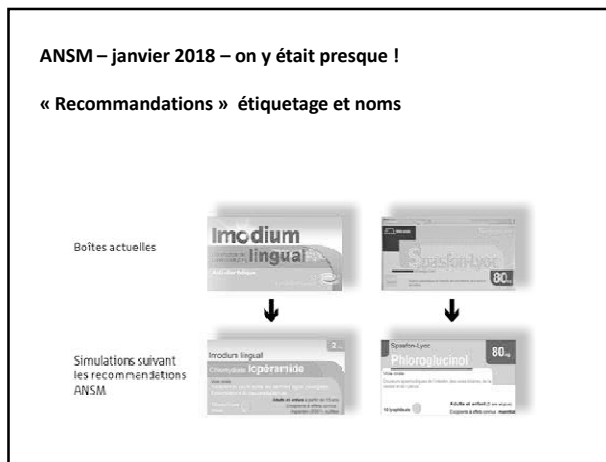
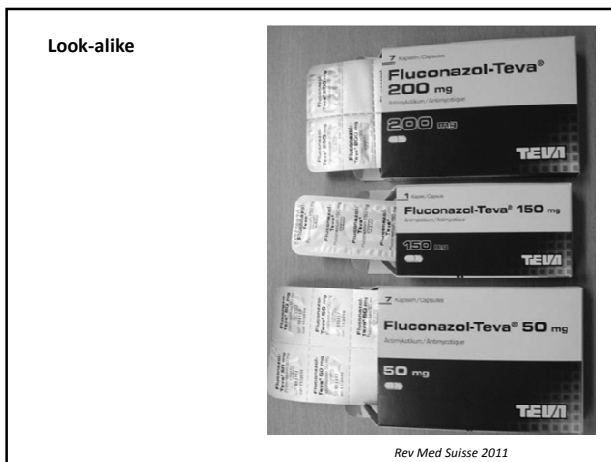
À noter, la liste des différents confusions de noms de médicaments (confusions entre noms de marques ou dénomination communes) rapportées au Guichet Erreurs Médicamenteuses depuis 2005 est la suivante :

ADALCIN® et ADALCIN®	KOCTA® et KALETA®	BOGOSOL® et BEVIGOL®
AMICOR® et GLAMICOR®	METHOTREXATE® et METHOTREXATE®	BELTONE 300® et BURGOSOL®
AVANDAMET® et AVODAMET®	METHOTREXATE® et METHOTREXATE/MÉTHOTREXATE	SABRAMOL® et SALBUTAMOL®
BIBIOPRE® et BIBIOPRE®	LAMICTAL® et LAMICTAL®	SEFIN VIT® et SEFIN VIT®
CIPOCO® et CIPOCO®	LEONAL® et LAMICTAL®	SEFIN VIT® et SEFIN VIT®
CONTRIMAL® et COLTRIMAL®	MEDLAMINE® et MIDRAMINE®	SIBELIM® et SILETIN®
CONVERSYL® et CONVERSAL®	MODANE® et MIDRAMINE®	SPRIFIN® et STABILIN®
DADAMIN®/VIZAR® et FORZELAP®	MORELI® et MIVIGOL®	TERALFIR® et TEROLIT®
DIKORIN® et DIKORIN®	MONO TELERIN® et MONO TELERIN®	TOGOL® et TOGOL®
DURHALTON® et DUSPITALIN®	OCTALBINE® et OCTALBINE®	TOFOLAN® et TOLICAM®
EPIDONAX® et JITHRONAX®	GYCONITIN® et GYNYNOR®	TRIVASTAL® et TRALTE®
EPICHAL® et REPERSEAL®	GYCONITIN® et MARGONITIN®	TURSCAN® et TURSCAN®
FALDOL® et SERE TUD®	PROSTINE® et PROSTINE®	VALON® et VALON®
LEVITAMIN® et VERITAMIN®	PROXYLON® et PROXYLON®	TECO® et TECO®
HYPERBAM® et HEPY AMVIL®	PRIORIN® et PRIORIPUS®	VOCALINE® et VOLTAJAREN®
HYPERBAM® et HYPERGUR®	REMYLYL® et ANAREL®	WYTIENS® et WYTIAM®
		ZELEVA® et ZELOVA®

RISQUE CONFUSION ELEVÉ	BIPRETERAX	FRATERAX	HUMALOG	HUMALOG MIX
	DEPAKINE	DEPAKOTE	Méthylprednisolone	Prednisone
	DEPAKINE	DEPAMIDE	ORUKEN	ORELOX
	DICOXINE	HEMIGOXINE	OXYNCONTIN	OXYNORM
	DOBUTAMINE	DOPAMINE	Prednisolone (SOLLIPRED)	Prednisone (CORTANCYL)
	FENTANYL	SUFENTANYL	SEROPLEX	SEROPRAM
	HALDOL	HALDOL DECANOAS	VOGALENE	VOLTARENE

RISQUE CONFUSION IMPORTANT	ALDACTAZINE	ALIBACTONE	LEVORLOXACINE	CIPROFLOXACINE
	ALLOPURINOL	HALOPERIDOL	MOCLOMINE	MODAMIDE
	AMOXICILLINE	AUGMENTIN	MORCONTIN	OXYCONTIN
	BUTIVACAINE	ROPYVACAINE	NALBUPHINE	NALOXONE
	CARDENISIL	CARVEDILOL	NIZORAL	NEORAL
	CIPROFLOXACINE	OFLOXACINE	OSIBREZ	ENIBREL
	CLOPIDOGREL	CLOPIXOL	PROGRAF	PROZAC
	COLCHICINE	ITHIOLCHICOSIDE	PROSTIGMINE	FROSTINE
	COLPOSEPTINE	COLPOTROPINE	PULMICORT	PULLMOZYME
	CONTRAMAL	COLTRAMYL	RIFADINE	REFATER
	CURVASAL	CURHESYL	ROYALCTE	EOVAMYCINE
	DEPO-MEDROL	SCILIMEDROL	SERETIDE	SEREVENT
	DOCTAXEL	PACLITAXEL	SEREVENT	ATROVENT
	EBIAA	EVISIA	SPASION	STABLON
	ENALAPRIL	LISINAPRIL	TAXOL	TAXOTERE
	ESOMEPRAZOLE	OMEPRAZOLE	TEOREOL	TERALTHE
	ETIDRONATE	ETIDIMATE	TENORETIC	ZESORETC
	FLUCETINE	PAROXETINE	TOBRADEX	TOBREX
	FORTZAAR	COZAAR	TRIVASTAL	VASTAREL
	FOSSINOFRIL	LISINOFRIL	XALACOM	XALATAN
	HYZAAR	COZAAR	XELIAA	XELODA
	IMPENEME	MEROFENEME	XENCAL	XELODA
	LAMICTAL	LAMISIL	ZERT	ZESRIL
	LEVODOPA	METHYLDOPA	ZOCOR	ZOLOFT

Céphalosporines	
DC	Nom de spécialité
Cefamandole	KEFANDOL
Cefazoline	CEFAZOL
Cefotaxime	CLAFANON
Cefotaxime	MEFOXIN
Cefotaxime	ORGLON
Ceftriaxone	ROGERHINE
Cefuroxime	ZINAT



**Erreur de transformation de forme
Sécabilité/écrasement/broyage**

➔ **Barre de sécabilité**

coupe le comprimé en 2 demi-doses égales
avec la possibilité de prendre 1/2 comprimé par 1/2 comprimé.
exemple : Préviscan® comprimé quadrisécable.

