



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

Outils de sécurisation et d'auto-évaluation de l'administration des médicaments

Mai 2013

Ce guide est téléchargeable gratuitement sur
www.has-sante.fr

Haute Autorité de Santé

2 avenue du Stade de France - F 93218 Saint-Denis La Plaine CEDEX
Tél. :+33 (0)1 55 93 70 00 - Fax :+33 (0)1 55 93 74 00

Sommaire

Liste des abréviations	4
Introduction	5
Comment utiliser ce guide	7

Partie 1. Comprendre

1.1 Contexte	11
1.2 Processus de prise en charge médicamenteuse du patient	13
1.3 Processus de prise en charge médicamenteuse du patient en HAD	16
1.4 Erreur(s) médicamenteuse(s)	20

Partie 2. Mettre en œuvre

2.1 Prévenir les erreurs médicamenteuses liées à l'administration	27
2.2 Règle des 5 B	27
2.3 Rappel du processus de l'administration	28
2.4 Repères pour la pratique	33

Partie 3. Boîte à outils

3.1 Comment les utiliser	77
Boîte 1 : Les outils d'aide à la gestion des données	79
Boîte 2 : Outils de prévention et de récupération	99
Boîte 3 : Méthodes et outils d'analyse <i>a posteriori</i> des erreurs	117

Partie 4. Pour en savoir plus

4.1 Données de la littérature	123
4.2 Cas concret d'EM	128
4.3 Foire aux questions – réponses (FAQ)	133

Partie 5. Annexes

Annexe 1. Lettre Afssaps sur les vinca-alcaloïdes	139
Annexe 2. Liste des confusions de noms de l'Afssaps	141
Annexe 3. Description des étapes du processus	143
Annexe 4. Modèle 3 check-list et double vérification	145
Annexe 5. Éléments de vérification des critères 20a. et 20a.bis	147
Annexe 6. Réglementation HAD	155
Méthodologie de recherche documentaire	157
Glossaire	159
Références bibliographiques	163
Participants	173
Remerciements	179

Liste des abréviations

AFIC	Association française des infirmier(es) de cancérologie
AFGRIS	Association française des gestionnaires de risques sanitaires
Afssaps	Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé
ANPDE	Association nationale des puéricultrices diplômées et des étudiantes
APNET	Association pédagogique nationale pour l'enseignement de la thérapeutique
ARS	agence régionale de santé
ANSM	Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé
AVERPAS	Association pour la valorisation et la reconnaissance de la profession d'aide-soignant
CBPR	collège de bonnes pratiques de réanimation
CCECQA	comité de coordination de l'évaluation clinique et de la qualité en aquitaine
CME	commission médicale d'établissement
CFAR	Collège français des anesthésistes-réanimateurs
CISS	Collectif interassociatif sur la santé
COMEDIMS	Comité du médicament et dispositifs médicaux stériles
CREX	Comité de retour d'expérience
CSP	Code de la santé publique
DGOS	Direction générale de l'offre de soins
DPC	Développement professionnel continu
DREES	Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques
DVI	Dispositif veineux implantable
EI	Événement indésirable
EIM	Événement indésirable médicamenteux
EM	Erreur médicamenteuse
ENEIS	Étude nationale sur les événements indésirables graves liés aux soins
EPR	Événement porteur de risque
ES	Établissement de santé
FDR	Facteur de risque
HAS	Haute Autorité de Santé
HCSP	Haut Conseil de la santé publique
IDE	Infirmier(ère) Diplômé(e) d'État
ISMP	<i>Institute of Safe medication Practices</i>
IT	Intrathécale
MeaH	Mission d'expertise et d'audit hospitaliers
OMEDIT	Observatoire des médicaments, des dispositifs médicaux et des innovations thérapeutiques
OMS	Organisation mondiale de la santé
PEC	Prise en charge
PECM	Prise en charge médicamenteuse
PECTHM	Prise en charge thérapeutique médicamenteuse
PEP	Pratique exigible prioritaire
REEM	Réseau épidémiologique de l'erreur médicamenteuse
REMED	Revue des erreurs liées aux médicaments et dispositifs associés
RFID	Identification par radio fréquence
RMM	Revue de mortalité et morbidité
SFPC	Société française de pharmacie clinique

Introduction

La HAS répond à une saisine de la Direction générale de l'offre de soins (DGOS) de juin 2009 qui demande l'adaptation au contexte français d'outils d'autoévaluation et d'amélioration de la sécurité d'administration des médicaments sur la base des recommandations internationales, du bilan du guichet des erreurs médicamenteuses de l'ANSM et/ou de pharmacovigilance.

Ce guide a vocation à accompagner le référentiel de management de la qualité et la sécurité de la prise en charge médicamenteuse de la DGOS.

La prise en charge médicamenteuse est également une priorité pour la Haute Autorité en Santé (HAS), notamment à travers la certification des établissements de santé ; en effet, les phases de prescription, dispensation et d'administration sont parmi les 10 critères faisant l'objet du plus grand nombre de décisions. Par ailleurs, dans le cadre de la loi Hôpital, Patients, Santé et Territoires (HPST), les établissements doivent mettre en œuvre et renforcer les démarches d'amélioration de la sécurité des soins au patient en gérant les risques liés à leurs activités et en mettant en œuvre des actions.

Pour réaliser ce guide, des institutionnels, des professionnels de santé et des représentants d'usagers ont été associés (fédération d'établissements, représentant d'usagers, ordres, etc.). Après avoir réalisé un bilan de l'existant, des repères de bonne pratique pour l'administration des médicaments sont proposés, ainsi que quelques outils.

Le guide a pour objectifs :

- l'élaboration de préconisations spécifiques pour l'administration des médicaments,
- et la mise à disposition pour les professionnels d'outils d'auto-évaluation et de sécurisation.

Ces outils régulièrement utilisés à l'étranger sont adaptés au contexte français.

L'appropriation du guide par les professionnels vise :

- à diminuer le risque d'erreurs médicamenteuses survenant à l'étape d'administration,
- à garantir la bonne administration du médicament selon le fil conducteur : « le Bon médicament, à la Bonne dose, par la Bonne voie d'administration, au Bon moment et au Bon patient ».

Ce guide concerne :

- tous les médicaments, quelles que soient la forme et la voie d'administration, y compris les médicaments à risque,
- les établissements de santé,
- tous les professionnels concernés par l'administration des médicaments et en particulier les infirmier(ère)s.

Ce guide s'est construit dans une perspective de travail en équipe multi professionnelle et non selon une approche métier afin de décloisonner la prise en charge médicamenteuse, et ainsi, promouvoir une culture de sécurité partagée.

Ce guide n'a pas vocation à être opposable

Il appartient à chaque établissement de santé de s'approprier les différentes préconisations qui y sont proposées et de les adapter à leur propre organisation.

L'analyse de la littérature nous a conduits à identifier la stratégie générale de maîtrise de l'erreur médicamenteuse :

1. Comment identifier les problèmes ?

- décrire l'étape d'administration selon une approche processus ; la description de cette étape constitue un préalable qui vise à la simplifier et à la standardiser,
- identifier le(s) processus, les lieux, les médicaments et les formes d'administration pour lesquels il existe des spécificités,
- identifier les points critiques du processus.

2. Comment prévenir ?

- proposer des repères de bonne pratique sur les enjeux identifiés,
- proposer des outils de prévention, de détection et de récupération.

3. Comment suivre et mesurer ?

- mener des audits en comparant les pratiques aux fiches dans la partie 2 du guide, notamment à l'aide du critère de la V2010,
- organiser le dispositif de recueil et d'analyse des événements indésirables.

La loi Hôpital, Patients, Santé et Territoires (HPST) prévoit que les établissements de santé (ES) définissent et mettent en œuvre une politique du médicament. Dans ce cadre, le guide est également un outil de management et s'inscrit dans la démarche d'amélioration continue de la qualité et de la sécurité (figure 1) de l'ES dans une démarche globale.

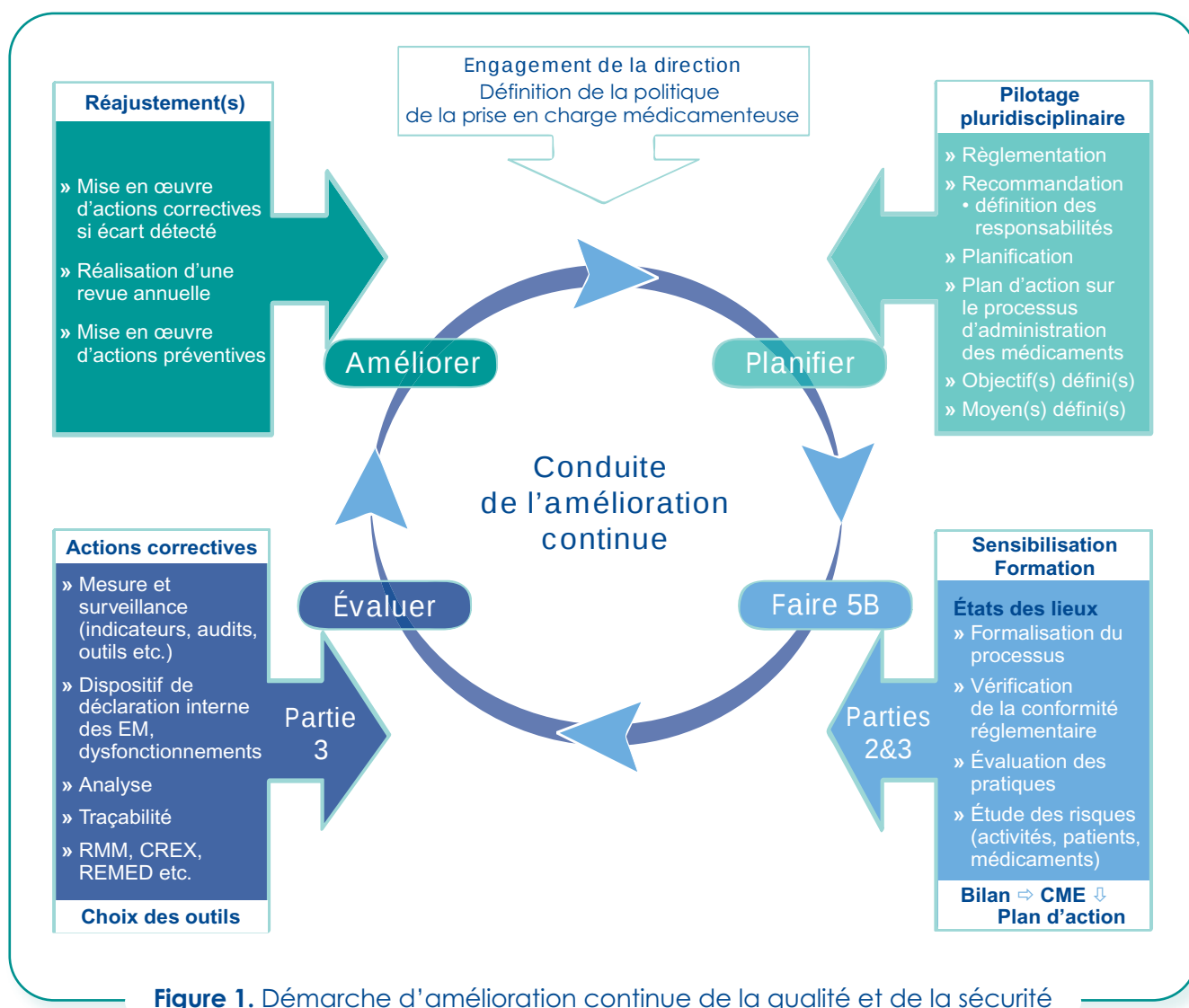


Figure 1. Démarche d'amélioration continue de la qualité et de la sécurité

Comment utiliser ce guide

► À qui s'adresse ce guide

Ce guide concerne tous les professionnels (administratifs, pharmaciens, prescripteurs, infirmier(ère)s, aides soignants, coordonnateurs de risque, etc., patient et entourage) impliqués dans la prise en charge médicamenteuse et souhaitant évaluer les pratiques professionnelles et organisationnelles.

Les établissements d'Hospitalisation à domicile (HAD) sont concernés par l'ensemble des fiches à l'exception de la fiche anesthésie-réanimation et de celle concernant le stockage dans les unités de soins. Dès lors qu'une spécificité est notée, le logo **HAD** est apposé ; de la même façon, dès lors qu'un élément est considéré comme non adapté, le logo **NA HAD** est apposé.

► Mode d'emploi

Ce guide est destiné à être utilisé de préférence en équipe pluriprofessionnelle. Il peut s'utiliser au sein d'un établissement, d'un pôle ou d'un service.

Les modalités d'utilisation de ce guide dépendent du niveau de maturité dans le processus de prise en charge médicamenteuse de votre structure, et donc de ses objectifs d'amélioration.

Ce guide donne les fondements pour développer dans un service, un pôle ou un établissement, une politique de sécurisation de l'administration des médicaments.

La plupart des fiches présentent :

- des tableaux « points clés » considérés comme des incontournables et des « outils » ; l'ensemble permet de donner des orientations prioritaires.
- des illustrations destinées à attirer l'attention des lecteurs sont fournies à titre d'exemples.



Figure 2. La structure du guide en quatre parties

Ces différentes parties sont complémentaires et peuvent être appréhendées de façon indépendante.

Le guide est conçu sous forme de fiches recto-verso disponibles en téléchargement sur le site Web de la HAS.

L'utilisation de ce guide pratique dépend des objectifs que vous poursuivez. Vous trouverez ci-dessous des exemples d'objectifs sous la forme de questions et les éléments de réponse pour savoir où trouver l'information dans le guide.

Que souhaitez-vous faire ?	Où trouver l'information dans le guide ?
Communiquer pour sensibiliser les professionnels à l'erreur médicamenteuse lors de l'administration des médicaments	■ Consulter la partie 1 sur le contexte pour connaître le sujet. ■ Quelques données sont proposées dans la partie 4, pour en savoir plus. ■ Fournir aux professionnels le MEMO comme outil pédagogique dans la partie 3.
1. Évaluer le processus global d'administration 2. Évaluer le processus d'administration spécifique à votre secteur (pédiatrie, gériatrie, anesthésie-réanimation)	1. Après avoir observé et décrit votre processus, consulter la partie 2 « descriptif des étapes du processus d'administration » et comparer vos pratiques. 2. Consulter la fiche spécifique inhérente à votre activité dans la partie 2 pour appréhender les spécificités liées à vos pratiques . ① Quel que soit le secteur d'activité dans lequel vous êtes, les bonnes pratiques du processus global restent des points incontournables à vérifier
Mettre à la disposition des équipes des outils d'autocontrôle pour l'administration des médicaments	■ Consulter la partie 3 « Boîte à outils » ; vous pouvez vous servir du Mémo (outil de poche, affiche...) et choisir un exemple de check-list. Les outils sont donnés à titre d'exemple, ils peuvent être adaptés à votre pratique
Évaluer les points critiques du processus d'administration des médicaments	■ Après avoir observé et décrit votre processus, consulter la partie 2 « descriptif des étapes du processus d'administration » et comparer vos pratiques. ■ Puis consulter les points critiques de la partie 2 Prenez également en compte les résultats de vos déclarations internes d'EM pour éventuellement repérer d'autres points critiques.
Associer le patient et/ou son entourage à la sécurisation de sa prise en charge médicamenteuse	■ Consulter la fiche patient dans la partie 3 « Boîte à outils » Consulter également la fiche pour les professionnels dans la partie 3 « Boîte à outils » afin de sensibiliser et partager avec le personnel soignant sur cette question.
S'auto-évaluer à partir du guide	■ Toutes les fiches de la partie 2 « Prévenir les erreurs médicamenteuses » vous permettent de vous évaluer en comparant vos pratiques aux fiches, comme dans une démarche d'évaluation des pratiques professionnelles (EPP). ■ Consulter la partie 3 « Boîte à outils » qui renvoie aux critères 20a et 20a.bis du manuel de certification V2010, et notamment aux éléments de vérification.

Partie 1

Comprendre

Sommaire

Partie 1. Comprendre

1.1 Contexte	11
1.2 Processus de prise en charge médicamenteuse du patient	13
▶ Circuit du médicament	13
▶ Acteurs	14
▶ Processus de l'administration	15
▶ Personnel habilité	15
1.3 Processus de prise en charge médicamenteuse du patient en HAD	16
▶ Qu'est-ce que l'HAD ?	16
▶ Quelle(s) spécificité(s) ?	18
▶ Acteurs/HAD	19
▶ Processus de l'administration des médicaments en HAD	20
1.3 Erreur(s) médicamenteuse(s)	20
▶ Définition	20
▶ Causes d'erreurs d'administration du médicament	21
▶ Barrières	21
Références bibliographiques	22

Partie 1. Comprendre

1.1 Contexte

En établissement de santé, la prise en charge médicamenteuse (PECM) du patient est un processus complexe notamment par :

- La diversité des pathologies, leur degré d'urgence, leur gravité couplée à la diversité des thérapeutiques et aux terrains des patients,
- L'intervention de différents acteurs de santé : le médecin prescripteur, le pharmacien dispensateur, l'infirmier(ère) qui administre le médicament et enfin le patient qui doit être informé sur son traitement,
- L'enchaînement de nombreuses étapes du processus qui se passent en des lieux géographiques différents,
- La circulation de l'information qui doit rester accessible.

L'amélioration de la prise en charge thérapeutique médicamenteuse du patient fait l'objet d'une littérature abondante et de préoccupation internationale, européenne et nationale.

Au niveau international

- En 1999, l'ISMP (5) énonce la règle des 5 Rights (5 R') ou règle des 5 Bon (5 B) qui devient le fil conducteur de la sécurisation de l'administration médicamenteuse : « administrer le **bon médicament**, à la **bonne dose**, au **bon moment**, sur la **bonne voie**, au **bon patient** ». Ils représentent des objectifs à atteindre, pour lesquels des stratégies sont définies et mises en œuvre.
- En 2007, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ciblait 3 fois la sécurité du circuit du médicament dans ses 9 solutions pour la sécurité du patient : confusion liée au nom ou à la présentation du médicament, assurer l'exhaustivité des traitements lors des transitions dans le parcours des patients et maîtriser les solutions concentrées d'électrolytes. Ces trois solutions sont issues du programme « National patient safety goals » de la Joint Commission (6).
- Fin 2006, l'OMS dans le cadre du programme « High Five » (High 5s) (7,8) propose notamment à partir des deux solutions citées de développer des pratiques standardisées pour l'administration des électrolytes concentrés.
- Les pratiques organisationnelles requises canadiennes (POR) (9) de 2011 disposent d'un chapitre entier sur l'utilisation des médicaments qui cible les pratiques suivantes : concentrations de médicaments, électrolytes concentrés, formation sur les pompes à perfusion, sécurité liée à l'héparine, sécurité liée aux narcotiques.

Au niveau européen

Le projet EuNetPaS (European Union Network for Patient Safety) (10) coordonné en France par la HAS, porte sur l'amélioration de la qualité des soins. Il comprend notamment la création d'un réseau européen sur la sécurité des patients dont un volet porte sur la sécurité de la prise en charge médicamenteuse.

Au niveau national

a) Études et enquêtes nationales

- Au niveau national, la seconde enquête ENEIS recense en 2009 (11), 374 événements indésirables graves (EIG) dont 177 sont évitables :
 - 214 EIG survenus pendant la période d'hospitalisation dont 87 sont évitables (40,65 %), dont 24 (27,6 %) sont liés aux médicaments,
 - 160 EIG sont à l'origine même du séjour hospitalier dont 89 sont considérés comme évitables (55,6), dont 39 (43,8 %) sont liés aux médicaments,
 - la 1^{re} enquête ENEIS de 2005 (12), constatait déjà que la moitié des EIG causes d'hospitalisation et le tiers des EIG survenus lors de l'hospitalisation étaient liés aux erreurs de prescription ou d'administration, au suivi inadéquat du patient ou à l'omission de traitement.
- En 2006, la société française d'anesthésie-réanimation (SFAR) (13) publie des recommandations visant à prévenir les erreurs médicamenteuses.
- Une étude d'impact organisationnel et économique de la sécurisation du circuit du médicament a été réalisée par la DHOS (14) sur un panel de 1528 établissements en 2007.

... / ...

Au niveau national (suite)

À la suite d'accidents graves médiatisés, le Ministère de la santé et des sports a missionné la Direction générale de l'offre de soins (DGOS) pour élaborer un référentiel de management de la qualité dont le but est d'accroître la qualité et la sécurité de la prise en charge médicamenteuse. Le référentiel repose sur 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. Celui-ci sera accompagné d'une circulaire.

La prise en charge médicamenteuse évolue à la fois par un renforcement du cadre juridique et grâce à une constante évolution des dispositifs d'évaluation et d'accompagnement, plus particulièrement dans les établissements de santé.

b) Cadre juridique

L'environnement juridique est important, mais il ne couvre pas l'ensemble des aspects organisationnels et humains concourant à la sécurité de la prise en charge médicamenteuse.

On peut citer :

- l'arrêté du 31 mars 1999 précise les conditions de prescription, dispensation et administration des médicaments soumis à la réglementation des substances vénéneuses.
- la loi n°2004-806 du 9 août 2004 (HPST) relative à la politique de santé publique inscrit la prévention et la réduction de la iatrogénie médicamenteuse comme une priorité de santé publique.
- l'article L. 162-22-7 et les articles D.162-9 et suivants du code de la sécurité sociale (CSS) définissant les contrats de bon usage des médicaments et des produits et prestations mentionnés à l'article L. 162-22-7 du Code de la sécurité sociale, a pour finalité l'harmonisation et la sécurisation des pratiques.
- la loi n°2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires prévoit que les établissements définissent et mettent en œuvre une politique du médicament.
- le décret n°2010-1029 du 30 août 2010 relatif à la politique du médicament et des dispositifs médicaux stériles dans les établissements de santé définit le rôle de la commission médicale d'établissement dans les établissements publics de santé et de la conférence médicale d'établissement dans les établissements de santé privés.
- le décret n° 2010-1408 du 12 novembre 2010 relatif à la lutte contre les événements indésirables associés aux soins dans les établissements de santé prévoit que la politique de lutte contre les événements indésirables est arrêtée par le Directeur de l'établissement, en concertation avec la CME (art. R6111-2 CSP) et que sa mise en œuvre est assurée par un « coordonnateur de la gestion des risques associés aux soins » (art. R6111-4 CSP). Par ailleurs, plusieurs établissements de santé peuvent coopérer dans la lutte contre ces événements indésirables (art. R6111-5 CSP).
- 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 décrit les exigences à mettre en œuvre pour assurer la qualité de la prise en charge médicamenteuse des patients.

c) Dispositifs d'évaluation et d'accompagnement

- La maîtrise de la prise en charge médicamenteuse a toujours constitué un des critères majeurs de la sécurité des patients dans la certification des établissements de santé. L'analyse des résultats de la V2007 a montré que le critère relatif à l'administration du médicament est le 2^e à être l'objet de décisions sur les 138 critères de la V2007. La certification V2010 (15) le confirme en qualifiant ce critère de « pratique exigible prioritaire » (PEP, critère 20a) assortie d'indicateurs de suivi.
- La mission d'expertise et d'audit hospitalier (MEAH) (16) a publié en 2008 un rapport concernant l'organisation et la sécurisation du circuit du médicament. L'Agence nationale d'appui à la performance des établissements de santé et médico-sociaux (l'ANAP) poursuit cette action en proposant aux établissements des outils d'auto-évaluation. Par ailleurs, des actions d'accompagnement régionales sont mises en œuvre sous l'égide des observatoires des médicaments, des dispositifs médicaux et des innovations thérapeutiques (OMEDIT).
- Le plan d'investissement et de modernisation « hôpital 2012 » prévoit que plus de 70 % des projets concernent l'informatisation de la prescription, dispensation et administration du médicament ou de la production de soins.
- L'ANSM a mis en place en 2005 un guichet erreurs médicamenteuses (17) (La figure 3 présente le taux de déclaration) et a présenté en juin 2009 le bilan de 30 mois de phase pilote concernant **les signalements** d'erreurs ou de risques d'erreurs liés à la présentation ou à la dénomination des médicaments, à des erreurs de posologie ou à des problèmes d'incompatibilité ou d'intolérance.

Niveau de réalisation de l'erreur médicamenteuse initiale en 2009

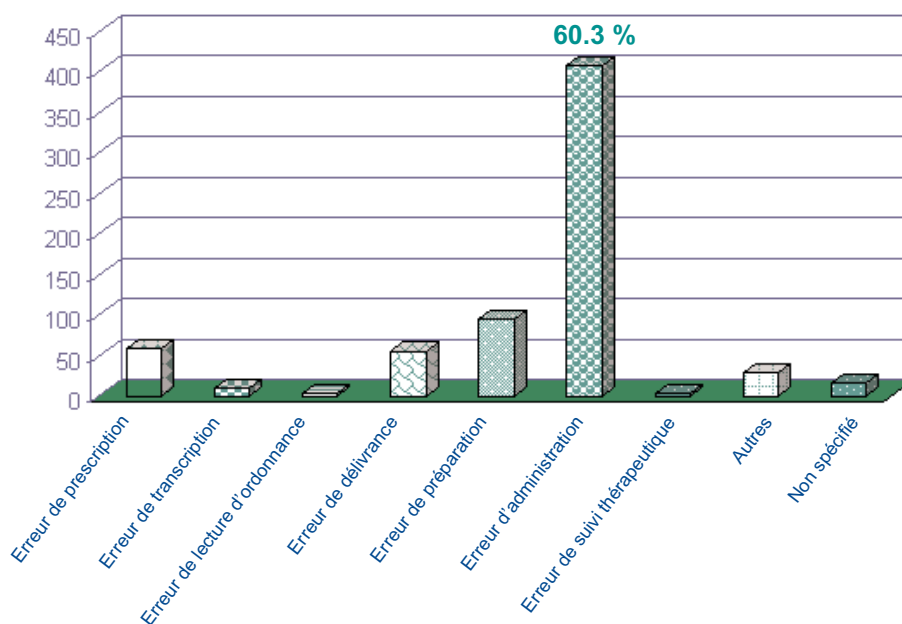
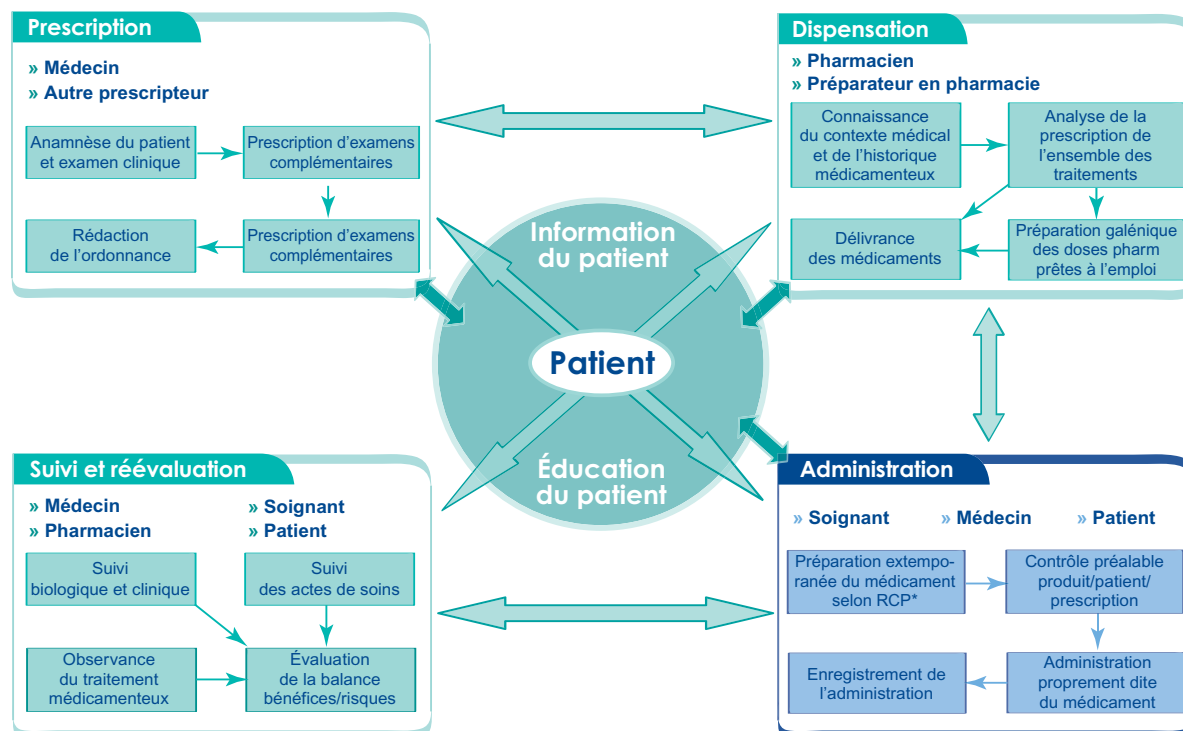


Figure 3. Guichet des EM Afssaps (13) 2010

1.2. Processus de prise en charge médicamenteuse du patient

► Circuit du médicament

Le circuit du médicament comporte 4 phases successives impliquant chacune différents acteurs.



* RCP : Résumé des caractéristiques du produit - © Société française de pharmacie clinique 2005

Figure 4. Le macro processus du circuit du médicament

Au sein de l'ensemble de ce processus, l'étape d'administration des médicaments peut être l'étape initiale de survenue d'une erreur médicamenteuse. Cette étape est la plus sensible car les moyens de détection d'une erreur médicamenteuse sont les moins nombreux et les plus difficiles à mettre en œuvre.

L'administration est une étape cumulant les risques liés aux étapes précédentes de prescription et de dispensation ; en ce sens, elle est la dernière étape pour mettre en œuvre une barrière ultime d'interception.

► Acteurs

Chaque acteur contribue dans une logique d'enchaînement à sécuriser le processus, y compris le patient et/ou son entourage.

Prescripteur ¹	Pharmacien	Préparateur en pharmacie	Infirmier (ères)	Aide-soignante(s)	Patient ²
■ Prend une décision thérapeutique ■ Prescrit les médicaments selon la conformité à la réglementation, aux référentiels scientifiques actuels et de manière adaptée à l'état du patient ■ Finalise sa prescription par la rédaction d'une ordonnance, enregistre sa prescription dans le dossier du patient ■ Informe le patient et s'assure de son consentement le cas échéant écrit ■ Évalue l'efficacité du traitement et sa bonne tolérance ■ Réévalue la balance bénéfices/risques	■ Analyse et valide la prescription ■ Emet une opinion en tant que de besoin ■ Prépare et fabrique les médicaments en tant que de besoin ■ Délivre les médicaments en s'assurant de la maîtrise des stocks ■ Assure la mise à disposition des informations nécessaires au professionnel de santé et au patient	■ Prépare et fabrique les médicaments sous le contrôle effectif du pharmacien ■ Délivre les médicaments sous contrôle effectif du pharmacien ■ Participe à la gestion des stocks	■ Vérifie la prescription ■ Prépare les doses à administrer extemporanément ■ Réassortit le stock ■ Vérifie la concordance entre la prescription, le médicament et le patient ■ Informe le patient et obtient son consentement ■ Administre les médicaments au patient ■ Enregistre l'acte d'administration ■ Suit les effets attendus et les réactions éventuelles	■ Aide à la prise sous la responsabilité de l'infirmier(ère) ■ Informe l'infirmier(ère) de toute modification d'état du patient ■ Participe au maintien de l'autonomie et à l'éducation du patient	■ Informe les précédents acteurs de ses traitements habituels pour conciliation ■ Communique les renseignements relatifs à ses facteurs de risque et allergies connues ■ S'informe sur son traitement et les effets indésirables éventuels ■ Observe les indications de bon usage du médicament ■ Participe en tant que partenaire de sa prise en charge médicamenteuse
Participe à l'éducation du patient / Participe à la surveillance du patient / Notifie les incidents/erreurs médicamenteuses					

1. Selon la réglementation en vigueur

2. Selon son niveau d'autonomie

► Processus de l'administration

Souvent et notamment dans les cas d'urgence, l'administration est consécutive à la prescription ; Elle est réalisée à partir d'une prescription médicale et dépend en premier lieu de la qualité de celle-ci. La prescription médicale est avant tout écrite, datée et signée par le prescripteur ; elle peut également faire l'objet de protocoles thérapeutiques. Puis la dispensation est réalisée pour renouvellement des stocks de la dotation à partir de prescriptions.

Le processus de l'administration se décline lui-même en 5 sous processus également générateurs de risques :

1. Réalisation de la préparation extemporanée du médicament à partir d'une prescription médicale ou d'un protocole thérapeutique,
2. Vérification des concordances entre le produit, le patient et la prescription,
3. Administration proprement dite du médicament,
4. Enregistrement de l'administration,
5. Surveillance du patient.

Dans l'ensemble du guide, on entend par préparation, la reconstitution extemporanée selon le Résumé des Caractéristiques du Produit (RCP)

Ces **5 sous-processus** se déclinent en actions à réaliser (cf. figure 5) qui sont décrites dans la partie 2 « Prévenir les erreurs d'administration des médicaments ». Leur réalisation doit assurer la mise en œuvre des règles de bonnes pratiques de préparation dont les règles d'hygiène.

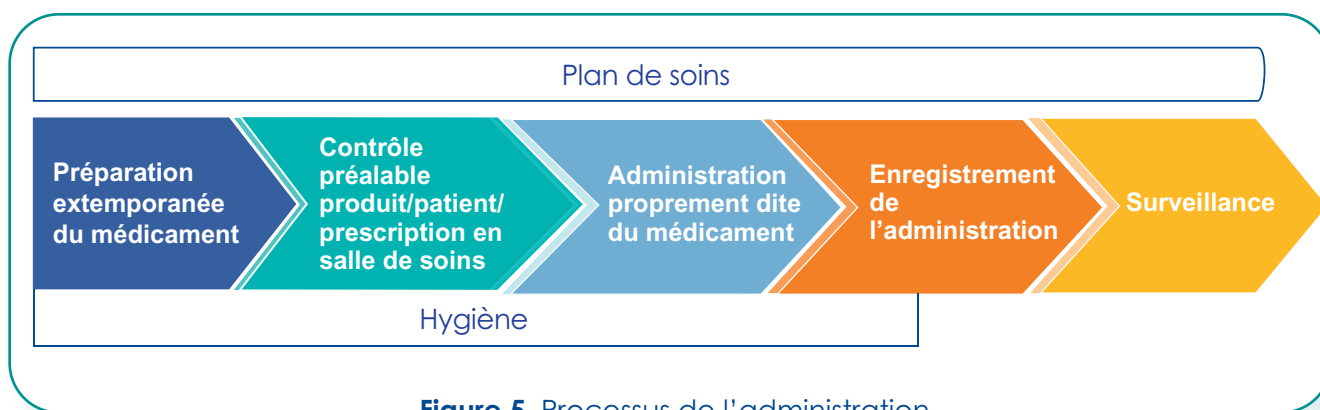


Figure 5. Processus de l'administration

Chacune des étapes se décline en de multiples actions à réaliser (annexe 3) et peut permettre à l'établissement de santé de construire sa cartographie des risques. Les bonnes pratiques de chacune des actions sont décrites dans la partie 2 « prévenir les erreurs d'administration médicamenteuses ».

► Personnel habilité



L'acte d'administration est réalisé majoritairement par le personnel infirmier ; d'autres professionnels sont concernés selon leurs domaines d'activité.

Les activités du personnel infirmier sont définies aux articles **R. 4311-1 à 15 du CSP** et les textes relatifs à l'exercice de la profession, ainsi que l'**arrêté du 31 mars 1999** relatifs à la prescription, à la dispensation et à l'administration des médicaments soumis à la réglementation des substances vénéneuses.

Par ailleurs, dans le cadre de son rôle propre et selon l'article **R. 4311-5 du CSP**, l'infirmier(ère) :

« **Alinéa 4°** : aide à la prise des médicaments présentés sous forme non injectable,

Alinéa 5° : vérification de leur prise,

Alinéa 6° : surveillance de leurs effets et éducation du patient. »

Sous la responsabilité de l'infirmier(ère) (Article **R. 4312-14** et Article **R. 4311-4 du CSP**), l'aide soignant(e), les auxiliaires de puériculture ou les aides médico-psychologiques, aident à la prise de médicaments non injectables.

En l'absence du médecin, l'infirmier(ère) est habilité(e) après avoir reconnu une situation comme relevant de l'urgence ou de la détresse psychologique, à mettre en œuvre des protocoles de soins d'urgence préalablement écrits, datés et signés par le médecin responsable (article **R. 4311- 14 du CSP**).



Lors de ses stages, l'étudiant infirmier est pleinement intégré au milieu professionnel, à tel point qu'il est reconnu légalement habilité à exercer la profession. L'article **L. 4311-12 CSP** précise notamment que « l'exercice de la profession d'infirmier est permis aux étudiants préparant le diplôme d'Etat pendant la durée de leur scolarité, mais seulement dans les établissements ou services agréés pour l'accomplissement des stages ». Deux situations sont identifiées :

- seule la responsabilité de l'étudiant est retenue si celui-ci a la compétence technique et professionnelle nécessaire pour réaliser les actes,
- en revanche, si celui-ci est en cours d'apprentissage d'une technique, sa responsabilité ainsi que celle de l'infirmier référent est engagée. L'infirmier référent ne doit confier à l'élève que des actes qui correspondent au degré d'autonomie acquis. Ce degré d'autonomie dépend de la personnalité de l'élève, des enseignements reçus, de son expérience et des risques inhérents à l'acte.



En application de l'article **R.6153-51** du Code de la santé publique : « Les étudiants en médecine mentionnés à l'article **R. 6153-46** participent à l'activité hospitalière sous la responsabilité des praticiens responsables des entités où se déroulent la formation mentionnées à l'article **L. 6142-5**, auxquelles ils sont affectés ou, le cas échéant, sous la responsabilité des chefs des services ou structures analogues des établissements ayant passé convention en application de l'article L. 6142-5. Ils exécutent les tâches qui leur sont confiées par le responsable de l'entité où se déroule la formation dans laquelle ils sont affectés, à l'occasion des visites et consultations externes, des examens cliniques, radiologiques et biologiques, des soins et des interventions. Ils peuvent exécuter des actes médicaux de pratique courante ; ils sont chargés de la tenue des observations et sont associés aux services de garde. Ils participent aux entretiens portant sur les dossiers des malades et suivent les enseignements dispensés dans l'établissement de santé. »

1.3 Processus de prise en charge médicamenteuse du patient en HAD

► Qu'est-ce que l'HAD ? (14-22)

L'Hospitalisation à Domicile (HAD) est une forme d'hospitalisation à temps complet au cours de laquelle les soins sont effectués au domicile de la personne.

L'HAD permet de réaliser au domicile du malade, pour une période limitée mais révisable en fonction de l'évolution de son état de santé, des soins médicaux et paramédicaux continus et coordonnés. Ces soins se différencient de ceux habituellement dispensés à domicile (professionnels de santé libéraux, services de soins infirmiers à domicile, etc.) par la complexité et la fréquence des actes réalisés au chevet du patient.

L'HAD concerne des patients de tous âges (enfants, adolescents, adultes et personnes âgées), atteints de pathologies graves, aiguës ou chroniques, évolutives et/ou instables qui, en l'absence de ce service, seraient hospitalisés en établissement de santé avec hébergement. L'hospitalisation à domicile peut être prescrite par le médecin traitant ou le médecin hospitalier ; un projet personnalisé de soins est défini à partir duquel sont coordonnés les soins et les activités des divers intervenants au chevet du patient.

En matière de prise en charge médicamenteuse (cf. **Annexe 7**), les établissements d'hospitalisation à domicile entrent dans le champ de l'arrêté du 6 avril 2011, relatif au management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse et aux médicaments en établissement de santé.



Les établissements d'HAD sont des établissements de santé, au même titre que les établissements de santé avec hébergement. Ils doivent ainsi respecter les obligations liées au bon usage des médicaments et des dispositifs médicaux. De ce fait, ils sont tenus de signer un contrat de bon usage, en vertu des articles **D. 162-9 à D. 162-16** du Code de la sécurité sociale, et font l'objet d'une évaluation spécifique par la HAS dans le cadre de la procédure de certification instaurée par l'ordonnance n° **96-346** du 24 avril 1996 et du manuel de certification V.2010 révisé 2011 adapté à l'HAD. Par ailleurs, ils sont évalués par les indicateurs pour l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins (IPAQSS) adaptés à leur contexte (infections nosocomiales, indicateurs tenue du dossier).

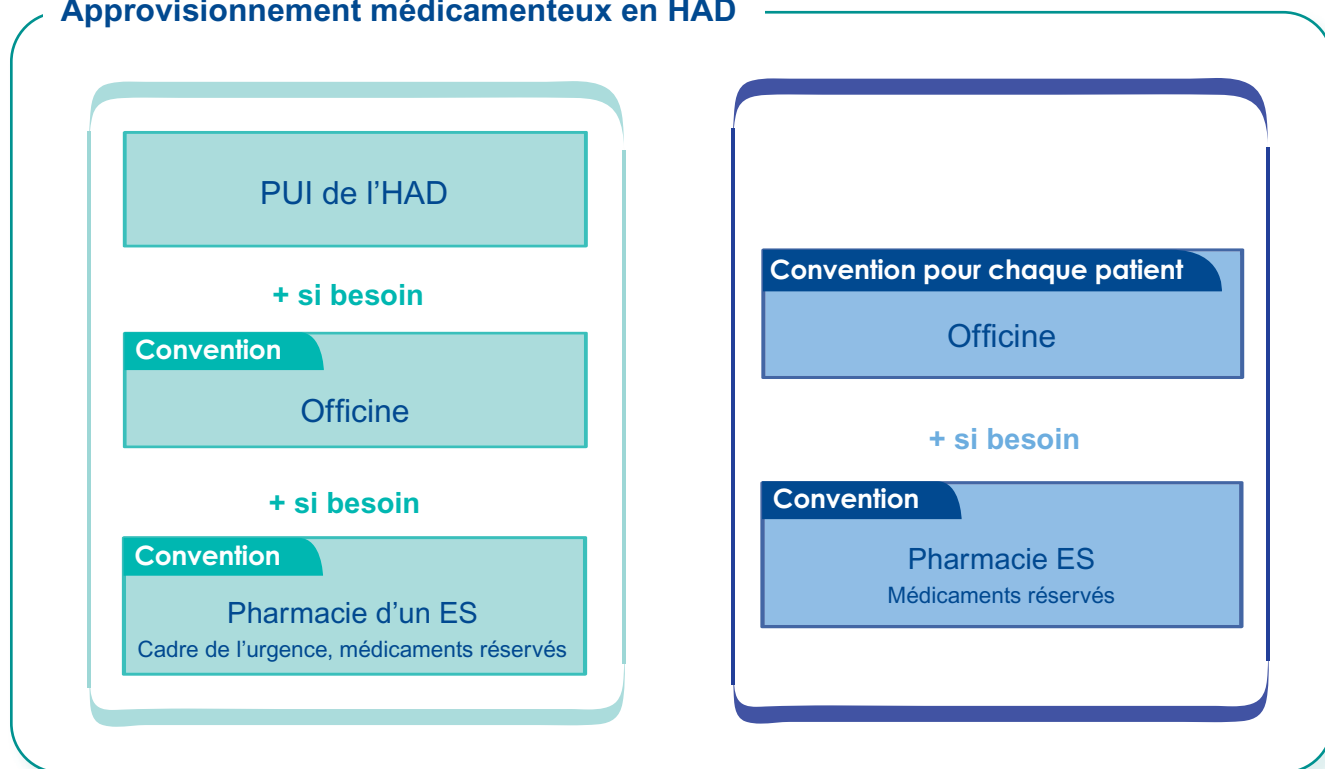


Les particularités de l'HAD en matière de prise en charge médicamenteuses sont décrites dans l'annexe II de la circulaire **N° DGOS N° DGOS/PF2/2012/72 du 14 février 2012**, relative au management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse dans les établissements de santé.