Préviscan® 20 mg
Nouvelles Comprimés à cassure

1 Positionnez le comprimé sur une surface plane, la face avec le score pointé orientés vers le haut.

2 Appuyez avec pression du pouce au centre du comprimé.

3 Le comprimé doit alors ainsi se couper en 4 parties égales.

➔ **Barre de cassure**

faciliter la prise du comprimé.
ne divise pas en doses égales le comprimé.
utile pour les personnes ayant des pb de déglutition (pers. âgées).

Exemple : **Pyostacine® 500 mg gros comprimés.**

PYOSTACINE® 500mg
pistinamycine
Voie orale
16 comprimés pelliculés
SANOFI

thériaque

PYOSTACINE 500MG CPR
PYOSTACINE 500 MG, COMPRIME PELLICULE
INDICATIONS, POSOLOGIE, EFFETS INDÉSIRABLES
Historique des références officielles

Forme(s) pharmaceutique(s)

VOIE(S) D'ADMINISTRATION :

ORALE (1)

FORME(S) PHARMACEUTIQUE(S) :

COMPRIME

COMPRIME PELLICULE (1)(2)CRASSEMENT POSSIBLE

Comprimé pelliculé

La barre de cassure a été ajoutée afin de faciliter la prise de comprimé elle ne le divise pas en doses égales.

REFFERENCE(S) BIBLIOGRAPHIQUE(S) :

REFFERENCE(S) OFFICIELLE(S) : Rectificatif AMM française 28/05/2019

(1) Standard Terms
(2) Pharmacopée Européenne 4ème édition 2002

Composition

COMPRIME BLU
Substance(s) active(s)
Pistinamycine 500 mg

Excipient(s)
SUCRE COLLOIDALE HYDRATÉE

DEXTRINE
Excipient à effet notable: voir rubrique "à savoir avant utilisation"

Référence(s) officielle(s) : Journal Officiel 12/05/2019

Confusion de forme

L'Agence a engagé avec le laboratoire Procter & Gamble Pharmaceuticals une réflexion pour améliorer rapidement l'identification des comprimés de Préviscan.

PREVISCAN® LISINOPRIL®

Confusion de dosage

Erreur de décimale

Nouveau-né :

- Digoxine 0.01 mg/kg prescrit soit (=32 µg)
- Digoxine 0.10 mg/kg administré soit (=320 µg)

☞ décès

Forma Santé

Erreur de virgule

- Prescription de Vinblastine 3 mg/m² de J1 à J5
soit pour le patient soit 4,7mg

Administration de 47mg J1, J2, arrêt au cours du J3

- Toxicité cutanée +++

☞ décès

Forma Santé

Erreur de dilution

Coexistence de deux étiquetages:

- Chlorhydrate de morphine: 1% 1 ml (10 mg)
- Chlorhydrate de morphine: 10 mg / 1 ml

Le patient a reçu une dose 10 x trop élevée

☞ décès

Forma Santé

Coexistence de protocoles différents au sein d'un ES

Exemple : héparine

Hôpital	protocoles	Précisions / Commentaires
CH1	15 000 UI / 50 ml	
CH2	10 000 / 48 ml	
CH3	10 000 / 48 ml	
Clinique1	10 000 / 48 ml	
CH4	15 000 UI / 50 ml	
Clinique2	10 000 UI / 48 ml	
CH5	15 000 UI / 50 ml	
CH6	10 000 / 48 ml	
CH7	15 000 UI / 50 ml	
CH8	chez nous, préparation pour 2 ml/h	paramétrage du logiciel mais pas de protection à ma connaissance
CH9	• une seringue de 10 000 UI / 50ml soit 200 UI/ml • une seringue de 10 000UI / 15ml soit 400 UI/ml	Au sujet des protocoles héparine SE nous en avons deux qui sont utilisés sur l'établissement • Un protocole SE Héparine "classique" commun à tous les services et qui correspond à une seringue de 10 000 UI / 50ml soit 200 UI/ml. • Un protocole SE Héparine plus concentré, réservé au service de cardiologie et prescrit exclusivement en cardiologie, à 10 000UI / 15ml soit 400 UI/ml.
CH11	25 000 / 48 ml	Nous avons le même protocole sur tout l'établissement car c'est un seul pharmacien qui paramètre tous les protocoles dans le LAP, ça aide... Nous rencontrons très peu de souci avec ce protocole.
CH11	12000 UI/48 ML 5000 UI/24 ML 8700 UI / 12 ml	un protocole très succinct mais facile à s'approprier d'un service de chirurgie car apparemment nous n'avons pas de protocole unique sur notre logiciel de gestion des protocoles

Modifier la forme danger ?

EXEMPLES DES INJECTABLES

	Septembre 2005	Janvier 2006	Avril 2006	Décembre 2006			Avril 2009	?
Produit	Morphine	Electrolytes	Adre Atropine	KCl	Adré	Atropine Ephédrine	42 méid	?
Couleur toxico	noir	noir	noir	rouge	rouge	noir	Nuon Ford couleur	
Orientalion toxico				///	///	///	///	
%	non	non	non	oui	non	non	Oui (Elect) Nuon (PA)	

Source : Lab. Aguettant

ATTENTION DIFFERENTS TYPES DE MEDICAMENTS ORAUX

MEDICAMENTS A LIBERATION MODIFIEE

"LP LM CONTIN" (continue)
 nifédipine (Adalate) ⇒ évite une hypoT° subite et une tachycardie réflexe
 carbamazépine ⇒ diminue la somnolence
 théophylline ⇒ réduit les nausées

1- LES POMPES OSMOTIQUES

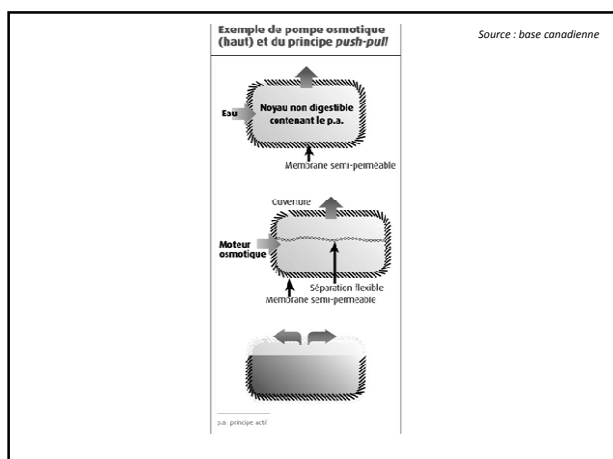
Source : base canadienne

petits réservoirs où le PA est contenu dans un noyau non digestible + membrane semi-perméable.

petite ouverture percée au laser.

Dans le TGI :
 l'eau traverse la membrane par osmose, disperse le médicament et l'expulse par l'ouverture à un débit constant.

Si altération (section ou broyage) ⇒ libération / risque de surdosage

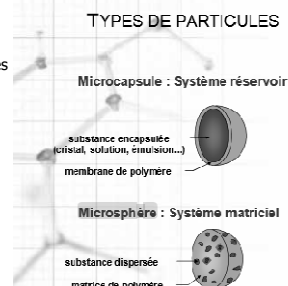


2- SYSTEMES MATRICIELS

matériaux poreux insolubles dans lesquels on disperse le PA (cires (cire de carnauba), substances polymères

PA emprisonné dans ce réseau poreux.

diffuse graduellement au fur et à mesure que l'eau du TGI s'infiltré dans la matrice selon des caractéristiques physicochimiques prédéterminées.



La **section** du comprimé est théoriquement **possible**, car on n'augmente pas de façon significative la surface de contact avec le milieu environnant.

Par contre, **broyer ces comprimés est contre-indiqué**, car on augmente substantiellement la surface de contact ainsi que la vitesse de dissolution et d'absorption du produit actif.

Exemple : Mestinon

3 – AUTRES SYSTEMES

Buts :

⇒ séparer des principes actifs incompatibles

⇒ utiliser des vitesses de dissolution différentes d'une couche à l'autre
dose d'attaque + une dose de maintien pour le même PA
ou une dose à effet immédiat du 1^{er} PA puis un effet prolongé du 2^{ème} PA

Autres principes utilisés :

vitesses de dissolution différentes entre les molécules complexées ou libres, entre les formes cristallines polymorphes ou encore des résines échangeuses d'ions

Certaines peuvent être sectionnées, d'autres non.

Voir au cas par cas



ATTENTION DIFFERENTS TYPES DE MEDICAMENTS ORAUX

MEDICAMENTS SUBLINGUAUX / ORODISPERSIBLES

parfois confondus, différences fondamentales

Comprimés sublinguaux

conçus pour être absorbés par la muqueuse buccale.

doivent être maintenus sous la langue (vascularisation)

parfois écrasement/broyage diminue leur efficacité

début d'action plus rapide / formulations traditionnelles,

option intéressante chez un patient souffrant de problème de déglutition

Comprimés orodispersibles

conçus pour faciliter la prise lors de difficultés de déglutition.

posés sur la langue

dissous rapidement par la salive afin d'être avalés plus facilement

Action pas plus rapide / formes traditionnelles correspondantes (microgranules reproduisant la libération d'un cp classique.

Forme à succès car elle répond à un besoin (sujet âgé)

Les formes sublinguales et orodispersibles sont en général très friables.

Par conséquent, il est déconseillé de couper ces types de comprimé.

Bonne voie

ATTENTION DIFFERENTS TYPES DE MEDICAMENTS ORAUX

GEULES/CAPSULES A MICROGRANULES ENROBES

1- gélatine molle une seule pièce hermétique + médicament ss forme liquide souvent lipophile
Enveloppe dissoute rapidement dans l'estomac (3-8') ⇒ libère le PA

Déconseillé de percer la capsule et d'en récupérer le contenu (opération imprécise)

protège la muqueuse buccale et pharyngée de l'effet irritatif de certaines substances comme l'isotrétinoïne (Roacutane) et le valproate (Depakine).

Bonne voie

ATTENTION DIFFERENTS TYPES DE MEDICAMENTS ORAUX


GEULES/CAPSULES A MICROGRANULES ENROBES

2- capsules de gélatine dure + microgranules,

+ enrobage gastrorésistant (complexes d'enzymes),
+ enrobages de différentes épaisseurs,
= vitesses de dissolution différentes

+ mélange de PA à LI et à LP

La plupart de ces capsules peuvent être ouvertes et leur contenu mélangé avec un peu de nourriture semi-solide (compote, pouding, etc.) et avalées sans croquer les microbilles



Bonne voie

Formulations dangereuses pour le personnel qui les manipule

2 types

1-médicaments à base de nitroglycérine (nitroglycérine, mononitrate et dinitrate d'isosorbide)
risque théorique d'explosion s'ils sont écrasés ou pulvérisés

2- cytostatiques ou antinéoplasiques
Projection de poudre dans l'air
=> sachet de plastique scellé (type Zip-Lock), puis écrasé

incorporé dans de la nourriture semi-solide + port de gants.


Cette méthode peut être utilisée pour écraser tout type de comprimé, car elle permet d'éviter une perte de médicament qui reste collé sur le pilon ou dans le fond du mortier

Tableau1
Questions à se poser avant de sectionner un comprimé non rainuré¹⁾

Une réponse affirmative à une des questions suivantes signifie qu'on devrait vérifier avec une source scientifique reconnue, avant de couper le comprimé.

1. S'agit-il d'une formulation entérosoluble?
2. S'agit-il d'une formulation à libération modifiée?
3. S'agit-il d'une combinaison de principes actifs dans le même comprimé (Ex. Hyzaal, Avandia, Avandamet, Corecyl Plus etc.)
4. Le principe actif a-t-il un index thérapeutique étroit?
5. Le comprimé s'éffrite-t-il lorsqu'on le coupe?
6. Le comprimé est-il enrobé ou filmé pour en masquer le goût, protéger le principe actif ou toute autre raison?
7. Le comprimé a-t-il une forme ror conventionnelle?
8. La manipulation sans précautions du comprimé, présente-t-elle un danger potentiel pour la personne qui le coupe (Ex. antinéoplasique, cytotoxique, cytostatique, immunosuppresseur puissant etc.)

Travail collaboratif ADIPH :
https://docs.google.com/spreadsheets/u/0/d/1_f6dkWdCHDWngNgtbxLUHuV7Ffa_n8KGnuMqu9E/edit?usp=drive_web#gid=sharing



Partenaire uniprix

ModifyMeds.ca
Anciennement ModifyMeds.com



Médicaments oraux ne pouvant être coupés ou écrasés :
Site de référence pour les professionnels de la santé du Canada



Base de données sur les médicaments ne pouvant être coupés ou écrasés

Cette base de données présente tous les médicaments oraux du Canada ne pouvant être coupés ou écrasés ainsi que les alternatives possibles. Elle est mise à jour le premier jour de chaque mois. Vous pouvez y accéder et l'imprimer afin de l'utiliser dans vos activités professionnelles.