Par ailleurs, eu égard au lieu d'exercice de ses missions, le domicile, la place du patient et de son entourage est au centre des réflexions de l'équipe de l'HAD qui doit tenir compte du respect de sa liberté et de sa vie privée, ainsi que de celle de son entourage.

Il convient également de retenir que les organisations et le fonctionnement des établissements d'HAD sont divers, notamment quant au circuit du médicament (23,24) (établissements avec PUI ou sans PUI, travaillant pour tout ou partie avec les officines de ville) et aux professionnels soignants exerçant au sein de ces établissements : salariés et/ou libéraux.

Approvisionnement médicamenteux en HAD



En tout état de cause, les établissements d'HAD sont garants de la formation et des compétences des professionnels intervenant au chevet du patient.

Les établissements d'HAD ont un rôle de formation auprès des professionnels salariés de la structure ainsi que des libéraux. Cette formation est appropriée aux tâches qui leur sont attribuées.

Les équipes de l'HAD doivent également assurer un rôle d'éducation du patient et de son entourage, en raison de leur particulière implication dans la prise en charge en HAD.

Par ailleurs, le rôle des établissements d'HAD en matière de communication et de coordination est fondamental (cf. Fiche 8) : la transmission de l'information relative au patient doit être assurée dans les conditions de sécurité et de confidentialité en vigueur, entre tous les intervenants de la prise en charge, notamment les médecins traitants, les infirmiers libéraux et les pharmaciens (hospitalier/d'officine/HAD) (25), mais aussi le patient et son entourage.

La coordination est assurée :

- par le médecin coordonnateur, praticien salarié relevant de l'HAD, référent médical de la structure. Il émet un avis médical pour toute admission et sortie de l'HAD et contribue à l'échange d'informations nécessaires à une prise en charge globale et coordonnée du patient. Il est responsable de l'évaluation de la prise en charge du patient ;
- par l'infirmier de coordination : salarié de l'établissement d'HAD, il assure des fonctions de coordination des soins auprès des paramédicaux, salariés ou libéraux, intervenant dans la prise en charge, en appui au médecin coordonnateur.

► Quelle(s) spécificité(s) ?

① Prescription

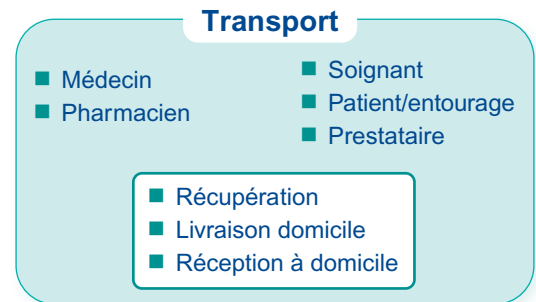
La prescription en HAD fait intervenir des hospitaliers et des libéraux. Elle est réalisée au domicile du patient ou à distance. Plusieurs prescriptions et supports de prescription peuvent ainsi coexister. Le médecin coordonnateur prescrit uniquement en cas d'urgence.

② Dispensation

Plusieurs possibilités de gestion des médicaments sont possibles en HAD : fonctionnement avec une (PUI), convention avec les pharmacies d'officine, organisation mixte PUI/pharmacie d'officine.

③ Transport

Quel que soit le mode d'organisation de l'établissement (avec ou sans PUI), la sécurité et la traçabilité du transport sont assurées ; l'organisation définit avec les acteurs impliqués dans le transport tient compte des risques identifiés, notamment au regard des médicaments à risque (distance, respect des conditions de conservation, confidentialité, etc.).

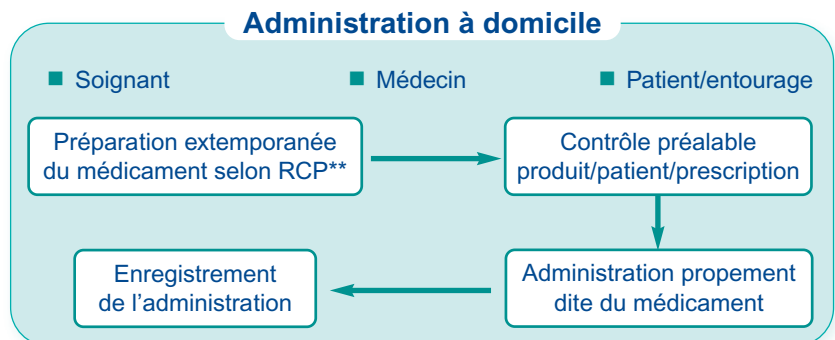


④ Stockage

Les médicaments sont généralement stockés au domicile du patient, où préexiste généralement un stock de médicament personnel. Le lieu et les conditions de stockage des médicaments sont définis en concertation avec le patient, son entourage et les intervenants de l'HAD.

⑤ Administration : objet du guide

L'administration en HAD est particulière en raison du lieu de soins : le domicile, qui nécessite de prendre en compte le patient et son environnement.



Plusieurs facteurs d'originalité

➡ Le domicile

- Lieu du soin.
- Lieu de vie.
- Lieu de soin.
- Lieu de prescription.
- Lieu de stockage.
- Lieu d'administration.

➡ Les acteurs

- Patient et son entourage.
- Professionnels de santé salariés/libéraux.
- Médecin traitant/hospitalier/coordonnateur.
- Pharmacie d'officine/PUI/PUI d'un établissement tiers.

➡ Les conditions de la prise en charge

- Présence physique discontinue.

► Acteurs/HAD

Chaque acteur contribue dans une logique d'enchaînement à sécuriser le processus, y compris le patient et/ou son entourage.

Prescripteur ³	Pharmacien	Préparateur en pharmacie	Infirmier (ères)	Aide-soignante(s)	Patient ⁴
■ Prend une décision thérapeutique ■ Prescrit les médicaments selon la conformité à la réglementation, aux référentiels scientifiques actuels et de manière adaptée à l'état du patient ■ Finalise sa prescription par la rédaction d'une ordonnance, et enregistre sa prescription dans le dossier du patient ■ Informe le patient et s'assure de son consentement le cas échéant écrit ■ Évalue l'efficacité du traitement et sa bonne tolérance ■ Réévalue la balance bénéfices/risques	■ Analyse et valide la prescription ■ Emet une opinion en tant que de besoin ■ Prépare et fabrique les médicaments en tant que de besoin ■ Délivre les médicaments en s'assurant de la maîtrise des stocks ■ Assure la mise à disposition des informations nécessaires au professionnel de santé et au patient	■ Prépare et fabrique les médicaments sous le contrôle effectif du pharmacien ■ Délivre les médicaments sous contrôle effectif du pharmacien ■ Participe à la gestion des stocks	■ Vérifie la prescription ■ Prépare les doses à administrer extemporanément ■ Réassortit le stock ■ Vérifie la concordance entre la prescription, le médicament et le patient ■ Informe le patient et obtient son consentement et s'assure de la compréhension du patient ■ Administre les médicaments au patient ■ Enregistre l'acte d'administration ■ Suit les effets attendus et les réactions éventuelles	■ Aide à la prise sous la responsabilité de l'infirmier(ère) ■ Informe l'infirmier(ère) de toute modification d'état du patient ■ Participe au maintien de l'autonomie et à l'éducation du patient	■ Informe les précédents acteurs de ses traitements habituels pour conciliation ■ Communique les renseignements relatifs à ses facteurs de risque et allergies connues ■ S'informe sur son traitement et les effets indésirables éventuels ■ Observe les indications de bon usage du médicament ■ Participe en tant que partenaire de sa prise en charge médicamenteuse
HAD Les acteurs peuvent exercer en établissement de santé, y compris en HAD, et/ou en officine HAD Patient et son entourage L'HAD est une prise en charge qui peut impliquer le patient/entourage dans l'étape d'administration Professionnels de santé HAD salariés/libéraux De nombreux établissements d'HAD collaborent étroitement avec les infirmiers libéraux. Lors de leurs interventions pour le compte de l'HAD, ces professionnels font partie intégrante de l'organisation mise en place autour du patient et intègrent l'équipe de l'établissement. Participent à l'éducation du patient/Participent à la surveillance du patient/ Notifient les incidents/erreurs médicamenteuses					

3. Selon la réglementation en vigueur

4. Selon son niveau d'autonomie

► Processus de l'administration des médicaments en HAD

Quelle qu'elle soit, l'organisation choisie par l'établissement d'HAD à l'admission du patient, elle doit être partagée en équipe, tracée dans le dossier du patient et faire l'objet de réévaluation périodique.

L'équipe effectue une évaluation des risques en matière de sécurité pour le patient en vue de l'administration des médicaments à domicile (26,27).

En effet, l'intervention à domicile d'une structure HAD présente des caractéristiques distinctes en fonction notamment (28,29).

La particularité de cette étape tient notamment :

- à la présence en discontinu des professionnels de santé,
- au stockage des médicaments au domicile,
- du lieu de domicile de chaque patient, et à la nécessaire adaptation des professionnels à l'environnement du patient,
- au caractère parfois isolé de la pratique,
- aux prescriptions parfois multiples,
- à l'implication et à l'adhésion du patient/entourage à son traitement,
- à l'importance de l'information et de l'éducation aussi bien du patient/entourage que des professionnels de santé,
- à l'accès aux informations et au caractère approprié de l'information,
- à une coopération renforcée entre l'HAD et le professionnel de santé, notamment lorsque les soins sont assurés par des professionnels de santé libéraux,
- à la prise en compte des besoins et attentes de l'entourage,
- à l'association du pharmacien d'officine comme partie prenante (25).

Points clés **HAD**

	Toutes les étapes des 5 sous-processus « classiques » restent pertinentes dans le cadre de l'HAD, en prenant en compte deux particularités : 1. La réalisation dans un temps réduit des différentes étapes du processus. 2. Le lieu unique d'administration : le domicile.
	Le patient/entourage, un pilier essentiel de la prévention des erreurs.
	L'administration des médicaments est effectuée par du personnel appartenant aux catégories définies réglementairement (cf. arrêté du 6 avril 2011), et être enregistrée au moment de sa réalisation en utilisant le support de prescription.
	Néanmoins, dès lors que le patient/entourage assure la prise médicamenteuse en l'absence de l'IDE, celle-ci doit vérifier la prise et en assurer la traçabilité au dire du patient.
	La surveillance physique par l'IDE n'est pas continue, de ce fait, l'implication patient/entourage à cette surveillance constitue une barrière de sécurisation.

1.4 Erreur(s) médicamenteuse(s)

La gestion des erreurs médicamenteuses, quel que soit le mode de prise en charge du patient, représente un enjeu majeur dans l'organisation des soins. Les erreurs médicamenteuses sont à distinguer des effets indésirables des médicaments qui sont liés au médicament lui-même, en tant que produit. Seules les premières souvent consécutives à l'organisation de la prise en charge médicamenteuse (PECM) sont abordées dans ce guide.

Une revue de la littérature internationale a été réalisée afin de faire un bilan de l'existant concernant les principales erreurs médicamenteuses et leurs causes (cf. [partie 4 « Pour en savoir plus »](#)).

► Définition

L'Afssaps a défini l'erreur médicamenteuse « *Dans le domaine de la santé, l'erreur médicamenteuse est l'omission ou la réalisation non intentionnelle d'un acte survenu au cours du processus de soins impliquant un médicament, qui peut être à l'origine d'un risque ou d'un événement indésirable pour le patient. Commentaires : L'analyse a*

posteriori de l'erreur permettra de la caractériser et de la qualifier par sa nature, son type, la gravité de ses conséquences cliniques pour le patient, l'étape de réalisation dans la chaîne de soins. L'erreur peut trouver sa source dans une mauvaise conception du médicament et de l'information qui lui est relative (confusion de dénomination, conditionnement inadapté, problème d'étiquetage ou de notice d'information, etc.), ou dans l'organisation systémique du processus de prise en charge thérapeutique du patient (organisation du circuit du médicament, facteurs humains, facteurs environnementaux, pratiques professionnelles, etc.) ».

L'erreur médicamenteuse est évitable lorsqu'elle manifeste ce qui aurait dû être fait et qui ne l'a pas été au cours de la prise en charge thérapeutique médicamenteuse d'un patient (18). Lorsqu'elle survient, il est indispensable de la reconnaître et donc de la signaler.

► Causes d'erreurs d'administration du médicament

Les étapes constitutives de l'acte d'administration peuvent se dérouler d'une manière inadaptée, erronée ou encore retardée. Les analyses existantes des erreurs médicamenteuses (EM) observées (REMEDI (19), Afssaps (17), ENEIS (11) etc.) trouvent leur origine le plus souvent dans des causes multifactorielles telles que :

- le produit de santé lui-même dont la présentation ou les modalités de préparation peuvent contribuer à la survenue d'une erreur,
- le patient et son comportement face à sa pathologie et son traitement,
- les professionnels de santé dont les connaissances, les compétences et l'expérience influencent leur décision et en particulier, la balance bénéfices/risques lors de la prise en charge thérapeutique du patient,
- l'organisation des pratiques professionnelles qui structure la PECTM du patient, le circuit du médicament,
- L'environnement de la PEC du patient et les moyens mis à la disposition des professionnels et du patient lui-même,
- la gestion logistique du circuit du médicament (commande, réception, transport et livraison, stockage, prélèvement et préparation des doses),
- le management institutionnel et professionnel de la qualité et la sécurité des soins et de la PEC des patients.

➞ **Retrouver dans la partie 4 « Pour en savoir plus », les données chiffrées de la littérature, ainsi qu'un tableau synthétisant les principales causes.**

► Barrières (cf. partie 4 pour en savoir plus)

Les barrières sont destinées à éviter la survenue des erreurs, elles sont de nature organisationnelle ou technique.

Afin de prévenir les erreurs, il faut d'une part diminuer la probabilité de l'erreur de sélection du produit et, d'autre part, diminuer la probabilité de la défaillance de contrôle.

Il est possible de travailler sur :

- l'étiquette de stockage (lisibilité, taille, orientation, lettres majuscules, etc.), couleur et position de la boîte, sur la forme et la taille, sur le stockage (rangement, accès, etc.),
- les automates de dispensation, les armoires sécurisées,
- la DCI (la Dénomination Commune Internationale),
- les risques de confusion entre médicaments (ressemblance sonore et visuelle),
- la conception des blisters permettant de conserver l'identification des doses unitaires,
- la qualité de l'information et son accès : informatisation, traçabilité, procédure, documentation etc.,
- le management des risques,
- la formation des personnels.

- Les nouvelles technologies réduisent de 30 à 80 % les EIM, (32)
- La double vérification réduit de 70% les erreurs d'administration, (33)
- Le simple contrôle à toutes les étapes du circuit réduit de 80 % les EIM, (34)
- Le patient informé intercepte 2% des erreurs, (35)

La prise en charge thérapeutique médicamenteuse du patient est un des processus le moins bien organisé au sein de nos établissements de santé. S'y intéresser c'est s'engager dans une réingénierie de ce processus.

➞ **Revue des barrières à travers la littérature (cf. partie 4 « Pour en savoir plus »).**



Références bibliographiques

1. Institute for Safe Medication Practices. The five rights: A destination without a map 2010.
<http://www.ismp.org/newsletters/acute/acute/articles/20070125.asp>
2. Joint Commission. Accreditation program: hospital. National patient safety goals effective, january 1, 2011. Oakbrook Terrace: Joint Commission; 2011.
http://www.jointcommission.org/assets/1/6/2011_NPSGs_HAP.pdf
3. World Health Organization. MEDREC Assuring medication accuracy at transitions in care: medication reconciliation. High 5s: action on patient safety getting started kit. 2010.
https://www.high5s.org/pub/Manual/TrainingMaterials/MR_Getting_Started_Kit.pdf
4. World Health Organization. Action on patient safety: high 5s.
http://www.who.int/patientsafety/solutions/high5s/High5_overview.pdf
5. Agrément Canada. Pratiques organisationnelles requises. Ottawa: Agrément Canada; 2012.
<http://www.accreditation.ca/uploadedFiles/ROP%20Handbook%20FR.pdf>
6. European Union Network for Patient Safety. Good medication safety practices in Europe. Compendium II. Medication safety recommendation
http://www.hope.be/03activities/docsactivities/eunetpas/2-eunetpas_recommandations_transferability_good_practices.pdf
7. Michel P, Minodier C, Lathelize M, Moty-Monnereau C, Domecq S, Chaleix M, et al. Les événements indésirables graves associés aux soins observés dans les établissements de santé. Résultats des enquêtes nationales menées en 2009 et 2004. Doss Solidarité Santé 2010;(17).
8. Michel P, Quenon JL, Tricaud-Vialle S, de Sarasqueta AM, Domecq S, Haury B, et al. Les événements indésirables graves liés aux soins observés dans les établissements de santé : premiers résultats d'une étude nationale. Version corrigé. Etudes Résultat 2005;(398).
9. Société française d'anesthésie et de réanimation, Aulagnier G, Dewachter P, Diemunsch P, Garnerin P, Latourte M, et al. Prévention des erreurs médicamenteuses en anesthésie. Recommandations de la SFAR. Paris: SFAR; 2006.
<http://www.sfar.org/docs/articles/preverreurmedrecos.pdf>
10. Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins. Etude d'impact organisationnel et économique de la sécurisation du circuit du médicament dans les établissements de santé. Rapport de l'étude. Paris: Ministère de la santé et des sports; 2009.
http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/RAPPORT_NATIONAL_SECURIMED.pdf
11. Haute Autorité de Santé. Manuel de certification des établissements de santé V2010. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2009.
12. Mission nationale d'expertise et d'audit hospitaliers, Laborie H, Woynar S. Organisation et sécurisation du circuit du médicament. Approfondissement. Paris: MEAH; 2008.
http://www.anap.fr/uploads/tx_sabasedocu/Securisation_du_circuit_du_medicament_RF_chantier_approfondissement.pdf
13. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Le guichet erreurs médicamenteuses : bilan d'activité de l'année 2009. Saint-Denis: AFSSAPS; 2010.
14. L'hospitalisation à domicile : entre complémentarité positive et risque de confusion. Rev Prescrire 2012;32(349):854-61.
15. Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins. Circulaire n°DHOS/O3/2006/506 du 1^{er} décembre 2006 relative à l'hospitalisation à domicile. Paris: Ministère de la santé et des solidarités; 2009.
http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/circulaire_506_011206.pdf
16. Haute Autorité de Santé. Visite en établissement d'Hospitalisation à Domicile. Fiches thématiques. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2011.
http://extranet-has.seevia.com/extranet/MANUEL-V2010-rev2011/Documents/Fiches/20111026_GUIDE_HAD_VD.pdf
17. Haute Autorité de Santé. Fiche descriptive de l'indicateur : tenue du dossier patient (TDP) en HAD. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2011.
http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-12/ipaqss_had_fiche_tdp.pdf
18. Inspection générale des affaires sociales, Durand N, Lannelongue C, Legrand P, Marsala V. Hospitalisation à domicile (HAD). Tome 1 rapport définitif. Paris: La Documentation Française; 2010.
<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/104000664/0000.pdf>
19. Institut canadien pour la sécurité des patients. La sécurité dans les soins à domicile : élargir la question de la sécurité des patients pour inclure les soins à domicile. Edmonton: ICSP; 2006.
<http://www.patientsafetyinstitute.ca/French/research/commissionedResearch/SafetyinHomeCare/Documents/La%20s%C3%A9curit%C3%A9%20dans%20le%20domaine%20des%20soins%20C3%A0%20domicile.pdf>
20. Joint Commission. National patient safety goals effective, january 1, 2012. Hospital accreditation program. Oakbrook Terrace: Joint Commission; 2012.
http://www.visimobile.com/wp-content/uploads/2012/05/Patient-Safety-Goals-2012-The-Joint-Commission_20120305.pdf

21. Ministère du travail de l'emploi et de la santé. Guide méthodologique de production des recueils d'informations standardisés de l'hospitalisation à domicile. Bulletin Officiel 2011;2011/7 bis(Fascicule spécial).
22. Union nationale des établissements mutualistes d'hospitalisation, Mutualité française. Le circuit du médicament et des dispositifs médicaux en HAD. Exemple d'EPP sur cette thématique. Guide pratique. Paris: Mutualité française; 2009.
http://omeditnfdc.free.fr/Files/202_guide_pratique_un_emh_had_medicament_v.finale_du_20_07_09.pdf
23. Décret no 2010-1228 du 19 octobre 2010 relatif aux conditions dans lesquelles certains établissements de santé peuvent faire appel à des pharmacies d'officine ou à la pharmacie à usage intérieur d'un autre établissement. Journal Officiel;21 octobre 2010.
24. Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins. Circulaire n°DGOS/PF2//2011/290 du 15 juillet 2011 relative à la convention entre un établissement d'hospitalisation à domicile disposant d'une pharmacie à usage intérieur et le(s) titulaire(s) d'une pharmacie d'officine dans le cadre de l'article R. 5126-44-1 du code de la santé publique. Paris: Ministère de la santé et des solidarités; 2011.
http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/circulaire_290_150711.pdf
25. Rioli M. Le pharmacien d'officine dans le parcours de soins. Paris: Syndicats des pharmaciens d'officine; 2009.
<http://www.pharmaciens-cotedor.com/assets/files/Rapport%20Rioli%20juillet2009.pdf>
26. Gershon RR, Dailey M, Magda LA, Riley HE, Conolly J, Silver A. Safety in the home healthcare sector: development of a new household safety checklist. J Patient Saf 2012;8(2):51-9.
27. Marck PB, Lang A, Macdonald M, Griffin M, Easty A, Corsini-Munt S. Safety in home care: A research protocol for studying medication management. Implement Sci 2010;5:43.
28. Sorensen L, Stokes JA, Purdie DM, Woodward M, Roberts MS. Medication management at home: medication-related risk factors associated with poor health outcomes. Age Ageing 2005;34(6):626-32.
29. Observatoire des médicaments des dispositifs médicaux et de l'innovation thérapeutique. Développer la culture de sécurité à l'officine sensibilisation à la déclaration des erreurs médicamenteuses, événements indésirables, aux dysfonctionnements et à l'analyse des causes 2010.
http://www.omedit-aquitaine.fr/sections/public/evenement-semaine/outils/scenario-pharmacien-d/downloadFile/attachedFile/Scenario_pharmacien_d_officine.pdf?no-cache=1324256832.98
30. Société française de pharmacie clinique, Schmitt E, Antier D, Bernheim C, Dufay E, Husson MC, et al. Dictionnaire français de l'erreur médicamenteuse. Pessac: SFPC; 2006.
31. Société française de pharmacie clinique. Revue des erreurs liées aux médicaments et aux dispositifs associés (REMEDI). Pessac: SFPC; 2008.
32. Hodgkinson B, Koch S, Nay R. Strategies to reduce medication errors with reference to older adults. Int J Evid Based Healthc 2006;(4):2-41.
33. McDowell SE, Mt-Isa S, Ashby D, Ferner RE. Where errors occur in the preparation and administration of intravenous medicines: a systematic review and Bayesian analysis. Qual Saf Health Care 2010;19(4):341-5.
34. Bonnabry P. Intérêts et limites des technologies de l'information dans la sécurisation du circuit du médicament. MAS en pharmacie hospitalière, Lausanne, 29 septembre 2010 2010.
http://pharmacie.hug-ge.ch/ens/conferences/pb_MAS_IT10.pdf
35. Grasha AF. Understanding medication errors. A cognitive systems approach 2001.
<http://www.medscape.org/viewarticle/418538>

Partie 2

Mettre en œuvre

Sommaire

Partie 2. Mettre en œuvre

2.1 Prévenir les erreurs médicamenteuses liées à l'administration	27
2.2 Règle des 5 B	27
2.3 Rappel du processus de l'administration	28
2.4 Repères pour la pratique	33
Fiche 1. Les points critiques de l'administration	35
A. Prescription médicale écrite, lisible et complète	35
B. Stockage dans les unités de soins NA HAD	39
C. Stockage au domicile du patient HAD NEWS	41
D. Préparation ou reconstitution extemporanée	43
E. Administration proprement dite	45
Fiche 2. Administration chez l'enfant	49
Fiche 3. Administration chez la personne âgée	51
Fiche 4. Administration en anesthésie-réanimation NA HAD	53
Fiche 5. Administration en chimiothérapie	55
Fiche 6. Administration des médicaments à risque	59
Fiche 7. Administration des formes injectables	63
Fiche 8. Coordination et communication HAD NEWS	69
Références bibliographiques	71

Partie 2. Mettre en œuvre

2.1 Prévenir les erreurs médicamenteuses liées à l'administration

Cette partie du guide propose

- Un fil conducteur pédagogique qui s'appuie sur la règle des 5 B (Bon patient, Bon médicament, Bonne dose, Bonne voie, au Bon moment).
- Des fiches repères « détachables » pour sécuriser la pratique à partir de :
 - préconisations,
 - points clefs et outils qui orientent vos priorités d'action,
 - illustrations à titre d'exemple,
 - focus sur certains sujets,
 - quelques données épidémiologiques.

Sommaire des fiches

- Un rappel du processus de l'administration qui constitue le socle de base incontournable quel que soit le type de prise en charge.
- Une fiche sur les points critiques identifiés du processus : **fiche 1** (page 35 à 48).
- Des fiches spécifiques à des secteurs, des produits, des formes galéniques : **fiche 2 à 8** (page 49 à 70).

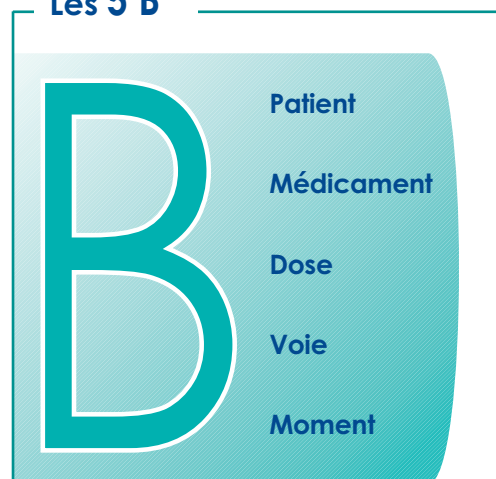
2.2 Règle des 5 B

Le fil conducteur de la sécurisation de l'administration médicamenteuse repose sur la **règle des 5 right** (1), ou **règle des 5 B** (« administrer au Bon patient, le Bon médicament, à la Bonne dose, sur la Bonne voie, au Bon moment»). Ils représentent des objectifs à atteindre, pour lesquels des stratégies sont définies et mises en œuvre.

Cette règle évolutive est un outil pédagogique de prévention, qui doit guider chaque action réalisée lors de l'administration des médicaments.

L'une des conditions de réussite de la mise en œuvre de cette règle, consiste à limiter les interruptions dans les tâches réalisées par les infirmières.

Les 5 B



① Le bon patient

S'assurer que le bon médicament va être administré au bon patient :

- vérifier l'identité du patient lors de chaque administration.
- connaître la procédure en vigueur dans votre établissement en cas d'homonymie.
- utiliser 2 identifiants.
- si l'état du patient le permet, lui demander de se présenter (ses nom, prénom et date de naissance).
- si l'état du patient ne le permet pas, d'autres moyens peuvent être utilisés, comme le bracelet d'identification, la photo dans certains secteurs, etc.

② Le bon médicament

S'assurer de donner au bon patient, le médicament prescrit.

- la prescription doit être rédigée pour le bon patient ; elle est lisible et conforme aux exigences réglementaires.
- prendre le temps de **lire de façon attentive l'étiquette**, notamment lors des 3 vérifications successives :
 - au moment de la collecte du médicament dans le stock du service (armoire, chariot, etc.),
 - au moment de la préparation (reconstitution, pilulier),
 - et juste avant de donner le médicament au patient dans sa chambre.

③ La bonne dose

S'assurer d'administrer la bonne concentration, dilution, dose du médicament prescrit.

- vérifier les calculs de dose réalisés et si besoin faire vérifier par un autre professionnel. L'infirmier(ère) doit connaître les doses « habituelles » des médicaments.
- questionner le prescripteur ou le pharmacien lorsque la dose prescrite diffère de la posologie habituelle.
- la dose prescrite est adaptée au patient (enfant, personne âgée, insuffisant rénal, etc.).
- une attention particulière est portée lors des calculs de dose et de dilution.
- faire une double vérification en cas de doute sur les calculs et systématiquement pour certains médicaments considérés à risque et certains secteurs.

④ La bonne voie

S'assurer d'utiliser la voie prescrite.

- s'assurer que la voie est appropriée et sécurisée.
- les abréviations sont connues et formalisées dans une fiche d'instruction.
- demander confirmation pour certaines voies très à risque (intrathécale en particulier).

⑤ Le bon moment

Certains médicaments sont administrés à certaines heures et fréquences spécifiques.

S'assurer que l'administration est réalisée au bon moment :

- selon les besoins du patient et tenter de concilier « son bon moment » avec les contraintes liées au traitement.
- selon les contraintes pharmacocinétiques propres à chaque médicament.

2.3 Rappel du processus de l'administration

Ce paragraphe décrit les bonnes pratiques de chaque étape du processus d'administration dans les conditions standard de prise en charge. Celles ci constituent le socle commun qui s'adapte quel que soit le type de prise en charge.

Chacune des étapes est déclinée en actions. Les bonnes pratiques et les outils sont décrits pour chacune d'entre elles. De plus, à chaque étape du processus, nous avons identifié des points critiques repérés à l'aide d'un **logo d'alerte** ⚠. Le logo renvoie à des préconisations rassemblées dans la **fiche 1** (page 35).



Ce que je dois faire	Avec quoi
----------------------	-----------

Prise de connaissance de la prescription médicale, écrite

Vérifier concordance identité patient/prescription ☞ Qualité de la prescription : elle est lisible, exhaustive, datée, signée ☞ Analyse de la faisabilité : absence de contre-indication, allergies, état du patient, âge, etc.	☞ Support unique de prescription et d'administration ☞ Liste des médecins habilités ☞ Accès bases de données sur les médicaments et selon le Résumé des Caractéristiques du Produit RCP ☞ Livret thérapeutique ☞ Protocoles thérapeutiques ☞ Liste des médicaments à risque
---	--

Plan de soins

☞ Planifier les actes d'administration et les réévaluer en fonction de l'état clinique du patient, des examens éventuels et de la prescription médicale Pas de retranscription	☞ Plan de soins ☞ Projet personnalisé de soins HAD Lettres de mission (contrat de soins) pour les intervenants libéraux
--	--

Préparation ou reconstitution nécessaire



☞ Réaliser la collecte du médicament dans la dotation de l'unité de soins et/ou le traitement nominatif du patient Lecture attentive HAD Réaliser la collecte du médicament à partir du dispositif de stockage en place au domicile ☞ Vérifier la concordance entre le médicament prélevé et la prescription, notamment sur : le nom, le dosage, la forme galénique, la concentration et la voie d'administration ☞ Vérifier la date de péremption et l'aspect du médicament, les conditions de conservation, l'intégrité de l'emballage. ☞ Réaliser la reconstitution dans le respect des conditions d'hygiène, voire de stérilité, et selon le Résumé des Caractéristiques du Produit (RCP) en veillant notamment aux contre-indications de certaines pratiques (solvant, broyage des comprimés, mise en solution ou en suspension dans un liquide) et aux incompatibilités physiques ☞ Réaliser les calculs de dose avec une Vigilance accrue	☞ Support unique de prescription et d'administration ☞ Liste des médecins habilités ☞ Accès bases de données sur les médicaments et RCP ☞ Livret thérapeutique ☞ Protocoles thérapeutiques ☞ Liste des médicaments à risque ☞ Etiquette informatisée du patient ☞ Liste des médicaments en dotation ☞ Locaux et matériels adaptés HAD Liste des médecins habilités (concerne les médecins coordonnateurs en HAD)
 ☞ Procéder à l'étiquetage et identification des piluliers ou des seringues ☞ Séparer les circuits d'acheminement concernant des voies d'administration différentes (porter une attention particulière à la voie intrathécale (cf. recommandations ANSM))	



Ce que je dois faire

Avec quoi

Contrôles préalable produit / patient / prescription

- ☞ Vérifier concordance identité patient/prescription
- ☞ Vérifier concordance médicament préparé/prescription
- ☞ Vérifier le calcul de dose
- ☞ Vérifier la limpidité de la solution,
- ☞ Vérifier la cohérence entre le volume préparé et ceux habituellement utilisés pour le poids et l'âge du patient
- ☞ Vérifier l'étiquetage de la préparation
- ☞ Identifier les piluliers
- ☞ Vérifier l'aspect du médicament
- ☞ Prendre en compte des résultats biologiques si besoin (Créatinémie, INR, glycémie, etc.) et/ou cliniques

- ☞ Support unique de prescription et d'administration
- ☞ Résultats biologiques
- ☞ Protocole d'étiquetage
- ☞ Check list (cf. fiche page 101)
- ☞ Double vérification (cf. fiche page 105)
- ☞ Mémo (cf. fiche page 99)



Ce que je dois faire

Avec quoi

Contrôles

- ☞ Vérifier identité du patient
- ☞ Vérifier concordance identité patient/prescription/médicament
- ☞ Vérifier l'absence d'allergie(s)
- ☞ Apprécier le niveau d'autonomie du patient et son état clinique
- ☞ Relire attentivement l'étiquette
- ☞ Administrer selon l'horaire prévu
- ☞ Administrer selon la voie d'administration prescrite
- ☞ Contrôler les voies d'abord
- ☞ Veiller au respect des règles d'hygiène
- ☞ S'assurer du réglage adapté du matériel d'administration (perfusion, aérosol, voie entérale...)

- ☞ Support unique de prescription et d'administration
- ☞ Procédure d'identitovigilance
- ☞ Procédures de soins
- ☞ Protocole d'administration intrathécale
- ☞ Fiche patient (cf fiche, page 79)
- ☞ Fiche professionnelle (cf fiche, page 89)
- ☞ Fiche double vérification (cf fiche, page 105)
- ☞ Liste des abréviations et acronymes
- ☞ Matériel adapté

Information/Consentement

- ☞ Informer le patient du traitement qu'il a à prendre, des modifications éventuelles, des consignes pour une bonne prise, des bénéfices et des effets secondaires éventuels
- ☞ Rappeler au patient autonome l'intérêt de l'observance du traitement
- ☞ Recueillir le consentement

L'information donnée au patient précède l'obtention de son consentement

- ☞ Fiche patient (cf fiche, page 79)
- ☞ Fiche professionnelle (cf fiche, page 89)
- ☞ Support d'information

Éducation thérapeutique

- ☞ L'information peut s'intégrer dans un programme d'éducation thérapeutique, notamment dans le cadre de pathologies chroniques et selon le respect **d'un cadre défini** 

- ☞ Programme validé
- ☞ Support éducatif



Ce que je dois faire

Avec quoi

Enregistrement

- ☞ Assurer l'enregistrement en temps réel
Cet enregistrement comporte :
 - ▶ le nom du médicament, la forme, la dose, la voie, la date, l'heure, le soluté de perfusion, la durée, la date d'arrêt s'il y a lieu, l'identification de la personne et la signature
- ☞ Tracer l'information donnée au patient
- ☞ Tracer la non-administration et le motif
- ☞ Tracer les effet(s) indésirable(s)
- ☞ Tracer le(s) bénéfice(s) obtenu(s)

Informez le médecin si besoin

- ☞ Support unique de prescription et d'administration
- ☞ Dossier du patient



Ce que je dois faire

Avec quoi

Surveillance à périodicité définie

- ☞ Surveiller la survenue d'effet(s) indésirable(s)
- ☞ Vérifier le(s) bénéfice(s) obtenu(s)
- ☞ Contrôler les voies d'abord
- ☞ Surveiller le débit et la durée pour la perfusion continue
- ☞ Contrôler les paramètres biologiques si besoin et cliniques
- ☞ Tracer la surveillance
- ☞ Mettre en place un dispositif d'alerte par le patient/entourage lors de la survenue d'événements indésirables **HAD** (éducation/information du patient/entourage)

- ☞ Protocoles de soins
- ☞ Plan de soins
- ☞ Support de transmission
- ☞ Dossier du patient
- ☞ Bases de données

2.4 Repères pour la pratique

Ce paragraphe présente des préconisations déclinées sous forme de fiches pour les points critiques ciblés du processus d'administration général (**fiche 1**), ainsi que pour des secteurs, des produits, des formes galéniques à risque : **fiches 2 à 8**.

Les fiches sont à utiliser selon vos besoins et vos priorités

■ Fiche 1. les points critiques de l'administration

- A. La qualité de la prescription évitant toute interprétation potentielle
- B. Le stockage dans les unités de soins afin de prévenir les erreurs de sélection du médicament NA HAD
- C. Le stockage au domicile des patients HAD NEWS
- D. La préparation extemporanée, dans des conditions favorables à leur réalisation
- E. L'administration proprement dite

■ Fiche 2. Administration chez l'enfant

■ Fiche 3. Administration chez la personne âgée

■ Fiche 4. Administration en anesthésie-réanimation NA HAD

■ Fiche 5. Administration en chimiothérapie

■ Fiche 6. Administration des médicaments à risque

■ Fiche 7. Administration des formes injectables

■ Fiche 8. Coordination et communication HAD NEWS

Fiche 1. Les points critiques de l'administration

Points critiques du processus :

- A. La qualité de la prescription évitant toute interprétation potentielle
- B. Le stockage dans les unités de soins afin de prévenir les erreurs de sélection du médicament
- C. Le stockage au domicile des patients
- D. La préparation extemporanée, dans des conditions favorables à leur réalisation
- E. L'administration proprement dite

A Point critique. Prescription médicale écrite, lisible et complète

Principaux enjeux : l'identification du patient, la qualité de la rédaction de la prescription, la bonne indication, la bonne dose, la bonne concentration, la bonne posologie, la bonne voie.

HAD La continuité du traitement médicamenteux pendant la prise en charge en HAD (2).

HAD L'intégralité et la dernière version en vigueur du traitement en raison des prescripteurs multiples, du renouvellement ou des modifications des ordonnances.

Préconisations

➔ Standardiser la prescription

- Support de prescription homogénéisé (éviter de démultiplier les modèles de fiches pour la rédaction des prescriptions).
- Mise à disposition de modalités rédactionnelles pour inciter le prescripteur à noter toujours les mêmes éléments informationnels.
- L'infirmier(ère) doit disposer d'une prescription écrite, de préférence informatisée, et validée par le pharmacien.
- Le support servant à la prescription médicale est le même pour l'enregistrement de l'administration des médicaments.
- La prescription verbale doit rester **une situation exceptionnelle (urgence)**.

La prescription verbale doit être répétée mot à mot au médecin prescripteur et doit inclure le nom, la dose et la voie d'administration du médicament.

La prescription verbale doit être écrite et contresignée par le médecin le plus tôt possible.

➔ Consignes rédactionnelles

- Standardiser les consignes de rédaction pour les doses (unités).
- Prescrire de préférence en DCI.
- Rédiger en lettres majuscules.
- Éviter les abréviations.
- ➔ En l'absence d'un dossier informatisé, **s'assurer que l'identification du patient se retrouve à chaque page du dossier.**

HAD **Désigner un référent chargé de gérer les ordonnances** (exemples : s'assurer du renouvellement des ordonnances, de leur rangement, de leur bonne utilisation, de la traçabilité informatisée si scannées, etc.).

Points clés

	Analyser et standardiser la prescription médicale pour diminuer les erreurs médicamenteuses (EM)
	Garantir une prescription explicite et complète ne laissant aucune place à l'interprétation
	Supprimer toute retranscription
	 En cas de doute et/ou d'information complémentaire nécessaire, l'infirmier(ère) contacte le prescripteur ou le pharmacien
HAD	Veiller à la présence de l'ordonnance à jour dans le dossier du patient (structure et chevet).

Les outils

	Logiciel d'aide à la prescription en lien avec les bases de données
	Support unique prescription / administration
	Livret thérapeutique
	Guide de substitution
	Protocoles thérapeutiques
HAD	Outils informatique



Illustration prescription

Mentions légales et/ou recommandées



- Date de la prescription.
- Identification du prescripteur (nom et fonction).
- Signature identifiable et déposée.
- Identification du service et/ou de l'unité ou pôle.
- Identification du patient : nom, prénom, sexe, date de naissance, poids (pédiatrie), taille (si nécessaire), surface corporelle (anticancéreux).
- Identification du médicament :
 - la dénomination commune (DC) du principe actif ou le nom de la spécialité ou la formule détaillée de la préparation magistrale. Dans tous les cas la rédaction est en majuscules,
 - la forme galénique,
 - le dosage,
 - la posologie,
 - la voie d'administration,
 - le mode d'emploi,
 - la durée du traitement,
 - les allergies.



Illustration équivalence thérapeutique

Livret des équivalences thérapeutiques Version 1.0 - Septembre 2009

Source : Centre Hospitalier de Lunéville - Septembre 2009

Spécialité demandée (hors livret thérapeutique)	Équivalence posologique	Spécialité proposée (au livret thérapeutique)	Équivalence posologique
A			
Abufène 400 mg cp	-	Arrêt pendant l'hospitalisation	
Actapulgit 3 g sachet	MP*	Smecta 3g sachet	MP
Actonel 5 mg cp	MP	Fosamax 10 mg cp	MP
Actonel 35 mg cp	MP	Fosamax 70 mg cpt	MP
Actrapid inj	MP	Umuline inj	MP
Acuilix 20/12,5 mg cp	MP	Foziretic 20/12,5 mg cp	MP
Acuitel 5 mg cp, 20 mg cp	MP	Lisinopril EG 5 mg cp, 20 mg cp	MP
Adalate LP 20 mg cp	2/j	Chronadate LP 30 mg cp	1/j
Adartrel 0,25 mg, 2 mg cp	MP	Requip 0,25 mg, 2 mg cp	MP

* MP : même posologie

** En italique : même principe actif proposé



Mesures pour prévenir les erreurs liées au mode de transmission choisi (lisibilité, délai de réception, lectures)

- En cas d'utilisation de télécopieur ou de numériseur, veiller à transmettre uniquement l'original de l'ordonnance.
- Assurer une maintenance régulière des appareils afin de transmettre des données de qualité.
- Faire un contrôle qualité de la transmission des ordonnances et s'assurer de la lisibilité de l'ordonnance.
- Éviter l'utilisation d'abréviations.
- S'assurer que les marges sont suffisantes.
- Définir des règles d'écriture :
ex. : ne pas écrire dans la marge ou en périphérie de l'ordonnance)
- Assurer la traçabilité de la numérisation.
- Si possible, remettre au patient une copie de toute ordonnance transmise par voie électronique à remettre au pharmacien d'officine, comme mesure de vérification supplémentaire au moment de la délivrance du médicament :
ex. : apposer une estampille indiquant « télécopie », avec l'heure et la date de transmission

Source : [Bulletin de l'ISMP Canada, volume 12, numéro 6, 5 juin 2012](#)

B

Point critique. **Stockage dans les unités de soins** NA HAD

Principaux enjeux : le bon médicament (risque de confusion), la bonne forme galénique, la bonne dose, la bonne concentration, au bon emplacement et dans de bonnes conditions de conservation.