[Accéder à la base de données >>>](#)

Severo® Broyeur de comprimés électrique	Tookan® Écrase-comprimés manuel	Pili® Blade Outil de découpe des doses unitaires
		
Broyage des comprimés en moins de 8 secondes Evite les contaminations croisées Peut être utilisé en temps masqué Léger et portable	Broyage sans effort du bout des doigts Evite les contaminations croisées Stockage des sachets dans l'appareil Léger et portable	Découpe tous types de plaquettes et de sachets en un seul geste Mouvement naturel sans effort Rapide et efficace Lame non accessible

SE FORMER / BROYAGE ECRASEMENT etc.

Elearning gratuit (nouvelle version de juin 2021)

http://www.omedit-centre.fr/broyage/co/module_Voie_orale.html

INJECTABLES per os


MODALITES PRATIQUES :

Tous les médicaments IV ne peuvent pas être administrés par voie orale ou entérale !

Administrer un médicament IV par voie orale ou entérale peut comporter différents risques. Divers critères pharmaceutiques doivent être évalués avant d'envisager une telle administration. Cette utilisation ne devrait se faire qu'en l'absence d'autres alternatives et avec l'accord du médecin en charge du patient.

Risques	Commentaire	Recommandations
Erreur de voie d'administration	Confusion IV / PO ou entérale	PC : per os / IV : intraveineux / SNG : sonde nasogastrogrique Utiliser les seringue orales ENFIT pour la préparation du produit. IV administré PO ou par voie entérale Seringues orales ENFIT - conseils et utilisation
Modification de l'efficacité du traitement	Bioéquivalence IV / PO ou entérale modifiée Principe actif dégradé en milieu acide	Évaluer la biodisponibilité du principe actif par voie orale ou entérale et adaptation posologique au besoin Non utilisable si le principe actif est exposé au pH de l'estomac
Intolérance gastro-intestinale	Solutions hyper-osmolaires pH extrêmes	Diluer au maximum les solutions avec eau ppi ou NaCl 0.9% - Si PC ou SNG : osmolarité max. 1000 mOsm/L - Si sonde cœdonale ou jéjunale : osmolarité max. 500 mOsm/L Diluer solution avec eau ppi ou NaCl 0.9% si pH < 4 ou > 8
México-légal	Utilisation off-label (hors indication)	Devoir de diligence du médecin CAFE-Info sur les utilisations off-label de médicaments, chapitre 5
Coûts	Le prix de la forme injectable est souvent beaucoup plus élevé que la forme orale	N'utiliser les formes IV que lorsque cela est nécessaire et pour une durée limitée

<https://pharmacie.huq-ge.ch/infos-medicaments/recommandations-d-utilisation>



Outils d'aide à l'administration

OMEDIT VAL DE LOIRE
<https://www.omedit-paysdelaloire.fr/bon-usage-des-produits-de-sante/perfusion/outils-de-sensibilisation/>

+

Exemples en ligne

Les voies d'administration à risques

Spécialités injectables dont le mode de préparation est à risque (C-4,5)

Injection intrathécale au lieu de la voie intraveineuse : virca-alcaldes (5)

Injection parentérale au lieu de la voie orale ou entérale

Voie péridurale, voie transdermique

Programmation des dispositifs d'administration (pompes à perfusion, seringues électriques...) (C-4)

EDUCLIC vidéos de maniement d'appareils liés au médicament


<http://www.tmes.fr/educlic/menu.html>

Diabète
Maniement des appareils de contrôle capillaire les plus courants

Cardiologie
Maniement d'appareils à l'attention de vidéos éducatives sur la cardiologie et les maladies (Coelastrol, STA...)

Pneumologie
Prévention des différents types de pneumonie, et effet positif du traitement d'un pneumonie de haute pourcentage contre la capacité pulmonaire

EduClic


Urgences
Assistance et soins aux personnes à l'effort

Orthopédie
Prise de mesures et traitement des Crises d'immobilisation ou de contracture

Maintien à domicile
Matériel d'aide aux personnes dépendantes

INHALATEURS : <http://forminhal.formedoc.org/patient/demo.php>

Bien utiliser son Spray
Bon usage du Spray

Bien utiliser son Diskus®
Bon usage du Diskus®

Bien utiliser son Turbuhaler®
Bon usage du Turbuhaler®

Bien utiliser son Breezhaler®
Bon usage du Breezhaler®

Bien utiliser son Nexthaler®
Bon usage du Nexthaler®

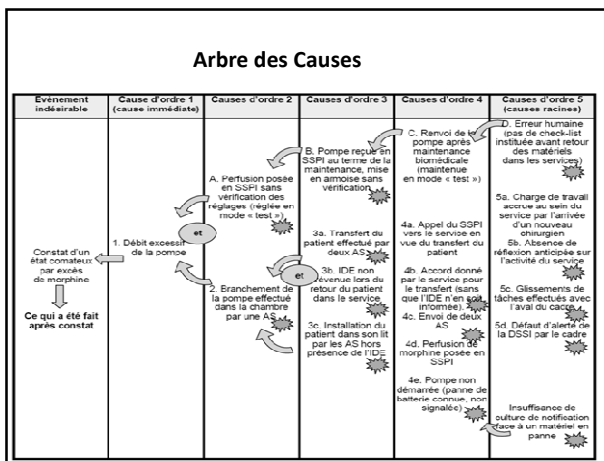
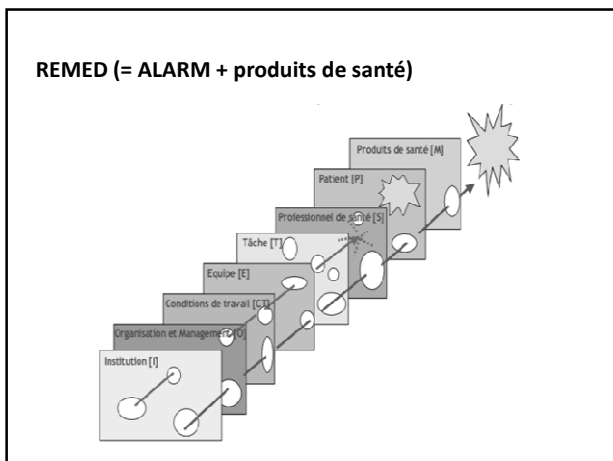
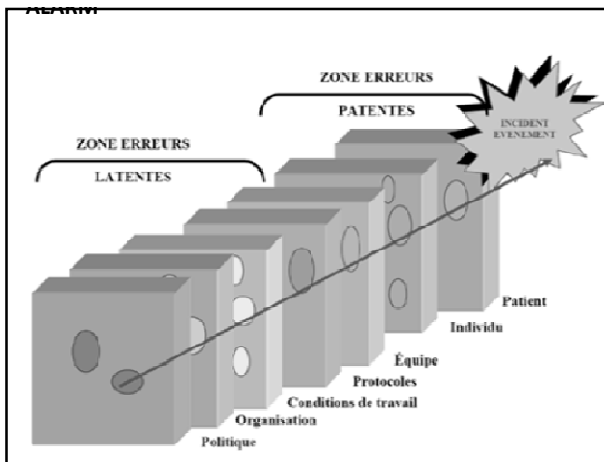
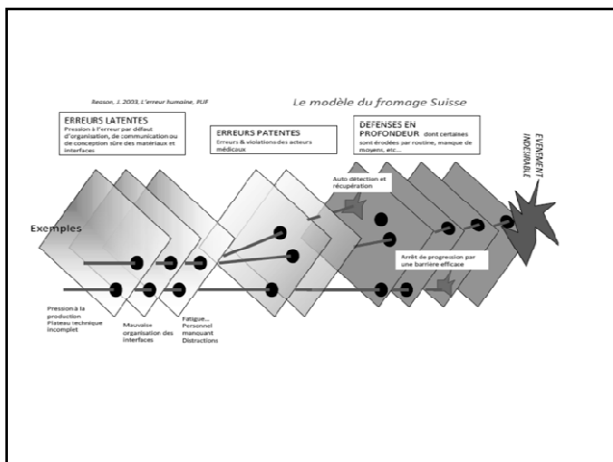
Bien utiliser son Handihaler®
Bon usage du Handihaler®

GUIDE ZEPHIR <https://splf.fr/videos-zephir/>

Éléments de satisfaction permettant de valider ses items - **Consignes**

Rappel : pour déterminer quelle médication vous avez, les professionnels de santé ont l'habitude de demander à quel service (AS) et à quel patient, quel médicament, dans quelle dose et à quelle fréquence.

SB	Items	Prescription	Préparation	Patient
Bon patient	Identité patient	<ul style="list-style-type: none"> La prescription est réalisée sur le bon dossier du patient, à la bonne date et heure. Le message d'avis en main le bon dossier. Je vérifie le nom, prénom et la date de naissance. 	<ul style="list-style-type: none"> Le support (balle ou autre) comporte la bonne identification du patient. Les injectables (seringues, coches, etc.) comportent un étiquetage conforme aux recommandations. 	<ul style="list-style-type: none"> Au moment de l'administration, je demande au patient de se présenter. En cas d'impossibilité, je vérifie à l'aide de son bracelet d'identification. J'associe si besoin la famille.
Bon produit	Le produit	<ul style="list-style-type: none"> Le nom du médicament est lisible. La concentration est précisée sans ambiguïté. La forme galénique est exacte. La dose est rédigée de façon précise. Le cas échéant, je précise également de : <ul style="list-style-type: none"> la concentration ou la quantité totale du médicament dans le contenant (ex : "mg/ml"). le diluant et le liquide de perfusion. le nom et le volume de diluant et/ou de liquide de perfusion. 	<ul style="list-style-type: none"> Le produit préparé correspond à la prescription. L'étiquetage est intact. En cas de reconstitution, l'étiquetage est concordant. Dans le cas des médicaments à liques, le contenant me permet de vérifier l'étiquetage. L'étiquetage est intact. En cas de reconstitution, je réalise des calculs de dose. En cas de reconstitution, l'étiquetage me donne les éléments sur la dose, la dilution (y compris le diluant) et la dose finale. 	<ul style="list-style-type: none"> Avant d'administrer, j'annonce au patient le médicament qui va lui être administré et pourquoi.
Bonne dose	Dose totale à administrer	<ul style="list-style-type: none"> Le cas échéant, je précise également de : <ul style="list-style-type: none"> la concentration ou la quantité totale du médicament dans le contenant (ex : "mg/ml"). le diluant et le liquide de perfusion. le nom et le volume de diluant et/ou de liquide de perfusion. 	<ul style="list-style-type: none"> L'étiquetage est intact. En cas de reconstitution, je réalise des calculs de dose. En cas de reconstitution, l'étiquetage me donne les éléments sur la dose, la dilution (y compris le diluant) et la dose finale. 	<ul style="list-style-type: none"> Avant d'administrer, j'annonce au patient la dose de produit administré, dans certaines situations et en particulier en cas de pathologie chronique et récurrente.
Bonne voie	Voie d'administration	<ul style="list-style-type: none"> La voie est indiquée. Elle est concordante avec la forme galénique. 	<ul style="list-style-type: none"> La préparation est conforme à la voie. 	<ul style="list-style-type: none"> La situation (état clinique) du patient permet l'administration selon la voie prescrite.
Bon moment	Horaires et fréquence de la perfusion	<ul style="list-style-type: none"> L'heure et la fréquence sont indiqués. Le cas échéant, je précise également de : <ul style="list-style-type: none"> de la vitesse du bolus, de la perfusion. 	<ul style="list-style-type: none"> La préparation (en cas de reconstitution) est prête dans un délai recommandé (30 min). En cas de reconstitution, l'étiquetage me donne les éléments relatifs à la vitesse et à la fréquence de la dilution. 	<ul style="list-style-type: none"> Avant d'administrer, j'annonce au patient l'heure et la fréquence du médicament, notamment et pourquoi. La programmation de la perfusion est vérifiée par une tierce personne.



LE CREX

1- Le REX

- * histoire
- * objectifs
- * qualité-non qualité

2- Le REX à l'hôpital

- * définitions
- * exigences réglementaires
- * enquêtes, obligations
- * méthodes (ORION, ALARM)
- * outils (fiches EI, grilles d'analyse, CR de réunion, etc.)
- * instances (CREX, RMM, REMED etc.)
- * place du REX au sein du dispositif qualité et d'évaluation (EPP)

3- Le CREX mode d'emploi

- * législation spécifique au CREX
- * repérer un EI, l'analyser, en déduire les actions à mener
- * mettre en place/organiser un CREX dans son service

55

1- LE REX – Histoire

- Début XXème Etats-Unis
- analyse des décès
- 1917 Etats-Unis
- Conférence de mortalité
- Accréditation des hôpitaux
- 2001 Etats-Unis
- RMM implantée dans 90% des pgm de formation
- 2001 France apparition des RMM

2005 – chantier pilote MeaH
Base : expertise en milieu aérien

2007-2009 = suites Epinal => référentiels en
- cancérologie, circuit du médicament, etc.
Fin 2012 => obligation de s'engager dans un REX

1- LE REX

- Les objectifs : prévention des risques + édition de référentiels
- PYRAMIDE DES RISQUES
 - Heinrich 1931
 - Bird 1969

57

Les risques en médecine comparés aux autres domaines techniques

d'après René Amalberti

Amateurs

Alpinisme

Chirurgie cardiaque Patient ASA 3-4

Sécurité routière

Systèmes sûrs

Risque médical par iatrogénie

Risque « opératoire »