Préconisations➔ **Sécuriser le dispositif de dispensation**

- Favoriser la délivrance nominative priorisée selon les produits, secteurs...les plus à risque.
- Favoriser la dose en conditionnement unitaire.
- Privilégier le système plein/vide dans le cas de délivrance globale.
- Encourager la mise en place des armoires sécurisée.

➔ **Sécuriser la dotation du service**

- Restreindre le choix d'une gamme de médicaments, en particulier pour les produits à risque.
- Disposer d'une liste de dotation pour besoins urgents adaptée qualitativement et quantitativement et mise à jour annuellement,
- Ne pas déconditionner les médicaments, conserver le conditionnement identifiant jusqu'à l'administration.
- Harmoniser et optimiser les étiquetages des casiers
- Aménager les locaux en favorisant un éclairage suffisant
- Responsabiliser le personnel et nommer un référent pour la gestion du stock dans l'unité.
- Le retour des médicaments à la pharmacie concerne :
 - les médicaments délivrés nominativement non administrés,
 - les médicaments de la dotation en surstock par rapport aux quantités définies,
 - les médicaments périmés,
 - les médicaments personnels du patient non remis à sa sortie.

➔ **Aménager le rangement**

- standardiser et harmoniser les procédures de stockage dans les unités,
- prendre en compte les risques de confusion liés à la ressemblance des noms et des emballages,
- chaque casier adapté à la dotation, contient un seul médicament et un seul dosage,
- standardiser et limiter le nombre de concentrations disponibles pour un même produit,
- les médicaments à risque sont identifiés,
- garantir les bonnes conditions de conservation (lumière, température, etc.).

Points clés

Homogénéiser et standardiser les rangements des pharmacies des unités de soins



Prendre en compte le risque de confusion⁵

5. cf annexe 4

Les outils

Liste officielle de dotation pour besoins urgents adaptée aux besoins



Guide de substitution



Protocoles thérapeutiques médicamenteux



Procédure de gestion du traitement personnel du patient



Procédure de retour des médicaments



Liste des médicaments ayant une dénomination ou une présentation similaire dans le secteur d'activité



Procédure de gestion des périmés



Procédure de gestion des stocks



Armoire sécurisée

Source : Centre Hospitalier de Valenciennes



Principes

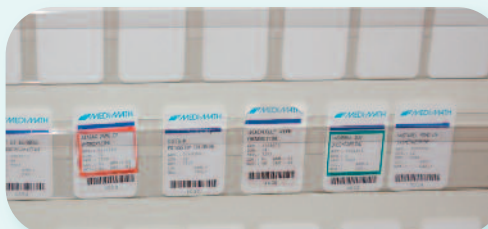
- Les armoires sont fermées électroniquement et sont interfacées directement avec le système d'information.
- Après identification de l'IDE et identification du patient, seuls les compartiments contenant les médicaments prescrits pour ce patient peuvent être ouverts.

Intérêts

- Supprime la réalisation des commandes par les infirmières.
- Allège le travail des infirmières.
- Supprime les ruptures de stock.
- Sécurise et rationalise les opérations.

Système plein/vide

Source : Groupe Hospitalier du centre Alsace, Pierre Huin



Principes

Chaque casier contient un volume estimé suffisant pour un cycle de réapprovisionnement (par exemple une semaine). L'un des casiers est muni d'une étiquette avec code-barres. Quand le casier est vide, le personnel place l'étiquette sur un rail prévu à cet effet. Pendant la durée nécessaire au réapprovisionnement, le contenu du second casier est utilisé. Les étiquettes placées sur les rails de commandes sont scannées périodiquement à l'aide d'un lecteur optique.

Intérêts

- Diminution du stock.
- Diminution des erreurs de commande.
- Meilleure rotation du stock.
- Diminution des périmés, etc.



Point critique. Stockage au domicile du patient

HAD

NEWS

Principaux enjeux : le bon médicament, la bonne forme galénique, la bonne dose, la bonne concentration, au bon emplacement et dans de bonnes conditions de conservation. Prendre en compte les risques de confusion liés à un éventuel traitement d'un membre de l'entourage.

Une bonne gestion du stock doit permettre également une estimation du traitement nécessaire, afin d'alerter le médecin traitant si besoin d'une ordonnance.

Préconisations (3)

➔ Sécuriser la dispensation

- Favoriser la délivrance du plus petit conditionnement existant.
- Favoriser le conditionnement unitaire.
- Limiter les quantités délivrées.
- Favoriser la dispensation à délivrance nominative en particulier pour les médicaments les plus à risque.
- Encourager la mise en place de matériels adaptés et/ou sécurisés.
- Impliquer les pharmaciens.

➔ Sécuriser la détention du traitement à domicile

- Maintenir l'identification du médicament jusqu'à son administration (pas de déconditionnement)
- Responsabiliser le personnel et l'entourage, et nommer un référent pour la gestion du traitement à domicile.

➔ Aménager le rangement

- Standardiser et harmoniser les procédures de stockage à domicile.
- Encourager la mise en place de contenants spécifiques adaptés aux besoins et/ou sécurisés pour les médicaments à risques.
- Privilégier une ouverture unique par boîte de médicaments.
- Prendre en compte les risques de confusion liés à la ressemblance des noms et des emballages.
- Prendre en compte les risques de confusion liés à un éventuel traitement d'un membre de l'entourage
- Conserver les médicaments dans leur conditionnement d'origine.
- Identifier les médicaments à risque.
- Veiller au respect des bonnes conditions de conservation (lumière, température, etc.).
- En cas de changement temporaire ou définitif d'établissement d'HAD, informer l'établissement qui prend le relais des modalités de stockage définies avec le patient/entourage.

➔ Retour des médicaments

- Provenance HAD :
 - les médicaments délivrés nominativement par la PUI de l'HAD, non administrés ;
 - les médicaments de la dotation pour besoins urgents par rapport aux quantités définies ;
 - les médicaments périmés provenant de la PUI.
- Provenance officine et/ou autres ES :
 - les médicaments personnels du patient non utilisés.

➔ Leur destruction est réalisée via les filières dédiées.

Points clés

	Homogénéiser et standardiser les rangements au domicile du patient
	Prendre en compte le risque de rupture de traitement ⁵
	La livraison des médicaments peut être assurée par l'HAD, un prestataire, le pharmacien d'officine, le patient et/ou l'entourage
	Ne pas reconstituer une boîte avec des comprimés issus de différents conditionnements et ne pas entamer plusieurs boîtes simultanément
	Prendre en compte lors du renouvellement d'une ordonnance les quantités de médicaments non consommés et/ou ajoutés
	partager avec le patient les modalités et règles de stockage des médicaments

5. Cf annexe 4

Les outils

	Liste officielle de dotation pour besoins urgents adaptée aux besoins
	Guide de substitution
	Protocoles thérapeutiques médicamenteux
	Procédure de gestion du traitement personnel du patient
	Procédure de retour des médicaments
	Liste des médicaments ayant une dénomination ou une présentation similaire
	Procédure de gestion des périmés
	Procédure de gestion des stocks
	Liste des médicaments à risque

Principes de gestion à domicile **HAD**

Contrôle de la livraison

- Vérifier la conformité de la livraison : concordance entre la prescription le médicament délivré et la bonne adéquation avec le patient ; « le bon médicament, à la bonne dose, la bonne forme, au bon patient, pour la bonne durée ».
- Vérifier si les produits sont endommagés ou détériorés.
- Dans le cas d'une livraison directe au domicile, demander/fournir un relevé de réception.

Principes de rangement

- Fournir un contenant sécurisé  étiqueté à l'intention du patient.
- Fournir, si possible, une boîte sécurisée pour les médicaments à risque.
- Le lieu de stockage est fonction du domicile, et doit être discuté entre l'équipe d'HAD avec le patient/entourage, afin de le sécuriser et de garantir les bonnes conditions de conservation.
- Conserver les médicaments dans les emballages d'origine (4).
- Conserver le dispositif ad hoc (pipette, cuillère, etc.) fourni avec le médicament.
- Ne pas déconditionner les médicaments.
- Mettre en avant les boîtes en cours d'utilisation.
 - ▶ **Ne pas entamer plusieurs boîtes**
 - ▶ **Restez vigilant en cours d'utilisation afin de ranger le bon médicament dans la bonne boîte**
- Entamer les boîtes avec une péremption proche.
- En cas de modification d'un traitement (remplacement, arrêt), le médicament est retiré du contenant.
 - ▶ **Pensez à retirer et à retourner les médicaments arrêtés**
- Identifier les médicaments à risque.

Suivi et surveillance des stocks

- L'établissement d'HAD a la responsabilité de la surveillance.
- Vérifier les dates de péremption.
- Contrôler régulièrement le stock ; vous savez exactement ce que vous avez reçu et ce que vous avez donné, vous pouvez contrôler s'il n'y a pas de vol, de pertes, d'erreurs ou un manque. C'est un indice supplémentaire d'évaluation indirecte de l'observance du patient en cas de gestion de la prise médicamenteuse par le patient lui-même.

Informier et éduquer le patient/entourage

- Le patient/entourage peut participer au maintien du dispositif. Des supports d'information et une éducation ciblée peuvent lui être délivrés ([exemple fiche Santé Service Bayonne](#)) (5).

Conserver les médicaments dans les emballages d'origine.

D

Point critique. Préparation ou reconstitution extemporanée

Principaux enjeux : le bon patient, le bon médicament, la bonne dose, la bonne concentration, la bonne posologie, selon les bonnes règles d'hygiène et le Résumé des Caractéristiques du Produit (RCP).

Préconisations

➔ L'hygiène porte sur

- Les mains.
- Les locaux, les surfaces.
- L'environnement, dont les surfaces de travail.
- Les équipements (dont les piluliers et les contenants).
- La tenue professionnelle.

➔ Dispositions générales

- Favoriser si possible la centralisation des préparations.
- Faire réaliser par la pharmacie les préparations magistrales si besoin.
- Réaliser une seule préparation à la fois pour un patient donné.
- Une seule IDE assure la préparation.
- Éviter toute interruption durant la préparation.
- Prendre le temps de bien lire l'étiquette du produit pris dans l'armoire de l'unité de soins ou dans le stock au domicile. **HAD**
- Utiliser le dispositif médical approprié (taille seringue) ; veiller notamment à utiliser des seringues adaptées à la voie entérale.
- Assurer la préparation le plus près possible de l'administration, selon le RCP.
- Utiliser des abaques pour adapter la posologie.
- Mettre à disposition des protocoles thérapeutiques médicamenteux ciblant les modalités de préparation et d'administration, les abaques, les modalités de surveillance, etc.
- Ne pas déconditionner les formes orales ; le médicament doit rester identifiable jusqu'à l'administration (nom, dosage, péremption, n° de lot). De préférence, utiliser le conditionnement unitaire.
- Mettre en œuvre les procédures en vigueur en hygiène.
- Mettre en œuvre la procédure d'élimination des déchets.

➔ L'étiquetage des formes injectables reconstituées comporte

- Le nom et le prénom du patient.
- Nom, dosage, dilution du médicament.
- Heure de préparation.
- Étiqueter la préparation en temps réel.
- Jeter tout médicament sans étiquette.

HAD Dispositions spécifiques en HAD

- Support d'aide à la préparation et l'administration à destination des professionnels.
- La préparation des piluliers est assurée par une IDE et/ou par un pharmacien.
- Préparer de préférence les médicaments dans le pilulier pour une période de 24 heures.
- Si plusieurs piluliers sont utilisés dans la famille (6), les différencier (ex. : étiquetage de couleur ou de marque différente) et/ou les identifier à l'aide d'un étiquetage spécifique.

Points clés

	Standardiser les règles d'étiquetage des préparations En cas de graduation, l'étiquette est apposée de telle sorte que la graduation reste visuelle
	Utiliser le dispositif d'administration fourni dans le conditionnement
	Améliorer l'environnement de travail Éviter toute interruption de l'IDE qui prépare
	De préférence, autant que possible, l'infirmière qui prépare est celle qui administre
	 Mettre en place des actions pour le calcul de dose

Les outils

	Protocole d'administration
	Protocole thérapeutique médicamenteux infirmier
	Liste de médicaments pouvant être broyés
	Liste de médicaments à ne pas écraser
	Carte synoptique des tailles de seringues adaptées au volume prélevé
	Fiche de compatibilité
	Calcul de dose
	Table de conversion
	Étiquette autocollante



Conditions de préparation des médicaments à domicile

HAD

NEWS

Les conditions de préparation/reconstitution extemporanée à domicile doivent permettre de prévenir les interruptions éventuelles, soit :

- Expliquer au patient/entourage ce que vous êtes amenés à faire.
- Identifier un endroit avec le patient/entourage qui vous serait attribué lors de votre passage pour préparer les médicaments dans les meilleures conditions possibles.
- Annoncer au patient/entourage la durée approximative de votre préparation et la nécessité de ne pas être dérangé durant ce laps de temps.
- Répondez à toute question avant ou après ce temps.



Illustrations sur les conditions de préparation

NA HAD

Mesures sur l'environnement

Source : www.ulh.nhs.uk/.../lessons_learned/medici



Les locaux

- Un local doit être dédié à la préparation,
- Il est nécessaire d'apporter un bon éclairage et de limiter les nuisances sonores,
- Une démarcation au sol de couleur prévient d'un accès restreint à cet espace.

Des moyens visuels permettant de faire passer un message

- Une veste de couleur lors de la préparation des médicaments est utilisée dans certains pays,
- Un badge comportant le message suivant : « do not disturb » est également utilisé.

L'organisation du travail

- une évaluation de la charge de travail et notamment des pics d'activité permet d'identifier les « zones horaires » à risque et de mener une réflexion sur la planification des préparations,
- cette évaluation doit être confrontée à la charge en personnel en termes de nombre et de qualification,
- élaborer une procédure sur la préparation des médicaments qui vise à réduire voire supprimer les interruptions de tâche durant cette activité.

En cas d'interruption de tâche, la préparation doit être impérativement recommencée

E Point critique. Administration proprement dite

Principaux enjeux : le bon médicament au bon patient, la bonne posologie, au bon moment, selon la bonne voie, le bon débit et selon les règles d'hygiène en vigueur.

Préalable

L'information et l'obtention du consentement du patient doivent précéder l'administration du traitement.

Préconisations

→ L'hygiène porte sur

- Les mains.
- Les locaux (la chambre).
- Les équipements.
- La tenue professionnelle.

→ Le bon patient

- Demander au patient son identité.
- Préconiser le port du bracelet avec un code-barres.
- Mise en place de bracelets d'identification pour les patients qui ne peuvent décliner leur identité.
- Disposer de 2 identifiants.

→ Dispositions générales

- Mettre en œuvre des procédures en vigueur en hygiène.
- Vérifier que le médicament est identifiable et conforme à la prescription.
- Vérifier l'adéquation entre la prescription et la préparation, en particulier lorsque l'IDE qui a préparé n'est pas celle qui administre.
- Vérifier systématiquement que l'administration concerne le bon patient, le bon médicament et la bonne voie d'administration.
- Fournir des éléments d'information au patient sur son traitement.
- Jeter ce qui n'est pas identifiable.
- En cas d'arrêt de traitement et de non-administration, retourner les médicaments à la pharmacie.
- Enregistrer l'administration aussi bien que la non-administration.

HAD Dispositions spécifiques à l'HAD

- L'équipe effectue une évaluation des risques en matière de sécurité pour le patient en vue de l'administration des médicaments à domicile (7-9).
- Le rôle de l'équipe soignante (incluant le pharmacien d'officine ou de PUI) est de s'assurer de la bonne compréhension des modalités de prise de ses médicaments et de l'informer de toute modification éventuelle.

Points clés

	Associer le patient, ultime verrou de sécurité
	Garantir l'administration par le bon professionnel, afin d'éviter le glissement de tâche (cf. réglementation et FAQ)
	Contrôler les paramètres de perfusion au lit du patient pour certaines préparations
HAD	Dans la situation où le patient/entourage participe à l'administration de son traitement en l'absence de l'IDE, celle-ci s'assure de la prise et en assure la traçabilité Au dire du patient ☒
HAD	Prise en compte du risque patient (cf. focus)

Les outils

	Prescription
	Protocole d'administration
	Le matériel nécessaire
	Protocole d'hygiène
	Procédure d'identitovigilance
	Fiche patient
	Fiche professionnelle



Illustrations code-barres

NA HAD



Comment sécuriser l'utilisation des médicaments à l'aide de code-barres ?

Source : Prof. Pascal BONNABRY – Lausanne, 21 avril 2010 – Symposium Teva

Qu'est-ce qu'un système électronique d'enregistrement de l'administration des médicaments ?

Le plan électronique d'administration des médicaments est alimenté directement par le logiciel de prescription du médecin, et permet au personnel infirmier de prendre connaissance de la prescription, de produire des alarmes afin de rappeler aux soignants les traitements qui restent à administrer à chaque patient, et rend lisible l'enregistrement de l'administration pour tout membre de l'équipe de soins. Lorsqu'un médicament doit être administré à un patient, l'infirmier(ère) utilise un lecteur portable sans fil, pour scanner le code-barres de chaque dose unitaire à administrer, puis il (elle) scanne le code-barres sur le bracelet d'identification du patient.

Source : Présentation du Brigham and Women's Hospital (BWH)



Illustration étiquetage anesthésie

NA HAD

Étiquetage de la seringue :

Couleur : vert

ATROPINE

..... mg/ml

Source : Procédure de reconstitution des médicaments utilisés en anesthésie. Hospices civils de Lyon - Centre hospitalier Lyon sud

Produit prêt à l'emploi



Source : Développement de préparations injectables prêtes à l'emploi (CIVAS) en anesthésiologie (poster Chalon 2006) Pharmacie des Hôpitaux Universitaires de Genève



Évaluation du risque patient dans la prise en charge médicamenteuse en HAD

HAD

NEWS

L'intervention à domicile d'une structure HAD présente des caractéristiques particulières qui impactent l'organisation de la prise en charge, et notamment sa sécurité.

Un recueil de certains critères pourrait être utilisé au moment de l'admission du patient en HAD.

Elle peut également s'intégrer dans une démarche plus globale d'évaluation du risque de prise en charge à domicile.

Celle-ci doit être utilisée autant que nécessaire au regard de l'évolution de la situation du patient, de sa situation clinique et des changements de prescription.

► **Son contenu devrait permettre d'évaluer notamment :**

➡ **La complexité du traitement médicamenteux** (à titre d'illustration, voici des facteurs qui augmentent la complexité)

- la prise de plus de 5 médicaments (poly médication),
- une fréquence de prise supérieure à 3 fois par jour,
- des changements fréquents de prescription (médicament et/ou dose),
- l'existence de plusieurs modes d'administration,
- les médicaments qui ont une posologie particulière.

➡ **La prise de médicaments à risque**

Chaque HAD élabore sa liste de médicaments à risque. Le risque est potentialisé dès lors que le patient est âgé, et que le médicament est administré par voie injectable.

➡ **L'environnement du patient**, qui porterait notamment sur les facteurs suivants

- Personne vivant seule.
- Soutien familial insuffisant.
- Niveau de compétence (compréhension langue, ne sait pas lire, etc.) faible.
- Déficit cognitif.
- Attentes du patient.
- État émotionnel fragile.
- Incapacité physique.
- Autre (préciser).

L'évaluation de ces différents items doit permettre à l'équipe de :

- prendre une décision éclairée sur l'organisation la plus adaptée au contexte,
- d'adapter le protocole personnalisé de soins,
- d'identifier les éléments de sécurité permettant de réduire le risque,
- de partager et communiquer la situation au patient/entourage et aux différents partenaires concernés et d'en coordonner les actions.

Fiche 2. Administration chez l'enfant

Les bonnes pratiques spécifiques complètent les bonnes pratiques générales de l'administration des médicaments.

Les erreurs médicamenteuses ont des conséquences plus importantes dans la population pédiatrique.

Principaux enjeux

- ➔ **La bonne dose** : les erreurs de doses peuvent être consécutives à un défaut d'interprétation de la prescription, une mauvaise lecture de la position de la décimale, une confusion des unités de dosage, une confusion des unités de mesure, des calculs inexacts dus à un calcul de poids, voire une inadéquation de la programmation de la perfusion et/ou du pousse seringue, etc.
- ➔ **Le bon produit** : certains médicaments sont à haut niveau de risque pour l'enfant, notamment le chlorure de potassium (KCl), la morphine, l'insuline, le fentanyl, le salbutamol (10).
- ➔ **La bonne voie**, en particulier pour l'insuline, avec comme facteur principal, la confusion entre les différents accès intraveineux (11).
- ➔ **Le bon patient**, car souci d'identification possible, notamment pour les jeunes enfants ne parlant pas.

Éléments contributifs majeurs

La dose de médicaments chez l'enfant est adaptée à son poids. Or la plupart des médicaments utilisés en pédiatrie sont présentés et conditionnés pour les adultes. Il est donc nécessaire de fractionner les doses de médicaments disponibles, de préparer la dose à administrer à un volume ou à une concentration calculés à partir d'un dosage réservé à l'adulte. Ces opérations préalables présentent un risque majeur pour le professionnel comme pour le petit patient. **Une attention particulière doit leur être apportée.**

Préconisations (10,12-17)

➔ L'hygiène porte sur

- Les mains.
- Les locaux (la chambre).
- Les équipements.
- La tenue professionnelle.
- Assurer une formation de tous les acteurs impliqués dans la prise en charge pédiatrique sur le risque médicamenteux.
- Former le personnel infirmier à l'administration médicamenteuse chez l'enfant.
- Mettre à disposition du personnel, un thésaurus des protocoles thérapeutiques médicamenteux pédiatriques.
- Prendre en compte les exigences du domaine pédiatrique dans la formulation de la prescription.
- La prescription contient systématiquement le poids et/ou la surface corporelle et l'âge.
- Favoriser les formes orales liquides par rapport aux formes sèches et préciser la concentration de la spécialité médicamenteuse car il existe souvent plusieurs concentrations.
- Organiser les préparations centralisées pour la pédiatrie, notamment si PUI pour l'HAD.
- Limiter le nombre de concentrations des médicaments à risque.
- Mettre en œuvre un processus de double vérification des préparations et du calcul de doses. Fournir des abaques pour les médicaments les plus couramment utilisés et/ou utilisés en cas d'urgences.
- Tracer le calcul réalisé pour établir la dose à administrer sur une fiche réservée à cet effet.

➔ Les parents doivent être associés pour

- Encourager les parents à poser des questions sur les médicaments pris par leur enfant.
- Faire répéter par les parents afin de s'assurer de la bonne compréhension (médicament, posologie, horaire, etc.).

Points clés

	Favoriser le conditionnement unitaire
	Utiliser le dispositif d'administration fourni
	Former le personnel et l'entourage de l'enfant

Les outils

	Protocoles thérapeutiques médicamenteux réservés aux IDE de pédiatrie
	Liste des médicaments adaptés à la pédiatrie
	Liste des comprimés pouvant être broyés
	Guide d'administration des médicaments injectables
	Guide sur le choix d'une seringue
	Double vérification

Préconisations selon les formes (14,18)



Les formes orales liquides (sirop, soluté buvable, gouttes buvables)

Les problèmes

- Le flacon multi dose.
- L'utilisation de présentation adulte alors qu'une présentation enfant existe.
- L'Instrument de mesure volumétrique non adapté.
- L'utilisation des dispositifs d'administration non adaptés dans l'unité de mesure.
- La conservation.
- L'absence de date d'ouverture sur le flacon.
- Prescription en unité différente de l'unité figurant sur le dispositif d'administration.

Les préconisations

- développer la prescription des formes orales liquides mieux adaptées à l'enfant,
- éviter l'utilisation de flacon multi doses pour le conditionnement des flacons pédiatriques liquides.
 - ▶ **Utiliser le dispositif d'administration fourni avec le médicament**
- inscrire la date d'ouverture sur le flacon Respecter les conditions de conservation du flacon entamé,
- garder le flacon dans le poste de soins ou dans un endroit sécurisé à domicile, **HAD**
- fournir des tables de conversion dosage/volume et des abaques,
- utiliser une seringue spécifique « voie orale » étiquetée selon les préconisations citées précédemment,
- fournir au personnel l'unité de mesure adaptée.



Les formes orales sèches (cp/gélule/sachet)

Les problèmes

- Liée à la prescription du ½ ou du ¼ de comprimé.
- La forme galénique peu ou non adaptée à l'âge de l'enfant.
- Le déconditionnement des médicaments :
 - ouverture des gélules, dispersion dans un aliment semi solide, dissolution dans un liquide, broyage des comprimés, fractionnement.

Les préconisations

- Réaliser la préparation à la pharmacie,
- Lorsque la préparation est faite à domicile, s'isoler ou veiller à s'aménager un espace au calme, **HAD**
- Adapter la prescription aux dosages et formes galéniques existantes quand c'est possible,
- Assurer l'information des prescripteurs quant aux formes galéniques existantes les mieux adaptées à l'enfant.
 - ▶ **Liste de spécialités pédiatriques.**
 - ▶ **Substitution éventuelle par le pharmacien.**
- Fournir la liste de comprimés qui ne doivent pas être coupés, broyés et dissous.
- Mettre à disposition l'instrument pour couper.
- Mettre en place une procédure de gestion des médicaments non administrés.
- Fournir un protocole de préparation spécifique à la pédiatrie qui respect les RCP.
- Si dispersion ou dissolution, veiller à la prise « complète » de la préparation.



Les formes injectables

Les problèmes

- Le fractionnement de dose.
- Le calcul de dose, notamment la mesure des faibles volumes.
- La double dilution.
- La préparation pour pousse-seringue.

Les préconisations

- Fournir des protocoles thérapeutiques médicamenteux pour l'administration des médicaments les plus prescrits,
- Double vérification obligatoire pour les calculs de dose pour certains médicaments,
- Guide d'administration des médicaments injectables,
- Guide sur le choix de la seringue,
- Privilégier l'utilisation de pousse-seringues acceptant les seringues de faibles volumes.

Fiche 3. Administration chez la personne âgée

L'état de la personne âgée se caractérise par plusieurs pathologies associées (selon la DREES (19), les personnes âgées en établissement de santé souffrent en moyenne de 7 pathologies) qui s'accompagnent souvent de fonctions cognitives altérées et d'incapacités dans la vie quotidienne (audition, vue, moteur). Les troubles de déglutition et/ou du comportement, fréquents en gériatrie, gênent l'administration des médicaments. L'incidence des effets indésirables augmente exponentiellement avec le nombre de médicaments administrés.

Principaux enjeux

- **Le bon médicament** : choisir la bonne forme galénique adaptée à l'état du patient en gériatrie est un enjeu majeur du fait des troubles fréquents de déglutition et des difficultés de maniement des médicaments lorsque le patient s'administre lui-même ses médicaments.
- **Le bon moment** : respecter le délai entre deux administrations d'un même médicament pour un même patient et les conditions d'administration par rapport aux repas.
- **Le bon patient** : rester vigilant sur l'identité du patient malgré sa présence au long cours ; vérifier l'identité pour tous les patients et s'assurer de la correspondance avec l'identification du médicament.
- **La bonne surveillance** : prendre en compte la sensibilité accrue des personnes âgées aux effets des médicaments.

Éléments contributifs majeurs

- Prévalence importante des prescriptions médicamenteuses en gériatrie.
- Prévalence importante des troubles de déglutition ainsi que des troubles cognitifs et/ou du comportement gênant l'administration médicamenteuse.
- Nombre important de médicaments par patient.
- Structures très hétérogènes de prise en charge des personnes âgées (court séjour, SSR, EHPAD, USLD, etc.) avec un nombre limité, voire insuffisant de soignants.

Préconisations (20,24)

➤ L'hygiène porte sur

- Les mains.
- Les locaux (la chambre).
- Les équipements.
- La tenue professionnelle.

➤ Prescription

- Indiquer si le patient peut le cas échéant s'administrer lui-même ses médicaments prescrits Per Os, après avoir recherché préalablement un trouble cognitif ou un syndrome dépressif qui entrave l'observance, ou un trouble sensoriel ou moteur entravant le maniement des médicaments,
- Indiquer sur la feuille de prescription le poids et la clairance estimée de la créatinine,
- Adapter la posologie,
- Choisir la forme galénique la mieux adaptée au patient,
- Réévaluer régulièrement les traitements au long cours.

➤ Éducation du patient et de son entourage

- S'appuyer sur les aidants,
- Prendre le temps d'expliquer les modalités de prise des médicaments,
- Chaque fois que possible, tenir compte de l'avis du patient concernant les difficultés les plus gênantes dans sa vie quotidienne liées à la prise médicamenteuse.

➤ Surveillance

- Être attentif aux prises de médicaments.
- S'assurer que le médicament a bien été pris, même si le patient est autonome.
- Repérer les troubles de la déglutition.
- Assurer une surveillance accrue de l'apparition des effets indésirables.
- Encourager les patients âgés et l'entourage à signaler tout signe anormal ou tout symptôme inhabituel.

Points clés

	Former le personnel à la spécificité de la personne âgée
	Impliquer l'entourage
	Assurer une surveillance clinique et biologique

Les outils

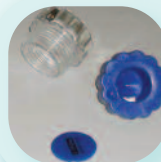
	Protocoles thérapeutiques médicamenteux
	Livret thérapeutique
	Liste des comprimés non sécables et non broyables

Préconisations des préparations

➡ Broyage, fractionnement des comprimés et ouverture des gélules

Les problèmes

- Liés à l'hygiène.
- De modification de la posologie.
- De modification de la biodisponibilité du produit.
- L'irritabilité des voies d'ingestion.
- De matériels mis à la disposition en soins non conformes.
- L'inhalation possible par les professionnels.
- Des interactions médicamenteuses amplifiées.
- L'écrasement des médicaments peut être la seule solution pour un traitement au long cours, mais peut altérer leur efficacité.
- Il expose à des risques pour les malades (interactions chimiques, disparition de formes galéniques spécifiques, toxicité, surdosage, sous-dosage, altération des propriétés pharmacologiques par le véhicule utilisé, etc.) et pour les soignants (toxicité directe, allergie, etc.).



Broyeur sécurisé

Source : Viviane Liévin, Sophie Lorent, Claude Lhoir
C.U.B. Hôpital Erasme

Les préconisations

- S'assurer que la voie per os est la mieux adaptée,
 - ▶ Tracer sur la feuille de prescription les difficultés de l'administration per os
- Vérifier systématiquement si le médicament est broyable, sécable ou peut être ouvert,
 - ▶ Liste des médicaments non broyables non sécables
 - ▶ En cas de doute appeler le pharmacien
- Ne mélanger deux médicaments qu'après avis du pharmacien,
- Utiliser des matériels sécurisés écraseurs-broyeurs,
- Respecter les règles d'hygiène après chaque médicament (matériel, mains surface),
- Réaliser la préparation au plus proche de l'administration,
- Utiliser une substance véhicule neutre de type eau ou eau gélifiée.

➡ La sonde entérale

Les problèmes

- Le nombre important de médicaments.
- De modification de la biodisponibilité.
- L'interaction entre les médicaments et les formules entérales.
- Des complications de la voie entérale.
- De la potentialisation du risque d'erreurs entre voie entérale et intraveineuse (IV).

Les préconisations

- Administrer les médicaments séparément afin d'éviter l'obstruction de la sonde et les interactions médicamenteuses,
 - ▶ Formaliser l'administration entérale : en particulier l'administration séparée des médicaments administrés et réalisation des rinçages intermédiaires
- Favoriser les formes liquides,
- Diluer toutes les formes liquides visqueuses avant administration,
- Se référer à la liste des comprimés non sécables et non broyables,
- Dans la mesure du possible faire préparer en PUI,
- Étiqueter les voies d'abord.

Fiche 4. Administration en anesthésie-réanimation NA HAD

La **Société Française d'anesthésie et de réanimation** a publié un texte concernant des recommandations sur la prévention des erreurs médicamenteuses en anesthésie (25).

Principaux enjeux (25)

- ➔ **Le bon médicament** : les seringues et les ampoules représentent 50 % des erreurs et relèvent essentiellement dans 62 % des cas d'une confusion de spécialité. Lors de confusion de spécialités, l'erreur survient dans 55 % des cas au moment de l'administration (erreur de seringue), et dans 45 % pendant la reconstitution (erreur de spécialité, erreur d'étiquetage).
- ➔ **Le bon dosage** : 11 % des erreurs, représentent une erreur de concentration du médicament.
- ➔ **Le bon dispositif médical d'administration** : 26 % des erreurs d'anesthésie sont liées aux dispositifs.
- ➔ **La bonne voie d'administration** : 14 % des erreurs d'anesthésie sont liées à la voie d'abord.

Préconisations

➔ L'hygiène porte sur

- Les mains.
- Les locaux (la chambre).
- Les équipements.
- La tenue professionnelle.

➔ Dispositions générales

- Assurer une lecture attentive des informations notées sur le conditionnement des médicaments.
- Restreindre le choix des médicaments d'anesthésie détenus après concertations pluri professionnelles entre les médecins anesthésistes et le pharmacien.
- Définir et formaliser un système de rangement clair, commun à tous les sites de travail et incluant armoires, chariots d'urgence, table d'anesthésie et plateaux.
- Gérer de manière consensuelle et validée la problématique des médicaments présentant des similitudes de forme, de couleur et de dénomination, et en assurer le signalement.
- Informer les utilisateurs de tout changement.
- Élaborer des protocoles thérapeutiques médicamenteux, si possible communs à la structure d'anesthésie et aux autres structures de soins aigus de l'institution.
- Généraliser le recours à des médicaments prêts à l'emploi.
- Reconstituer et étiqueter chaque médicament au cours d'une seule séquence de gestes par la même personne, sans interruption ni changement de lieu.
- Contrôler le point d'insertion de la voie avant toute administration.
- Contrôler les voies d'administration identifiées à l'aide d'étiquettes mentionnant explicitement leur nature ; apposer ces étiquettes à proximité du patient et de tous les points d'entrée de la voie.
- Éviter la présence de robinets sur les cathéters et tubulures destinés à l'anesthésie locorégionale.
- Le recours à des systèmes physiques de limitation des erreurs, fondés sur une connectique différente (détrompeurs) en fonction de la voie d'administration, ainsi qu'à des cathéters de couleur et/ou de forme différentes (ex : hélicoïdal), doit être considéré.
- À l'exception des médicaments de l'urgence, les médicaments dont l'utilisation pendant l'anesthésie n'est pas certaine, ne devraient pas être préparés à l'avance.
- Formaliser l'utilisation de plateaux d'anesthésie.

Points clés

	Standardiser l'étiquetage
	Standardiser la préparation des seringues
	Standardiser les plateaux
	Assurer une lecture attentive

Les outils

	Protocoles thérapeutiques médicamenteux
	Seringue prête à l'emploi
	Détrompeur

Préconisations des présentations

➔ Les seringues

Les problèmes

- La confusion de nom de médicament.
- Les similitudes de présentations.
- L'absence d'harmonisation des étiquetages.
- La disponibilité de plusieurs concentrations.
- L'absence de produits prêts à l'emploi.

Les préconisations

- Apposer l'étiquette de manière à être lisible sans masquer les graduations de la seringue.
 - ▶ **L'utilisation d'une seringue sur laquelle manque le nom de la spécialité, ou de la dose est prohibée.**
- Utiliser des étiquettes autocollantes pré-imprimées mentionnant la dénomination commune (DC) du médicament.
- Réserver un emplacement libre à la mention de la concentration du médicament dont l'unité est pré-imprimée.
- Utiliser le système d'étiquetage des seringues (16) qui repose sur les codes internationaux de couleurs et de trames correspondant aux différentes classes pharmacologiques.
- Évaluer l'intérêt des caractères d'accroche exemples : DOBUTamine, DOPamine, ATROpine, aPROTInine.

➔ Les plateaux

Les problèmes

- La préparation à l'avance.
- Les pratiques différentes selon les équipes.
- L'utilisation de matériel non adapté.



Source : M. Khaled,
V. Bouche
Hospices civils de Lyon

Les préconisations

- Éviter la présence de plusieurs concentrations du même médicament sur un même plateau d'anesthésie, sauf nécessité absolue.
- Ranger les seringues préparées dans les plateaux selon un plan prédéfini, commun à toute la structure.
- Préparer extemporanément les plateaux pour chaque anesthésie et chaque patient. Ces plateaux d'anesthésie doivent être protégés et porter la date et l'heure de préparation ainsi que l'identification du préparateur.

➔ Les voies

Les problèmes

- Plusieurs voies cohabitent.
- Les dispositifs médicaux ne sont pas adaptés.
- Les déviations de pratiques.
- Plusieurs types d'anesthésie sont à prendre en compte.

Les préconisations

- Apposer des étiquettes à proximité du patient et de tous les points d'entrée de la voie.
- Éviter la présence de robinets sur les cathéters et tubulures destinés à l'anesthésie loco-régionale.
- Encourager le recours à des systèmes physiques de limitation des erreurs, fondés sur une connectique différente (détrompeurs) en fonction de la voie d'administration, ainsi qu'à des cathéters de couleur et/ou de forme différentes (ex : hélicoïdal).
- Utiliser des valves anti-retour.

Fiche 5. Administration en chimiothérapie

Principaux enjeux

- ➔ **La bonne dose** : la pratique de réalisation de doses cumulatives à intervalles réguliers est un facteur de risque de toxicité (poids du patient évolutif). Le volume ou le type de solvant est identifié dans 1/3 des erreurs comme inapproprié (27).
- ➔ **La bonne technique d'administration** :
 - la voie injectable reste une voie d'administration complexe, notamment la voie intrathécale (IT). Les vinca-alcaloïdes ont été impliqués dans des cas d'erreurs fatales par voie intrathécale (28).
 - la vitesse d'injection du bolus ne doit pas être plus rapide que le temps recommandé de 3 à 5 minutes.
 - les perfuseurs utilisés, les produits et volumes de rinçage ne correspondent pas toujours au protocole où ils ne sont pas tous spécifiés ou évalués.
- ➔ **Le bon médicament** : les erreurs de prescriptions représentent 45% des incidents et le non respect des procédures mises en place 38,2 % des erreurs (29). Tous les agents antinéoplasiques injectables et oraux sont considérés à haut risque par l'ISMP (30).

Préconisations formes injectables (27-31)

➔ Dans certaines situations la double vérification indépendante est recommandée

Il convient de préciser que les recommandations de l'ANSM, notamment la double vérification, portent sur l'injection intrathécale de vinca-alcaloïdes, toutefois, cette recommandation peut s'étendre à l'ensemble des injections intrathécales.

- Tout médicament anticancéreux est préparé sous la responsabilité d'un pharmacien dans une unité de pharmacotechnie.
- Tout médicament anticancéreux remis en service de soin pour administration est prêt à l'emploi.
- Le transport pour livraison à domicile respecte les conditions de conservation du produit. **HAD**
- Lors d'un protocole comportant un médicament administré par voie IT, l'administration de tous les médicaments nécessite une double vérification. En HAD, un appel pour vérification au moins auprès d'une infirmière coordinatrice doit par exemple toujours être possible.
- Toute prescription orale est prohibée.
- La préparation est étiquetée ainsi que son suremballage.
- Les injections intrathécales doivent faire l'objet d'une procédure spécifique d'administration spécifiant le mode de préparation, de stockage, de transport et d'administration séparé de tout autre produit injectable.
- Lors de chimiothérapies anticancéreuses associant des vinca-alcaloïdes en administration intraveineuse et des médicaments administrés par voie intrathécale, dissocier dans le temps l'administration intraveineuse des vinca-alcaloïdes et l'administration intrathécale des autres anticancéreux.
- Diluer les vinca-alcaloïdes dans un volume minimum de 50ml pour administration IV. Ne pas préparer un vinca-alcaloïde en seringue.
- Évaluation des abords veineux.
- Le réglage du débit d'une pompe à perfusion pour administration d'un anticancéreux bénéficie d'une double vérification indépendante.

Points clés

	Informatiser la prescription et rédiger une procédure dégradée
	Assurer un circuit indépendant des intrathécales
	Contrôler et tracer toutes les étapes
	Centraliser les préparations

Les outils

	Procédure d'extravasation
	Procédure d'injection des administrations intrathécales
	Procédure des médicaments injectables
	Double vérification
	Lettre Afssaps prévention des risques d'administration intrathécale des vinca-alcaloïdes sur le contrôle : check et double check (annexe 1)

... / ...

HAD Points de vigilance en HAD

Pour l'administration de produits de chimiothérapie sous forme injectable (32), l'établissement d'HAD doit avoir passé convention avec un établissement titulaire d'une autorisation pour les soins de traitement du cancer en chimiothérapie et avoir la qualité d'établissement associé, au sens de l'article R. 6123-94 du Code de la santé publique, pour délivrer des traitements de chimiothérapie à domicile. Par ailleurs, l'établissement d'HAD doit assurer la formation du personnel à la pratique de la chimiothérapie (la supervision par l'HAD lors de la réalisation du premier soin est recommandée). La prise en charge à domicile est régie par l'arrêté du 20 décembre 2004, version consolidée du 26 mai 2005 qui fixe les conditions d'utilisation des anticancéreux injectables inscrits sur la liste prévue à l'article L. 5126-4 du Code de la santé publique, et sur les critères d'éligibilité des patients à une chimiothérapie anticancéreuse à domicile.

➔ Définir les critères d'éligibilité de chimiothérapie anticancéreuse à domicile

- Les anticancéreux administrés doivent être éligibles à une administration à domicile (la stabilité physico-chimique, fonction de la durée de perfusion, fonction de la toxicité).
- Les préférences du patient et son consentement sont recueillis.
- L'avis de son entourage est demandé.
- L'état psychologique du patient est évalué.
- L'équipement et l'hygiène du domicile sont adaptés.
- Un endroit est dédié au domicile pour la mise à disposition du matériel nécessaire.
- La participation du médecin traitant, de l'infirmière libérale et du pharmacien d'officine à la PEC de la chimiothérapie à domicile est requise.
- La faisabilité de la mise en œuvre à domicile et les modalités d'organisation de la surveillance sont établies.

➔ Transport

- Garantir les bonnes conditions de transport, notamment la température (exemple : utilisation d'une puce RFID (système d'identification par radiofréquences)).
- Sécuriser l'emballage.
- En cas de prestataire, formaliser dans un cahier des charges les conditions de transport (exemple : véhicule climatisé, respect des délais pour la livraison dans au domicile, etc).

➔ Information du patient/entourage

- Fournir des supports d'information au patient/entourage relatif à l'organisation de la chimiothérapie dans le cadre de l'HAD.
- Formaliser le rôle et la responsabilité des différents intervenants.

➔ Organiser la protection des soignants

- Fournir le matériel nécessaire à sa protection y compris celui pour agir en cas d'accident.
- Formaliser les règles de protection.