Systèmes ultra-sûrs

Iatrogénie par transfusion

Anesthésie / ACA 1-2 jeune

Incusine

Aviation civile

Rail

Industrie nucléaire

10⁻² 10⁻³ 10⁻⁴ Risque 10⁻⁵ 10⁻⁶

mortel

Aucun système sûr/ultra-sûr

58

LES GRANDES CATEGORIES DE RISQUES EN SANTE

Source : guide HAS sécurité des patients - mars 2012

59

LE RETOUR D'EXPERIENCE = LE REX

Le REX, c'est	Le REX, ce n'est pas
Une démarche collective d'équipe pluriprofessionnelle et pluridisciplinaire.	Une démarche individuelle, une affaire d'expert, de spécialiste, ou de groupe trop restreint.
Une démarche qui associe collecte, analyse approfondie, actions d'amélioration, partage et communication des enseignements retirés.	Un simple enregistrement dans une base et/ou un traitement « administratif » des EI/AS.
Une démarche pour améliorer la sécurité des patients qui s'intéresse aux « pourquoi » des événements survenus.	Une inspection, une expertise judiciaire, une recherche de responsabilité individuelle, de faute, du « qui » est responsable.
Une analyse qui prend aussi en compte les organisations et les facteurs humains.	Une analyse centrée exclusivement sur la maladie du patient, la thérapeutique, la technique, la tâche.
Une démarche qui conduit les professionnels à s'interroger en équipe sur leurs pratiques et à prendre conscience du risque pour mieux le maîtriser.	Un exercice de style déconnecté de la réalité, permettant de satisfaire des obligations administratives.

Source : HAS 2014 Mission Sécurité du patient

60

- La qualité et la non qualité

COÛT DE LA NON QUALITE - Humain (patient, soignants, etc.)
- Economique

Source société AFM 42 2013

Source Xème II Qualité hospitalière La Vilette -2009

- Penser à Zoomer / Dézoomer

1- Le REX

- * histoire
- * objectifs
- * qualité-non qualité

2- Le REX à l'hôpital

- * définitions
- * exigences réglementaires
- * enquêtes, obligations
- * méthodes (ORION, ALARM)
- * outils (fiches EI, grilles d'analyse, CR de réunion, etc.)
- * instances (CREX, RMM, REMED etc.)
- * place du REX au sein du dispositif qualité et d'évaluation (EPP)

3- Le CREX mode d'emploi

- * législation spécifique au CREX
- * repérer un EI, l'analyser, en déduire les actions à mener
- * mettre en place/organiser un CREX dans son service

2- LE REX A L'HOPITAL

- définitions

Evènement indésirable associé aux soins (EIAS)
= tout incident préjudiciable à un patient survenu lors de la réalisation d'un acte de prévention, d'une investigation ou d'un traitement (cf. décret 2010-1408 du 12 novembre 2010).

évènement qui a provoqué ou qui aurait pu provoquer un dommage au patient

EPR = évènement porteur de risque
EIG = évènement indésirable grave

1 patient hospitalisé sur 10 subirait un préjudice lors de ses soins.

Source : HAS 2015

» S'il n'est pas possible à ce jour d'identifier les causes de tous les EIAS, la HAS a pu analyser plus de 47 000 événements porteurs de risque*.

3 CAUSES MAJEURES LIÉES :

- 27% au travail en équipe
- 23% aux tâches à accomplir
- 15% au patient

*EIAS dont le préjudice a été évité au patient par le soignant

- Analyse systémique** = analyse globale de la situation, prenant en compte tous les éléments (organisationnels, techniques et humains en interaction ayant contribué à la prise en charge du patient.
- permet de dépasser la seule réflexion centrée sur une ou des personnes. (cf. guide méthodologique RMM, HAS, juin 2009)

• - Exigences réglementaires

INSTRUCTION N°DGOS/PF/2/2012/352 du 28 septembre 2012 relative à l'organisation de retours d'expérience dans le cadre de la gestion des risques associés aux soins et de la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse en établissement de santé

NOR : AFSH1205762J

Crossement thématique : établissement de santé

Valable par le CNP le 28 septembre 2012 - Visa CNP 2012-235

Catégorie : Directives adressées par le ministre aux services chargés de leur application, sous réserve, le cas échéant, de l'examen particulier des situations individuelles.

Résumé : Accompagnement des établissements de santé à la mise en œuvre de démarches de retour d'expérience en lien avec le décret n°2010-1403 du 12 novembre 2010 relatif à la lutte contre les événements indésirables associés aux soins et de l'arrêté du 6 avril 2011 relatif au management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse et aux médicaments dans les établissements de santé.

Mots clés : Retour d'expérience - Qualité et sécurité des soins - Etablissement de santé - Gestion des risques associés aux soins

Textes de référence :

- Loi n°2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires (HPST) ;
- Articles L. 6111-2, L. 6114-3, L. 6143-7 et L. 6144-1 du code de la santé publique ;
- Décret n°2010-1403 du 12 novembre 2010 relatif à la lutte contre les événements indésirables associés aux soins ;
- Arrêté du 6 avril 2011 relatif au management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse et aux médicaments dans les établissements de santé ;
- Circulaire DGOS/PF/2/2011/116 du 18 novembre 2011 en vue de l'application du décret 2010-1046 du 12 novembre 2010 relatif à la lutte contre les événements indésirables associés aux soins dans les établissements de santé ;
- Circulaire DGOS/PF/2/2012/72 du 14 février 2012 relative au management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse dans les établissements de santé ;
- Circulaire DGOS/R/1/2012/131 du 16 mars 2012 relative à la campagne tarifaire 2012 des établissements de santé ;
- Circulaire DGOS/RH4/2012/206 du 22 mai 2012 relative aux axes et actions de formation nationales prioritaires à caractère pluriannuel, concernant l'ensemble des agents des établissements mentionnés à l'article 2 de la loi n°89-33 du 9 janvier 1986 portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique hospitalière.

Annexe 1 :

Modèle de courrier d'engagement de l'établissement auprès de l'Agence Régionale de santé.

Fiche 2.5
Recherche de causes et analyse de la récuperation (approche systémique)

1. Recherche de causes
1.1. Pour chaque problème de soins rencontré, poser les questions

Pourquoi cela est-il arrivé ? Quelles ce qui a « favorisé » la survenue du problème ? Quels sont les facteurs nécessaires pour que cela arrive ?

On recherche alors les **facteurs favorisants** (ou contributifs) dans les domaines suivants et dans cet ordre :

- **Facteurs liés au patient :** Antécédents, traitements, état (grammé, compétence, urgence), environnement social et familial, personnalité, difficultés de compréhension (âge, langue, pathologies...)
- **Facteurs liés à l'équipe (organisationnelle) :** Capacité techniques, motivation, compétence, formation, motivation, stress ou fatigue, état physique et psychologique, adaptations ;
- **Facteurs liés aux procédures opérationnelles :** Conception, séparation, planification, libellé des tâches et activités à effectuer, existence, validation, actualisation, disponibilité, utilisation, fiabilité et acceptabilité des procédures opérationnelles ;
- **Facteurs liés au fonctionnement de l'équipe :** Communication interne et externe, supervision, mode de transmission des informations, aide, leadership, composition, dynamique et interactions entre les personnes ;
- **Facteurs liés à l'organisation et au management :** Organisation et gouvernance, contexte du secteur d'activité, moyens affectés (humains ou matériels), niveau de décision, rapports hiérarchiques, gestion des ressources, information, gestion des risques, culture qualité et sécurité ;
- **Facteurs liés à l'environnement de travail :** Matériel, sites et locaux, équipement, fournitures, maintenance, charges de travail, conditions de travail, ergonomie ;
- **Facteurs liés au contexte institutionnel :** Contexte réglementaire, politique et social, contraintes économiques et financières, restructuration, liens avec d'autres organisations ou établissements.

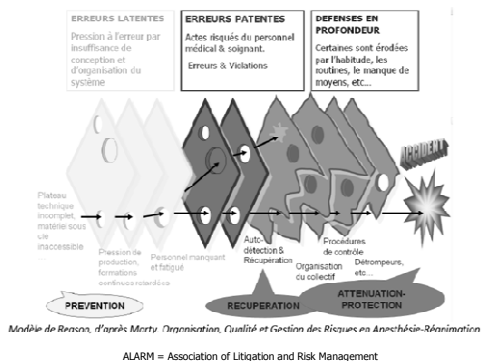
© SPA Grand Est - Recherche de causes et analyse de l'empêchement - Octobre 2020 - version 2

- Les méthodes d'analyse

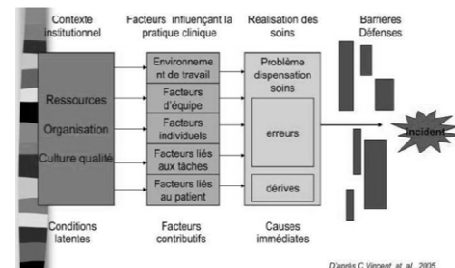
Facteurs contributifs		
Orion	ALARM	Sous-typas
Environnement de travail	Facteurs institutionnels	- Contexte économique, politique, réglementaire...
	Facteurs organisationnels et de gestion	- Organisation générale de l'établissement - Politique de gestion des personnels
	Facteurs liés à l'environnement de travail	- Équipements : disponibilité, adéquation (ergonomie) et maintenance
Organisation et procédures	Facteurs liés au fonctionnement de l'équipe	- Communication verbale et écrite - Encadrement et supervision
Domaine technique	Facteurs liés aux tâches à effectuer	- Définition des tâches - Disponibilité et utilisation des procédures
Facteurs humains	Facteurs individuels (investigateur / ARC...)	- Connaissances et habiletés, compétences, qualification - Motivation, santé mentale et physique (stress, fatigue...)

Source : JINH Grenoble 2017

• METHODE ALARM- Le modèle de Reason = swiss cheese model



• Méthode ALARM



2- LE REX A L'HOPITAL

- METHODE ORION (aéronautique)

- utilisable *a priori* ou *a posteriori*

Étape I : Collecter les données

Étape II : Reconstituer la chronologie de l'événement

Étape III : Identifier les facteurs contributifs et les facteurs influents

Étape IV : Proposer les actions à mettre en œuvre

Étape V : Rédiger le rapport d'analyse

• Les outils

Facteurs		Proposition d'actions d'amélioration
1. Facteurs liés au patient (état de santé, pathologie, personnalité, facteurs sociaux ou familiaux...)		
1.1 Antécédents		
1.2 Etat de santé (pathologies, symptômes)		
1.3 Traitements		
1.4 Personnalité, facteurs psychosociaux familiaux		
1.5 Relations sociales		
2. Facteurs liés aux tâches à accomplir		
2.1 Procédure		
2.2 Disponibilité d'équipes complémentaires (non disponibles ou non patients)		
2.3 Adhés à la décision (équipement, matériel, médicaments, décisions, protocoles, recommandations)		

METHODE ORION - GRILLE D'ANALYSE

EVENEMENT : PILOTE DE L'ANALYSE :						
DATE	FAITS	ECARTS	FACTEURS CONTRIBUTIFS	FACTEURS INFLUENTS	ACTIONS CORRECTIVES	ENTITE

© ORION/DIR Formule CREX 11 2017

COMPTE-RENDU DE REUNION

Compte Rendu
Comité de Retour d'Expérience (CREX) #1

Établissement xxx Comité de Retour d'Expérience (CREX) #1 Page 2 sur 5
Service xxx Réunion du xxx Date: 10/03/2017

SUMMARY

- Introduction 1
- État des participants 2
- Objet de la réunion 2
- Date des prochains CREX 2
- Préambule: regard sur le déroulement des CREX 2
- Discussions du CREX 3
- Principales décisions prises pendant le mois de XXXX 4
- État des actions en cours 4
- Remarque en charge de l'analyse de l'événement sélectionné 4
- Documenter les résultats de l'analyse de l'événement sélectionné le mois prochain 4
- Rapport de l'événement sélectionné 4
- Rapport de l'équipe ORION/DIR 4
- Archiver la documentation 4
- Traiter les actions correctives 5
- Qualité: choix des actions et communication 6
- Autres: suivi des décisions 6
- Information: suivi des décisions 6
- Information sur les décisions 6

Puis SUIVI des ACTIONS

2- LE REX A L'HOPITAL

Conditions de réussite :

- ☞ engagement de participation des professionnels + volonté de participer à
- ☞ sensibilisation à la nécessité de signaler les EI
- ☞ garantie d'absence de sanction
- ☞ calendrier des réunions établi à l'avance
- ☞ 1 membre par métier exercé au sein de la structure = de 3 à 10 participants.
- ☞ formation à la méthode d'analyse (pool d'analystes)
- ☞ engagement à participer à chaque comité, à effectuer les analyses et à mettre en place les actions correctrices

Référent :

- ☞ choisi de façon volontaire
- ☞ organise et anime les réunions de CREX en respectant la périodicité et la durée définies

Concernant l'analyse d'un EI :

- ☞ un CREX n'est pas un tribunal : pas de coupable, pas de jugements
- ☞ but = comprendre ce qui s'est passé + mettre en place des défenses pour éviter que cela ne se reproduise
- ☞ écoute mutuelle des participants
- ☞ respect de la confidentialité entre les participants, et en interne

- Les instances & place du CREX

	ORION	CREX	REMEDI
Champs concernés	A priori EPP médicament Sûreté des produits	A posteriori Outil de pilotage (Effet à priori en charge modification heure dans le cadre d'un CREX Médicament)	Spécifique médicament dispositif médicaux essais
Modalités d'analyse	Lors d'une séance de travail avec l'ensemble des personnes concernées (et intervenant sur la base d'une investigation effectuée en amont de la séance en cas de situation complexe)	Réunion de la semaine des événements indésirables pour un cas/lot de demande pour un événement d'actualité Avis Rapport d'analyse d'événements (de niveau 3 et plus) effectué au sein de groupe de travail par un pilote (ou encore à un médecin médecin/paramédical)	
Méthodes d'analyse utilisées	- Temps 1 : Relevé chronologique des faits effectués avec les personnes concernées - Temps 2 : Recherche des causes et facteurs contributifs effectuée par méthode ALARM (à ré-intégrer) ou méthode de l'arbre des causes (à ré-intégrer)	Traitement global par thématiques de risques pour identifier les éléments pressés et/ou récurrents d'un plan d'action	Via le classeur REMEDI (bénéficiaire) via le site de la SURETÉ (formulaire de pharmacovigilance clinique / SPC)