➔ Surveillance

- Assurer la surveillance en fonction du protocole.
- Réaliser un compte-rendu.
- Assurer la présence de l'IDE pendant toute la durée de la perfusion en cas d'administration en perfusion continue.
- Associer le patient/entourage à la surveillance des complications à partir des informations, des consignes éducatives qu'il a reçu et celles fournies dans le carnet de suivi.

➔ Gestion des déchets (33)

En cas de non-administration ou d'administration partielle de la chimiothérapie, la préparation devra être renvoyée à la PUI pour être éliminée selon le circuit dédié.

- Fournir la tenue adéquate lors Manipulation des excréta (urines, sueur, selles, etc.) et/ou des linges souillés, (blouse à manches longues et à poignets resserrés, gants, etc.).
- En application de la circulaire DHOS/E4/DGS/SD7/DPPR/2006/58 du 13 février 2006, les déchets de soins souillés de médicaments anticancéreux, produits lors des soins réalisés au domicile du patient, suivent la même filière d'élimination que les déchets d'activité de soins à risque infectieux (DASRI)
- En cas de vomissement, informer le patient/entourage de laver le linge à haute température et séparément.

Points clés HAD	
	Organiser la visite de faisabilité
	Définir et formaliser les critères d'éligibilité
	La surveillance et la fréquence des passages de l'IDE au domicile fait l'objet d'une prescription médicale appropriée
	Assurer la formation des équipes, incluant les transporteurs
	Organiser et formaliser la coordination de la validation du traitement journalier (OK chimio)

Les outils HAD	
	Support d'information du patient
	Conventions entre établissement autorisé et établissement associé
	Protocoles de chimiothérapie (thésaurus) : médicaments, chronologie d'administration, modalités de préparation et d'administration et conditions d'élimination des déchets
	Procédures de manipulation et surveillance des voies veineuses
	Procédure sur la conduite à tenir en cas d'extravasation
	Procédure sur la conduite en cas d'incident avec un médicament anticancéreux
	Procédure de ré-hospitalisation en cas d'effets indésirables graves
	Procédure de transport et de colisage des produits
	Procédure d'élimination des déchets
	Procédure de retour de chimiothérapies non administrées

Préconisations

➔ La phase de pré-administration

Les problèmes

- L'hygiène du patient.
- Le contrôle des abords.
- Les paramètres du patient.
- Le rythme des séances.

Les préconisations

- Vérifier et valider le dossier du patient associé à son protocole avant chaque séance.
- Vérifier que les intervalles entre chaque séance sont respectés.
- Vérifier le poids et l'indice de masse corporelle avant chaque séance.
- Évaluer l'anxiété et l'adaptation du patient.
- Vérifier les prémédications avant séances.
- Contrôler les produits préparés en service centralisé.
 - ▶ **Utiliser la check-list de contrôle.**
 - ▶ **Table des doses limites en chimiothérapie.**

➔ Les voies d'abord

Les problèmes

- Les voies d'abord à haut risque.
- L'extravasation.
- Le turn over des IDE.
- Les produits irritants.

Les préconisations

- Former Les IDE à la manipulation et l'injection des produits cytostatiques.
- Vérifier les voies d'abord avant la séance et assurer la traçabilité dans le dossier.
 - ▶ **La validation par un médecin doit être mise en place en particulier pour les Dispositifs Veineux Implantables (DVI).**
- Évaluer et tracer le retour veineux, avant injection en DVI.
- Formaliser et diffuser une procédure d'urgence d'extravasation dans le service.
- Contrôler l'utilisation des pompes par une double vérification.
 - ▶ **Mettre en place une double vérification indépendante.**
- Appliquer les règles de sécurité des professionnels et d'hygiène.

➔ La voie intrathécale

Les problèmes

- Le risque de confusion entre voie intrathécale et IV.
- Produits mortels par voie intrathécale.
- L'injection simultanée au cours d'une séance de produits IV et intrathécaux.
- La présence de conservateurs incompatibles avec la voie IT.

Les préconisations

- Mettre à disposition une procédure spécifique d'administration pour l'injection intrathécale. La préparation, le stockage, le transport et l'administration sont séparés d'autres injections.
- Le produit doit comporter un étiquetage spécial « pour usage intrathécal uniquement ».
 - ▶ **Mettre en place une double vérification indépendante pour la voie intrathécale selon les recommandations de l'ANSM.**



➔ Les problèmes

- L'observance (enjeu majeur).
- La gestion des effets indésirables.
- Le manque de formation des soignants (médecin traitant, pharmacien d'officine, IDE).
- La coordination des professionnels de santé.
- La sécurisation du transport et de la manipulation des produits.
- L'élimination des déchets liés à l'activité de soins.



Le feu vert

conditions nécessaires pour réaliser un cycle : la prise en charge de la chimiothérapie anticancéreuse ne se limite pas à la simple administration des médicaments prescrits ; il faut vérifier certains paramètres avant l'administration.

➔ Les préconisations (34)

- Des conditions d'hygiène et de sécurité du domicile, vérifiées par l'infirmier(e) du patient et le pharmacien (fiches de faisabilité).
- Renforcer la collaboration et la coordination pour assurer l'adhésion et la sécurité du traitement anticancéreux oral.
- Enseigner aux patients comment gérer les effets indésirables les plus importants et leur fournir des informations écrites faciles à comprendre.

L'adhésion ne doit jamais être supposée acquise

- Informer le patient/entourage sur le déroulement du traitement, les modalités de surveillance pendant la cure et lors de l'intercure (en intercure, évaluation de la tolérance au traitement).
- Faire participer le patient/entourage à reconnaître les effets indésirables pour être en mesure d'adopter les comportements adaptés à chaque situation.
- Tracer l'information dans le projet personnalisé de soins qui comporte également :
 - la description des conditions du OK chimio pour la validation de la cure si possible par le médecin traitant avec examen clinique et contrôle des données biologiques la veille ou le jour même,
 - les coordonnées du médecin hospitalier,
 - la programmation des cures.
- Remettre au patient/entourage un carnet de suivi pour l'observance.
- Prodiguer des conseils au patient/entourage quant aux horaires de prise, les précautions à prendre pour la manipulation des anticancéreux, la gestion des médicaments non utilisés.
- Évaluer du vécu du patient et de son entourage.

Les outils

➔ Le carnet de suivi du patient (35) :

ce carnet permet de faire le lien entre le patient, le médecin traitant, le pharmacien d'officine, l'infirmière libérale et les professionnels hospitaliers (cf. passeport d'auto-administration du patient)

► Fiche concernant les médicaments avec les effets indésirables les plus fréquents et la conduite à tenir.

► Fiche de prévention des effets indésirables concernant les mesures hygiéno-diététiques.

► Le plan d'administration rappelant au patient les modalités de prise de son traitement.

➔ Le dossier pharmaceutique

➔ Conseils à communiquer au patient/entourage

- En cas d'oubli de prise ne jamais doubler la dose suivante.
- En cas de nausées-vomissements après ingestion, ne pas réadministrer la dose.
- Ne jamais ouvrir les gélules pour faciliter la prise.
- Préférer le port de gants type vinyle lors de la manipulation.
- Ne pas administrer les médicaments à mains nues mais avec des gants ou une cuillère.
- Demander au patient/entourage de renseigner les éventuels effets indésirables ressentis. Une page de commentaires est également prévue chaque semaine avec plusieurs parties dédiées respectivement au patient, au médecin traitant, au pharmacien et à l'infirmière

Fiche 6. Administration des médicaments à risque

Définition

En France, 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, définit les médicaments à risque comme des « médicaments requérant une sécurisation de la prescription, de la dispensation, de la détention, du stockage, de l'administration et un suivi thérapeutique approprié, fondés sur le respect des données de référence afin d'éviter les erreurs pouvant avoir des conséquences graves sur la santé du patient (exemples : anticoagulants, antiarythmiques, agonistes adrénergiques IV, digitaliques IV, insuline, anticancéreux, solutions d'électrolytes concentrées...). Il s'agit le plus souvent de médicaments à marge thérapeutique étroite. »

À l'étranger, les médicaments à risque, sont plus connus sous l'appellation « *High-Alert Medications* » ; ils sont définis comme des médicaments entraînant un risque plus élevé de causer des dommages aux patients, bien que les erreurs médicamenteuses ne soient pas plus fréquentes avec ces médicaments. En revanche, le plus fréquemment déclarés. La liste la plus connue est celle de l'*Institute for Safe Medication Practices (ISMP's List of High Alert Medications)* (36).

La campagne 5 Millions lives lancée par l'*Institute for Healthcare Improvement (IHI)* (37) cible 4 familles de médicaments : les anticoagulants, les narcotiques et opiacés, les insulines et les sédatifs comme les médicaments les plus à risque.

Principaux enjeux

- **La bonne dose** : il faut utiliser des données précises sur le patient comme le poids, la taille, l'âge, les fonctions vitales ; les erreurs de dose représentent 37 % des incidents (38).
- **Le bon débit** : beaucoup de ces produits sont administrés à l'aide de pompes, pousse-seringues, etc. aux fonctionnalités différentes nécessitant des ajustements continus de la part des équipes.
- **La bonne technique d'administration** :
 - les voies multiples en soins intensifs et en réanimation peuvent être à l'origine d'erreur ; des rappels de pratique infirmier(ère)s sur la longueur du cathéter, le type de cathéter, le rinçage doivent être réalisés.
 - la bonne durée : le bolus doit être injecté en un temps déterminé, les résultats montrent que trop souvent l'injection est réalisée en moins de 3 min (39), la durée de la perfusion doit être indiquée.
 - le bon produit : de nombreuses publications (40-42) listent les médicaments à risques. Une liste spécifique a été éditée dans de nombreux pays se basant sur le travail de l'ISMP (36).
 - la classe des AVK est largement documentée pour ses événements indésirables et son implication sur le nombre de réadmissions (43). Ils présentent le plus haut risque d'EM lié à l'administration (76 %) et dans plus d'1/3 des cas ces erreurs seraient évitables par un simple contrôle à l'administration (44).
 - la classe des anti-infectieux et celle des analgésiques représentent à elles seules 50 % des EM (45, 46).
 - l'OMS (33) a répertorié l'erreur de concentration du chlorure de potassium parmi les 9 erreurs à prévenir dans le domaine de la lutte contre les événements iatrogènes.

Éléments contributifs majeurs

- La prescription, la préparation et l'administration de ces produits requièrent un haut niveau d'attention de la part des professionnels, du patient et de son entourage..
- Le stockage dans les unités de soins majore les risques d'erreur. NA HAD
- Les services disposent de trop nombreuses concentrations différentes. NA HAD
- La sécurisation du stockage au domicile. HAD
- Le caractère isolé du professionnel en HAD lorsqu'il effectue les soins. HAD

... / ...

Préconisations

- Identifier dans le livret thérapeutique tous les médicaments à risque (à partir de la littérature et de son propre retour d'expérience).
 - Un état des lieux des produits à risque est réalisé dans les différents secteurs (prescription, stockage et administration).
 - Restreindre les gammes de pompe dans l'organisation pour prévenir les erreurs d'utilisation et les erreurs de programmation.
 - Les procédures sont connues des professionnels.
 - Assurer la formation du personnel au bon usage de ces médicaments.
 - Des protocoles spécifiques harmonisés et standardisés pour chaque produit doivent être appliqués. Ils sont écrits et facilement consultables.
 - Faciliter l'accès aux informations de ces produits avec la mise en place d'un thésaurus des protocoles médicamenteux pour les IDE.
 - Standardiser la prescription et le stockage dans les unités de soins des médicaments à risque de la liste.
 - Mettre en place des prescriptions protocolisées pour certains produits : Chlorure de potassium.
 - Standardiser et limiter le nombre de concentrations disponibles.
 - Sauf cas spécifiques, supprimer les électrolytes concentrés des armoires des services de soins et des chariots d'urgence. **NA HAD**
 - Interdiction des prêts et des échanges entre les unités de soins. **NA HAD**
 - Développer l'utilisation de solutions diluées prêtes à l'emploi, notamment pour les électrolytes.
 - Le suivi, le monitoring des patients doivent être spécifiques avec des indicateurs précis comme l'INR, la kaliémie, la glycémie, la tension artérielle, des alertes doivent être automatisées.
 - Préparer les injections dans une aire spécifique à l'abri des interférences (appels, conversation, etc.)
 - Des outils de calcul de dose doivent être mis à la disposition des infirmier(ère)s. Dans la mesure du possible faire préparer les médicaments par les équipes de pharmacie.
 - S'assurer de la mise à disposition en cas d'urgence d'antidotes avec leurs protocoles associés.
 - Mettre en place une double vérification lors des calculs de dose, des programmations de pompes, des lignes de perfusion.
 - Des audits sont menés afin d'évaluer la connaissance et l'application des procédures en place.
- ➞ **Si des médicaments à risque doivent être conservés dans un secteur, séparer les produits à risque, ou réaliser un étiquetage d'alerte (couleur, pictogramme, etc.) de manière à alerter les soignants.**
- ➞ **Rappeler pour les formes injectables le message suivant : Haut risque : Exige une double vérification.**

Points clés

	Identifier sa propre liste de médicaments à risque
	Assurer la préparation des médicaments à risque par les pharmaciens
	Restreindre le stockage et/ou limiter l'accès à ces médicaments
	Favoriser le prêt à l'emploi
	Standardiser les règles de prescription

Les outils

	Liste des médicaments à risque
	Protocole thérapeutique médicamenteux
	Protocole d'antidotes et s'assurer de leur disponibilité
	Procédure d'étiquetage
	Double vérification
	Kit médicament à risque



Focus sur les électrolytes, l'insuline et les anticoagulants

Les spécificités

➔ Cas des électrolytes concentrés

- Retirer les concentrations d'électrolytes des unités de soins dont la concentration est supérieure à 0,9 % pour le chlorure de potassium, le phosphate de potassium et le chlorure de sodium. **NA HAD**
- Si nécessité de les garder, les ranger séparément et étiqueter de manière lisible le contenant (ex produit dangereux).
- Mettre en place une double vérification de la préparation.
- Surveiller régulièrement le passage de la perfusion.
- Réalisation d'un audit de contrôle régulier par la pharmacie.
 - **Dans le cas particulier de la dialyse, des services de soins intensifs, un responsable du stock d'électrolytes concentré est désigné et doit démontrer que le système en place prévient les erreurs de confusion.** **NA HAD**
- Une étiquette « doit être dilué » doit être apposée en supplément sur le contenant.

Rappel

Présence d'un bandeau bleu pour les solutions hypertoniques

➔ L'insuline

- Les doses et injection sont réalisées à l'aide d'une seringue à insuline ou autre dispositif spécifique (stylo, etc.).
- La prescription indique clairement le terme « unité » (pas d'abréviation).
- Mise en place d'une double vérification du produit, la concentration, la dose, du réglage de la pompe, de la voie d'administration, et du patient pour les injections IV.
- Éduquer le patient dans une perspective d'autogestion en fonction de ses capacités.
- Coordonner la distribution des repas avec la prise de l'insuline.

Outils communs

- ➔ Calcul de dose.
- ➔ Double vérification.

Outils spécifiques anticoagulants

- ➔ Schémas de l'anticoagulothérapie (schéma de traitement)
- ➔ Le schéma thérapeutique intègre des aides pour le calcul de dose

➔ Les anticoagulants

- Retirer les conditionnements à dose élevée d'héparine dans les unités de soins. **NA HAD**
- Retirer les conditionnements à dose élevée pour les formes fractionnées. **NA HAD**
- Élaborer des protocoles de bonne pratique.
- Définir des valeurs de dose limite.
- Étiqueter de façon distincte les anticoagulants.
- Clarifier les doses d'anticoagulant pour les patients pédiatriques.
- Planifier la surveillance afin de réévaluer les doses.
- Éduquer le patient et s'assurer de sa bonne compréhension.
- Les prescriptions de l'héparine doivent inclure la dose calculée et la dose par unité de poids ou de la surface du corps pour faciliter une contre-vérification indépendante du calcul par un pharmacien, infirmier(ère) ou les deux.
- Le poids (en kg) du patient est l'élément qui sert au calcul de dose des HBPM.
- Ne pas réintégrer dans le stock les comprimés coupés et non identifiants.
- Lecture de l'INR si disponible avant administration de l'AVK.
- Avant le début d'une perfusion d'héparine et à chaque changement, exiger une vérification indépendante des 5 B.
- Choisissez une solution standard d'héparine à utiliser dans toute l'organisation afin qu'un seul tableau de dosage soit nécessaire.
- Établir un protocole antagoniste.



Illustrations stockage médicaments à risque

NA HAD

Organisation des médicaments à haut risque aux unités de soins

Source : Jocelyne Pepin, Pharmactuel Vol. 42
N° 2 Mars-Avril 2009, 142-146



WARNING
Highly Concentrated Drug
Must Be Diluted

For ORAL Use ONLY

Source : Reduce the risks of high-alert drugs, Hedy Cohen RN, BSN, MS
Nursing 2007, September 2007, vol 37, number 9, 49-55



Hôpital général juif
Sir Mortimer B. Davis
Jewish General Hospital



Administration des médicaments à risque

HAD

NEWS

KIT HAD pour les médicaments à risque

➔ Mise à disposition lors de la procédure d'approvisionnement

- Protocole antidote individualisé en cas d'urgence.
- Mode d'emploi du dispositif médical.
- Protocole thérapeutique médicamenteux infirmiers.

➔ Mise à disposition pour le rangement

- Étiquetage d'alerte : Médicaments à risque.
- Étiquetage de la voie d'abord.

Fiche 7. Administration des formes injectables

Les médicaments injectables largement utilisés en établissement de santé, nécessitent une vigilance plus soutenue lors de la prescription, de la préparation et de l'administration plus soutenue car ils utilisent une voie d'administration à haut risque.

Suite à une erreur de lecture d'un flacon de morphine ayant entraîné le décès d'un enfant, un plan d'harmonisation des étiquetages des petits conditionnements de solution injectable de l'ANSM a abouti en 2007 à la mise à disposition d'étiquetages harmonisés pour les solutions injectables contenant de l'adrénaline, de l'atropine, de l'éphédrine ou du chlorure de potassium. En avril 2009, l'harmonisation a été élargie à une quarantaine de substances actives, dont les électrolytes, les anesthésiques et quelques molécules considérées prioritaires.

Le Conseil de l'Europe a réalisé une revue de bibliographie complète (48). La *National Patient Safety Agency* (NPSA) a reçu environ 800 rapports par mois relatifs aux médicaments injectables entre janvier 2005 et juin 2006, ce qui représente environ 24 % du nombre total d'incidents médicamenteux (45,46).

Principaux enjeux

- ➔ **La bonne dose** : les erreurs signalées sur les préparations injectables représentent jusqu'à 62 % des EIG (49) 1 perfusion/10 présente un risque (50).
- ➔ **Le bon débit** : les erreurs de débit représentent jusqu'à 73 % des erreurs sur injectables (37), l'utilisation des pompes augmente ce risque.
- ➔ **La bonne voie** : les erreurs sont augmentées par la présence de voies multiples mal étiquetées. Des erreurs fatales sont identifiées entre la voie entérale et la voie parentérale (48).
- ➔ **Le bon produit** : tous les médicaments peuvent être à l'origine d'EIM, il n'existe pas de classe particulière, néanmoins l'OMS associée à la *Joint Commission* précise que certaines classes peuvent être à l'origine d'événements graves du fait de leur marge thérapeutique étroite (52) ; dans 2/3 des cas, le débit des injectables n'est pas conforme au RCP (50) et 1/3 des EIM sont des erreurs de produit et/ou diluant (49).
- ➔ **Les bonnes règles d'hygiène** : elles représentent un risque très important bien que rentrant dans les événements infectieux nosocomiaux et sont à rapprocher des déviations de pratiques (53).

HAD **La bonne surveillance** en raison de la discontinuité de la présence des soignants à domicile.

Éléments contributifs majeurs

- Différentes étapes constituent la préparation des formes injectables, ce qui génèrent davantage de risques potentiels compte tenu :
 - des produits eux-mêmes,
 - de la voie d'administration particulièrement à risque (intraveineuse, intrathécale, Intra musculaire, etc.),
 - de la vitesse de diffusion et de l'irréversibilité de l'effet attendu,
 - des incompatibilités éventuelles avec le type de solvant et avec d'autres médicaments,
 - de la durée d'administration (bolus ou perfusion continue),
 - chaque produit présente des particularités de dilution, des éléments de stabilité et de compatibilités,
 - la voie d'administration présente un risque élevé d'infection en dehors de l'application stricte des recommandations du CCLIN,
 - l'acte d'administration par lui-même nécessite une évaluation infirmier(ère) sur la qualité des abords,
 - la préparation des injectables en salle de soins n'est pas à l'abri d'interférences continues.
- À cela s'ajoutent des défaillances humaines et/ou organisationnelles, qui peuvent survenir :
 - au niveau des prescriptions, des calculs (dose, dilution, programmation de la vitesse de perfusion),
 - lors des nombreuses manipulations (asepsie, erreurs, oublis et confusions au moment de l'étiquetage...),
 - en raison d'un environnement peu propice et du niveau de connaissance.

... / ...

Préconisations

La prescription

- Le cas échéant, elle précise également :
 - la DCI et le nom commercial,
 - la concentration ou la quantité totale du médicament dans le contenant (ex : 1mg/ml),
 - la compatibilité avec le diluant et le liquide de perfusion,
 - le nom et le volume de diluant et/ou du liquide de perfusion,
 - la durée de la perfusion,
 - la date de début de la prescription,
 - l'âge et le poids de tous les patients < 16 ans.

L'hygiène porte sur

- La désinfection des contenants.
- De la zone de travail à domicile. **HAD**
- Ne jamais toucher au cours des manipulations :
 - le site d'injection de la poche,
 - le corps du piston de la seringue,
 - l'embout de la seringue,
 - le bouchon des flacons.

Les dispositions générales

- Confirmer que la voie parentérale est la voie d'administration la plus appropriée en excluant la voie orale ou toute autre voie – s'assurer par la suite du relais par la voie orale.
- Vérifier la mise à disposition d'un protocole d'administration IDE en particulier pour les médicaments à risque.
- Fournir des directives supplémentaires sur la façon de prescrire.
- Préparer et administrer des médicaments injectables à risque élevé.
- Informers le personnel des documents référencés (tables, protocoles, lieux de stockage).
- Lire attentivement l'étiquette de l'ampoule ou du flacon et le mode d'emploi du médicament (nom, forme, dosage, péremption).
- Sécuriser l'étape de calcul des doses lors de la préparation : sensibiliser à l'importance de cette étape.
- Prescription nominative à disposition pendant la préparation.
- Protocoles, table de conversion et tableaux de correspondance à disposition lors de la préparation.
- Prélever le contenu d'une ampoule ou une partie de celui-ci, conformément à la prescription médicale, en respectant le rapport ml / dosage.
- Jeter toute ampoule entamée.
- Certaines solutions et dissolutions peuvent se conserver quelques heures ou jours dans le réfrigérateur (se référer aux indications du fabricant).
- Restreindre les gammes de pompes dans toute votre organisation pour prévenir les erreurs d'utilisation et les erreurs de programmation.
- Mettre à disposition des professionnels des procédures d'utilisation des pompes.
- Mettre en place une double vérification pour les calculs de doses, les programmations de pompes, les produits injectables à haut risque.

L'étiquetage des perfusions

- Nom du patient, nom du médicament, contenu détaillé concentration, date et heure de la préparation, signature de l'infirmier(ère).
- Étiqueter les seringues (pas sur la graduation).
- Étiqueter et identifier les préparations à tout moment de la production.

Points clés

HAD	Informers le patient/entourage sur son rôle dans la surveillance
	Assurer la formation du personnel
	Garantir l'asepsie de la préparation
	Ne jamais préparer à l'avance
	Standardiser les règles de préparation notamment pour la perfusion continue en seringue électrique
	En cas de graduation, l'étiquette est apposée de telle sorte que la graduation reste visuelle
	Éviter toute interruption du professionnel qui prépare
	Double vérification pour certaines préparations

Les outils

	Protocole d'administration
	Protocole de dilution et de reconstitution
	Protocole d'hygiène
	Calculatrice
	Étiquette autocollante
	Procédure d'utilisation des pompes
HAD	Kit hygiène

Préconisations selon les dispositifs

➔ Cas des pompes

Les problèmes

- Il existe différents types de pompes dans l'établissement – les modes d'emploi ne sont pas accessibles.
- La programmation varie selon les produits : débit, concentration, dose maximale, dose de charge.
- Il n'existe pas toujours d'alerte en cas de dépassement.

Les préconisations

- Uniformiser dans la mesure du possible les pompes de l'établissement.
- Mettre en place des guides pratiques pour l'utilisation des pompes - ne pas dépasser les capacités mécaniques de l'appareil.
- Former le personnel à l'utilisation des pompes.
- Réaliser une double vérification pour la programmation des pompes.
- Mettre en place une surveillance régulière du patient.



➔ Cas des lignes multiples

Les problèmes

- Il peut coexister plusieurs lignes dont la voie entérale
- L'utilisation de prolongateurs
- Les pratiques de rinçage et d'héparine-lock, salines-lock ne sont pas homogènes
- Certaines lignes sont réservées pour une utilisation spécifique

Les préconisations

- Utiliser des détrompeurs (ex robinets de couleur) dès que plusieurs lignes sont installées.
- Assurer une connexion Y aussi proche du patient en évitant les prolongateurs.
- Réaliser une double vérification des lignes multiples et de la ligne entérale.
- Utiliser des valves anti-retours.



Focus sur l'étiquetage des préparations injectables

La préparation doit être identifiable jusqu'à l'administration et l'étiquetage ne doit jamais être enlevé avant emploi.

► **Utiliser de préférence une étiquette pré-imprimée.**

Étiquetage des préparations injectables

- Les étiquettes doivent comporter :
 - les nom et prénom du patient,
 - la dénomination de la spécialité et le cas échéant la DCI,
 - le dosage exprimé en concentration ou en quantité,
 - la voie d'administration IM, IV, SC.,
 - l'heure de préparation,
 - la durée et le débit si nécessaire,
 - le nom de l'IDE qui a préparé.

Exemple d'étiquetage

NOM PATIENT :
TRAITEMENT :
dosage/dilution :
voie
H de début : H de fin :
Débit : ml/h
Préparé par

► **Jamais le N° de LIT.**

► **Favoriser l'étiquette informatisée.**

Source : Service d'anesthésie-réanimation
Centre Hospitalier Lyon sud



Focus sur le calcul de dose

Mesures proposées

- Développer des tableaux de correspondance poids/dose pour la morphine, l'héparine.
- Double vérification indépendante si besoin.
- Privilégier les seringues prêtes à l'emploi.
- Abaques de choix de la seringue en fonction du débit en PCA.
- Mise en place d'un carnet de traçabilité du calcul de dose.
- Achat de smart pompes.
- *E-learning* sur le calcul de dose.
- Informatisation du calcul de dose en soins.
- Réajuster lors de la mise en route de certains traitements.



Focus sur la notion de détrompeur

« Le principe du détrompage est d'éviter une erreur...le détrompage peut porter sur la prévention, la détection, la limitation des conséquences des erreurs. »

Exemples :

- Connecteurs des prises de gaz médicaux.
- Code couleur des seringues d'anesthésie.
- Marquage du côté à opérer.
- Port d'un bracelet d'identification...

Source : [Saint Maurice G, et al. Comprendre la notion de détrompage. Ann fr Anesth Reanim \(2010\), doi : 10.1016/jj.annfar.2010.10.014.](#)



Focus sur la technologie smart pompes (smart pumps)

- Elle a été développée dans le but d'augmenter la sécurité d'administration des médicaments ; elle contient donc :
 - une bibliothèque de médicaments avec des limites minimales et maximales de concentration et de débit,
 - un système d'alerte,
 - elle permet de supprimer les calculs, de sélectionner le médicament,
 - d'intégrer des messages à but informatique à l'attention du soignant.

Source : [Incidents de perfusion aux soins intensifs de pédiatrie : existe-t-il un lien entre les alarmes d'occlusion et des incompatibilités médicamenteuses ? travail de recherche, Faculté des Sciences de l'Université de Genève, Amalys Kiener, 2008](#)



Illustration gestion des compétences

Savoirs et compétence pour injectable

1. Connaissance de l'indication thérapeutique du médicament administré, de la dose minimale et maximale, des effets indésirables et des précautions d'utilisation
2. Bonne prescription
3. Bon moment
4. Capacité à évaluer la pertinence de la forme injectable
5. Aptitude à réaliser les préparations extemporanées de façon aseptique et selon les RCP
6. Injection réalisée au bon patient
7. Connaissance des allergies du patient
8. Bonne voie d'abord
9. Vérification préalable du dispositif d'accès
10. Gestion des complications éventuelles
11. Contrôle du débit de la perfusion et/ou de la quantité du produit à injecter
12. Surveillance de l'état du patient
13. Enregistrer l'ensemble des éléments dans le dossier du patient

Éléments d'information

Reconstitution	Solution recommandée (diluant) pour la dilution et la reconstitution d'une poudre lyophilisée.
Concentration de la solution finale	Concentration recommandée et le volume de l'administration, indiquant une concentration maximale, le cas échéant.
Exemple de calculs	Des exemples de calculs de dose, de préparation et de débit d'administration.
Dilution / soluté de rinçage	Les informations concernant la compatibilité physique et chimique avec des diluants et des liquides de perfusion.
Stabilité de la préparation	Expiration recommandée pour la dernière injection ou infusion préparée.
Vitesse d'administration	Pour l'administration en bolus et une perfusion pour toutes les voies d'administration.
Compatibilité (uniquement pour les produits usuels dans les secteurs spécialisés)	Mélange dans la même seringue ou par perfusion, lors de l'injection en Y et en cas de robinets trois voies, où se produit le mélange.
Information spécifique	Si des précautions particulières et des méthodes de manutention doivent être utilisées au cours de la préparation et lors de l'administration (exemple : préparation à l'abri de la lumière).
Information technique (le cas échéant)	pH, l'osmolarité du contenu, de sodium et des valeurs de déplacement.

Source : *Promoting safer use of injectable medicines, Patient safety alert* réf: NPSA/2007/20, 28 mars 2007, National Patient Safety

Fiche 8. Coordination et communication

HAD

NEWS

Principaux enjeux (54)

L'hospitalisation à domicile (HAD) est un mode d'hospitalisation à part entière offrant des soins continus et coordonnés. L'HAD collabore avec de nombreux acteurs et notamment des professionnels de santé libéraux.

La sécurisation de l'administration médicamenteuse à domicile peut être renforcée par la coordination et la communication entre les différents professionnels de santé, les prestataires de services, ainsi qu'avec le patient et son entourage. La coordination s'entend autour des activités de soins, des professionnels et également autour de la communication.

Les professionnels doivent pouvoir partager l'information pertinente afin d'optimiser la coordination entre professionnels et le patient, afin de diminuer les omissions, les duplications et les erreurs de façon à rendre les soins plus sûrs et efficaces.

De même, dans des situations particulièrement à risques, une réponse en temps opportun, des éléments d'information essentiels nécessitent une structuration de cette information afin de délivrer la bonne information à la bonne personne et au bon moment.

Éléments contributifs majeurs (55)

- L'activité de coordination est particulièrement complexe autour de la prise en charge médicamenteuse notamment en raison :
 - d'un système d'information ne permettant pas un accès partagé aux informations,
 - de l'évolution de l'état de santé du patient, avec notamment les changements et renouvellements des ordonnances,
 - de l'entourage, une partie prenante à part entière ;
 - de la discontinuité de la présence des soignants ;
 - du caractère isolé du personnel infirmier réalisant l'administration des médicaments ;
 - d'une dispersion géographique, des temps d'interventions des professionnels qui diffèrent, complexifiant la coordination et la communication entre les différents acteurs, de l'engagement des différents acteurs.

Points clés HAD	
	La prescription, un outil de communication
	Impliquer le patient/entourage dans la surveillance
	Évaluation des risques pour chaque patient
	Partager l'information pertinente entre professionnels
	Rôle essentiel de la fonction de coordination

Préconisations

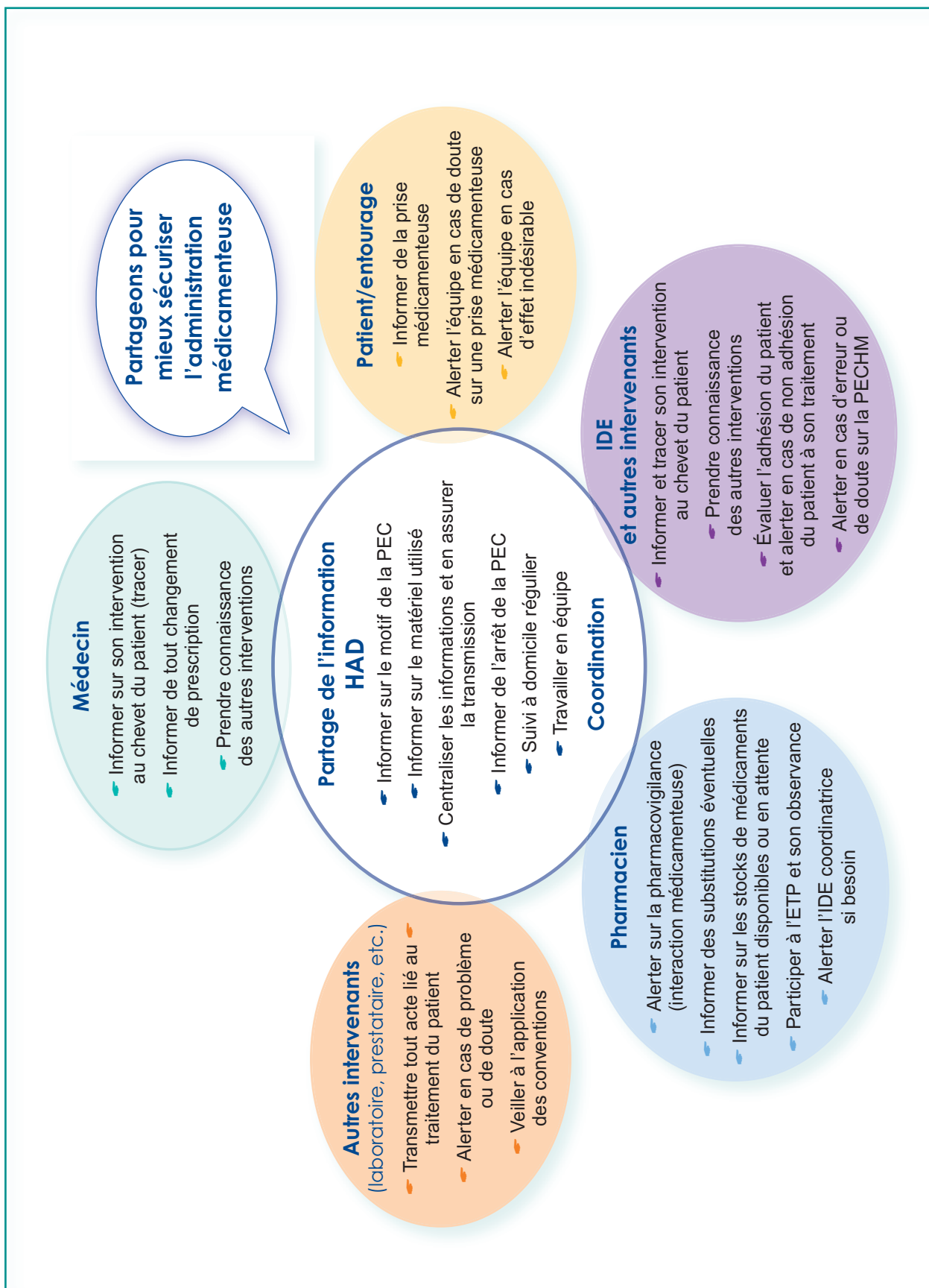
➡ Coordination

- Recueillir les attentes et besoins des différents professionnels (conventions, outils de traçabilité, protocoles de soins partagés, acquisition de compétences, etc.).
- Définir le rôle de chacun à l'occasion de la contractualisation – convention et du contrat de soin.
- Développer les nouvelles technologies, telle que la télémédecine.
- Renforcer la formation en matière de coordination médicale et paramédicale.
- Adapter les moyens de coordination en fonction du risque pour chaque patient.
- Planifier la coordination : adapter au cas/cas les temps de coordination en tenant compte du risque patient.
- Les moyens en termes de coordination sont définis dès l'admission du patient avec les principaux acteurs.

➡ Communication

- Utiliser la prescription comme outil de communication (56).
- Utiliser un Support unique de prescription papier ou informatisé.
- S'appuyer sur le plan thérapeutique (plan de soins) pour travailler en réseau autour de la sécurisation.
- Formaliser les grandes lignes de la collaboration et les modalités de partage et de transmission des informations relatifs à la PECM.
- Améliorer la communication entre professionnels (exemple : partager le planning des soins à l'ensemble des professionnels de santé), notamment en veillant à limiter les canaux.
- Identifier les canaux de communication.
- Proposer des actions d'éducation thérapeutique concernant le traitement médicamenteux au patient et à son entourage.

Les outils HAD	
	Convention
	Contrat de soins
	Support d'information et de liaison
	Les plannings de soins
	Technologies de l'Information et des Communications (TIC) (57)
	Les temps de coordination
	Le plan personnalisé de soins (PPS)





Références bibliographiques

1. Institute for Safe Medication Practices. The five rights: A destination without a map 2010.
<http://www.ismp.org/newsletters/acutecare/articles/20070125.asp>
2. Institut pour l'utilisation sécuritaire des médicaments du Canada. Le bilan comparatif des médicaments en soins à domicile. Trousse de départ. Toronto: ISMP; 2011.
http://www.ismp-canada.org/download/MedRec/Medrec_HC_French_GSK.pdf
3. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé, les Entreprises du médicament, Ordre national des pharmaciens, Comité d'éducation sanitaire et sociale de la pharmacie française. Médicament à la maison. Paris: LEEM; 2008.
http://www.le-medicament-parlons-en.com/wp-content/uploads/2008/10/7regles_d_or_des_medicaments_maison.pdf
4. Institut pour l'utilisation sécuritaire des médicaments du Canada. Retirer des médicaments de leur emballage original peut causer des erreurs. Bull Médicamentssécuritaires ca 2011;2(1).
5. Santé service Bayonne et région. Bien gérer ses médicaments au domicile. Bayonne: SSBR; 2012.
<http://www.santeservicebayonne.com/sites/ssbr.cpm/aquisante.priv/files/u8/ANNEX-MEDOCS-planches-low.pdf>
6. Institut pour l'utilisation sécuritaire des médicaments du Canada. La confusion de médicaments entre conjoints pourrait entraîner des préjudices. Bull Médicamentssécuritaires ca 2010;1(5).
7. Gershon RR, Dailey M, Magda LA, Riley HE, Conolly J, Silver A. Safety in the home healthcare sector: development of a new household safety checklist. J Patient Saf 2012;8(2):51-9.
8. Marck PB, Lang A, Macdonald M, Griffin M, Easty A, Corsini-Munt S. Safety in home care: A research protocol for studying medication management. Implement Sci 2010;5:43.
9. Sorensen L, Stokes JA, Purdie DM, Woodward M, Roberts MS. Medication management at home: medication-related risk factors associated with poor health outcomes. Age Ageing 2005;34(6):626-32.
10. Collectif national : les cinq médicaments les plus souvent associés à des préjudices lors de la déclaration d'accidents/incidents liés à l'utilisation des médicaments chez des enfants. Bull ISMP Can 2009;9(6).
11. De Giorgi I. Sécurité d'administration et de préparation des médicaments en pédiatrie [thèse] . Genève: Université de Genève Section des sciences pharmaceutiques; 2005.
http://pharmacie.hug-ge.ch/ens/mas/diplome_idg.pdf
12. Joint Commission. Preventing pediatric medication errors. Sentinel Event Alert 39. Oakbrook Terrace: Joint Commission; 2008.
13. Levine S, Cohen MR. Preventing medication errors in pediatric and neonatal patients. In: Cohen MR, ed. Medication Errors. Washington: American Pharmacists Association; 2011.
14. Fontan JE, Mille F, Brion F. L'administration des médicaments à l'enfant hospitalisé. Arch Pédiatrie 2004;11(10):1173-84.
15. Lenclen R. Les erreurs de prescriptions en néonatalogie: incidences, types d'erreurs, détection et prévention. Arch Pédiatrie 2007;14(Suppl 1):S71-7.
16. Institut pour l'utilisation sécuritaire des médicaments du Canada. Prévention des accidents liés à la médication chez les enfants. Partie 2 : Au cabinet du médecin et à la pharmacie. Bull Médicamentssécuritaires ca 2011;2(4).
17. Institut pour l'utilisation sécuritaire des médicaments du Canada. Prévention des accidents liés à la médication chez les enfants. Partie 1 : Au cabinet du médecin et à la pharmacie. Bull Médicamentssécuritaires ca 2011;2(3).
18. Société française de pharmacie clinique, Brion F, Fontan JE, Aubin F, Naveau-Ploux C. Pediad : observation du mésusage du médicament en pédiatrie, les leçons à en tirer ? Compte-rendu de l'atelier de Pharmacie clinique pédiatrique du 26 juin 2002, Montpellier, France. Pessac: SFPC; 2002.
19. Dutheil N, Scheidegger S. Les pathologies des personnes âgées vivant en établissement. Etudes Résult 2006;(494).
20. Centre de coordination de lutte contre les infections nosocomiales. Préparation et administration des médicaments dans les unités de soins. Bonnes pratiques d'hygiène. Bordeaux: CCLIN Sud-Ouest; 2006.
http://www.cclin-sudouest.com/recopdf/prep_medicaments.pdf
21. Liévin V, Lorent S, Lhoir C. Administration des médicaments par sonde d'alimentation entérale : "être ou ne pas être broyé ?". Bruxelles: AFPHB; 2007.
<http://www.afphb.be/doc/afphb/grtr/medicsonde/Administration%20des%20m%C3%A9dicaments%20par%20sonde%20pour%20site%20AFPHB.pdf>
22. National Patient Safety Agency. Promoting safer measurement and administration of liquid medicines via oral and other enteral routes. London: NPSA; 2007.
<http://www.nrls.npsa.nhs.uk/resources/?entryid45=59808>
23. Doucet J, Caussin M, Jouini C, Adam M, Reynero N, Philippe S, et al. Administration non conventionnelle des médicaments (écrasement des comprimés ouverture des gélules). Etude prospective et propositions. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2009.
http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-05/14_medicaments_ecries_doucet_valide_chu_rouen_18.13.11.pdf

24. Caussin M, Jouini C, Adam M, Reynero N, Philippe S, Colombier AS, et al. Médicaments écrasés: une pratique "artisanale" fréquente chez les personnes âgées mais avec un risque iatrogène potentiel [abstract]. *Rev Méd Interne* 2009;30(Suppl 4):S346.
25. Garnerin P, Piriou V, Dewachter P, Aulagnier G, Diemunsch P. Prévention des erreurs médicamenteuses en anesthésie. Recommandation. *Ann Fr Anesth Réanim* 2007;26(3):270-3.
26. Organisation internationale de normalisation. ISO 26825:2008. Matériel d'anesthésie et de réanimation respiratoire. Étiquettes apposées par l'utilisateur sur les seringues contenant des médicaments utilisés pendant l'anesthésie, couleurs, aspect et propriétés. Genève: ISO; 2008.
27. Limats S, Madroszyk-Flandin A, Nallet G, Dessard-Choupay G, Jacquet M, Woronoff-Lemsi MC. Risque iatrogène lié à la préparation des médicaments anticancéreux. *Oncologie* 2002;4(3):203-8.
28. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Recommandations destinées à prévenir les risques d'erreur d'administration intrathécale de vincalcaloïdes. Lettres aux professionnels de santé. Saint-Denis: AFSSAPS; 2007.
29. Grangeasse L, Fagnoni-Legat C, Chaigneau L, Medjoub M, Larosa F, Bracco-Nolin CH, et al. Prescription informatisée et protocolisée des chimiothérapies : risque iatrogène résiduel et interventions pharmaceutiques. *J Pharm Clin* 2006;25(1):33-8.
30. Institute for Safe Medication Practices. ISMP 2007 survey on HIGH-ALERT medications. Differences between nursing and pharmacy perspectives still prevalent. Horsham (PA): ISMP; 2007.
<http://www.ismp.org/Newsletters/acutecare/articles/-20070517.asp>
31. American Society of Clinical Oncology, Oncology Nursing Society. Chemotherapy Administration Safety Standards. ASCO-ONS Standards for safe chemotherapy administration. Alexandria (VA): ASCO; 2009.
<http://www.ons.org/CNECentral/Chemo/media/ons/docs/education/chemo-safety-standards-public-comment.pdf>
32. Agence régionale de santé centre, Observatoire des médicaments des dispositifs médicaux et de l'innovation thérapeutique de la région Centre, Onco Centre. Référentiel de prise en charge de l'administration de chimiothérapie anticancéreuse injectable à domicile en région centre. Tours: Onco Centre; 2012.
http://www.omedit-centre.fr/fichiers/upload/Referentiel_CAD_Octobre-2012.pdf
33. Observatoire des médicaments des dispositifs médicaux et de l'innovation thérapeutique. Manipulation des déchets biologiques (excrétas) des patients recevant des médicaments cytotoxiques. Recommandations. Tours: OMEDIT Centre; 2009.
http://www.omedit-centre.fr/fichiers/upload/Manipulation%20dechets%20biologiques_excretas.pdf
34. Onco Bretagne, Onco Pays de la Loire, OMIT Bretagne - Pays de Loire. Guide de bonnes pratiques Voies orales anticancéreuses. Rennes: Onco Bretagne; 2011.
http://www.oncobretagne.fr/telechargt/chimio/OMIT_guideVO%20BPL_V1_5.pdf
35. Onco Bretagne, Onco Pays de la Loire, OMIT Bretagne - Pays de Loire. Carnet de suivi des chimiothérapies orales. Rennes: Onco Bretagne; 2011.
http://www.oncobretagne.fr/telechargt/chimio/OMIT_CARNET_DE_SUIVI%20BPLV1_5-1.pdf
36. Institute for Safe Medication Practices. ISMP's List of High-Alert Medications. Horsham (PA): ISMP; 2008.
<http://www.ismp.org/tools/highalertmedications.pdf>
37. Institute for Healthcare Improvement. 5 Million Lives Campaign. Getting Started Kit: Preventing Harm from High-Alert Medications. Cambridge: IHI; 2008.
38. Académie nationale de médecine, Hureau J, Queneau P. Sécurisation du circuit du médicament dans les établissements de soins. Paris: Académie nationale de médecine; 2010.
http://www.academie-medecine.fr/userfiles/file/hureau_queneau_rapp_3nov_2009.doc
39. Williams DJP. Medication errors. *J R Coll Physicians Edinb* 2007;37:343-6.
40. Federico F. Preventing harm from high-alert medications. *Jt Comm J Qual Patient Saf* 2007;33(9):537-42.
41. Pepin J. Les médicaments à haut risque. *Pharmactuel* 2009;42(2):142-6.
42. San Diego Patient Safety Consortium. Safe administration of high-risk IV medications intra- and inter-hospital standardization: drug concentrations and dosage units how-to guide. San Diego: Hospital Association of San Diego and Imperial Counties; 2006.
http://www.hasdic.org/documents/Toolkit_Safe_Admin_of_High_Risk_IV_Meds.pdf
43. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé, Castot A. Hospitalisations dues aux effets indésirables des médicaments : résultats d'une étude nationale. Point sur la nouvelle campagne d'information sur les traitements anticoagulants antivitamine K. Les matinées de la presse. Saint-Denis: AFSSAPS; 2008.
<http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/EMIR.pdf>
44. Programme de gestion thérapeutique des médicaments. Revue de littérature et recommandations sur la sécurité dans l'utilisation de l'héparine et des héparines de faible poids moléculaire. Québec: PGTM; 2007.
http://www.pgtm.qc.ca/documentation/FSW/Heparine_Securite_PGTM_20070531.pdf
45. Agency for Healthcare Research and Quality. Reducing and preventing adverse drug events to decrease hospital costs. AHRQ: Rockville; 2001.
<http://www.ahrq.gov/qual/aderia/aderia.htm>
46. Miller MR, Clark JS, Lehmann CU. Computer based medication error reporting: insights and implications. *Qual Saf Health Care* 2006;15(3):208-13.