=> POLITIQUE QUALITE & DES GESTION DES RISQUES
Le CoViRis (Comité de coordination des vigilances et des risques)
Cellule qualité et EPP

Source : La Prévention Médicale

1- Le REX

- * histoire
- * objectifs

2- Le REX à l'hôpital

- * définitions
- * exigences réglementaires
- * enquêtes, obligations
- * méthodes (ORION, ALARM)
- * outils (fiches EI, grilles d'analyse, CR de réunion, etc.)
- * instances (CREX, RMM, REMED etc.)
- * place du REX au sein du dispositif qualité et d'évaluation (EPP)

3- Le CREX mode d'emploi

- * législation spécifique au CREX
- * repérer un EI, l'analyser, en déduire les actions à mener
- * mettre en place/organiser un CREX dans son service

- Législation spécifique au CREX

1. Travail en amont : référentiel
2. Organiser la remontée des événements
3. Organiser le CREX (composition du groupe et fréquence des réunions)
4. Bilan annuel

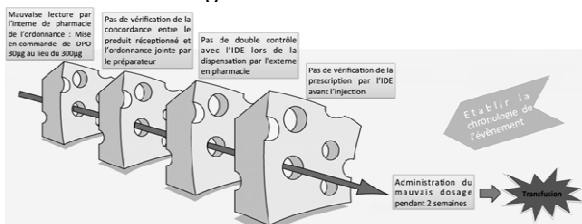
Source : JINH Grenoble 2017

- Ordre du jour type : (1h maxi 1h30)

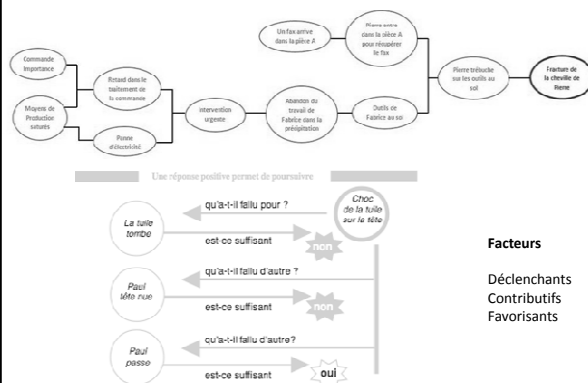
- Écoute des événements du mois (+/- pré-triés par le référent)
- Choix (collégial) d'un événement
- Choix (collégial) du pilote de l'analyse de l'événement choisi (parmi le pool d'analystes)
- Écoute de l'analyse de l'événement choisi lors du précédent CREX
- Choix des actions correctives pour cet événement
- Suivi des actions correctives pour la totalité des événements.
- Communication

3- LE CREX MODE D'EMPLOI

- Voir Poster EI méthode ORION
- Erreur de dosage d'EPO®



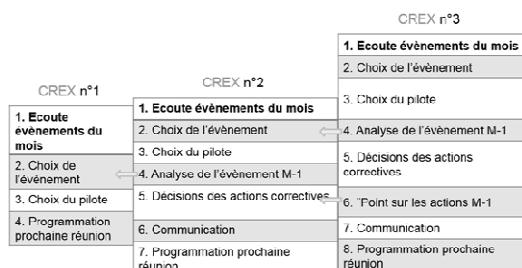
L'arbre des causes



Facteurs
Déclenchants
Contributifs
Favorisants

3- LE CREX MODE D'EMPLOI

- Mise en place & fonctionnement

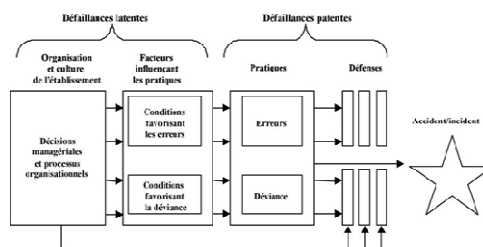


85

DEFAUT DE SOIN

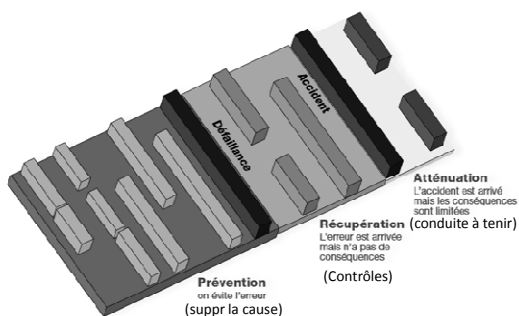
Contributif à l'EI
En deçà des recommandations/ de l'attendu

Dans la plupart des cas, les défaillances latentes et patentes vont se cumuler pour aboutir à un accident.

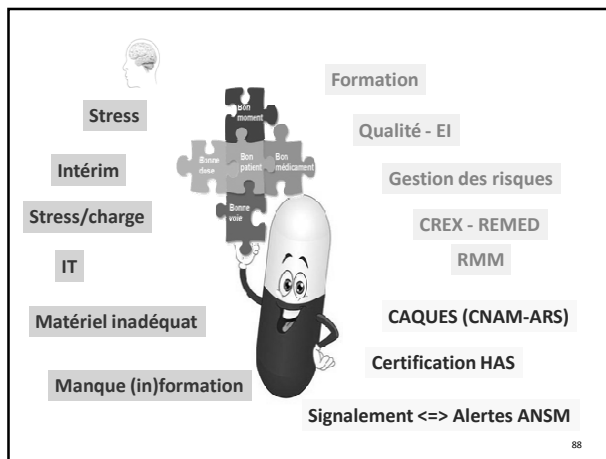


Stades de développement d'un accident
D'après J. Reason in Ch. Vincent (2001)

UN SYSTÈME SÛR : 3 types de barrières



CREX => voir quelle(s) barrière(s) a/ont ou n'a/n'ont pas fonctionné

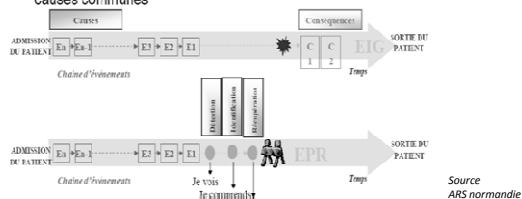


88

Travailler sur 2 types d'événements

Les événements porteurs de risques (EPR)	Les événements indésirables graves (EIG)
qui auraient pu provoquer un préjudice au résident mais qui ont été évités par le soignant. Une ou plusieurs barrières de sécurité ont fonctionné.	inattendus ont provoqué des conséquences graves pour le résident (par exemple mise en jeu du pronostic vital ou fonctionnel, un décès, séquelles invalidantes ...).

Les EIG et les EPR ont des conséquences différentes mais des causes communes



Source
ARS Normandie