47. Joint Commission, Organisation mondiale de la santé. Solutions pour la sécurité des patients. Préambule. Oakbrook Terrace: Joint Commission; 2007.
<http://www.ccforpatientsafety.org/common/pdfs/fpdf/ICPS/PatientSolutionsFRENCH.pdf>
48. Council of Europe. Creation of a better medication safety culture in Europe. Building up safe medication practices. Report. Strasbourg: Council of Europe; 2006.
http://www.coe.int/t/e/social_cohesion/soc-sp/Medication%20safety%20culture%20report%20E.pdf
49. National Patient Safety Agency. Safety in doses. Improving the use of medicines in the NHS. London: NPSA; 2009.
<http://www.nrls.npsa.nhs.uk/resources/?entryid45=61625>
50. National Patient Safety Agency. Risk assessment tool for the preparation and administration of injectable medicines in clinical areas. London: NPSA; 2007.
51. Shane R. Current status of administration of medicines. Am J Health Syst Pharm 2009;66(5 Suppl 3):S42-S48.
52. WHO Collaborating Centre for Patient Safety Solutions. Assuring medication accuracy at transitions in care. Patient Saf Sol 2007;1(6).
53. Stucki C. Contribution à la sécurisation du processus de préparation des médicaments en anesthésiologie [thèse]. Genève: Université de Genève Section des sciences pharmaceutiques; 2010.
http://pharmacie.hug-ge.ch/rd/theses/stucki_cyril_these.pdf
54. Travailler ensemble pour mieux soigner. Pourquoi ? Quand ? Comment ? Rev Prescrire 2012;32(346).
55. Fédération nationale des établissements d'hospitalisation à domicile. Livre blanc des systèmes d'information en hospitalisation à domicile. Paris: FNEHAD; 2009.
56. Ordre national des médecins, Conseil national de l'ordre. La prescription et la place du médicament dans la relation Médecin-Patient- Pharmacien. Aspects réglementaires, éthiques et déontologiques. Paris: Conseil national de l'Ordre des médecins; 2012.
<http://www.conseil-national.medecin.fr/article/la-prescription-et-la-place-du-medicament-dans-la-relation-medecin-patient-pharmacien-1230>
57. Dalifard B, LeFranc B, Feldman D. Systèmes d'information en santé. Spécial HIT 2012. Sécuriser le circuit des produits de santé en HAD. Pourquoi pas des smartphones ? Rev Hosp Fr 2012;(545):84-8.

Partie 3

Boîte à outils

Sommaire

Partie 3. Boîte à outils

3.1 Comment les utiliser	77
Boîte 1 : les outils d'aide à la gestion des données	79
▶ Une fiche pour le patient	79
▶ Une fiche pour les patients & les familles	81
▶ Une fiche pour les professionnels	89
▶ Liste des produits présentant une similitude (consonance et visuelle)	93
▶ Liste des comprimés non sécables et non broyables	95
▶ Thésaurus des protocoles thérapeutiques médicamenteux infirmiers	97
Boîte 2 : outils de prévention et de récupération	99
▶ Mémorisation	99
▶ Check-list	101
▶ Double vérification	105
▶ Auto-évaluation par le critère du manuel de certification V2010	115
Boîte 3 : méthodes et outils d'analyse à posteriori des erreurs	117
▶ Revue de Mortalité et Morbidité (RMM)	117
▶ Revue des Erreurs liées aux Médicaments Et Dispositifs associés (REMEDI)	118
▶ Comité de Retour d'Expérience (CREX)	118
Références bibliographiques	119

Partie 3. Boîte à outils

Cette partie met à votre disposition un certain nombre d'outils, dont les objectifs sont différents mais complémentaires ; ils sont classés selon leur fonction.

Outils à votre disposition

① Des outils d'aide à la gestion des données (outils supports)

- Une fiche patient.
- Une fiche pour les professionnels de santé.
- Des listes : la liste des produits à consonance identique, la liste des comprimés non sécables et non broyables, la liste des spécialités pédiatriques adaptées.
- Un thésaurus des protocoles IDE.

② Des outils de prévention et de récupération de l'EM

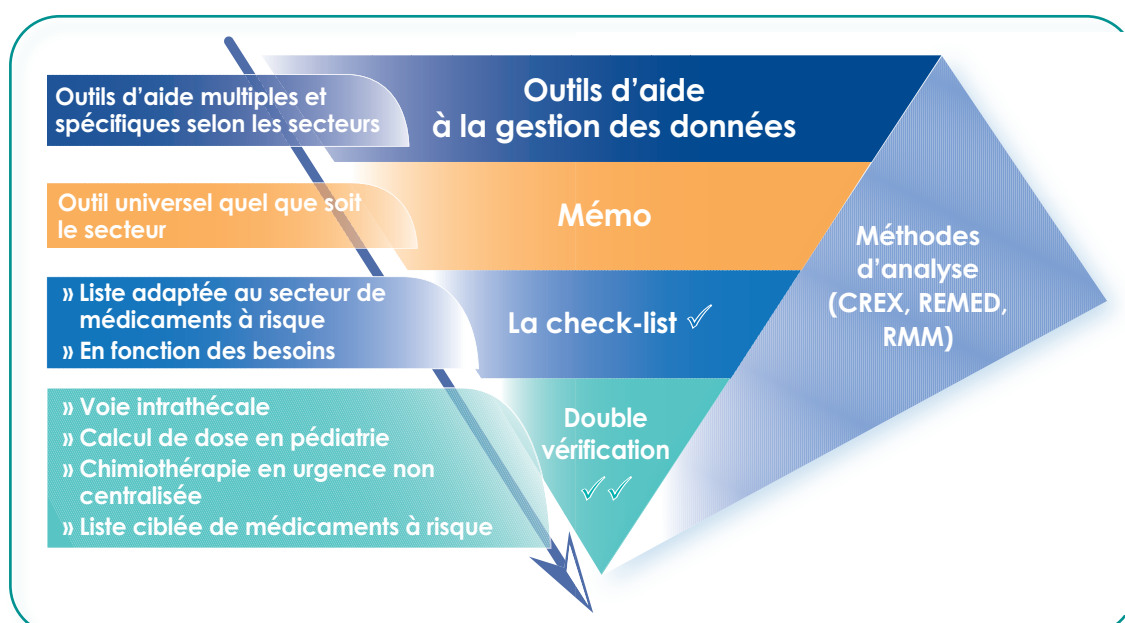
- Un Mémo.
- Une check-list.
- Une double vérification.
- L'outil d'auto-évaluation par le critère de certification V2010.

③ Des méthodes et outils d'analyse *a posteriori* des erreurs

- La Revue de Morbi-Mortalité (RMM).
- Le Comité de Retour d'Expérience (CREX).
- La Revue des Erreurs liées aux Médicaments Et Dispositifs associés (REMED).

3.1 Comment les utiliser

Les 2 premières catégories d'outils ont vocation à être largement diffusés et utilisés dans différents secteurs et tout au long du processus d'administration. Les outils de contrôle doivent être utilisés de manière ciblée. Les outils d'analyse *a posteriori* sont utilisés dans un cadre défini par l'institution.



Boîte 1. Les outils d'aide à la gestion des données

Fiche pour le patient

Préambule (1-6)

Afin de permettre au patient de participer à l'interception d'une erreur au moment de l'administration, un outil est proposé ci-dessous pour faciliter l'échange avec les professionnels de santé et leur implication.

Dans le cadre du développement professionnel continu, les professionnels de santé sont formés aux techniques de communication. Le processus de communication qui s'établit entre le professionnel de santé et le patient débute dès son admission et à pour but notamment de :

- améliorer les résultats thérapeutiques,
- réduire le risque lié aux interactions médicamenteuses,
- éviter les erreurs médicamenteuses,
- améliorer le bien être et la santé du patient,
- expliquer les effets thérapeutiques attendus,
- informer sur les effets secondaires possibles,
- permettre une meilleure observance,
- responsabiliser le patient face à sa pathologie et à son traitement.

A. Objectif de la fiche

Cette fiche destinée à tout patient hospitalisé et à son entourage permet :

1 D'établir un partenariat entre le patient et les soignants (7-11) :

- connaître la conduite à tenir avant toute administration de médicament,
- informer le patient du traitement à travers une trame de question qu'il peut poser (12-18),
- informer le patient de ses droits et devoirs.

2 De partager et mieux prendre en compte ses besoins.

3 D'assurer un bon usage des médicaments (19).

Cette fiche patient permet également aux professionnels de santé d'être mieux informés des attentes des patients et de leur contribution dans la prise en charge médicamenteuse.

HAD Ce document est de fait un outil de communication entre le patient/entourage et les professionnels de santé qui le prennent en charge. Ce document doit être intégré au dossier chevet du patient.

B. Champ(s) d'application

Il appartient aux établissements de santé et notamment aux différents secteurs d'activité d'identifier les secteurs, pathologies et patients et/ou de la famille susceptibles d'être partie prenante.

- Les patients hospitalisés.
- Les pathologies chroniques.
- En cours d'hospitalisation.
- À l'entrée et à la sortie de l'hôpital.
- Certains produits.

C. Mise en œuvre

La fiche peut être remise à l'admission du patient ; puis, en fonction de sa situation clinique, de ses capacités cognitives, langage, le personnel infirmier informe le patient des modalités de sa participation.

D. Évaluation

- Taux de fiches remises.
- Taux de patients associés.
- Item intégré dans l'évaluation de la satisfaction du patient.

Les outils

	Fiche patient et famille
	Fiche patient/entourage
	Journal des effets indésirables
	Fiche de suivi « commentaires »
	Fiche de signalement d'un EI
	Fiche traitement
	Fiche pour les professionnels

- ➔ Le patient et son entourage connaît son rôle dans le cadre de l'administration de ses médicaments
- ➔ Sait comment et quand prendre ses médicaments
- ➔ Interagit avec l'équipe soignante de manière active
- ➔ Surveille les effets indésirables éventuels
- ➔ Signale tout événement indésirable

Fiche pour les patients et les familles

Recto M1

Fiche pour les patients et les familles



Vous et vos médicaments à l'hôpital

Chaque patient hospitalisé est concerné par la prise en charge des médicaments qui lui sont administrés. En tant qu'acteur de votre santé, vous avez un rôle à jouer ; vous participez au **Bon médicament** qui vous est administré, à la **Bonne dose, au bon moment** et **selon la Bonne voie** d'administration.



La fiche me concerne

- Je suis un patient hospitalisé (adulte ou enfant),
- Je suis un membre de la famille, la personne de confiance,
- J'ai déjà un certain nombre de médicaments à prendre,
- Je veux connaître mon traitement pour être capable de prévenir en cas d'erreur
- Je veux aider à prévenir les erreurs de médicaments,
- Je veux comprendre mon traitement pour me prendre en charge correctement.

Vous aider dans la recherche de l'information afin d'être acteur dans votre traitement



Quel est mon rôle avant de prendre un médicament ?

- ❶ **Je décline mon identité** : je prononce de façon claire, mes nom, prénom et date de naissance.
- ❷ Je communique mon traitement habituel aux équipes de soins et je m'assure que le traitement signalé à l'entrée a été pris en compte dans la prescription. **En cas de doute, je n'hésite pas à poser la question.**



❸ Il se peut que les médicaments que je prends habituellement ne soient pas disponibles dans l'hôpital et qu'on me donne un générique ou un équivalent pendant mon hospitalisation. **Je n'hésite pas à poser des questions pour bien comprendre à quoi sont destinés les différents médicaments qui me sont donnés.**

❹ Je prends connaissance des consignes pour prendre correctement mon traitement (heure, à avaler, à laisser fondre sous la langue...) **En cas de doute, je n'hésite pas à faire répéter.**

❺ Avant chaque prise, je relis attentivement le nom du médicament que je prends et la dose à prendre. Avant chaque injection, je redemande quel est le produit qui m'est donné et la dose qui m'est injectée.

❻ Si je ressens des démangeaisons, des difficultés à respirer, des rougeurs, etc., après avoir pris un médicament (comprimé ou piqûre), **je n'hésite pas et j'appelle immédiatement l'infirmier(ère).**

❼ Je prends le traitement que l'on me donne, même si je me sens mieux et que je suis tenté de vouloir arrêter.

❽ Les médicaments que je dois prendre ont un étiquetage qui me permet de les reconnaître, aussi je les conserve tels que. En revanche, si l'un d'eux n'est pas identifiable, **je ne le prends pas et en informe l'infirmier(ère).**



Ce que je ne dois pas faire ?

- Prendre des médicaments à l'insu du médecin ou de l'infirmier(ère). Vous avez peut-être l'habitude de prendre des médicaments qui ne nécessitent pas d'ordonnance ou à base de plantes, parlez-en au médecin.
- Ne pas prendre les médicaments qui me sont donnés sans le dire. Vous avez le droit de douter ou de refuser de prendre un traitement, informez l'équipe de votre décision et parlez-en au médecin.
- Modifier une dose de ma propre initiative sans l'accord préalable du médecin.

Quelles sont les questions que je dois poser ?

- Pourquoi je dois prendre ce médicament ?
- Pourquoi le nom du médicament n'est pas le même que sur la prescription ? puis-je le prendre ?

■ Quelle est la dose que je dois prendre et combien de fois par jour et pendant combien de temps ?

■ Dans quoi et à quelle heure dois-je prendre mon médicament ?

■ Comment dois-je prendre mon traitement (à jeun, au moment des repas, etc.) ?

■ Le médicament va-t-il entraîner des effets

secondaires ; Si oui, lesquels et que dois-je faire si cela arrive ?

■ Habituellement, je prends d'autres médicaments, cela pose-t-il un problème. Si oui, que dois-je faire ?





Ensemble, sécurisons la prise de vos médicaments en Hospitalisation à domicile

Vous êtes hospitalisé à domicile. Vous et votre entourage êtes concernés par la prise en charge des médicaments qui vous sont administrés. En tant qu'acteur de votre santé, vous avez un rôle à jouer ; Il est important pour vous de prendre le **Bon médicament**, **à la Bonne dose**, **au Bon moment** et **selon la Bonne voie** d'administration.

La fiche me concerne

- Je suis un membre de l'entourage, aidant principal ou personne de confiance.
- J'ai un certain nombre de médicaments à prendre.
- Je veux comprendre mon traitement pour me prendre en charge correctement.
- Je veux connaître mon traitement pour prévenir les d'erreurs de médicaments.
- Je veux connaître mon traitement pour être capable d'alerter en cas d'erreur.

Comment je m'y prends ?

① Informer les professionnels de santé

② Posez des questions

③ Vérifiez vos médicaments

④ Signalez



Quel est mon rôle dans la prise de mes médicaments à domicile ?



Informez les professionnels de santé de l'HAD

- De tous les éléments concernant ma situation personnelle, familiale, sociale, etc.

Exemple : Mon conjoint est absent pendant plusieurs jours.

- Des changements de prescription

Exemple : mon médecin traitant vient de partir et il a arrêté ce médicament.

- Des avis donnés sur ma prise en charge médicamenteuse

Exemple : un membre de mon entourage me conseille de ne plus prendre un traitement.

Posez des questions aux professionnels de santé

Les médicaments occupent une place importante dans votre prise en charge ; il n'est pas toujours simple de bien comprendre les consignes.

■ Demandez à votre médecin et/ou votre pharmacien de vous expliquer dans des termes que vous pouvez comprendre ce qui est écrit sur l'ordonnance :

- Le nom du médicament.
- À quoi sert ce médicament ?
- Quelle est la dose que je dois prendre et combien de fois par jour ?
- Pourquoi le nom du médicament n'est pas le même que sur la prescription ? Puis-je le prendre ?

■ Comment dois-je prendre mon traitement (à jeun, au moment des repas, etc.) ?

- À quelle heure dois-je prendre mon médicament ?
- Pendant combien de temps faut-il le prendre ?
- Le médicament va-t-il entraîner des effets indésirables ? Si oui, lesquels et que dois-je faire si cela arrive ?
- Habituellement, je prends d'autres médicaments, cela pose-t-il un problème. Si oui, que dois-je faire ?

■ Demandez comment mesurer les posologies des médicaments liquides ; une cuillère à café peut-elle être utilisée ?

- Demandez si vous avez besoin d'un pilulier pour organiser vos médicaments ?

Comment je dois stocker les médicaments à mon domicile

L'infirmière qui s'occupe de vous, fixera le lieu de stockage optimal de vos médicaments en concertation avec vous. Le lieu doit permettre d'en sécuriser l'accès.

Exemple : Les médicaments sont hors de portée des enfants.

- Réalisez un inventaire de vos boîtes afin notamment d'éviter toute rupture de stock.



Ce que vous devez vérifier

- Que vous avez toujours la mise à jour de votre liste de médicaments.
- Que vous disposez de tous les médicaments qui vous ont été prescrits chez vous.
- Si vous êtes amené à prendre seul votre traitement, ne pas oublier de dire que vous avez bien pris vos médicaments.
- Que vous n'avez pas entamé plusieurs boîtes de médicaments en même temps.



Ce que vous devez signaler (cf. mon journal des effets indésirables)

- Informez votre médecin, votre pharmacien ou votre infirmière si vous avez des allergies.
- Signalez toute réaction indésirable (nausée, vertiges, etc.).
- Signalez au plus tôt toute erreur (de votre part ou de celle des professionnels).

... / ...

A vous d'agir, quelques illustrations à titre indicatif

**Je
m'assure**

① de communiquer régulièrement avec l'équipe soignante aux sujets de mes médicaments

Je prépare la liste de mes questions et/ou remarques pour être sûr(e) de ne rien oublier.

② de l'absence d'une erreur

Lors de chaque prise de médicaments, je vérifie à chaque fois, qu'il s'agit du « Bon Médicament, à la Bonne dose, au Bon moment et selon la Bonne voie ».

③ d'avoir bien pris mes médicaments

Dans le cas où je suis amené à prendre seul mon médicament. En cas de doute, j'appelle l'infirmière, ou le pharmacien ou mon médecin traitant. Je ne prends pas d'initiative, je risque de doubler la dose.

④ d'avoir bien compris les informations

Je répète au professionnel ce qu'il me semble avoir compris ; par exemple, je prends un des médicaments et je suis capable de lire son nom sur la boîte, de dire à quoi il sert, comment le prendre, quels sont les effets attendus et les précautions particulières.

⑤ du respect des règles de stockage des médicaments

En particulier, je vérifie qu'ils sont hors de portée des enfants et qu'il sont conservés dans un endroit à l'abri de la chaleur, de la lumière et de l'humidité.

**Je n'hésite
pas à dire**

⑥ que le médicament ne ressemble pas à celui que je prends d'habitude ?

Il se peut que le médicament habituel ait été remplacé par un générique. Je n'hésite pas à poser la question.

⑦ à l'équipe soignante que ce n'est pas le bon médicament

Je dispose d'un formulaire type pour signaler toute erreur ; je le remplis seul ou avec l'aide des professionnels.

⑧ que j'ai décidé de ne pas prendre un médicament

J'en informe les professionnels qui s'occupent de moi ; je le note dans mon « passeport médicament » pour ne pas oublier et j'explique pourquoi.



- Je ne partage pas mes médicaments avec un membre de mon entourage
- Je ne prends jamais un médicament prescrit à mon entourage

Semaine du Au

Ce journal permet de noter les effets indésirables ressentis, la date et l'heure de survenue. Vous pouvez également noter dans quelle(s) circonstance(s) ils sont survenus.

Votre médecin traitant, infirmière, pharmacien pourront également remplir ce journal pour vous si vous préférez.

Pour rappel, voici une liste non exhaustive des effets indésirables possibles :

- ☞ **Symptômes cutanés** : éruption sur la peau, rougeur, etc.
- ☞ **Symptômes gastro-intestinaux** : diarrhée, vomissements, etc.
- ☞ **Symptômes généraux** : maux de tête, étourdissement, etc.

Si vous pensez qu'un médicament vous a causé un effet indésirable,



SVP, signalez le et notez vos observations

➔ **L'ANSM a mis en place un formulaire, pour vous permettre de signaler cet effet indésirable**

Exemple :

Effets secondaires	Date	Moment de survenue	Quel(s) médicament(s) aviez-vous pris	Commentaires
Vomissement, fatigue	30/09/2012	en soirée	Bisoprolol pour les troubles de mon rythme cardiaque	Cela me stress

Effets indésirables	Date	Moment de survenue	Quel(s) médicament(s) aviez-vous pris	Commentaires

Semaine du Au



Vos commentaires sur la semaine de traitement (oublis de prise, questions à poser, etc.)



Commentaires de votre médecin traitant



Commentaires de votre infirmier(ère)



Commentaires de votre pharmacien

Si vous constatez une anomalie : ne cherchez pas une explication

Contactez votre HAD

👉 Renseignez le formulaire ci-dessous et remettez-le à l'infirmière.

Une erreur est toujours possible, vous êtes capable de repérer une erreur (ou quelqu'un de votre entourage).

Aussi, il vaut mieux être plusieurs à vérifier les médicaments à prendre ou à injecter.

HAD
Modèle 1

Partie réservée au patient/entourage	Date : .. /.. /..	Heure : .. h ..
	Nom, Prénom du patient :	Membre de l'entourage :
	Décrivez dans la case, l'erreur que vous avez constatée :	
Retour fait au patient/entourage :		

Fiche pour les professionnels

Fiche pour les professionnels

Préambule

Cette fiche est proposée aux professionnels de santé en vue de renforcer la communication avec le patient et/ou son entourage sur sa prise en charge médicamenteuse en cours d'hospitalisation. Elle est complémentaire de la fiche existante pour le patient.

La relation soignant/soigné qui s'établit entre le professionnel de santé et le patient débute dès son admission et a pour objectifs, notamment dans le cadre de la PECM de :

- améliorer les résultats thérapeutiques,
- réduire le risque lié aux interactions médicamenteuses,
- éviter les erreurs médicamenteuses,
- améliorer le bien-être et la santé du patient
- expliquer les effets thérapeutiques attendus,
- informer sur les effets secondaires possibles,
- permettre une meilleure observance,
- responsabiliser le patient face à sa pathologie et à son traitement,
- s'assurer qu'il a bien compris son traitement,
- assurer la continuité de son parcours de soins.

A. Objectif de la fiche

Cette fiche est destinée à tout professionnel de santé et permet :

- d'établir un partenariat avec le patient et/ou son entourage,
- de partager et mieux prendre en compte ses besoins et attentes,
- d'identifier les éléments à communiquer,
- d'assurer un bon usage des médicaments,
- d'identifier les professionnels de ville prenant en charge le patient pour assurer une prise en charge, optimale à l'entrée et un relais efficace et rapide à la sortie de l'hôpital.

B. Champ(s) d'application

- Tous les professionnels sont concernés ; il appartient aux établissements de santé de définir les secteurs concernés.
- L'administration des médicaments pour les patients hospitalisés.

C. Mise en œuvre

La fiche peut être remise à tout nouvel arrivant (nouveau professionnel, intérimaire, stagiaire, etc.). Celle-ci doit être remise et faire l'objet d'un accompagnement pédagogique.

D. Évaluation

- Taux de fiches remises.
- Taux de professionnels.
- Catégories de professionnels.
- Audit/quick audit/observation de l'intégration dans la pratique.

Objectif de cette Fiche

Identifier les éléments d'information à partager avec le patient afin de prévenir les erreurs médicamenteuses à l'administration des médicaments



J'informe et j'explique

➔ **Avant tout, je m'identifie clairement auprès du patient.
J'ai revu le dossier du patient.**

- Je m'assure que je m'adresse bien au bon patient.
- Je l'informe du nom du médicament, de la dose, de la voie d'administration, de la fréquence.
- Pourquoi il a été prescrit.
- Quels sont les effets attendus.
- Comment prendre le médicament et les horaires d'administration.
- Combien de temps dure le traitement.
- Discuter des effets indésirables éventuels et quoi faire.
- Comment surveiller le traitement (glycémie, TA, fonction rénale, pouls, etc.).
- Les précautions particulières à prendre le cas échéant (alimentation, boisson, etc.).
- Les directives spécifiques pour l'administration et la préparation (voie d'abord, vitesse, etc.).

Je réponds aux questions



Je vérifie que le patient a compris

- Pouvez vous me dire à quoi sert le médicament que je vais vous donner ?
 - Quel est son nom ?
 - Comment doit-il être pris (Dosage, forme, voie, horaire et modalités) ?
 - Connaissez-vous ses effets indésirables éventuels, les précautions particulières et les effets bénéfiques attendus ?
- ➔ **Je remets au patient sa liste de médicaments actualisée (cf exemple de fiche).**

Je trace l'information et les échanges avec le patient dans le dossier de soins

Exemple de Fiche

Ma liste de médicament durant mon hospitalisation

Avant l'administration des médicaments, n'hésitez pas à partager cette liste avec les professionnels de santé

Vos nom, prénom

Date de naissance

Allergie(s) connue(s)

Personne et N° de poste en cas de besoin

Date :

Heure :

Service :

Médicamen(s)/Dose 	Indication(s)	Quantité	Fréquence/ horaire			Voie	Date début	Date fin
Exemple(s) DAFALGAN 1g Comprimé	Douleur	3 g/jour = 3 comprimés	3 fois par jour/5 jours			Avaler le comprimé avec de l'eau	12/10/2010	16/10/2010
			8h00 matin	12h00 midi	20h00 soir			
CLAMOXYL 6g Injectable	Protège d'une infection	2g toutes les 8 heures	3 fois par jour/8 jours			Voie intraveineuse	12/10/2010	19/10/2010
			6h00	14h00	22h00			

Liste des produits présentant une similitude (consonance et visuelle)

En 2001, la JCAHO (20) alerte sur les erreurs liées à des confusions de médicaments dont la consonance des noms ou de la présentation est très proche. Plus de 750 médicaments ont été identifiés. Les noms à consonances identiques sont à l'origine d'erreurs de produit parfois fatales.

Avec des dizaines de milliers de noms de marques auxquels s'ajoutent des génériques le risque est significatif. L'OMS (21) associée à la *Joint commission internationale*, a retenu comme priorité de réduction des risques, la sécurisation des médicaments à consonance identique. Par ailleurs, avec le stress, une baisse d'attention ou lors de la transmission d'une information orale, il reste facile de confondre certains produits.

En France l'ANSM a mis en place un programme visant à améliorer certains étiquetages mais le risque reste présent et appelle tous les professionnels de soins à une extrême vigilance. Une liste non exhaustive mise à jour régulièrement est publiée dans le bulletin des vigilances ([sur le site Internet de l'ANSM](#)).

Liste des produits (consonance et visuelle)

A. Objectif

- Sensibiliser les soignants aux risques de confusion liés aux produits à consonance identique et/ou ressemblance.
- Mettre en place un dispositif de vigilance lié à ce risque.

B. Champ(s) d'application

Les médicaments présentant une similitude de noms et entraînant un risque de confusion.

C. Mise en œuvre

① Établir la liste

Des exemples de listes étrangères et la liste de l'ANSM (22) sont à votre disposition ; l'établissement évalue par rapport au livret thérapeutique les produits qui posent problème et peut établir sa propre liste.

Lors de la mise à disposition de tout nouveau médicament, le risque de confusion devra être discuté en CME et transmis s'il y a lieu au COVIRIS.

② Valider la liste

Par l'intermédiaire de la CME, après concertation avec le pharmacien et le responsable du système de management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse.

③ Mise en œuvre de la liste – synchronisation avec le COVIRIS

La liste sera diffusée auprès de tous les professionnels de santé de l'établissement avec un accès facilité, notamment par l'intégration au système d'information.

④ Actions

- séparation physique des produits stockés,
- ajuster le stockage,
- associer au nom de marque la DCI,
- mise en place d'un étiquetage avec caractères d'accroche sur le stock, ou mieux le code-barres ou Datamatrix du produit, à doucher au moment du rangement, puis de la collecte,

... / ...

④ Actions (suite)

- alertes par informatique « *reminders* » pour les noms proches,
- appliquer une procédure de contrôle par double vérification,
- sélectionner les achats en fonction du risque de confusion,
- mettre en place une liste des équivalents DCI,
- exiger une prescription et/ou une commande à la pharmacie avec le nom de marque associé à la DCI.

⑤ Suivi

La liste pourra être régulièrement amendée selon les signalements réalisés. Une revue des incidents devra faire remonter les risques de confusion annuellement.

D. Évaluation

- taux d'évènements indésirables associés au risque de similitude.
- critères d'achat des médicaments présentant ces risques.

➡ Ci-joint 2 exemples

- exemple 1 – Liste ANSM (annexe 2) (22)
- exemple 2 – Cliquez sur le lien ► [Liste ISMP of confused drug names \(23\)](#)

Liste des comprimés non sécables et non broyables

Le simple fait d'écraser ou de couper un médicament n'est pas un acte anodin, il implique une concertation entre le prescripteur garant de la bonne posologie, le pharmacien de la bonne efficacité, l'infirmier(ère) de la bonne administration et l'aide soignant de l'aide à la prise.

- Comment s'assurer de la capacité du patient à absorber son traitement si son autonomie n'est pas définie et éviter ainsi tout risque de fausse route ?
- Quel liquide utiliser avec un comprimé écrasé ?
- Est-on sûr de ne pas avoir altéré la biodisponibilité du principe actif ou son dosage ?

Des études réalisées en pédiatrie montrent que plus de 70 % des médicaments broyés ou écrasés ou encore coupés ne correspondent plus à la dose prescrite (24). Chez les personnes âgées, plus de 40 % présentent des troubles de déglutition (25).

Le projet SECURIMED 2009 (26) rapporte que plus de 71 % des établissements proposent des instructions de broyage, 56 % des instructions d'ouverture des gélules et 46 % de fractionnement des comprimés. Néanmoins la MEAH en 2008 (25), indique que les patients présentant une difficulté d'absorption *per os* ne sont pas toujours documentés et les pratiques ne sont pas connues des infirmier(ère)s.

En pédiatrie, la SFPC dès 2002 (27), recommande de faire préparer par la pharmacie tous les dosages inférieurs à la plus petite dose disponible dans le stock. Certains hôpitaux en Suisse ont mis en place la reconstitution systématique en PUI pour les prescriptions pédiatriques en raison des erreurs de dosage et d'irritation des muqueuses (28).

Le CCLIN Sud-Ouest recommande en 2006, d'avoir à disposition du service la liste des médicaments pouvant être écrasés (29).

Liste des comprimés non sécable et non broyables

A. Objectif

- sensibiliser les infirmier(ère)s et aides soignants aux risques liés à ces pratiques,
- sensibiliser le personnel aux risques de fausse route,
- réduire le nombre de broyages en salle de soins,
- sécuriser l'administration par voie *per os* chez les personnes âgées et entérale en pédiatrie,
- s'assurer de l'efficacité du médicament.

B. Champ(s) d'application

En priorité pour les personnes fragiles telles que les enfants et les personnes âgées.

Tous les autres secteurs de soins concernés par ce problème.

C. Mise en œuvre

Plusieurs outils peuvent être mis en place en fonction de la population concernée. On retrouve dans la littérature :

- la liste des produits pouvant entraîner des troubles de la déglutition,
- la liste des comprimés à ne pas écraser ou la liste des comprimés à écraser autorisés,
- la liste des médicaments à ne pas ouvrir,
- la liste des médicaments à ne pas couper,
- les protocoles de réalisation des préparations,
- des algorithmes de décision : dois-je écraser ou pas ? dois-je couper ou pas ?

① Préalable à la réalisation d'un outil

Il faut réaliser une étude des risques : identifier les troubles liés à la déglutition, les risques liés à l'écrasement des médicaments, l'ouverture des gélules, les comprimés coupés (AVK, enfants de moins de 5 ans) en intégrant les voies d'abord utilisées (la voie entérale et ses risques).

Par l'intermédiaire de la CME, vous devez identifier les médicaments compatibles et dosages standard et rappeler les alternatives.

... / ...

② Choix de l'outil

Il est possible de choisir plusieurs thèmes et de les réunir en un seul et unique outil.

Selon les risques identifiés et votre démarche qualité, vous vous orienterez vers un outil version « liste de médicaments », un « protocole » plus spécifique à une pratique, un « algorithme » orientant une prise de décision.

③ Mise en œuvre des outils

Ces outils doivent être validés en CME. Ils doivent être diffusés auprès des services de soins.

④ Mesures proposées

- étiquetage des armoires et chariots en mentionnant la faisabilité du broyage.
- mettre en place une liste des substitutions des formes.
- des informations sur les liquides accompagnant la prise de médicament : lait fermenté, jus de fruit, eau gélifiée.
- liste des médicaments à ne pas diluer dans le lait, le jus de fruits, le Coca.
- mettre à disposition le matériel adapté dans les services de soins (outils pour couper, mortier).
- réalisation des préparations non standardisées en PUI.
- formation des aides soignants à la surveillance de l'autonomie.

La pratique 5B au quotidien :

Au moment de la lecture de la prescription, s'assurer auprès de la liste de la faisabilité de la préparation et si besoin appeler le pharmacien pour avis. Utiliser les protocoles ou algorithmes disponibles pour s'assurer du bon dosage.

D. Évaluation

Mettre en place des indicateurs de suivi tels que le nombre de fausses routes, le taux de reconstitutions pédiatriques en PUI.

➡ Ci-joint 3 exemples

- exemple 1 (30) – Cliquez sur le lien ► <http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/cappinfo/cappinfo26.pdf>

- exemple 2 – Signal d'alerte

Les comprimés à ne pas écraser



Ne pas nous ouvrir, merci

- exemple 3 – source MEAH (25)

Type de médicament	Consigne
Photosensibles Imovane®, Lasilix®, Athymil®	À administrer tout de suite après broyage
À libération prolongée (LP) DiffuK®, Josir LP®	Ouvrir la gélule sans broyer le contenu
Orodispersibles Inexium®, Motilyo®	Ne pas écraser mais à mettre directement dans la bouche ou à dissoudre dans un peu d'eau
Comprimés de petites dimensions Previscan®	Faire attention lors du broyage pour éviter une perte importante de principe actif

Forme galénique mal adaptée en cas de troubles de déglutition	Forme galénique alternative
Lasilix® cp	Lasilix® en solution buvable (10mg/mL)
Contramal® LP	Ixprim®
Topalgic® LP	Ixprim®
Mopral®	Inexium®
Eupanthol® LP	Inexium®
Hemigoxine®	Digoxine® sol buv (5 µg/0.1mL)
Fungizone®	Fungizone® sol buv (100mg/mL)
Modopar®	Modopar®125 pour solution buvable
Heptamyl®	Heptamyl® sol buv (30.5 %)
Tardyferon®	Fumafer® poudre
Tardyferon B9	Fumafer® poudre + Speciafolfine®

Thésaurus des protocoles thérapeutiques médicamenteux infirmiers

Le manque de standardisation des pratiques des infirmier(ère)s produit des écarts dans la prise en charge des patients en particulier pour les pratiques d'administration des médicaments à risque : différentes méthodes de calcul, différentes méthodes de préparation, différentes techniques d'administration cohabitent. Le programme IPAQSS de la HAS recommande la création d'un thésaurus des protocoles médicamenteux partagé.

Ces protocoles doivent bien sûr toujours être confrontés aux besoins spécifiques du patient auquel on les destine, en vue de réajustement éventuel.

Malgré la spécificité de chaque traitement, il apparaît indispensable de créer un répertoire des procédures d'administration des médicaments et de prise en charge thérapeutique.

Thésaurus des protocoles thérapeutiques médicamenteux infirmiers

A. Définition

C'est un recueil documentaire sur un domaine de connaissance donné (ici les pratiques des infirmier(ère)s) liées à l'administration du médicament dont la forme est normalisée. Il regroupe par ordre alphabétique les protocoles standardisés (31).

Le protocole thérapeutique médicamenteux infirmier (PTMI) concerne une spécialité pour une indication ; toutefois, 2 indications pour un même PTMI sont possibles.

B. Objectifs

- standardiser les pratiques professionnelles,
- harmoniser les pratiques,
- faciliter le travail des professionnels, et notamment des infirmiers.

C. Champ(s) d'application

Tous les secteurs de soins sont concernés.

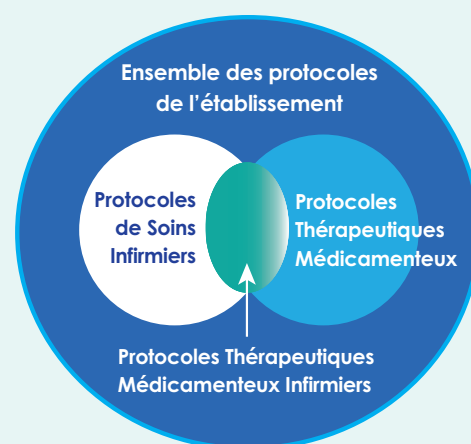
D. Mise en œuvre

① Quels processus IDE doivent être standardisés ?

- c'est à l'établissement, à chaque pôle ou service de proposer une liste de médicaments à standardiser.

② Comment élaborer le protocole

- les protocoles standardisés doivent être écrits en concertation avec un médecin, un pharmacien, le cadre, des IDE du service. Chaque protocole doit être établi sur la base d'une recherche bibliographique ; ces protocoles doivent être institutionnels afin de rester homogènes.
- la validation doit être assurée par la CME.
- intégrer chaque protocole dans la gestion documentaire et en assurer l'accessibilité. La mise en lien informatique avec la prescription informatisée est vivement conseillée.



Source : Thèse : Une démarche d'amélioration de la sécurité thérapeutique au centre hospitalier de Lunéville. Le Thésaurus des protocoles thérapeutiques médicamenteux infirmiers par Dony Alexandre 06 juillet 2010, faculté de pharmacie, Université Henri Poincaré, Nancy 1

... / ...

D. Mise en œuvre (suite)

③ Quelles sont les rubriques présentes dans un PTMI ?

- intitulé (nom du médicament),
- indication concernée,
- posologie,
- les modalités de préparation,
- mode d'administration,
- précautions d'emploi et de surdosage,
- effets secondaires,
- non-indication,
- stabilité – conservation,
- annexes.

④ Suivi

S'assurer de l'application des protocoles standardisé.

E. Évaluation

- taux de protocoles infirmiers formalisés.
- classification des protocoles dans le thésaurus utilisé.
- taux d'EM et existence ou absence d'un protocole dans le thésaurus.

Boîte 2. Outils de prévention et de récupération

Mémo

A. Définition

Aide-mémoire des éléments clés de vérification du processus d'administration des médicaments.

B. Objectifs

- diminuer le recours à la mémoire,
- faciliter le raisonnement,
- outil de communication ou communiquer à partir d'un outil « de poche ».

C. Champ(s) d'application

- tous les professionnels concernés par l'administration des médicaments,
- tous les secteurs de soins, y compris les secteurs techniques (radiologie, etc.),
- tous les médicaments et ce quels que soient la forme, le mode d'administration,
- quel que soit le mode de délivrance des médicaments.

D. Mise en œuvre

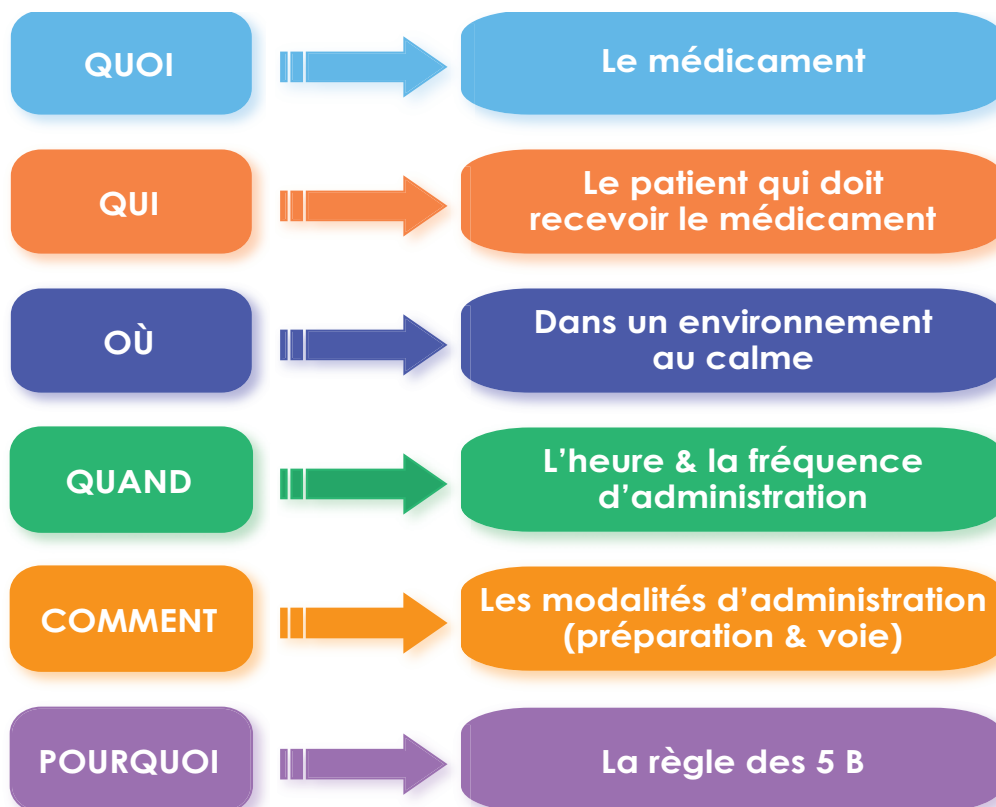
- cet outil a avant tout une vocation pédagogique et il vient en renfort (ou en complément) d'autres dispositifs. Il n'a pas vocation à se substituer aux différentes procédures et protocoles élaborés par l'établissement,
- il est utilisé par les professionnels comme « outil de poche » et/ou sert d'affichage dans la salle de préparation des médicaments,
- il est utilisé par l'encadrement comme outil de sensibilisation à l'intention de tout nouvel arrivant. C'est une autre approche des 5 B, il peut donc être évolutif si l'établissement au regard du bilan de ses événements indésirables souhaite mettre l'accent sur un B particulier ou par exemple ajouter un B,
- dans une démarche de sécurité, il est intégré comme un outil de récupération.

E. Évaluation

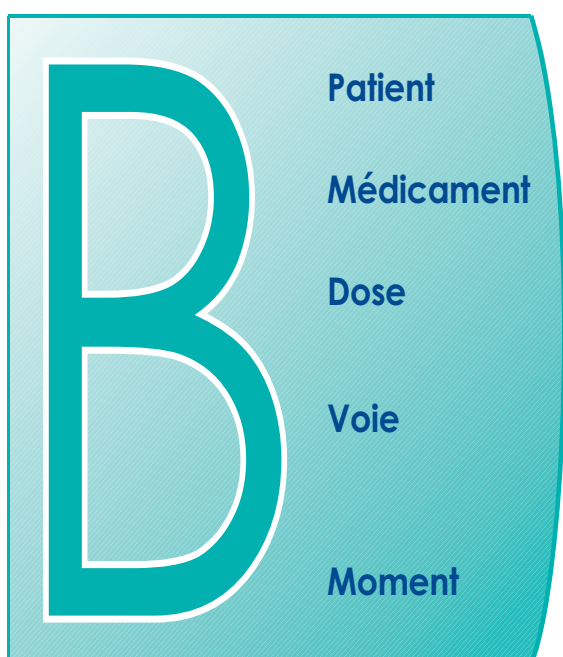
- taux de memos diffusés dans l'établissement,
- secteurs mettant à disposition cet outil,
- taux d'affiches,
- taux de formes « poche »,
- taux de personnels qui l'utilisent.

Avant d'administrer un médicament, vous devez contrôler

MÉMO



Les 5B



- ☒ Je suis certain(e) de l'identité du patient
- ☒ J'ai vérifié la prescription, l'étiquetage du médicament de manière attentive
- ☒ Le dosage est approprié au poids, à la voie, au mode d'administration
- ☒ Le médicament est approprié à la voie prescrite
- ☒ J'ai vérifié la qualité de la voie, l'état psychologique et clinique du patient
- ☒ J'ai correctement programmé la pompe à perfusion
- ☒ J'ai vérifié le plan de soins du patient
- ☒ J'ai informé le patient
- ☒ J'ai tracé l'administration

Check-list



Les erreurs fréquemment retrouvées lors de l'administration sont liées à une lecture incomplète de la prescription, des erreurs de sélection du médicament ou du contrôle de l'identité du patient. En raison de la complexité du processus et des nombreuses interférences, l'une des voies d'amélioration consiste à réaliser un contrôle par l'exécutant lui-même de l'action qu'il va accomplir à l'aide d'un outil de contrôle.

L'outil développe à la fois une visée pédagogique en rappelant des points clés de l'administration et s'inscrit comme un outil préventif et de récupération de la gestion des risques.

Check-list

A. Définition

Il s'agit d'un outil constitué d'une liste de points de contrôle correspondant à des points critiques du processus d'administration.

B. Objectifs

- prévenir la survenue d'une erreur médicamenteuse,
- permettre au professionnel de s'assurer que l'acte d'administration réponde à la règle des 5 B « le bon médicament au bon patient, à la bonne dose, selon la bonne voie et au bon moment »,
- alerter et mettre en œuvre des mesures correctives,
- assurer l'adéquation entre l'action prévue et l'action réalisée.

C. Champ(s) d'application

A minima

- Pour les produits à risque et voies à risque ou les patients sensibles (pédiatrie, gériatrie, etc.).
- En chimiothérapie tous services, tous produits.

Autre

- Et selon les spécificités de l'établissement : activités, analyse des risques, politique de la prise en charge médicamenteuse, développement de la dispensation nominative individuelle, les résultats d'analyse des déclarations des erreurs médicamenteuses, etc.
- À l'initiative des professionnels eux-mêmes



Ce que n'est pas la check-list :

- Un outil de banalisation de la traçabilité de l'administration

D. Mise en œuvre

🔄 Pour mettre en place la check-list vous devez au préalable

1. Établir la liste des médicaments à haut risque avec validation par la CME
2. La liste des services pour lesquels la check-list doit être utilisée est définie
3. Formaliser l'organisation de la mise en œuvre
4. Diffuser la procédure check-list et son outil de traçabilité auprès de chaque professionnel de soins
5. Réaliser un audit à périodicité définie
6. Mettre en place des mesures d'amélioration si besoin

... / ...

D. Mise en œuvre (suite)

➔ Le processus

Vous lisez la prescription.

Vous vérifiez les paramètres de base du patient ainsi que ses paramètres spécifiques (résultats de laboratoire par exemple).

- ☒ Vous confirmez sur la check-list que la prescription est clairement établie au regard de la réglementation et permet la réalisation de l'administration.

NB : Dans des cas spécifiques comme la chimiothérapie, la pédiatrie, des éléments complémentaires peuvent être renseignés sur la prescription : surface, concentration finale de la préparation, type de diluant, vitesse d'administration, le type d'appareil (pompes, aérosol) à utiliser.

Vous vérifiez les médicaments dont vous disposez au regard de la prescription associée au protocole local et de votre plan d'administration.

Vous assemblez tout le matériel dont vous avez besoin pour réaliser l'administration incluant les médicaments, les diluants, les solvants de rinçage, le matériel de perfusion, d'injection, de protection sur une surface désinfectée.

- ▶ Le nom du patient, son âge, son poids
- ▶ Son statut allergique
- ▶ La date
- ▶ Les médicaments (sans abréviations) : nom, forme, dosage
- ▶ La dose à administrer, la fréquence
- ▶ La voie
- ▶ La durée
- ▶ La signature

- ☒ Vous contrôlez l'intégrité et la compatibilité de tous ces matériels et produits (date d'expiration, qualité, température de stockage).

- ☒ Vous calculez les doses par écrit et selon le risque vous faites contrôler par un second professionnel (procédure double vérification).

Vous préparez un étiquetage de votre préparation.

Vous vous lavez les mains et réalisez la préparation.

Vous étiquetez les préparations que vous venez de réaliser et vous faites contrôler par un second professionnel selon le risque (procédure double vérification).

- ☒ Vous vous présentez au lit du patient et vous vous assurez de son identité par 2 identifiants.

- ☒ Vous contrôlez la voie, les lignes, le matériel de perfusion, selon le risque vous faites contrôler par un second professionnel (procédure 2 check) au regard de la prescription et du plan d'administration.

Vous administrez, vous contrôlez la prise pour la voie orale.

- ☒ Vous datez (jour, heure, minute) et signez.

Vous validez l'administration.

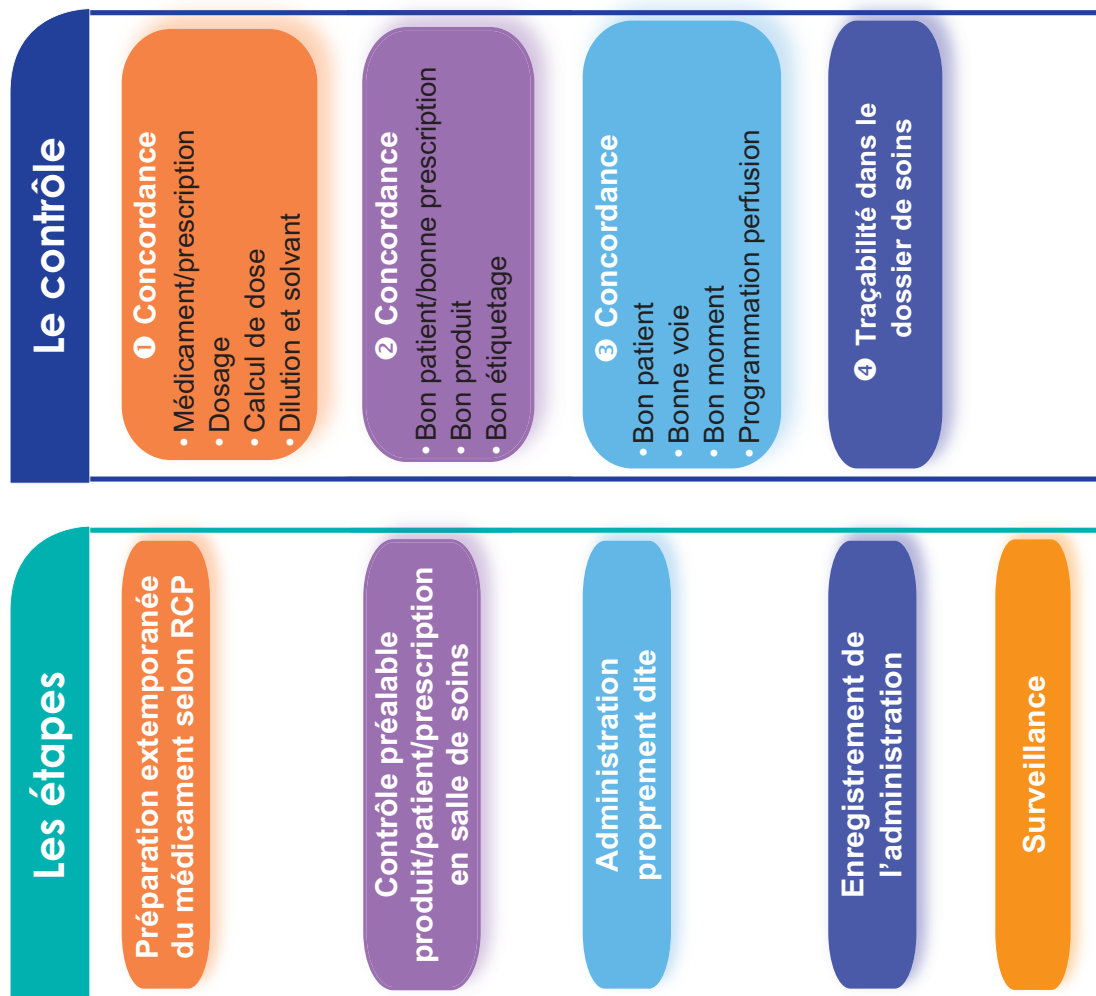
Classez dans le dossier.

E. Évaluation

- taux de memos diffusés dans l'établissement,
- secteurs mettant à disposition cet outil,
- taux de personnels qui l'utilisent,
- taux de contrôles tracés.

... / ...

F. Modèle conceptuel de la check-list



Qui :

- » Tous les professionnels concernés par l'administration au sein des secteurs d'activité.

Quoi – la vérification porte sur :

- » le bon patient et la bonne prescription,
- » le bon médicament (nom, dosage, forme),
- » la bonne dose,
- » la bonne voie,
- » la bonne heure,
- » la bonne vitesse si perfusion continue.

Où :

- » Dans la salle de soins pour les étapes 1 & 2,
- » Au lit du patient pour l'étape 3.

Quand :

- » Avant l'administration au patient.

Comment :

- » Cocher les cases de la check-list : bon patient, bonne prescription, bon horaire, bonne programmation système à perfusion (si nécessaire).

Pourquoi :

- » Afin de s'assurer de la séquence de l'administration et d'augmenter la vigilance, la check-list est une barrière de récupération permettant d'éviter la survenue d'une EM.

Double vérification

La double vérification s'intègre dans une démarche liée à la gestion du risque, comme un outil de prévention et de récupération.

Double vérification

A. Définition

Il s'agit d'un système de contrôle croisé sur des critères d'administration entre 2 professionnels de soins réalisés de façon indépendante.

B. Objectifs

- prévenir les erreurs médicamenteuses au cours de l'administration,
- récupérer les erreurs.

C. Champ(s) d'application

Médicaments	Secteurs	Forme/Voie
► Une liste ciblée de médicaments à risque adaptée à l'activité de l'établissement et au regard de ses retours d'expériences	• la pédiatrie • la néonatalogie • réapédiatrique • tous secteurs identifiés par l'établissement HAD quand les conditions de préparation des médicaments à domicile sont défavorables (environnement)	• les médicaments à risque en perfusion régulée (seringue autopulsée (SAP), pompe programmable, etc.) • la voie intrathécale ► Toutes les formes en pédiatrie et néonatalogie dès lors qu'un calcul de dose est réalisé



La double vérification est un outil de sécurisation à utiliser dans un contexte bien précis. Dans un contexte de travail déjà complexe et contraignant, il est essentiel que cet outil ne devienne pas uniquement contractuel et routinier.



Ce que n'est pas la double vérification :

- Un moyen de déresponsabiliser le 1^{er} professionnel.
- Un moyen « de se reposer » sur le 2nd professionnel.
- Un sentiment excessif de sécurité.
- Cette double vérification ne consiste pas en une observation de la pratique du 1^{er} professionnel.

D. Mise en œuvre (32,34)

➡ Préalable à la mise en œuvre

1. Identifier et définir les médicaments, secteurs et procédures qui exigent une double vérification
2. la double vérification est réalisée **indépendamment** du 1^{er} professionnel
3. Réaliser la contre-vérification de la préparation de la dose jusqu'à l'administration au patient
4. Dans tous les cas, le 1^{er} professionnel vérifie son propre travail jusqu'à la contre-vérification
5. L'organisation est revue afin d'adapter les moyens humains et fonctionnels à cette double vérification

... / ...

D. Mise en œuvre (suite)

➔ Le processus

1. Identifier (double identification) le patient (Nom, prénom et date anniversaire), le bracelet d'identification et associer le patient et/ou la famille le cas échéant
2. Recherche des allergies
3. Vérifier la prescription : nom du patient, les médicaments, la dose, la voie, la date et l'heure de la prescription
4. Vérifier la concentration du médicament inscrit sur l'étiquette du contenant
5. Préparer les médicaments et vérifier la dose qui a été établie
6. Garder le contenant et la préparation
7. Demander au 2nd professionnel de faire le même contrôle à savoir : nom du patient, les médicaments, la dose, la voie, la date et l'heure de la prescription, la concentration du médicament inscrit sur le contenant et la dose réalisée (calcul et dilution)
8. Ensemble, les 2 professionnels vont dans la chambre du patient, où la vérification de l'identité du patient est réalisée à l'aide de 2 identifiants (exemple : nom et prénom inscrits sur le bracelet d'identification et dossier médical)
9. Vérifier les paramètres de la pompe à perfusion le cas échéant (réglage à la mise en route du traitement, puis lors de tout changement ultérieur de dose)
10. Administrer les médicaments
11. Tracer la double vérification dans le dossier de soins

HAD La problématique de l'HAD résulte dans le fait qu'il n'y a pas de second professionnel à domicile.

Néanmoins sa mise en œuvre peut être facilitée par :

- les Technologies de l'Information et de la Communication (téléphone, MMS, photos) ;
- la sollicitation du patient lorsque cela est possible.

➔ Modalités (35)

Un contact téléphonique avec un professionnel de santé de l'HAD peut être établi pour réaliser la contre-vérification.

- Le professionnel de l'HAD demandera le cas échéant au professionnel libéral de retracer le **scénario** de la préparation des médicaments. Les questions ouvertes seront privilégiées : « Comment avez-vous procédé pour préparer, etc. ? » « Comment réaliserez-vous l'administration ? », « Comment ? ».
- Le professionnel à domicile sera encouragé à être le plus précis possible (présentation galénique, nombre d'ampoules, quel matériel, etc.) pour que le second professionnel puisse collecter les éléments qui lui permettront de contre vérifier le calcul de dose et la concordance patient/médicament/horaire/voie/pompe.
- Les photos et MMS seront à privilégier pour la contre-vérification des branchements des lignes de perfusion et programmation des pompes.

Néanmoins pour toute première administration à domicile d'un médicament à risque en perfusion régulée, il est souhaitable qu'un second professionnel accompagne à domicile l'IDE

Outil cf. modèle 4 HAD

➔ Rappel

- les calculs de dose sont réalisés à partir de protocole de préparation, de dilution pour les médicaments à risque,
- les soignants doivent être encouragés à vérifier tous les médicaments à risque avant l'administration selon la règle des 5 B (bon patient, bon médicament, bonne dose, bon moment et bonne voie),
- chaque fois que l'administration d'un médicament à risque est délivrée en perfusion intraveineuse continue, une seconde personne vérifie avant la mise en route de la perfusion,
- au moment de l'administration proprement dite, la voie est vérifiée ainsi que le réglage de la pompe à perfusion. Chaque ligne de perfusion est étiquetée avec le nom du médicament ; la ligne peut être repérée rapidement du point d'entrée au point distal.

Dans les situations d'urgence, la procédure de double vérification est remplacée par une annonce orale (répétition verbale) de la prescription avant toute administration

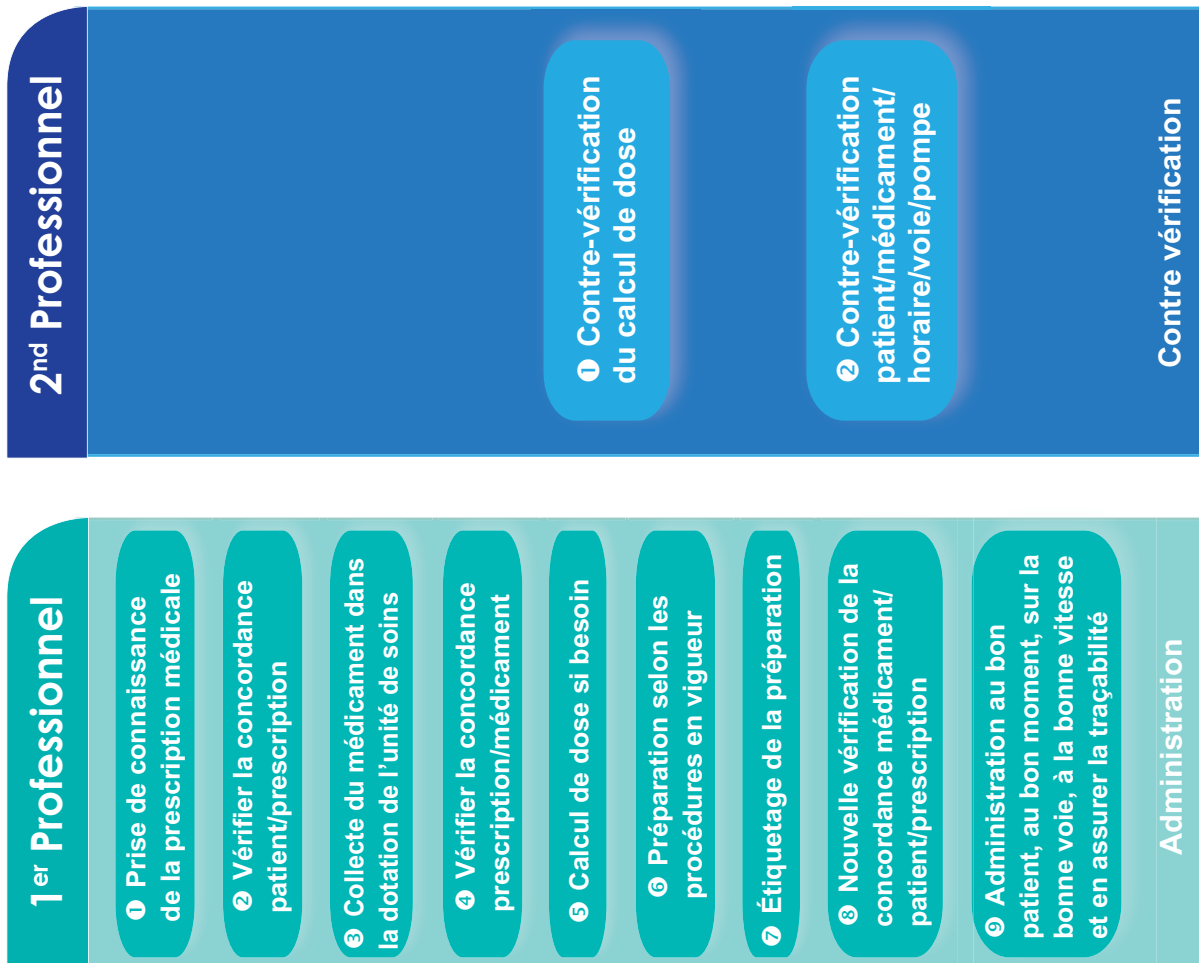
E. Évaluation

- suivi et analyse des déclarations d'EM,
- procédure de double vérification en place dans les secteurs concernés,
- professionnels formés à la mise en œuvre de la double vérification,
- audit de dossier de soins : double check renseigné, traçabilité effective dans le dossier.

... / ...

F. Modèle conceptuel

➔ **Modèle 1 – 2 étapes** : Ce modèle illustre les points sensibles sur lesquels la double vérification est importante



Qui : Tous les professionnels concernés par l'administration

» **1^{er} professionnel** : IDE, médecins, pharmacien (ou préparateur en pharmacie), sage femme, puéricultrice.

» **2nd professionnel** : IDE, cadre soignant, médecin, pharmacien (ou préparateur en pharmacie), sage femme, puéricultrice, aide soignante (sauf forme injectable), idem pour les auxiliaires de puéricultrice. Patient pour l'étape 2 ?

Quoi : la contre-vérification porte sur

- 1 La bonne dose,
- 2 Le bon patient, la bonne prescription, la bonne voie, la bonne heure et la bonne vitesse si perfusion continue.

Où :

- » Dans la salle de soins pour l'étape 1,
- » Dans la chambre du patient pour l'étape 2.
- » À domicile en **HAD**

Quand :

- » Avant l'administration au patient.

Comment :

- » Cocher les cases : bon patient, bonne prescription, bon moment, bonne programmation système à perfusion (si nécessaire). Refaire les calculs de dose si besoin de façon indépendante.
- » À distance en **HAD**

Pourquoi :

- » Le 2nd professionnel est une barrière de récupération permettant d'éviter la survenue d'une EM.

G. Modélisation des outils

➡ L'objectif principal

- **proposer un outil « 2 en 1 », qui puisse combiner une check-list et/ou une double vérification.**

Ces exemples se sont inspirés d'outils existants dans la littérature.

➡ Les modèles

1. modèle 1 : standard
2. modèle 2 : spécifique à l'activité de chimiothérapie
3. modèle 3 (annexe 4) : autre modèle pour la chimiothérapie
4. modèle 4 : **HAD**

Chacun des exemples se conçoit comme une fiche recto-verso en format paysage.

D'un côté, les éléments à vérifier et de l'autre les éléments explicatifs.

Check-list et double vérification pour l'administration des médicaments

Date :
Horaire d'administration

Coller étiquette d'identification

Identification du patient		Protocole standard	
Nom :		Poids (le cas échéant) :	
Prénom :		Dosage :	
Date de naissance :		Diluant :	
Sexe :		Débit :	
		Nacl 0.9 %	Glucose 5 %
			EPPI

Les 5 B	
Signature check 1 :	date :
Signature check 2 :	date :

Modèle 1

Vérifications	Prescription		Préparation		Administration	
	Check 1	Check 2	Check 1	Check 2	Check 1	Check 2
Appliquer la procédure de double vérification le cas échéant						
Identité patient						
Nom du produit, forme et dosage						
Dose totale à administrer						
Voie d'administration						
Horaire et fréquence						
Paramètres de la perfusion						

Conformité	
Oui	Non*
*Si non, un avis est nécessaire, ne pas administrer	
Personne contactée :	

► Mettre un **+** dans la case ; lorsqu'il y a concordance avec les paramètres à vérifier (cf. verso du document)

► Mettre un **-** dans la case dans le cas contraire

Éléments de satisfaction permettant de valider les items : **Consignes**

Rappel : avant d'administrer quelque médicament que ce soit, les professionnels concernés par l'administration doivent garantir les 5 B : le bon patient, le bon médicament, la bonne dose, la bonne voie et le bon moment.

5 B		Éléments de satisfaction		
Items		Prescription	Préparation	Patient
Bon patient	Identité patient	- La prescription est réalisée sur le bon dossier du patient, à la bonne date et heure, par le prescripteur. - Je m'assure d'avoir en main le bon dossier. - Je vérifie les nom, prénom et la date de naissance.	- Le support (pilulier ou autre) comporte la bonne identification du patient (nom, prénom, date de naissance). - Les injectables (seringues, poches, etc.) comportent un étiquetage conforme aux préconisations.	- Au moment de l'administration, je demande au patient de se présenter. - En cas d'impossibilité, je vérifie son identité par d'autres moyens (ex son bracelet d'identification, l'entourage, etc.) - J'associe si besoin la famille.
Bon produit	Le produit	- Le nom du médicament est lisible. - Le dosage est précisé sans ambiguïté. - La forme galénique est inscrite.	- Le produit préparé correspond à la prescription. - L'étiquetage est complet. - En cas de reconstitution, l'étiquetage est concordant.	Avant d'administrer, j'annonce au patient le médicament qui va lui être administré et pourquoi.
Bonne dose	Dose totale à administrer	- La dose est rédigée de façon précise. - Le cas échéant, je dispose également de : - la concentration ou la quantité totale du médicament dans le contenant (ex : 1mg/ml), - le nom et le volume de diluant et/ou du liquide de perfusion.	- Dans le cas des médicaments à risque, le contenant me permet de vérifier l'étiquetage. - L'étiquetage est complet. - 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.	Avant d'administrer, j'annonce au patient la dose de produit à administrer dans certaines situations et en particulier en cas de pathologie chronique et pourquoi.
Bonne voie	Voie d'administration	- La voie est indiquée. - Elle est concordante avec la forme galénique.	La préparation est conforme à la voie.	La situation (l'état clinique) du patient permet l'administration selon la voie prescrite.
Bon moment	Horaire et fréquence & paramètres de la perfusion	- L'horaire et la fréquence sont indiqués. - Le cas échéant, je dispose également : - de la vitesse du bolus, de la perfusion.	- La préparation (en cas de reconstitution) est prête dans un délai compatible avec l'hygiène et la RCP. - En cas de reconstitution, l'étiquetage me donne les éléments relatifs à la vitesse en fonction de la dilution.	Avant d'administrer, j'annonce au patient l'heure et la fréquence du médicament à administrer et pourquoi.

Check-list et double vérification pour l'administration des médicaments

Coller étiquette d'identification

Identification du patient

Nom :

Prénom :

Date de naissance :

Sexe :

Protocole

Préparation (ou étiquette préimprimée) :

DCI et DC

Dose

Posé le

J :

Voie :

Diluant

Dose totale

durée

Durée :

Date :
Horaire :

Les 5 B

Signature check 1 :

Signature check 2 :

date :

date :

Vérifications	Protocole		Préparation		Au lit du patient	
	Check 1	Check 2	Check 1	Check 2	Check 1	Check 2
Appliquer la procédure de double vérification le cas échéant	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Prescripteur habilité	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Protocole	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Identité patient	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Nom du produit	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Jour du traitement (JX)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Dose	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Voie d'administration	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Horaire et fréquence	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Validité du médicament	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Paramètres de la perfusion	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Modèle 2
Chimio

- ▶ Mettre un **+** dans la case lorsqu'il y a concordance avec les paramètres à vérifier (cf. verso du document)
- ▶ Mettre un **-** dans la case dans le cas contraire

Éléments de satisfaction permettant de valider les items : **Consignes**

Rappel : avant d'administrer quelque médicament que ce soit, les professionnels concernés par l'administration doivent garantir les 5 B : le bon patient, le bon médicament, la bonne dose, la bonne voie et le bon moment

5 B	Items	Éléments de satisfaction			Patient
		Prescription	Préparation		
Bon patient	Identité patient	- La prescription est réalisée sur le bon dossier du patient, à la bonne date et heure. - Je m'assure d'avoir en main le bon dossier. - Je vérifie les nom, prénom et la date de naissance.	- Le support (pilulier ou autre) comporte la bonne identification du patient. - Les injectables (seringues, poches, etc.) comportent un étiquetage conforme aux recommandations.	- 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	- Le nom du médicament est lisible. - La concentration est précisée sans ambiguïté. - La forme galénique est inscrite.	- Le produit préparé correspond à la prescription. - L'étiquetage est intact. - En cas de reconstitution, l'étiquetage est concordant.	Avant d'administrer, j'annonce au patient le médicament qui va lui être administré et pourquoi.	
Bonne dose	Dose totale à administrer	- La dose est rédigée de façon précise. - Le cas échéant, je dispose également de : - la concentration ou la quantité totale du médicament dans le contenant (ex : 1mg/ml), - le diluant et le liquide de perfusion. - le nom et le volume de diluant et/ou du liquide de perfusion.	- Dans le cas des médicaments à risque, 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.	Avant d'administrer, j'annonce au patient la dose de produit administré dans certaines situations et en particulier en cas de pathologie chronique et pourquoi.	
Bonne voie	Voie d'administration	- La voie est indiquée. - Elle est concordante avec la forme galénique.	La préparation est conforme à la voie.	La situation (l'état clinique) du patient permet l'administration selon la voie prescrite.	
Bon moment	Horaire et fréquence & paramètres de la perfusion	- L'horaire et la fréquence sont indiqués. - Le cas échéant, je dispose également : - de la vitesse du bolus, de la perfusion.	- 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 en fonction de la dilution.	- Avant d'administrer, j'annonce au patient l'heure et la fréquence du médicament administré et pourquoi. - La programmation de la perfusion est vérifiée par une tierce personne.	

Identification du patient

Nom :

Prénom :

Date de naissance :

Sexe :

Date :

Identification check 1 :

Identification check 2 :

Règle des 5B	 Formes orales	Check 2	 Formes injectables	Check 2
Bon Patient	Vérification concordance prescription/patient Rappelez les éléments d'identification du patient	☐	Vérification concordance prescription/patient Rappelez les éléments d'identification du patient	☐
Bon Médicament	Lire l'étiquette de l'emballage DCI, dosage, concentration et voie d'administration	☐	Lire l'étiquette de l'emballage DCI, dosage, concentration et voie d'administration	☐
Bonne Dose	Vérification de la préparation ■ Décrivez le nombre de cp que vous avez sorti de la boîte ■ Décrivez le nombre de cp que vous allez donner : combien en entier, en demi, en quart	☐	Vérification de la reconstitution ■ Décrivez ce que vous avez utilisé : Nombre de flacons ou ampoules Le ou les solvants NaCl 0,9 % ☐ Glucose 5 % ☐ EPPI ☐ - Le dispositif associé (seringue pour la reconstitution) ■ Décrivez les modalités de reconstitution (dilution, dosage, volume, calcul de dose)	☐
Bonne Voie	Vérification du mode d'absorption ■ Comment allez vous procéder pour l'administration proprement dite : vous les donnez en 1seule fois, vous les écrasez, etc. ■ Quelle voie allez-vous utiliser ?	☐	Vérification du mode d'injection ■ Décrivez les modalités d'injection Voie, vitesse, durée de perfusion, débit ■ Réglage du dispositif de perfusion si besoin	☐
Bon Moment	Vérification de la fréquence et des horaires Programmation de la fréquence Moment de la prise (à jeun, avant le repas, etc.	☐	Vérification de la fréquence et des horaires Programmation de la fréquence	☐

➡ Mettre un ☐ dans la case lorsqu'il y a concordance avec les paramètres à vérifier (cf. verso du document)

➡ Mettre un ☐ dans la case dans le cas contraire

Auto-évaluation par le critère du manuel de certification V2010

Le manuel de certification V2010 est un des outils d'auto-évaluation lors de votre visite de certification, mais également en continu, avec notamment la référence 20 sur la prise en charge médicamenteuse.

Critères

Pourquoi

- il a l'intérêt de couvrir l'ensemble du processus et permet ainsi d'avoir une vision globale de la prise en charge médicamenteuse et donc d'identifier les risques aux interfaces de ce processus complexe, en prenant en compte l'ensemble des parties prenantes,
- il permet de définir les actions prioritaires à mener et de les suivre à travers la boucle d'amélioration continue,
- les équipes se familiarisent avec ce critère et en font un outil,
- c'est une Pratique Exigible Prioritaire (PEP), un critère pour lequel des attentes particulières sont exprimées.

Comment

- Deux critères vous permettent de vous évaluer : le critère 20.a (ci-dessous) et le critère 20.a bis (page suivante).

Critère 20.a : Management de la prise en charge médicamenteuse du patient

CHAPITRE 2 PRISE EN CHARGE DU PATIENT

Partie 3

Parcours
du patient

Référence 20

La prise en charge
médicamenteuse

La prise en charge médicamenteuse en établissement de santé doit assurer au bon patient l'apport du bon médicament, à la bonne posologie, selon la bonne voie, dans les bonnes conditions et au meilleur coût. Elle s'appuie sur la maîtrise de la prescription, de la dispensation, de l'administration et sur la surveillance thérapeutique du patient. Sa continuité nécessite de prendre en compte le traitement personnel du patient à l'admission, de documenter l'exhaustivité du traitement médicamenteux lors des transferts et de la sortie et d'établir une coordination efficace avec les professionnels de ville.

La mise en place d'une démarche qualité concertée de ce processus systématique complexe, pluriprofessionnel, présentant de nombreuses interfaces concourt à la prévention de la iatrogénie médicamenteuse évitable.

Ainsi, le travail en équipe, la double vérification avant l'exécution d'actes à risque notamment dans les unités de soins, et les échanges réguliers entre les équipes de la pharmacie et des secteurs cliniques doivent être développés.

Pourront contribuer à la satisfaction de ce critère les actions réalisées dans le cadre du contrat de bon usage du médicament (CBU) entre l'établissement et l'ARS, le suivi de l'indicateur HAS sur la tenue du dossier du patient (deux items sur la trace écrite des prescriptions médicamenteuses), le bilan des erreurs médicamenteuses déclarées et analysées, les rapports d'audit interne ainsi que les actions d'amélioration en place.

R Critère 20.a Management de la prise en charge médicamenteuse du patient



MCO

PSY

SSR

SLD

HAD

E1 | Prévoir

L'établissement de santé a formalisé sa politique d'amélioration de la qualité de la prise en charge médicamenteuse du patient, en concertation avec les professionnels concernés.

Le projet d'informatisation de la prise en charge médicamenteuse complète, intégré au système d'information hospitalier, est défini.

Des outils d'aide à la prescription (selon les données de référence) et à l'administration, actualisés et validés, sont mis à la disposition des professionnels.

E2 | Mettre en œuvre

Des actions de sensibilisation et de formation des professionnels au risque d'erreurs médicamenteuses sont menées.

L'informatisation de la prise en charge médicamenteuse est engagée.

E3 | Évaluer et améliorer

Un suivi d'indicateurs d'évaluation quantitatifs et qualitatifs, notamment en cohérence avec les engagements du contrat de bon usage des médicaments et des produits et prestations, est réalisé.

Le recueil et l'analyse des erreurs médicamenteuses sont assurés avec les professionnels concernés.

Des actions d'amélioration sont mises en place suite aux différentes évaluations effectuées et à l'analyse des erreurs avec rétroinformation des professionnels.

Critères (suite)

Critère 20.a.bis : Prise en charge médicamenteuse du patient (annexe 5)

CHAPITRE 2 PRISE EN CHARGE DU PATIENT

Partie 3

Parcours
du patient

Référence 20

La prise en charge
médicamenteuse



MCO

PSY

SSR

SLD

HAD

R Critère 20.a.bis Prise en charge médicamenteuse du patient

E1 | Prévoir

Les règles et supports validés de prescription sont en place pour l'ensemble des prescripteurs.

La continuité du traitement médicamenteux est organisée, de l'admission jusqu'à la sortie, transferts inclus.

Les modalités assurant la sécurisation de la dispensation des médicaments sont définies.

Les règles d'administration des médicaments sont définies et la traçabilité de l'acte est organisée.

E2 | Mettre en œuvre

Les règles de prescription sont mises en œuvre.

Le développement de l'analyse pharmaceutique des prescriptions et de la délivrance nominative des médicaments est engagé.

Les bonnes pratiques de préparation sont appliquées (anticancéreux, radiopharmaceutiques, pédiatrie, etc.).

Les professionnels de santé assurent l'information des patients sur le bon usage des médicaments.

La traçabilité de l'administration des médicaments dans le dossier du patient est assurée.

E3 | Évaluer et améliorer

Un audit périodique du circuit du médicament est réalisé, notamment sur la qualité de l'administration.

Des actions visant le bon usage des médicaments sont mises en œuvre (notamment sur la pertinence des prescriptions, etc.).

Les éléments de vérification prennent en compte les travaux du guide (cf annexe 5).

Ce guide constitue également un outil de mise en œuvre de démarches d'évaluation et d'amélioration des pratiques des équipes pluriprofessionnelles qui pourront y trouver des méthodes et outils d'analyse *a priori* et *a posteriori* et des données de références relatives aux pratiques d'administration des médicaments.

Ces démarches pourront être valorisées dans le cadre de la certification des établissements de santé à travers d'autres critères :

- le **critère 20b** relatif à la prescription médicamenteuse du sujet âgé,
- dans le **critère 28 a**, au travers du tableau de bord des démarches EPP, témoignant ainsi de la dynamique des secteurs, services ou unités engagés dans une démarche de sécurisation de l'administration médicamenteuse,
- la démarche d'analyse *a posteriori* des pratiques réalisées au sein de RMM, (exigence de la certification en chirurgie, oncologie, anesthésie-réanimation, **critère 28a**),
- la démarche de pertinence des soins : pertinence des prescriptions, bon produit à la bonne dose, selon la bonne voie d'administration, cette démarche participant à la sécurisation de l'administration médicamenteuse, (**critère 28b**),
- la démarche d'utilisation d'indicateurs de pratique clinique à des fins d'amélioration (**critère 28c**).

Boîte 3. Méthodes et outils d'analyse *a posteriori* des erreurs

Tout établissement de santé doit mener une réflexion pérenne sur les moyens à mettre en œuvre pour prévenir les erreurs médicamenteuses. Les erreurs médicamenteuses potentielles ou avérées font l'objet d'une déclaration interne au sein de l'établissement. Leurs analyses doivent aboutir à la mise en œuvre de mesures de prévention spécifiques, communes à l'ensemble de la structure et formalisées par écrit.

Pour comprendre, identifier et analyser les causes à l'origine d'une EM, des méthodes et outils d'analyse *a posteriori* sont disponibles : RMM, REMED®, CREX, et des démarches d'EPP. Cette liste n'est pas exhaustive, mais elle est adaptée à l'analyse de l'EM. L'analyse est réalisée en groupe pluridisciplinaire et pluriprofessionnel. L'analyse en interne d'une EM peut aboutir à un signalement externe à l'Afssaps dans le cadre de la pharmacovigilance et/ou du guichet des erreurs médicamenteuses.

La démarche conduite par la structure, doit être documentée, et les preuves de son existence apportées.

La non-culpabilisation des personnes ayant participé à la prise en charge est indispensable à l'objectivité et au succès de la recherche des causes, ainsi qu'à la pérennité de la démarche entreprise. L'engagement dans la démarche proposée doit permettre de réussir une analyse à la fois transparente et non culpabilisante. Il s'agit donc de décrire les faits et d'analyser des situations s'étant produites, pour apprendre et comprendre afin d'agir ensemble pour renforcer la qualité et la sécurité des soins, sans porter de jugement sur les personnes, ni rechercher un coupable ou un responsable.

Le signalement des EM est organisé

- Un dispositif de signalement des événements indésirables liés aux soins est mis en place
- Les erreurs médicamenteuses sont identifiées comme événement indésirable à signaler dans le dispositif de déclaration de l'établissement de Santé. Il intègre aussi bien les erreurs avérées que les erreurs potentielles
- Les professionnels sont formés au dispositif de déclaration et à l'analyse des événements
- L'analyse de ces événements est rapide, de nature pluriprofessionnelle et le retour d'information est organisé ; le déclarant étant l'un des bénéficiaires.

Revue de Mortalité et Morbidity (RMM)

La **RMM** (36) permet une analyse collective, rétrospective et systémique d'événements ayant causé un décès, une complication ou qui auraient pu causer un dommage au patient. Elle peut donc tout à fait être utilisée pour analyser une EM.

- La RMM est un espace de discussion en équipe pour l'analyse, la mise en œuvre et le suivi d'actions

➤ **Objectif** : Mise en œuvre et suivi d'actions pour améliorer la prise en charge des patients et la sécurité des soins.

➤ Modalités de la RMM en 4 étapes

- 1 Présentation du cas (qu'est-il arrivé ?).
Description de l'EM rencontrée et du processus d'administration des médicaments
- 2 Recherche et identification du problème de soins (comment est-ce arrivé ?).
Identification, parmi ces pratiques, de celles jugées non optimales, ainsi que les problèmes rencontrés lors du processus d'administration des médicaments.
- 3 Recherche de causes et analyse de la récupération (pourquoi est-ce arrivé ?)
Analyse afin de rechercher les facteurs contributifs et les causes, identifier également les actions et les éléments ayant permis d'éviter des dommages chez le patient.
- 4 Synthèse et proposition d'un plan d'action (qu'avons-nous appris ? quels changements mettre en œuvre ?)
 - proposition d'actions d'amélioration visant à diminuer la probabilité d'apparition des causes à l'origine du risque (actions préventives) ou à en limiter leurs effets délétères, et leur gravité (actions protectrices),
 - suivi et évaluation des actions entreprises.

Revue des erreurs liées aux médicaments et dispositifs associés (REMEDI®)

La **REMEDI®** (37) est une méthode systémique d'évaluation multidisciplinaire des pratiques professionnelles avec une approche par problème, développée par la Société Française de Pharmacie Clinique (SFPC).

➔ La REMEDI cible les EI liés aux EM et leurs conséquences éventuelles auprès des patients et des professionnels de santé.

➔ **Objectif** : Analyser l'erreur médicamenteuse ainsi que ses conséquences éventuelles chez le malade afin de mettre en place des actions et d'éviter sa réapparition.

➔ Conduire la revue en 18 questions

1. Y a-t-il une erreur médicamenteuse à l'origine du problème ?
2. Qui gère et anime la revue ?
3. Qui est destinataire de l'intégralité de la réflexion du groupe de travail ?
4. Quelle information sera restituée au niveau institutionnel ?
5. Qui faut-il contacter pour savoir ce qui s'est passé ?
6. Comment aider et accompagner le personnel impliqué dans la survenue d'une erreur ?
7. Où sont archivés les documents utilisés ou produits au cours de la REMEDI® ?
8. Quel est le ou les produit(s) de santé impliqué(s) dans la survenue de l'événement indésirable ?
9. Quelles sont les caractéristiques de l'erreur médicamenteuse ?
10. Quels sont les situations, les dysfonctionnements et les facteurs déclenchants contributifs de l'erreur, voire du dommage ? Autrement dit, pourquoi est-ce arrivé ?
11. Quel est le processus de prise en charge habituel ?
12. Comment a-t-on rattrapé la situation ?
13. Quel est le processus de prise en charge idéal qui permet d'éviter l'EM ?
14. Quelles sont les différentes actions réduisant le risque de survenue d'un événement analogue ? Autrement dit, comment éviter la récurrence ?
15. Quelles sont les recommandations à formuler et à diffuser ?
16. Quelles sont les mesures qui auraient le plus d'impact sur les pratiques ?
17. Comment mettre en œuvre et suivre les mesures ?
18. Quelles mesures sont abouties et opérationnelles ?

Comité de retour d'expérience (CREX)

Le **retour d'expérience** (25, 38) est une démarche organisée et systématique de recueil et d'exploitation des signaux que donne un système. Il consiste à apprendre de ce qui se passe et de ce qui s'est passé (performances, erreurs évitées, incidents et accidents) pour mieux maîtriser l'avenir.

➔ Le CREX est une instance de décision et de pilotage

➔ **Objectif** : Il s'agit d'une **démarche collective** où la recherche de l'ensemble des causes, à partir d'une analyse systémique des événements recensés, le choix des actions correctives et la mise en œuvre de ces actions nécessitent une implication forte de l'ensemble des acteurs. Le CREX peut décider de mettre en œuvre une RMM ou une REMEDI®.

➔ Conduire de la démarche en 7 étapes

1. Présentation des événements du mois (Fréquence mensuelle – durée idéale : de 1h15 à 1h30) Écoute et recensement des événements du mois écoulé.
2. Choix collégial par le CREX d'un événement
 - présence obligatoire de chacune des fonctions (médicale, paramédicale, pharmaceutique), (5 à 8 personnes, etc.),
 - choix d'un seul événement pour analyse – recours possible à une analyse de criticité pour étayer le choix (produit de la fréquence par la gravité).
3. Choix d'un pilote (formé à la méthode spécifique Orion®)
4. Présentation par le pilote de l'analyse Orion de l'événement choisi lors du CREX précédent
5. Choix des actions correctives et désignation du responsable de l'action et de son échéance
6. Suivi des actions correctives précédentes
7. Communication



Références bibliographiques

1. Betsy Lehman Center for Patient Safety and Medical Error Reduction, Massachusetts Coalition for the Prevention of Medical Errors. A systems approach to quality improvement in long-term care: safe medication practices workbook. Boston: Betsy Lehman Center for Patient Safety and Medical Error Reduction; 2007.
http://www.macoalition.org/Initiatives/docs/safe_medication_practices_wbkb-2008.pdf
2. Food and Drug Administration. 6 Tips to avoid medication mistakes. FDA Consumer Health Information. Silver Spring: FDA; 2008.
<http://www.fda.gov/downloads/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm096407.pdf>
3. Institute for Family-Centered Care. Your role in safe medication use: a guide for patients and families. Institute for Family-Centered Care: IFCC; 1999.
<http://www.macoalition.org/documents/ConsumerGuide.pdf>
4. Joint Commission. Speak up: Help avoid mistakes with your medicines. Oakbrook Terrace: Joint Commission; 2007.
http://www.jointcommission.org/Speak_Up_Help_Avoid_Mistakes_With_Your_Medicines/
5. Joint Commission. Speak up: help prevent errors in your care. Oakbrook Terrace: Joint Commission; 2009.
<http://www.jointcommission.org/assets/1/6/speakup.pdf>
6. Manitoba Institute for Patient Safety. It's safe to ask about your medications. Manitoba: Manitoba Institute for Patient Safety; 2009.
<http://www.safetoask.ca/wp-content/uploads/wallet-02-09bil.pdf>
7. Fondation pour la sécurité des patients. Eviter les erreurs - avec votre aide. Votre sécurité à l'hôpital 2012.
<http://www.patientensicherheit.ch/fr/th-mes/Implication-des-patients/PATEM-Patientenempfehlungen.html>
8. Institut canadien pour la sécurité des patients. La sécurité dans les soins à domicile : élargir la question de la sécurité des patients pour inclure les soins à domicile. Edmonton: ICSP; 2006..
<http://www.patientsafetyinstitute.ca/French/research/commissionedResearch/SafetyinHomeCare/Documents/La%20s%C3%A9curit%C3%A9%20dans%20le%20domaine%20des%20soins%20%C3%A0%20domicile.pdf>
9. Institut pour l'utilisation sécuritaire des médicaments du Canada. Les consommateurs peuvent jouer un rôle dans la prévention des accidents liés à la médication. Lisez votre prescription! Bull Médicamentssécuritaires ca 2010;1(2).
10. Institut pour l'utilisation sécuritaire des médicaments du Canada. S'exprimer, c'est important! Bull Médicamentssécuritaires ca 2011;2(6).
11. Tourette-Turgis C, Rébillon M. Accompagnement et suivi des personnes sous traitement antirétroviral : infection VIH. Paris: Comment Dire; 2001.
12. Agency for Healthcare Research and Quality. Quick Tips. When getting a prescription. ARHQ Pub. No. 01-0040c. Rockville: AHRQ; 2002.
<http://www.ahrq.gov/consumer/quicktips/tipprescrip.htm>
13. Agency for Healthcare Research and Quality. Your medicine : play it safe. Rockville: AHRQ; 2003.
<http://archive.ahrq.gov/consumer/safemeds/safemeds.pdf>
14. Travailler ensemble pour mieux soigner. Pourquoi? Quand? Comment?. Rev Prescrire 2012;32(346).
15. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé, les Entreprises du médicament, Ordre national des pharmaciens, Comité d'éducation sanitaire et sociale de la pharmacie française. Médicament à la maison. Paris: LEEM; 2008.
http://www.le-medicament-parlons-en.com/wp-content/uploads/2008/10/7regles_d_or_des_medicaments_maison.pdf
16. Compagnies de recherche pharmaceutiques du Canada, Association médicale canadienne, Association des pharmaciens du Canada, Association des infirmières et infirmiers du Canada, Victorian Order of Nurses, Best Medicines Coalition, et al. L'information est la meilleure prescription. Registre de médicaments 2012.
http://www.knowledgeisthebestmedicine.org/index.php/fr/registre_medicaments
17. Ministère du travail de l'emploi et de la santé. Bien utiliser les médicaments 2012.
http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Flyer_A5_bien_utiliser_les_medicaments_patient_2.pdf
18. Ministère des affaires sociales et de la santé. Le médicament n'est pas un produit comme les autres 2012.
<http://www.sante.gouv.fr/le-ministere-charge-de-la-sante-diffuse-une-nouvelle-campagne-nationale-d-information-et-de-sensibilisation-sur-le-bon-usage-du-medicament.html>
19. Food and Drug Administration. Are you taking medication as prescribed ? FDA Consumer Health Information. Silver Spring: FDA; 2009.
<http://www.fda.gov/downloads/ForConsumers/ConsumerUpdates/UCM165097.pdf>

20. Joint Commission. Look-alike, sound-alike drug names. Sentinel Event Alert 19. Oakbrook Terrace: Joint Commission; 2001.
http://www.jointcommission.org/assets/1/18/SEA_19.pdf
21. WHO Collaborating Centre for Patient Safety Solutions. Assuring medication accuracy at transitions in care. Patient Saf Sol 2007;1(6).
22. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Liste des confusions de noms recensées au Guichet Erreurs Médicamenteuses. Vigilances 2010;(51):7-8.
23. Institute for Safe Medication Practices. ISMP's list confused drug name. Horsham (PA): ISMP; 2010.
<http://www.ismp.org/tools/confuseddrugnames.pdf>
24. De Giorgi I. Sécurité d'administration et de préparation des médicaments en pédiatrie [thèse] . Genève: Université de Genève Section des sciences pharmaceutiques; 2005.
http://pharmacie.hug-ge.ch/ens/mas/diplome_idg.pdf
25. Mission nationale d'expertise et d'audit hospitaliers, Laborie H, Woynar S. Organisation et sécurisation du circuit du médicament. Approfondissement. Paris: MEAH; 2008.
http://www.anap.fr/uploads/tx_sabasedocu/Securisation_du_circuit_du_medicament_RF_chantier_approfondissement.pdf
26. Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins. Etude d'impact organisationnel et économique de la sécurisation du circuit du médicament dans les établissements de santé. Rapport de l'étude. Paris: Ministère de la santé et des sports; 2009.
http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/RAPPORT_NATIONAL_SECURIMED.pdf
27. Société française de pharmacie clinique, Brion F, Fontan JE, Aubin F, Naveau-Ploux C. Pediad : observation du mésusage du médicament en pédiatrie, les leçons à en tirer ? Compte-rendu de l'atelier de Pharmacie clinique pédiatrique du 26 juin 2002, Montpellier, France. Pessac: SFPC; 2002.
28. Bonnabry P. Innovations techniques en matière de sécurité des soins : exemple du médicament. XIème journée "Risque, sécurité et médecine" Genève, 20 juin 2008 2008.
http://pharmacie.hug-ge.ch/ens/conferences/pb_anesth_innov_techniques08.pdf
29. Centre de coordination de lutte contre les infections nosocomiales. Préparation et administration des médicaments dans les unités de soins. Bonnes pratiques d'hygiène. Bordeaux: CCLIN Sud-Ouest; 2006.
http://www.cclin-sudouest.com/recopdf/prep_medicaments.pdf
30. Couper ou écraser les comprimés : oui ou non ? De la théorie à la pratique. CAPP-INFO 2003;(26).
31. Dony A. Une amélioration de la sécurité thérapeutique au centre hospitalier de Lunéville. Le thésaurus des protocoles thérapeutiques médicamenteux infirmiers [thèse]. Nancy: Université Henri Poincaré Section des sciences pharmaceutiques; 2010.
http://www.scd.uhp-nancy.fr/docnum/SCDPHA_T_2010_DONY_ALEXANDRE.pdf
32. Centre for Clinical Effectiveness, Allen K. Single or double checking of medications prior to administration. Evidence Request. Clayton Victoria: CCE; 2006.
http://www.southernhealth.org.au/icms_docs/1057_Check_Medications.pdf
33. University of Maryland Medical Center. Implementation of a standardized double check process. MPSC 2010 Annual conference solution submission. Elkridge: MPSC; 2010.
http://www.marylandpatientsafety.org/html/education/solutions/2010/documents/communication/Implementation_of_a_Standardized.pdf
34. University of Kansas Hospital. Hight alert medication double check. Corporate policy manual. Section: medication management. Volume 2 2011.
<http://www2.kumc.edu/pharmacy/Policies/Hospital%20Medication%20Management/High%20Alert%20Medication%20Double%20Check.pdf>
35. Bradford N. Safety of medication administration in the home: Should we double check?
http://www.nursinglibrary.org/vhl/bitstream/10755/243346/1/Bradford_Natalie%20K_51556.pdf
36. Haute Autorité de Santé. Revue de mortalité et de morbidité (RMM). Saint-Denis La Plaine: HAS; 2011.
http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-08/4_pages_rmm_juin_09.pdf
37. Société française de pharmacie clinique. Revue des erreurs liées aux médicaments et aux dispositifs associés (REMEDI). Pessac: SFPC; 2008.
38. Mission nationale d'expertise et d'audit hospitaliers. Améliorer la sécurité des organisations de soins: exploiter les retours d'expériences. Paris: MEAH; 2008.
http://www.anap.fr/uploads/tx_sabasedocu/SECURITE_RADIO.pdf

Partie 4

Pour en savoir plus

Sommaire

Partie 4. Pour en savoir plus

4.1 Données de la littérature	123
▶ Type d'erreur	123
▶ Causes	124
▶ Comprendre les barrières identifiées dans la littérature	126
4.2 Cas concret d'EM	128
4.3 Foire aux questions – réponses (FAQ)	133
Références bibliographiques	135

Partie 4. Pour en savoir plus

4.1 Données de la littérature

Toutes les données suivantes sont issues d'un travail de recherche bibliographique préparatoire au groupe de travail.

► Type d'erreur

Selon l'Afssaps, l'erreur médicamenteuse peut être définie comme :

- avérée, lorsqu'elle résulte en l'administration au patient d'un médicament erroné, d'une dose incorrecte, par une mauvaise voie ou selon un mauvais schéma thérapeutique, etc.,
- potentielle, si elle est interceptée avant l'administration du produit au patient,
- latente (risque d'erreur), s'il s'agit d'une observation témoignant d'un danger potentiel pour le patient.

► Répartition selon les types d'erreurs

De nombreuses publications citent des fréquences d'apparition mais la plus complète est représentée par le guichet des erreurs médicamenteuses de l'Afssaps (1). Cependant il existe une importante variation selon les méthodes d'évaluation.

- ➔ **Erreur d'omission** : de 9 % (2) à 25 % (3) avec des spécificités en pédiatrie de 19.9 % (4).
- ➔ **Erreur de doses** : 10 % (2) avec une moyenne de 31 %, elles peuvent atteindre jusqu'à 71 % des erreurs sur injectables.
- ➔ **Erreur de produit** : de 7 % (5) à 45 % (2) si on inclut les diluants avec une moyenne de 11 %. Elles représentent 50 % des EIG (1), 20 à 31 % des erreurs sur injectables (6,7) et 15 % sur Pompes (6,7).
- ➔ **Erreur de forme galénique** : de 0,7 % (1) à 11 % (2).
- ➔ **Erreur de technique d'administration** : estimée à 2.4 % par l'Afssaps (1), elle est de 5.4 % pour les AVK (8), signalée à 1.6 % en soins intensifs (9).
- ➔ **Erreur de voie** : de 1.3 % (2) à 9,5 % (10,11). Elle est signalée à 14 % en anesthésie. L'USP MEDMARX program reporte plus de 300 erreurs de lignes de connexions (4). En pédiatrie la confusion entre la voie entérale et IV (4) et la voie intrathécale pour la vincristine (12).
- ➔ **Erreur de débit** : évaluée entre 1.8 % (1) à 5.7 % (11). Les erreurs de débit représenteraient 66 % des IV (4).
- ➔ **Erreur de durée d'administration** : deux publications françaises spécifient que la durée représente 0.5 % des erreurs signalées au guichet ANSM et 9% des erreurs enregistrées en soins intensifs (9).
- ➔ **Erreur de moment** : signalée à 0.9 % (1), et plus généralement 7 % (2,5). L'erreur de moment est spécifiée lors d'études avec prescription informatisée afin de permettre l'analyse et parce que de nombreuses erreurs sont interceptées à près de 80 % (10), elle représente alors 33,6 % des erreurs.
- ➔ **Erreur de patient** : alors qu'elle ne serait que de 1% en chimiothérapie (13), elle est évaluée jusqu'à 19 % tous services confondus (10).
- ➔ **Périmés, détérioration** : estimée à 0.8 % par le guichet Afssaps (1), sa fourchette est présentée de 8 à 22% en France (2) et ceci selon le circuit de distribution nominatif ou non. Comme erreur, il est très souvent rappelé que la date d'ouverture du flacon à dose multiple n'est pas indiquée ou que le produit n'est pas conservé en salle de soins selon les recommandations RCP.

► Causes

De nombreuses publications ont utilisé l'AMDEC pour analyser les risques (cf références bibliographiques).

Seules les causes quantifiées sont présentées ici :

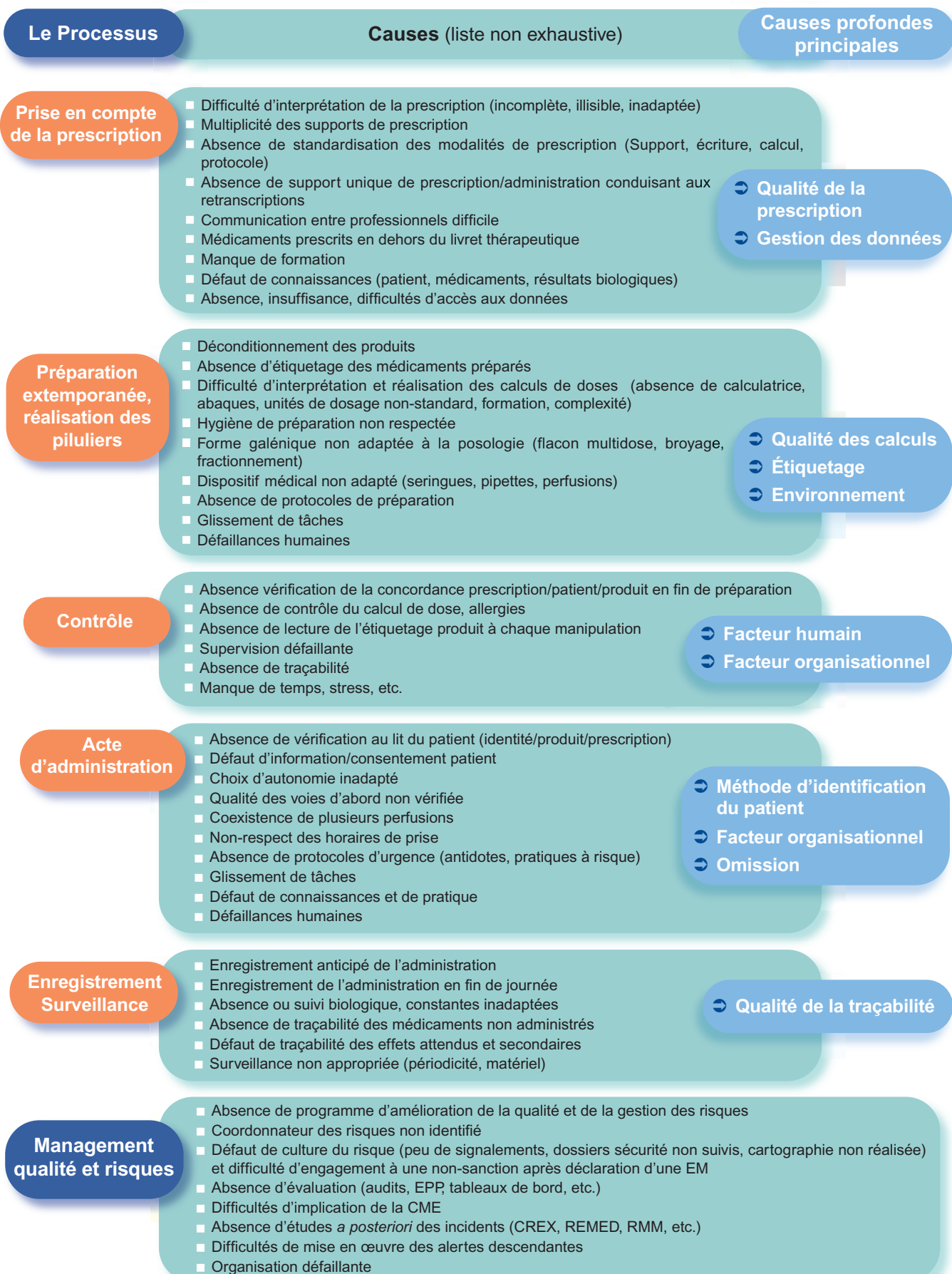
- ➡ L'étape de vérification de la conformité de la prescription n'est pas réalisée dans 54 % des cas aux États-Unis (14).
- ➡ La lecture de l'étiquetage du produit n'est pas faite dans 31.9% (1)
- ➡ L'étiquetage présente un défaut dans 5 % des cas (4).
- ➡ La traçabilité de l'allergie n'est pas réalisée dans 75% des cas (4)
- ➡ La lecture de la prescription n'est pas réalisée dans 0.9 % des cas (1).
- ➡ Il existe une similitude de noms de produits dans 3.3 % des cas (1).
- ➡ Un mésusage des produits est réalisé dans 0.6 % des cas (1).
- ➡ La défaillance de l'équipement est en cause pour 8 % (4) à 9 % des cas avec des pompes PCA défailtantes (15).
- ➡ Le non-respect des procédures en place est fortement cité et varie de 24 % (16).
- ➡ Le défaut d'écriture relève de 9 % d'EIM (14) à 23 % (2).
- ➡ Défaut de lavage des mains dans 28 % à 73 % des cas (5).

Chiffre ↩ :

- ➡ Dans 1/3 des cas pas de lecture de l'étiquette (1).
- ➡ Plus de la moitié des acteurs ne se lavent pas les mains au moment de l'administration (5) .
- ➡ Pas de vérification de l'identité des patients jusqu'à 26 % des patient (5).
- ➡ 10 interruptions des IDE / heure (19).

- La vérification de l'identité du patient n'est pas réalisée dans 6 à 26 % des cas (5).
- Il existe un défaut de suivi pour 9 % des cas (17).
- Le manque de standardisation des prescriptions et des calculs est retrouvé pour 3.1 % des anti vitamines K (18).
- Des erreurs de calcul sont réalisées pour 14.2 % des prescriptions auditées (4) en pédiatrie.
- Les interruptions des IDE sont très fréquentes (1 interruption pour 3 médicaments administrés) et de 6.7 interruptions/heure (19).

Synthèse des causes



► Comprendre les barrières identifiées dans la littérature

La littérature nous donne des éléments d'information concordants sur les barrières à mettre en place

- ➡ Les erreurs sont interceptées à hauteur de 2 % (15) à 76 % (20).
- ➡ Les nouvelles technologies permettent d'augmenter le taux d'interception considérablement, jusqu'à 83 % (21).
- ➡ 41% des erreurs sont interceptées dès l'accueil du patient (22), 2 à 14 % au moment de la préparation des produits en salle de soins (21,22) - Un préparateur intercepte 70 à 90 % des erreurs au stade de la dispensation (20,21).
- ➡ Dans le cas des AVK, plus de 56 % des erreurs pourraient être interceptées au moment de la prescription en présence des données de laboratoire (18).
- ➡ En présence d'une bonne information du patient, celui-ci pourrait intercepter 2% des erreurs (21,22).
- ➡ La technologie fait progresser la sécurité (10,14,21).
- ➡ La responsabilisation de chacun, le management des risques permettent de faire progresser l'ensemble du système de façon durable (3).
- ➡ L'informatisation réduit de 25 % (23) les erreurs. L'informatisation doit comprendre, la prescription, le dossier de soins, l'interface avec l'administration et la pharmacie. Attention aux nouveaux risques induits.
- ➡ La mise en place d'une zone spécifique de préparation des médicaments au niveau des services réduit de 48-71 % les EIM (19).
- ➡ La mise en place de la distribution nominative réduit de 30 à 54 % les EIM (3,24).
- ➡ Le code-barres au lit du patient réduit de 5 % (10) à 80 % (24) des erreurs et reste difficile à mettre en place et parfois controversé.
- ➡ Le double check à l'administration réduit de 70 % les EIM (7,15).
- ➡ La réalisation de la préparation des injectables à la PUI, réduit de 45% (15) à 94% (21) les EIM liés aux injectables.
- ➡ La mise en place d'un simple contrôle à chacune des étapes réduit de 85 % les EIM (21).
- ➡ La mise en place de pompes à puce « smart pompes » réduit de 73 % les incidents liés aux pompes (21).
- ➡ La mise en place d'aide au calcul, informatisé ou sous forme de pense-bête réduit de 72 % les erreurs de doses (25).
- ➡ La suppression des stocks de certains médicaments réduit de 72 % les erreurs liées aux injectables (25).
- ➡ La gestion informatisée de la *supply chain* avec code-barres et RFID réduit de 59 à 70 % les EIM (10).

Synthèse non exhaustive des barrières

Les étapes du processus

Barrières (liste non exhaustive)

Barrières en profondeur

Prise en compte de la prescription

- Standardisation de la prescription (support, écriture, calcul, protocole)
- Prescription spécifique au produit
- Mise en place médecin référent
- Avis pharmaceutique avant prise en compte
- Prescription en DCI
- Outils d'orientation des choix et posologies
- Suppression des abréviations
- Systèmes d'alertes en cas de dosages dépassés

- ➔ Informatisation de la prescription
- ➔ Support unique prescription/administration

Collecte du médicament

- Harmonisation des stocks
- Rationalisation des stocks
- Sécurisation des accès
- Étiquetage des armoires (caractères d'accroche, DCI, codes couleur ISO anesthésie)
- Informatisation du stockage
- Retour des médicaments non utilisés en PUI
- Séparation physique des stocks d'intercurrents, gestion par la pharmacie

- ➔ Délivrance nominative,
- ➔ Armoire sécurisée,
- ➔ Standardisation et harmonisation du stockage dans les services

Préparation extemporanée, réalisation des piluliers

- Utilisation de systèmes prêts à l'emploi
- Mise à disposition d'outils de calcul de doses
- Protocole de préparation
- Standardisation des présentations de plateaux d'anesthésie
- Étiquetage informatisé des préparations
- Suppression des interférences pendant la préparation (téléphone d'urgence uniquement, délégation à un autre personnel...)
- Application des règles d'hygiène
- Réalisation d'une préparation et un patient à la fois

- ➔ Outils de calcul
- ➔ Étiquetage informatisé
- ➔ Suppression des appels

Contrôle

- Systématisation du contrôle
- Informatisation du contrôle (code-barres, enregistrement)
- Mise en place du contrôle indépendant
- Lecture à haute voix
- Formation et supervision

- ➔ Outils de contrôle

Acte d'administration

- Accès informatique au lit du patient
- Mise en place RFID/DATA MATRIX, code-barres patient
- Bracelet patient
- Harmonisation des pompes
- Utilisation de détrompeurs
- Formation des personnels, tutelle et parrainage
- Traçabilité de l'évaluation des abords veineux

- ➔ Identitovigilance
- ➔ Formation du personnel

Enregistrement Surveillance

- Technologie au lit du patient
- Protocole de surveillance
- Création de fiches de surveillances produit
- Informatisation de la traçabilité

- ➔ Traçabilité en temps réel

Management qualité et risques

- Visites régulières des services par une équipe transversale (pharmacien clinicien, gestionnaire risque, responsable qualité)
- Suivi des événements sentinelles spécifiques aux médicaments (indicateurs sentinelles)
- Mise en place de RMN, revue de pertinence sur des classes de médicaments
- Évaluation approfondie par audit ou auto-évaluation
- Formation et responsabilisation des différents acteurs
- Revue d'incidents médicamenteux

4.2 Cas concret d'EM

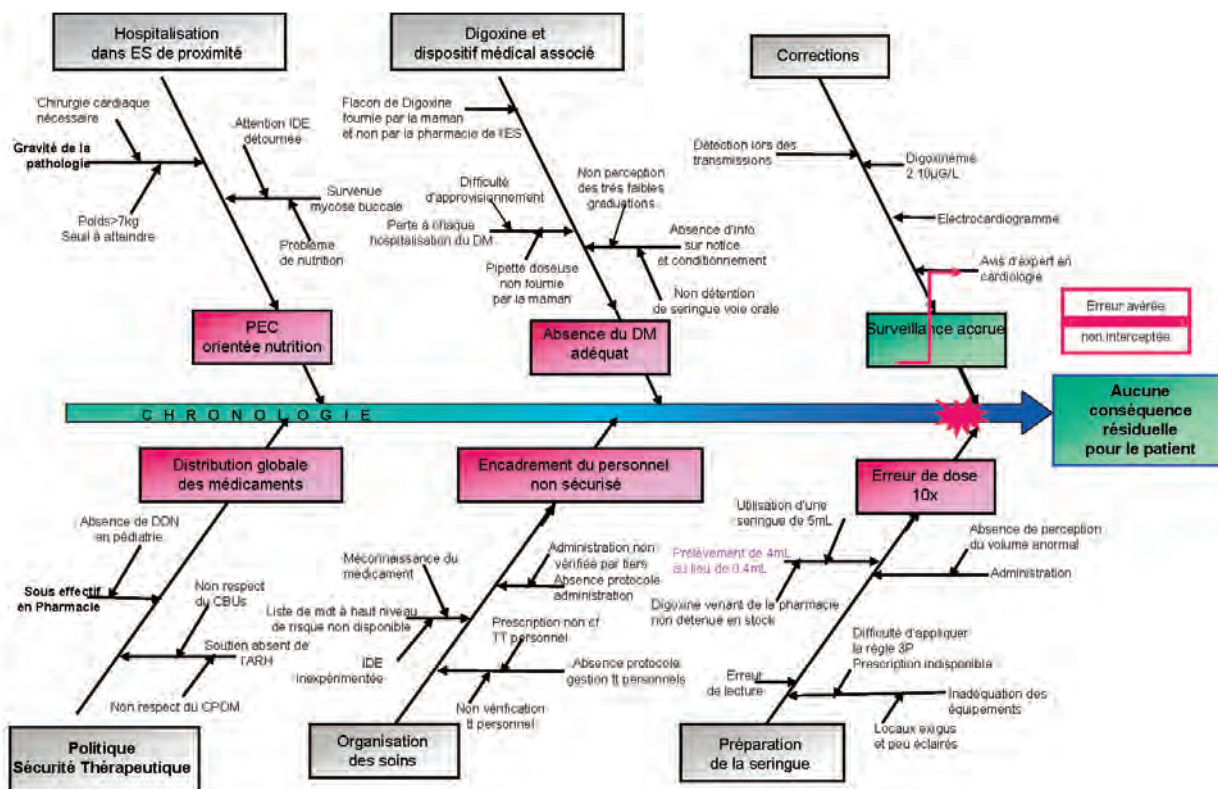
Études de cas 1

Présentation de la situation

Une infirmière de pédiatrie a administré 10 fois la dose de Digoxine 5µG/0.1mL soluté buvable à un enfant de 10 mois, soit 4mL alors que la prescription mentionnait 0.4mL en utilisant une seringue injectable de 5mL. Elle a utilisé une seringue non spécifique à l'administration de Digoxine car le flacon apporté par la maman n'avait pas la pipette doseuse adaptée. La pharmacie de l'établissement ne prépare pas les doses adaptées de médicament pour le service de pédiatrie. L'infirmière s'est aperçue de son erreur au moment des transmissions avec sa collègue. Elle a fait un signalement immédiat au médecin pédiatre qui a pris les mesures nécessaires : digoxinémie dosée à 2.10µG/L (dose à ne pas dépasser de 4 µG/L), surveillance sous scope, avis du cardiologue du CHU voisin. La digoxine avait été interrompue pendant 3 jours en raison d'une suspicion d'interaction médicamenteuse entre Fungizone et Digoxine. L'infirmière a fait une déclaration à la Gestion des Risques Évaluation et Qualité et le médecin a informé la maman de l'enfant. Le responsable de la pharmacovigilance a été informé le 12 novembre de cette EM. Une REMED a été organisée. La maman de l'enfant a adressé un courrier au Directeur pour se plaindre de la prise en charge.

Erreur médicamenteuse avec surdosage de Digoxine soluté buvable 5µG/0.1mL

Application de la REMED – Novembre 2009



Utilisation de la méthode REMED

- Collecte des éléments facilitant l'enquête (Ordonnance, Dossier médical personnel, Dossier infirmier, Résultat de laboratoire, Fiche de déclaration de l'EM ou de l'EI, Lettre de sortie, Notice du médicament ou du dispositif médical, Emballage du médicament ou du dispositif médical, etc.),
- Réalisation d'entretiens individuels avec les acteurs du circuit du médicament pour connaître la chronologie des faits,
- Identification des produits de santé impliqués (et DM associé),
- Caractérisation de l'erreur,
- Diagnostic des causes en utilisant la méthode des 7M (identifications des facteurs contributifs),
- Synthèse et pondération des causes,
- Proposition d'actions d'amélioration et hiérarchisation de ces actions.

Éléments d'analyse devant être relevés dans le cas

Caractérisation de l'erreur

- Degré de réalisation : EM avérée non interceptée avant administration
- Gravité des conséquences cliniques pour le malade : Catégorie D = une erreur médicamenteuse s'est produite, a provoqué une surveillance accrue pour le malade mais sans dommage ou préjudice.
- Type d'erreur : Erreur de dose.
- Étape principale de survenue dans le circuit du médicament : Étape d'administration du médicament.

Identification des causes

- **Cause A** : motif d'hospitalisation en lien avec la problématique cardiaque qui a fixé l'attention des soignants sur le problème de nutrition.
- **Cause B** : non-respect de la politique de santé avec absence de DDN en pédiatrie avec absence de préparation des médicaments en dose unitaire contrairement aux autres services.
- **Cause C** : erreur de lecture de la prescription ayant conduit à une erreur de préparation extemporanée du fait de l'absence de pipette doseuse adéquate à ce médicament dans la boîte de médicament apportée par la maman.
- **Cause D** : équipements non adaptés aux besoins : souci d'éclairage sur la paillasse et absence de chariot équipé de pupitre pour permettre la lecture des dossiers en regard de la prescription et garantir le contrôle avant administration (règle des 3P).
- **Cause E** : méconnaissance des médicaments à haut risque de toxicité et jeune professionnel inexpérimenté avec une information sur la Digoxine et son dispositif médical incomplète.
- **Cause F** : absence d'une liste affichée et connue des médicaments à haut niveau de risque.

Études de cas 1

Recommandations d'action face à la situation

Proposition d'actions d'amélioration

- ➔ **n°1:** Déclarer au guichet de l'erreur médicamenteuse de l'Afssaps pour signaler la nécessité d'un meilleur conditionnement et notamment la représentation sur la boîte de la pipette doseuse pour mieux prendre conscience du dispositif médical nécessaire.
- ➔ **n°2:** Créer une liste affichée et connue des médicaments à haut niveau de risque.
- ➔ **n°3:** Réaliser un double contrôle par un tiers juste avant administration de la dose pour les médicaments de la liste affichée des médicaments à haut niveau de risque.
- ➔ **n°4:** Poursuivre le projet institutionnel, figurant dans le projet d'établissement et dans le CPOM, de la sécurité thérapeutique avec mise en œuvre de la dispensation à délivrance nominative et préparation des médicaments en conditionnement unitaire voire en dose unitaire.
- ➔ **n°5:** Répéter oralement chiffre par chiffre, virgule ou point compris, pour les médicaments de la liste affichée des médicaments à haut niveau de risque.
- ➔ **n°6:** Mettre en place une organisation qui garantisse l'accessibilité des informations au chevet du malade avec informatisation des données.

Études de cas 2

Présentation de la situation

- ➔ Patient de 57 ans, 100 kg
- ➔ Transplantation hépatique le 21/11/10 (cirrhose Child C10)
- ➔ Traitement immunosuppresseur débuté à J0 : PROGRAF, SOLUMEDROL puis CELLCEPT à J3
- ➔ Hospitalisation pour suite de prise en charge en réanimation

Déroulement des événements

Le 22/11 au soir pour la prise de 21 h 30, l'IDE administre par erreur du Modopar LP 125 mg à la place d'une gélule de Prograf 5 mg. La dose prescrite est alors Prograf 6 mg deux fois par jour. Le taux de tacrolimus du lendemain matin (taux résiduel) montre un sous-dosage à 2.4 µg/l (le patient a reçu 1 mg la veille au soir au lieu de 6 mg). La cible des taux est de 10 à 15 µg/l dans les 3 mois post-greffe (le patient a une fonction rénale dégradée à J3 avec une créatininémie à 213 µmol/l, ce qui peut expliquer qu'on recherche des taux de tacrolimus plutôt bas autour de 10µg/l, en raison de la néphrotoxicité du tacrolimus).

En détail :

L'IDE de l'après midi le 22/11 prélève les médicaments dans l'armoire sécurisée : elle sélectionne Prograf 5mg, Prograf 1 mg, etc. Lors de l'ouverture du tiroir : la diode lumineuse clignote uniquement entre 2 cases adjacentes : celle du Modopar LP 125 mg et celle du Prograf 5 mg, qui est alors vide. L'IDE voyant la case vide prélève un sachet contenant une gélule de Modopar, sur lequel il est inscrit « Modopar LP 125 mg ». Elle met la gélule de Prograf 1mg avec dans le sachet, et laisse le tout à l'IDE de nuit, pour l'administration prévue à 21h30. L'IDE de nuit s'interroge sur la forme et la couleur de la gélule de Modopar et va vérifier sur l'armoire sécurisée, refait la même manipulation (lecture rapide) que l'IDE précédente et conclut qu'il n'y a pas d'erreur (elle pense que c'est peut être un générique avec un aspect différent).

Le lendemain matin, le patient reçoit 6mg de Prograf car l'IDE en a trouvé dans l'autre armoire à pharmacie.

Déroulement des événements (2)

Suite :

La dose est augmentée à 7 mg deux fois par jour suite au résultat puisqu'il y a un sous-dosage. La nuit une collègue vient aider l'IDE (la même que la veille) et celle-ci voit le Modopar et demande de quoi il s'agit : l'erreur est découverte et signalée au senior de garde, qui rectifie la dose et la baisse à nouveau à 6 mg deux fois par jour. Les taux de tacrolimus restent bas (8.5 µg/l le 23/11 (J2 greffe), 8.3 µg/l le 24/11 (J3 greffe) et 7 µg/l le 25/11 (J4 greffe)), sans préjudice pour le patient.

Le patient est muté en chirurgie viscérale à J6.

Taux résiduels de tacrolimus (cible thérapeutique 10 à 15µg/l)

	23/11/10 08:30	23/11/10 20:54	24/11/10 08:45	25/11/10 09:27	29/11/10 07:49	01/12/10 10:15	03/12/10 08:19	06/12/10 11:01	08/12/10 07:41	10/12/10 08:27	13/12/10 08:39	21/12/10 09:18	21/12/10 21:49
TACRO LIQUE Prograf 500mg 100mg dans le sachet	< 2.4	8,5	8,3	7	11,3	11,1	13,9	10,9	10,3	10,8	10	7,5	9,3

Éléments d'analyse devant être relevés dans le cas

Fonctionnement dans l'unité de soins de réanimation

La prescription est réalisée par l'interne en fin de matinée en ajustant aux problèmes du jour. Pour le Prograf, l'adaptation des doses est faite vers 17h, heure à laquelle les résultats du dosage sont disponibles en ligne: normalement les prises de médicaments se font à 8h – 20h (mais aussi 7h-19h ou 9h-21h) La validation est faite par la visite médicale avec un médecin senior.

L'IDE prélève les médicaments prescrits dans l'armoire sécurisée (dotation) ou fait une demande à la pharmacie par l'intermédiaire d'une ordonnance du médecin.

Organisation

L'IDE d'après-midi prélève les médicaments pour les prises du soir et de la nuit.

Condition de travail

Normales, charge de travail 23/11 : office le moins lourd, IDE seule dans l'office pour la nuit et aide d'une collègue qui permet de découvrir l'erreur.

Éléments de cause

- Pas de lecture du nom inscrit sur le sachet
- Déconditionnement du Modopar, absence du flacon – conditionnement primaire (normalement gélules en vrac dans un flacon)
- Absence de clignotement des diodes pour indiquer le bon emplacement du médicament
- Échec de la double vérification
- L'IDE pense que c'est peut-être un générique (variabilité des formes et couleurs des génériques)
- Doute subsiste : pas de demande de confirmation au médecin

Recommandations d'actions face à la situation

- **Règle des 5 B** : le bon médicament
- **Étape de l'administration** : « contrôle préalable produit/patient/prescription »
- **Point critique** : « stockage dans les unités de soins » et « préparation ou reconstitution »
- **Outil** : mémo, check-list, double vérification, RMM, REMED ou CREX
- **Rappel** : lecture de l'étiquetage non faite dans environ 30 % des cas (guichet des EM de l'Afssaps)

4.3 Foire aux questions – réponses (FAQ)



Comment éviter de me tromper de médicament ?

Question-réponse 1

Il faut avant tout accepter et prendre conscience que tous les professionnels sont humains, donc faillibles. Quelle que soit la situation, le moment, une vigilance accrue doit être observée. En cas de doute, il ne faut pas hésiter à consulter un autre professionnel. Chacun des acteurs de la chaîne (le prescripteur, le pharmacien, le patient, etc.) est engagé individuellement et collectivement. Et la vérification bien qu'elle soit souvent implicite (souvent par habitude), est une action sur laquelle on doit s'arrêter.



Quel est le rôle d'une aide soignante dans l'administration des médicaments ?

Question-réponse 2

Dans un établissement sanitaire (hôpital et/ou clinique et HAD), L'activité **d'aide à la prise de médicaments non injectables** peut être assurée **sous la responsabilité de l'infirmière** avec la collaboration d'aides-soignants (aides soignants, auxiliaires de puériculture, aides médico-psychologiques) ([article R.4311-4 du Code de la santé publique, décret 2000-844 du 31 août 2000](#)).

L'aide soignante participe également à la surveillance du patient et en informe l'infirmière.



Quelles sont les principales erreurs lors de l'administration des médicaments ?

Question-réponse 3

La plus grande partie des erreurs vient d'un problème

- de confusion, en raison de ressemblance pour des médicaments ayant une phonétique similaire (consonance) et du risque de ressemblance d'un produit (soit lié à son nom, à son conditionnement primaire ou secondaire et /ou à l'étiquetage).
- de perception, notamment lors de la lecture de la prescription médicale (utilisation de décimales et/ou d'abréviations)
- des erreurs de spécialité (médicament, dose unitaire ou concentration)
- des erreurs lors de la reconstitution extemporanée, notamment lors du calcul de dose, etc.



J'ai failli faire une erreur d'administration, dois-je la déclarer ?

Question-réponse 4

Tout événement qui a pu être intercepté et/ou récupéré, doit être en effet signalé.

Plusieurs intérêts :

- comprendre les causes à l'origine de la situation,
- rechercher les barrières qui ont ou n'ont pas fonctionné
- en tirer les enseignements pour l'ensemble des professionnels concernés ou pas par la situation, et proposer des actions d'amélioration.



C'est quoi un médicament à risque ?

Question-réponse 5

Tous les médicaments sont potentiellement dangereux, mais certains d'entre eux, en cas d'erreur, auront des conséquences encore plus graves que les autres sur le patient. Pour cette raison, ils entrent dans la catégorie dite « à risque » afin d'attirer l'attention sur leur utilisation.



Qu'est-ce qu'une double vérification indépendante ?

Question-réponse 6

La double vérification consiste à faire vérifier par un autre professionnel de façon indépendante certains actes afin de prévenir et détecter une erreur éventuelle. Elle n'a pas pour objectif de remettre en question les compétences professionnelles. Au contraire, elle vient en renfort dans un environnement de travail complexe et stressant. Il ne s'agit aucunement de faire des doubles vérifications sans réflexion ; il faut par exemple commencer par certains processus à risque, voire des médicaments à risque, etc.



Comment mettre en œuvre une double vérification indépendante ?

Question-réponse 7

1. L'institution doit d'abord définir sa politique de double vérification (quels médicaments, processus, services, etc.)
2. Proposer des outils aux professionnels comme une liste de vérification à cocher ; tester les outils avec les professionnels afin de pouvoir les adapter au contexte.
3. Former le personnel, et notamment fournir les explications sur l'objectif de cette double vérification.
4. Informer et associer si besoin le patient.



Quelles sont les règles de sécurisation essentielles à retenir ?

Question-réponse 8

Les 10 bonnes pratiques

B

Patient

Médicament

Dose

Voie

Moment

- 1 Information du patient
- 2 Documentation sur le médicament
- 3 Communication entre les professionnels
- 4 Étiquetage, packaging et nomenclature de dénomination
- 5 Stockage et standardisation
- 6 Dispositifs adaptés de contrôle, d'utilisation et de suivi
- 7 Réduire les facteurs environnementaux (lumière, bruit, interruptions, charge de travail)
- 8 Éducation et formation des personnels
- 9 Éducation du patient
- 10 Système qualité et management des risques



Références bibliographiques

1. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Le guichet erreurs médicamenteuses : bilan d'activité de l'année 2009. Saint-Denis: Afssaps; 2010.
2. Mission nationale d'expertise et d'audit hospitaliers, Laborie H, Woynar S. Organisation et sécurisation du circuit du médicament Approfondissement. Paris: MEAH; 2008.
3. Hodgkinson B, Koch S, Nay R. Strategies to reduce medication errors with reference to older adults. *Int J Evid Based Healthc* 2006;(4):2-41.
4. Shane R. Current status of administration of medicines. *Am J Health Syst Pharm* 2009;66 (5 Suppl 3):S42-S48.
5. Kalish BJ, Aebbersold M. Interruptions and Multitasking in Nursing Care. *J Qual Pract Saf* 2010;36(3):126-32.
6. Stucki C. Contribution à la sécurisation du processus de préparation des médicaments en anesthésiologie [thèse]. Genève: Université de Genève Section des sciences pharmaceutiques; 2010.
http://pharmacie.hug-ge.ch/rd/theses/stucki_cyril_these.pdf
7. McDowell SE, Mt-Isa S, Ashby D, Ferner RE. Where errors occur in the preparation and administration of intravenous medicines: a systematic review and Bayesian analysis. *Qual Saf Health Care* 2010;19(4):341-5.
8. IV Medication administration skills checklist 2010.
<http://www.lehman.edu/deannss/nursing/pdf/iv-medication-checklist.pdf>
9. Dufay E. Les erreurs médicamenteuses dans les établissements de santé. Paris: Ministère de la santé et de la protection sociale; 2011.
10. Hughes R, Blegen MA. Medication administration safety. Chapter 37. In: Agency for Healthcare Research and Quality, Ronda G. Hughes, ed. Patient safety and quality: An evidence-based handbook for nurses. Rockville: AHRQ; 2008.
11. Lane R, Stanton NA, Harrison D. Applying hierarchical task analysis to medication administration errors. *Appl Ergon* 2006;37(5):669-79.
12. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Recommandations destinées à prévenir les risques d'erreur d'administration intrathécale de vincalcalcoïdes. Lettres aux professionnels de santé. Saint-Denis: Afssaps; 2007.
13. Grangeasse L, Fagnoni-Legat C, Chaigneau L, Medjoub M, Larosa F, Bracco-Nolin CH, et al. Prescription informatisée et protocolisée des chimiothérapies : risque iatrogène résiduel et interventions pharmaceutiques. *J Pharm Clin* 2006;25(1):33-8.
14. California Institute for Health Systems Performance. A compendium of suggested practices for preventing and reducing medication errors. Sacramento: CIHSP; 2002.
15. Weir VL. Preventing adverse drug events. *Nursing Manage* 2005;36(9):24-30.
16. Fogarty GJ, Mckeen CM. Patient safety during medication administration: the influence of organizational and individual variables on unsafe work practices and medication errors. *Ergonomics* 2006;49(5-6):444-56.
17. Académie nationale de médecine, Hureau J, Queneau P. Sécurisation du circuit du médicament dans les établissements de soins. Paris: Académie nationale de médecine; 2010.
http://www.academie-medecine.fr/userfiles/file/hureau_queneau_rapp_3nov_2009.doc
18. Programme de gestion thérapeutique des médicaments. Revue de littérature et recommandations sur la sécurité dans l'utilisation de l'héparine et des héparines de faible poids moléculaire. Québec: PGTm; 2007.
http://www.pgtm.qc.ca/documentation/FSW/Heparine_Securite_PGTm_20070531.pdf
19. National Nursing Research Unit. Interruptions to nurses during medication administration: are there implications for the quality of patient care? *Policy* 2010;(22).
20. San Diego Patient Safety Consortium. Safe administration of high-risk IV medications intra- and inter-hospital standardization: drug concentrations and dosage units how-to guide. San Diego: Hospital Association of San Diego and Imperial Counties; 2006.
http://www.hasdic.org/documents/Toolkit_Safe_Admin_of_High_Risk_IV_Meds.pdf
21. Bonnabry P. Innovations techniques en matière de sécurité des soins : exemple du médicament. XIème journée "Risque, sécurité et médecine" Genève, 20 juin 2008.
http://pharmacie.hug-ge.ch/ens/conferences/pb_anesth_innov_techniques08.pdf
22. Grasha AF. Understanding medication errors. A cognitive systems approach. Medscape Educ 2001.
<http://www.medscape.org/viewarticle/418538>
23. Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins. L'informatisation du circuit du médicament dans les établissements de santé. Approche par l'analyse de la valeur. Quels projets pour quels objectifs ? Paris: Ministère de l'emploi et de la solidarité; 2001.
<http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/circuit1.pdf>
24. Meier B. Dispensation des médicaments. Evaluation des erreurs à différentes étapes du processus [thèse]. Genève: Hôpitaux Universitaires de Genève Section des sciences pharmaceutiques; 2001.
http://pharmacie.hug-ge.ch/ens/mas/diplome_bm.pdf
25. Department of Health, Smith J. Building a safer NHS for patients. Improving medication safety. London: NHS; 2004.
http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/@dh/@en/documents/digitalasset/dh_4084961.pdf

Partie 5

Annexes

Sommaire

Partie 5. Annexes

Annexe 1. Lettre Afssaps sur les vinca-alcaloïdes	139
Annexe 2. Liste des confusions de noms de l'Afssaps	141
Annexe 3. Description des étapes du processus	143
Annexe 4. Modèle 3 check-list et double vérification	145
Annexe 5. Eléments de vérification des critères 20a. et 20a.bis	147
Annexe 6. Réglementation HAD	155
Methodologie de recherche documentaire	157
Glossaire	159
Références bibliographiques	163
Participants	173
Remerciements	179

Annexes

Annexe 1. Lettre Afssaps sur les vinca-alcaloïdes



REPUBLIQUE FRANÇAISE

mai 2007

Lettres aux professionnels de santé

Pharmacovigilance

**Information importante de pharmacovigilance :
Recommandations destinées à prévenir les risques d'erreur d'administration
intrathécale de vinca-alcaloïdes.**

Information destinée aux pharmaciens hospitaliers, médecins oncologues, hématologues, internistes, pédiatres hospitaliers et aux directeurs des établissements de santé

Madame, Monsieur,

Au cours des traitements en onco-hématologie, les injections intrathécales de cytotoxiques et/ou de corticoïdes peuvent être associées à d'autres chimiothérapies administrées par voie intra-veineuse comportant notamment des vinca-alcaloïdes.

Les vinca-alcaloïdes présentent une neurotoxicité majeure tant centrale que périphérique. Les Résumés des Caractéristiques du Produit de la vindésine, de la vincristine et de la vinblastine indiquent que ces médicaments doivent être utilisés par voie intraveineuse stricte et comportent une mention sur le risque mortel en cas d'administration intrathécale.

Sept cas d'administration accidentelle de vinca-alcaloïdes par voie intrathécale ont été rapportés en France de 2000 à fin 2006 : 6 cas chez des adultes et un cas chez un enfant de 23 mois. Dans tous les cas, les patients sont décédés malgré une prise en charge adaptée.

L'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (Afssaps), en collaboration avec un groupe d'experts comprenant des cliniciens et des pharmaciens hospitaliers, a élaboré des recommandations destinées à limiter ce risque d'erreur.

Ces recommandations sont applicables chez l'adulte et chez l'enfant :

- Diluer dans des poches de 50 ou 100ml les vinca-alcaloïdes et les administrer en perfusion intraveineuse rapide de 5 à 10 minutes (en surveillant l'absence d'extravasation).
- Lors de chimiothérapies anticancéreuses associant des vinca-alcaloïdes en administration intraveineuse et des médicaments administrés par voie intrathécale :
 - Dissocier dans le temps l'administration intraveineuse de vinca-alcaloïdes et l'administration intrathécale d'autres anticancéreux ;
 - Séparer les circuits d'acheminement des préparations destinées à la voie intraveineuse et celles destinées à la voie intrathécale pour un même patient ;
 - Veiller à ne jamais mélanger sur le même plateau de soin des préparations destinées à la voie intrathécale avec d'autres préparations injectables ;
 - Déconditionner uniquement au lit du patient les produits destinés à la voie intrathécale ;
 - Instaurer une procédure de double lecture (à haute voix) de l'étiquette des produits (médecin/infirmière, médecin/médecin) avant l'administration ;
 - Mettre en place un enregistrement de ce double contrôle, attesté par la signature des soignants après le geste.
- Afficher la liste des produits autorisés par voie intrathécale dans tous les services concernés.

Annexe 1. Lettre Afssaps sur les vinca-alcaloïdes (suite)

Pour toute préparation de chimiothérapie anticancéreuse, l'Afssaps recommande que la prescription soit nominative, mentionne le nom du médicament et la voie d'administration en toutes lettres (sans abréviation pouvant porter à confusion) et soit signée par un médecin senior, délégué par le chef de service.

De plus, l'Afssaps souligne la nécessité :

- d'effectuer les préparations dans une unité centralisée dépendant de la pharmacie à usage intérieur (PUI) en conformité avec les bonnes pratiques prévues à l'article L.5121-5 du code de la santé publique pour la préparation des anticancéreux (cf réglementation en vigueur, circulaire relative à l'organisation des soins en cancérologie du 22 février 2005 et décret du 24 août 2005 relatif au contrat de bon usage des médicaments, produits et prestations).
- d'un étiquetage clair et lisible de toute préparation de chimiothérapie mentionnant : la date, le nom et le prénom du patient, le nom du médicament, la voie d'administration en toutes lettres et la dose prescrite. Ces mentions doivent figurer sur le suremballage des préparations et sur la poche/seringue de produit elle même. Ces étiquettes identifiant le patient et le médicament ne doivent jamais être enlevées avant l'emploi.

Enfin, la formation rigoureuse des équipes médicales, en particulier des nouveaux arrivants, demeure nécessaire pour acquérir une bonne connaissance des protocoles thérapeutiques et des toxicités des produits manipulés. L'administration intrathécale de cytotoxiques anticancéreux doit être effectuée par des équipes médicales ayant une expérience avérée de ce type d'administration.

L'Afssaps rappelle que tout effet indésirable grave ou inattendu doit être signalé au centre régional de pharmacovigilance dont vous dépendez (coordonnées sur le site internet de l'Afssaps www.afssaps.sante.fr et dans le cahier complémentaire du Vidal).

Je vous remercie de diffuser largement cette information au sein des équipes médicales concernées, ainsi qu'aux présidents des Commissions Médicales d'Etablissements.

Je vous prie de croire, Madame, Monsieur, à l'assurance de ma considération distinguée.

Jean MARIMBERT

Annexe 2. Liste des confusions de noms de l'Afssaps



Liste des confusions de noms recensées au Guichet Erreurs Médicamenteuses

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

À ce jour, la liste des différentes confusions de noms de médicaments (confusions entre noms de marques ou dénominations communes) rapportées au Guichet Erreurs Médicamenteuses depuis 2005 est la suivante :

ADVILTAB®	et	ADVILCAPS®
AMYCOR®	et	CLAMYCOR®
AVANDAMET®	et	AVODART®
BRISTOPEN®	et	BRISTAMOX®
CIFLOX®	et	CIBLOR®
CONTRAMAL®	et	COLTRAMYL®
COVERSYL®	et	CORVASAL®
COZAAR®/HYZAAR®	et	FORTZAAR®
DAFLON®	et	DAFALGAN®
DUPHASTON®	et	DUSPATALIN®
EPITOMAX®	et	ZITHROMAX®
ESPERAL®	et	HEPSERA®
FLIXOTIDE®	et	SERETIDE®
GEVATRAM®	et	VERATRAM®
HYPERIUM®	et	HEPT A MYL®
HYPERIUM®	et	HYPERICUM®

KIVEXA®	et	KALETRA®
METHOTREXATE®	et	METEOXANE®
METHOTREXATE®	et	METHYLPREDNISOLONE
LAMICTAL®	et	LAMISIL®
LEXOMIL®	et	LAMISIL®
MOCLAMINE®	et	MODAMIDE®
MODANE®	et	MODAMIDE®
MIOREL®	et	MOVICOL®
MONO TILDIEM®	et	MONOCRIXO®
OCTALBINE®	et	OCTAGAM®
OXYCONTIN®	et	OXYNORM®
OXYCONTIN®	et	MOSCONTIN®
PROSTINE®	et	PROSTIGMINE®
PARALYOC®	et	PROXALYOC®
PRITOR®	et	PRITORPLUS®
REMINYL®	et	AMAREL®

ROTARIX®	et	REVAXIS®
RECTOGESIC®	et	DUROGESIC®
SALBUMOL®	et	SALBUTAMOL
SERETIDE®	et	SEREVENT®
SEROPLEX®	et	SEROPRAM®
SIBELIUM®	et	SILETTUM®
SPASFON®	et	STABLON®
TERALITHE®	et	TEGRETOL®
TOBREX®	et	TOBRADEX®
TIORFAN®	et	TRIFLUCAN®
TRIVASTAL®	et	TRIATEC®
TUSSIDANE®	et	TUSSISEDAL®
VALIUM®	et	VALINOR®
VIDEX®	et	VI-DE®
VOGALENE®	et	VOLTARENE®
WYTENS®	et	WYSTAMM®
XELEVIA®	et	XELODA®

Enfin, des confusions fréquentes entre des noms de médicaments et de compléments alimentaires sont également rapportées à l'Afssaps :

ANGELIQ®	et	ARKOGELULES ANGELIQUE®
GENESERINE®	et	GINESERVICE® grossesse

GYDRELLE®	et	GYDRELLE PHYTO®
PREVISCAN®	et	PRESERVISION®

Aussi, l'Afssaps souhaite attirer l'attention des pharmaciens et des prescripteurs sur ces différents risques et sur la nécessité d'être vigilant lors :

- de la prescription de ces médicaments ;
- de l'analyse de l'ordonnance et de la sélection de ces médicaments.

Pour rappel, un groupe de travail « dénomination » a été mis en place à l'Afssaps afin de valider les noms commerciaux des médicaments et vérifier tout risque de confusion avec ceux déjà existants.

Pour en savoir plus sur le guichet « Erreurs Médicamenteuses » :

- bilan de 2009 (mis en ligne en juillet 2010) : http://www.afssaps.fr/var/afssaps_site/storage/original/application/7881b7874c6cf3eb29e3a6657c84fa70.pdf
- bilan depuis la mise en place (mis en ligne en juin 2009) : http://www.afssaps.fr/var/afssaps_site/storage/original/application/b19d8337d620d33327dface94c166d9b.pdf
- bilan de la phase pilote (mis en ligne en 2008) avec communiqué de presse : <http://www.afssaps.fr/Infos-de-securite/Communique-Points-presse/Le-Guichet-Erreurs-Medicamenteuses-de-l-Afssaps-bilan-de-30-mois-de-phase-pilote>

Source : Vigilances • N°51 • Septembre 2010

Processus administration des médicaments



Annexe 4. Modèle 3 check-list et double vérification

Check-list pour l'administration des médicaments cytotoxiques

Rappel : la préparation des cytotoxiques est en principe centralisée à la pharmacie. Le contrôle s'effectue avec le protocole de traitement

Au lit du patient		
Vérifier la concordance entre le protocole et le médicament		
Appliquer la procédure de double check le cas échéant	Check 1	Check 2
Nom, prénom et date de naissance	☐	☐
Nom du médicament	☐	☐
La dose	☐	☐
La voie d'administration	☐	☐
Les modalités d'administration	☐	☐
La date du jour	☐	☐
Le jour du traitement (Jx)	☐	☐
Mode de conservation du médicament	☐	☐

Au lit du patient		
Vérifier la concordance entre le protocole et le médicament et associer le patient		
Appliquer la procédure de double check le cas échéant	Check 1	Check 2
Nom, prénom et date de naissance	☐	☐
Nom du médicament	☐	☐
La dose	☐	☐
La voie d'administration	☐	☐
Les modalités d'administration	☐	☐
La date du jour	☐	☐
Le jour du traitement (Jx)	☐	☐
Le débit et la durée	☐	☐

Identification du patient

Nom :

Prénom :

Date de naissance :

Sexe :

Date :

Horaire :

Coller étiquette d'identification

Protocole

J :

Durée :

Préparation (ou étiquette préimprimée):

DCI et DC

conservation :

Dose

Voie :

diluant

Dose totale

durée

Posé le

➔ En cas de non-concordance, ne pas administrer le médicament

➔ Contacter le médecin prescripteur et/ou la pharmacie

* personne contactée :

► ☒ Cocher la case en cas de concordance

► ☐ Ne pas cocher en l'absence de concordance ou de doute

Modèle 3
Chimio

Éléments de satisfaction permettant de valider les items

Rappel : avant d'administrer quelque médicament que ce soit, les professionnels concernés par l'administration doivent garantir les 5 B : le bon patient, le bon médicament, la bonne dose, la bonne voie et le bon moment

5 B	Items	Éléments de satisfaction			Patient
		Prescription	Préparation		
Bon patient	Identité patient	■ La prescription est réalisée sur le bon dossier du patient, à la bonne date et heure. ■ Je m'assure d'avoir en main le bon dossier. ■ Je vérifie les nom, prénom et la date de naissance.	■ Le support (pilulier ou autre) comporte la bonne identification du patient. ■ Les injectables (seringues, poches, etc.) comportent un étiquetage conforme aux recommandations.	■ 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	■ Le nom du médicament est lisible. ■ La concentration est précisée sans ambiguïté. ■ La forme galénique est inscrite.	■ Le produit préparé correspond à la prescription. ■ L'étiquetage est intact. ■ En cas de reconstitution, l'étiquetage est concordant.	■ Avant d'administrer, j'annonce au patient le médicament qui va lui être administré et pourquoi.	
Bonne dose	Dose totale à administrer	■ La dose est rédigée de façon précise. ■ Le cas échéant, je dispose également de : ▶ la concentration ou la quantité totale du médicament dans le contenant (ex : 1mg/ml), ▶ le nom et le volume de diluant et/ou du liquide de perfusion.	■ Dans le cas des médicaments à risque, 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.	■ Avant d'administrer, j'annonce au patient la dose de produit administré dans certaines situations et en particulier en cas de pathologie chronique et pourquoi.	
Bonne voie	Voie d'administration	■ La voie est indiquée. ■ Elle est concordante avec la forme galénique.	■ La préparation est conforme à la voie.	■ La situation (l'état clinique) du patient permet l'administration selon la voie prescrite.	
Bon moment	Horaire et fréquence & paramètres de la perfusion	■ L'horaire et la fréquence sont indiqués. ■ Le cas échéant, je dispose également : ▶ de la vitesse du bolus, de la perfusion.	■ 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 en fonction de la dilution.	■ Avant d'administrer, j'annonce au patient l'heure et la fréquence du médicament administré et pourquoi. ■ La programmation de la perfusion est vérifiée par une tierce personne.	

Annexe 5. Éléments de vérification des critères 20a. et 20a.bis

Les éléments de vérification des critères 20a. et 20a.bis

Éléments d'appréciation		Structuration : périmètre d'investigation	Déploiement : éléments de preuve			Précisions
			Document(s) de preuve	Personne(s) à rencontrer	Observation(s) terrain	
Critère 20a - Management de la prise en charge médicamenteuse du patient						
20a	E1	L'établissement de santé a formalisé sa politique d'amélioration de la qualité de la prise en charge médicamenteuse du patient, en concertation avec les professionnels concernés.  Introduction page 5	■ Il existe une politique concertée et formalisée. ■ La politique comporte des objectifs précis et des indicateurs de suivi. ■ La politique prend en compte notamment : ▶ les actions de bon usage (CBUM), ▶ les suites d'inspection, contrôles de la PUI, ▶ les décisions de la certification, ▶ la prévention des risques associés à chaque étape de la prise en charge, y compris la gestion et l'utilisation des médicaments à risque et les populations à risque, ▶ la formation des professionnels et des nouveaux arrivants aux procédures et protocoles ▶ les actions d'amélioration définies lors de l'analyse des erreurs médicamenteuses ▶ l'informatisation.	■ Politique d'amélioration de la qualité et de gestion des risques de la prise en charge médicamenteuse. ■ PV des réunions de la CME. ■ CPOM. ■ Organigramme PUI. ■ Conventions. ■ Projet de la PUI. ■ CBUM. ■ Liste des médicaments à risque. ■ Document d'interface HAS ARS.	■ Directeur (ou représentant) ■ Président de la CME ■ COMEDIMS ou équivalent ■ Pharmacien responsable ■ Coordonnateur général de la CSIRMT ou directeur des soins ■ Responsable qualité ■ Coordonnateur de la gestion des risques	■ Médicaments à risque : ils requièrent une sécurisation de la prescription, de la dispensation, de la détention, du stockage, de l'administration et un suivi thérapeutique approprié, fondés sur le respect des données de référence. Exemples : anticoagulants, antiarythmiques, agonistes adrénergiques IV, digitaux IV, insuline, anticancéreux, solutions d'électrolytes concentrées, etc. , médicaments ayant une présentation ou une dénomination proche. Ce sont le plus souvent des médicaments à marge thérapeutique étroite. Les médicaments expérimentaux rentrent également dans cette catégorie de médicaments. ■ Les patients à risque : patients ayant un risque accru d'intolérance ou de surdosage relevant de mécanismes notamment pharmacocinétiques et pharmacodynamiques. Exemples : insuffisance rénale, insuffisance hépatique, enfants, nouveau-nés, personnes âgées, femmes enceintes ou allaitantes, etc.).

Éléments d'appréciation		Structuration : périmètre d'investigation	Déploiement : éléments de preuve			Précisions
			Document(s) de preuve	Personne(s) à rencontrer	Observation (s) terrain	
Critère 20a - Management de la prise en charge médicamenteuse du patient						
20a	E1	Le projet d'information de la prise en charge médicamenteuse complète, intégré au système d'information hospitalier est défini.	■ Il existe un projet d'information de la prise en charge médicamenteuse. ■ Ce projet est intégré au schéma directeur du système d'information. ■ Le déploiement du projet est planifié.	Cf supra + ■ Responsables des systèmes d'information. ■ Comité de pilotage de l'information, le cas échéant.		Données de référence pour la prescription (Cf. lexique révision 2011 du manuel de certification des établissements de santé).
		Des outils d'aide à la prescription , selon les données de référence et à l'administration actualisés et validés, sont mis à la disposition des professionnels.	■ Livret thérapeutique. ■ Guide des substitutions. ■ Protocoles thérapeutiques. ■ Protocoles de prescription des médicaments à risque. ■ Protocoles d'administration. ■ Procédure de diffusion, actualisation des outils. ■ Accès aux bases de médicaments.	Cf supra		
		Guide pages 29 à 49 page 69 page 71 page 73				
20a	E2	Des actions de sensibilisation et de formation des professionnels au risque d'erreurs médicamenteuses sont menées.	■ Il existe des actions de formation des professionnels à la prévention des erreurs médicamenteuses, y compris, associées à l'information. ■ Il existe des actions de sensibilisation des professionnels à la prévention des erreurs médicamenteuses. ■ Un référent pharmaceutique en unité de soins est identifié, le cas échéant.	Cf supra + ■ Responsable de la formation. ■ Référent pour le signalement des erreurs médicamenteuses. ■ Référent(s) pharmaceutique en unité de soins, le cas échéant.		Exemples de formation aux procédures et protocoles : déclaration des erreurs et précurseurs, utilisation des pompes à perfusion, gestion de l'armoire à pharmacie, calcul de dose, utilisation des logiciels.
		Guide page 21 pages 75 à 90				

Éléments d'appréciation		Structuration : périmètre d'investigation	Déploiement : éléments de preuve			Précisions
			Document(s) de preuve	Personne(s) à rencontrer	Observation(s) terrain	
Critère 20a - Management de la prise en charge médicamenteuse du patient						
20a	E2	<i>L'information de la prise en charge médicamenteuse est engagée.</i>	■ Cahier des charges. ■ Tableau de suivi. ■ PV de réunions du groupe projet opérationnel, le cas échéant. ■ Taux de lits et places avec prescription complète informatisée et saisie systématique dans les unités de soins (rapport CBUM).	Cf supra + ■ Responsable des systèmes d'information. ■ Groupe projet opérationnel ou instance de suivi, le cas échéant.	Visite des unités de soins et de la PUI pour apprécier le degré de déploiement de l'informatisation.	Un point fort est attribué aux établissements disposant d'une informatisation complète de la prise en charge médicamenteuse.
		<i>Les professionnels de santé assurent l'information des patients sur le bon usage des médicaments.</i> Guide pages 61 à 67 	■ Supports d'information des patients : plaquettes, affiches, dépliants, brochures, matériel audio et vidéo, etc. ■ Programmes d'éducation thérapeutique. ■ Dossiers de patients.	Cf supra + ■ Pharmacien(s). ■ Étudiants en pharmacie. ■ Préparateurs en pharmacie. ■ Prescripteurs. ■ IDE.		
20a	E3	<i>Un suivi d'indicateurs d'évaluation quantitatifs et qualitatifs, notamment en cohérence avec les engagements du contrat de bon usage des médicaments et des produits et prestations est réalisé.</i>	■ Rapport PUI / CME ■ Rapport CBUM ■ Recueil de l'indicateur sur la tenue du dossier du patient dans les activités concernées (2 items sur la trace des prescriptions médicamenteuses et en HAD, item sur la trace de la gestion de la préparation et de l'administration du médicament). ... / ...	Cf supra		■ Exemples d'indicateurs hors CBU : ▶ ISAE, ANAP, tableau de bord des activités de la PUI, ▶ suivi des maintenances des équipements de la PUI, ▶ Itaux de formation des professionnels versus les besoins. ▶ nombre d'avis pharmaceutiques émis, taux mis en œuvre, ... / ...

Éléments d'appréciation		Structuration : périmètre d'investigation	Déploiement : éléments de preuve			Précisions
			Document(s) de preuve	Personne(s) à rencontrer	Observation(s) terrain	
Critère 20a - Management de la prise en charge médicamenteuse du patient						
20a	E3	Un suivi d'indicateurs d'évaluation quantitatifs et qualitatifs, notamment en cohérence avec les engagements du contrat de bon usage des médicaments et des produits et prestations est réalisé.	suite & fin ■ Tableaux de bord d'indicateurs de pratiques pharmaceutiques			suite & fin ▶ pertinence des prescriptions médicamenteuses. ▶ protocoles validés sur les médicaments à risque. ▶ satisfaction des professionnels de la PUI et des prestataires externes. ▶ satisfaction des professionnels des unités de soins au regard de la présence pharmaceutique. ▶ satisfaction des patients en matière d'information sur leur traitement et l'éducation thérapeutique. ■ cf tableau de bord EPP référence 28.
20a	E3	Le recueil et l'analyse des erreurs médicamenteuses sont assurés avec les professionnels concernés. Guide pages 91 & 92 	■ Procédure de recueil des erreurs. ■ Procédure d'analyse des erreurs. ■ Registre de recueil des erreurs (ou autre support). ■ Bilan annuel erreurs signalées / analysées.	Cf supra + ■ Pharmacien(s). ■ Préparateurs en pharmacie. ■ Étudiants en pharmacie. ■ Prescripteurs. ■ Prescripteurs junior. ■ IDE. ■ Aides soignantes. ■ Cadre(s) de santé. ■ Référent pour le signalement des erreurs médicamenteuses.	Échanges avec les professionnels concernés sur leur connaissance du dispositif en place, leur participation au recueil et à l'analyse et leur perception de son impact sur l'apprentissage et l'amélioration des soins.	■ Les erreurs avérées et potentielles (y compris associés à l'informatisation) sont concernées. ■ L'organisation comporte : ▶ une personne référente, ▶ des critères de signalement, ▶ une fiche de signalement, ▶ un circuit défini, ▶ un circuit défini, ▶ une méthode d'analyse pluridisciplinaire validée RMM/REMED/CREX, etc. cf critère EPP 28.a. ■ Les actions d'amélioration sont mises en œuvre, suivies et coordonnées. ■ La rétroinformation des professionnels est assurée.
20a	E3	Des actions d'amélioration sont mises en place suite aux différentes évaluations effectuées et à l'analyse des erreurs avec rétroinformation des professionnels. Guide page 6  pages 91 & 92	■ Plan d'actions d'amélioration de la prise en charge médicamenteuse ■ Documentation du suivi de sa mise en œuvre ■ Supports de la rétroinformation des professionnels	Cf supra + ■ Pharmacien(s) ■ Préparateurs en pharmacie ■ Étudiants en pharmacie ■ Prescripteurs ■ Prescripteurs junior ■ IDE ■ Aides soignantes ■ Cadre(s) de santé ■ Référent pour le signalement des erreurs médicamenteuses	Echanges avec les professionnels concernés sur leur connaissance des actions d'amélioration mises en œuvre dans leur secteur.	

Éléments d'appréciation		Structuration : périmètre d'investigation	Déploiement : éléments de preuve			Précisions
			Document(s) de preuve	Personne(s) à rencontrer	Observation(s) terrain	
Critère 20.a bis - Prise en charge médicamenteuse du patient						
20.a bis	Les règles et supports validés de prescription sont en place pour l'ensemble des prescripteurs. Guide pages 29 à 49 	■ L'établissement a formalisé les règles de prescription y compris pour les médicaments à risque. ■ Des supports de prescription validés et actualisés sont en place. ■ Il existe un support unique de prescription et d'administration.	■ Procédure générale d'organisation de la prise en charge médicamenteuse en vigueur dans l'établissement. ■ Liste des prescripteurs habilités. ■ Procédure de prescription par les juniors (le cas échéant). ■ Protocoles de prescription des médicaments à risque.	■ Président de la CME. ■ COMEDIMS ou équivalent. ■ Prescripteurs. ■ Prescripteurs juniors. ■ Pharmacien(s). ■ Étudiants en pharmacie. ■ Cadre(s) de santé. ■ IDE. ■ Aides-soignantes. ■ Coordonnateur général de la CSIRMT ou directeur des soins. ■ Responsable qualité. ■ Coordonnateur de la gestion des risques.	Le pharmacien, chef de service doit détenir la liste des prescripteurs habilités, transmise par le Directeur.	
	La continuité du traitement médicamenteux est organisée, de l'admission, jusqu'à la sortie, transferts inclus. Guide pages 91 & 92 	■ L'établissement est organisé pour informer le patient de la nécessité de transmettre aux professionnels son traitement personnel à l'admission. ■ Il existe des procédures de gestion du traitement personnel du patient. ■ Les prescriptions à l'admission et les ordonnances de sortie tiennent compte du traitement dont disposait le patient avant son hospitalisation.	■ Support d'information du patient sur la gestion de son traitement personnel à l'admission. ■ Procédure de gestion du traitement personnel des patients. ■ Formulaire standard du bilan comparatif des prescriptions. ■ Supports de sensibilisation des professionnels concernés.	Cf supra + ■ Patients et entourage.		Il ne devra être mis, ou laissé à la disposition des patients aucun médicament en dehors de ceux qui leur auront été prescrits dans l'établissement. L'organisation de la continuité du traitement médicamenteux du patient tout au long de son parcours de soins a pour objectif d'éviter les omissions ou les doublons en matière de prescriptions.
	Les modalités assurant la sécurisation de la dispensation des médicaments sont définies.	■ L'établissement a formalisé l'organisation de : ▶ l'analyse pharmaceutique du traitement complet du patient, ▶ la délivrance nominative des médicaments, ... / ...	■ Procédure générale d'organisation de la prise en charge médicamenteuse en vigueur dans l'établissement. ■ Procédures de préparation et de reconstitution de médicaments. ... / ...	Cf supra + ■ Préparateurs en pharmacie.	Visite de la pharmacie pour apprécier la sécurisation de la dispensation des médicaments ainsi que celle de la détention et du stockage.	L'analyse pharmaceutique du traitement complet du patient nécessite l'accès aux données cliniques et biologiques du patient. ... / ...

Éléments d'appréciation		Structuration : périmètre d'investigation	Déploiement : éléments de preuve			Précisions
			Document(s) de preuve	Personne(s) à rencontrer	Observation(s) terrain	
Critère 20.a bis - Prise en charge médicamenteuse du patient						
20.a bis	E1	Les modalités assurant la sécurisation de la dispensation des médicaments sont définies. Guide pages 31 & 32 	Suite et fin - la dotation pour besoins urgents, du conditionnement unitaire des médicaments le nécessitant, comportant leur identification jusqu'au moment de l'administration, - l'acheminement des médicaments vers les unités de soins ou le domicile du patient en HAD, - l'information et les conseils aux utilisateurs, - la réponse aux demandes urgentes de médicaments, - l'optimisation des stocks à la PUI.	Suite et fin Conventions avec les prestataires externes (officines de ville, etc.).	Suite et fin L'acheminement des médicaments vers les unités de soins ou le domicile du patient (lorsque ce dernier est prévu) répond aux exigences suivantes: - hygiène, contenant hermétique, chaîne du froid, - traçabilité, responsable du transport identifié, conformité de la livraison à la commande, organisation - de la réception en unité de soins.	
		Les règles d'administration des médicaments sont définies et la traçabilité de l'acte est organisée. Guide pages 21 à 27 	Suite et fin - L'établissement a formalisé les règles d'administration des médicaments. - Il existe des protocoles d'administration des médicaments à risque incluant une double vérification indépendante de la préparation des doses à administrer. - Ces documents sont validés, actualisés et accessibles aux professionnels. - Le matériel d'administration des médicaments à risque est standardisé. - Un personnel dédié et formé à la gestion et au rangement des médicaments et en particulier des médicaments à risque est identifié.	Cf supra + Référent(s) « gestion de l'armoire à pharmacie » dans les unités de soins.	Classeur de protocoles d'administration des médicaments dans la salle de soins (liste des médicaments à broyer, tables de conversion, médicaments à risque). Matériel d'administration des médicaments à risque utilisé dans les unités de soins	L'administration des médicaments est réalisée par le personnel habilité. - Elle nécessite la vérification préalable : - de l'identité du patient et des médicaments à administrer au regard de la prescription, - de la date de péremption des médicaments et de leur aspect, - de la voie d'administration, - de l'absence d'allergies. - Le cas échéant, la reconstitution des médicaments est réalisée extemporanément selon le résumé des caractéristiques du produit et les protocoles d'administration écrits et validés au sein de l'établissement. - Rangement des médicaments dans les unités de soins : rencontre du référent (s'il existe) afin d'apprécier notamment l'existence d'un stock minimal, l'entretien et le contrôle de l'armoire à pharmacie (règles d'étiquetage, périmés, non utilisés, rangement), la gestion des médicaments à risque (liste d'identification, rangement selon le principe « un seul médicament et un seul dosage par casier »), l'entretien du réfrigérateur et la fréquence du contrôle de la température, l'entretien des chariots, des piluliers, la gestion du chariot d'urgences (cf critère 18b urgences vitales).

Éléments d'appréciation	Structuration : périmètre d'investigation	Déploiement : éléments de preuve			Précisions	
		Document(s) de preuve	Personne(s) à rencontrer	Observation(s) terrain		
Critère 20.a bis - Prise en charge médicamenteuse du patient						
20.a bis	E2	Les règles de prescription sont mises en œuvre. Guide pages 29 à 49 	■ Suivi des scores des items « trace écrite des prescriptions médicamenteuses dans les 72 heures de l'admission et à la sortie » de l'indicateur « tenue du dossier » dans les activités concernées. ■ Rapport CBUM. ■ Dossiers de patients en réanimation.	Cf supra	Outils d'aide à la prescription mis à disposition des professionnels dans les unités de soins : livret thérapeutique, guide des substitutions, protocoles thérapeutiques et autres données de référence.	■ Les prescripteurs tiennent compte du traitement personnel du patient de l'admission jusqu'à l'ordonnance de sortie du patient. ■ Les prescripteurs évitent les doublons. ■ La transcription des prescriptions n'est pas autorisée. ■ La prescription des injectables précise les modalités de dilution, la vitesse et la durée de perfusion, en clair ou par référence à un protocole préétabli.
		Le développement de l'analyse pharmaceutique des prescriptions et de la délivrance nominative des médicaments est engagé.	■ Suivi du nombre de lits, places bénéficiant de l'analyse pharmaceutique du traitement complet du patient (rapport CBUM). ■ État d'avancement de la délivrance nominative (rapport CBUM). ■ Documentation des avis pharmaceutiques et de leur suivi.	Cf supra + ■ Pharmacien(s). ■ Étudiants en pharmacie. ■ Préparateurs en pharmacie.	Outils d'aide à l'analyse pharmaceutique mis à disposition des pharmaciens. Accès des pharmaciens aux données cliniques et biologiques des patients.	■ Le déploiement de l'analyse pharmaceutique et de la délivrance nominative est effectif.
		Les bonnes pratiques de préparation sont appliquées (anticancéreux, radiopharmaceutiques, pédiatrie, etc.).	■ Rapport d'inspection de la pharmacie. ■ Rapport CBUM. ■ Suivi de l'exécution des conventions en cas de sous-traitance.	■ Pharmacien(s) ■ Préparateurs en pharmacie ■ Responsable qualité ■ Coordonnateur de la gestion des risques	Visite à adapter en fonction des activités : unité centralisée de préparation des anticancéreux, unité de préparation de l'alimentation parentérale, etc.	
		La traçabilité de l'administration des médicaments dans le dossier du patient est assurée.	■ Dossiers de patients. ■ Rapport CBUM sur la traçabilité de l'administration. ■ En HAD, suivi du score de l'item « trace de la gestion de la préparation et de l'administration du médicament » de l'indicateur tenue du dossier du patient.	Cf supra	Analyse de dossiers choisis aléatoirement dans les unités de soins.	■ Toute administration de médicaments est tracée (dose et heure), au moment de sa réalisation en utilisant le support de prescription. ■ Lorsque le médicament n'a pas été administré, l'information est tracée sur le support de prescription et le prescripteur et le pharmacien en sont informés.

Éléments d'appréciation	Structuration : périmètre d'investigation	Déploiement : éléments de preuve			Précisions	
		Document(s) de preuve	Personne(s) à rencontrer	Observation(s) terrain		
Critère 20.a bis - Prise en charge médicamenteuse du patient						
20.a bis	E3	Un audit périodique du circuit du médicament est réalisé, notamment sur la qualité de l'administration.	■ Les professionnels réalisent des audits réguliers de la prise en charge médicamenteuse et en particulier de l'administration des médicaments, des armoires à pharmacie (outil ANAP), des chariots d'urgence.	■ Rapports d'audit, d'étude, d'enquête. ■ Rapport CBUM.	Cf supra	
		Des actions visant le bon usage des médicaments sont mises en œuvre (notamment sur la pertinence des prescriptions, etc.).	■ Le bilan des actions de bon usage des médicaments mises en œuvre est réalisé et diffusé aux professionnels concernés.	■ Rapport annuel CME/ COMEDIMS. ■ Tableau de bord des EPP. ■ Rapport CBUM. ■ Programme qualité, gestion des risques.	Cf supra	

Annexe 6. Règlementation HAD

Les textes généraux à l'HAD

- ➔ La loi n°2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires (HPST).
- ➔ L'article L. 6111-1 du Code de la santé publique (CSP), issu de la loi HPST, précise que les structures d'HAD peuvent intervenir dans l'ensemble des établissements avec hébergement relevant du code de l'action sociale et des familles.
- ➔ Ces structures permettent, selon l'article R. 6121-4-1 du CSP, d'assurer au domicile du patient des soins médicaux et paramédicaux continus et coordonnés pour une durée limitée. Les conditions techniques de fonctionnement des établissements d'HAD sont précisées aux articles D. 6124-306 à D.6124-311 du CSP.
- ➔ Les articles D. 162-9 à D. 162-16 du code de la sécurité sociale prévoient que les structures d'HAD, comme tout établissement de santé, doivent signer un contrat de bon usage.
- ➔ L'ordonnance n° 96-346 du 24 avril 1996 précise que les établissements d'HAD font l'objet d'une évaluation spécifique par la HAS dans le cadre de la procédure de certification.
- ➔ La circulaire DHOS/03/2006/506 du 1er décembre 2006 vise à mieux définir le rôle de la HAD et sa place dans le dispositif sanitaire, notamment en comparaison des autres services de santé à domicile, à clarifier son mode d'organisation et ses missions ainsi qu'à préciser son apport en matière d'amélioration de la qualité de prise en charge des patients.

Les textes plus spécifiques à la prise en charge médicamenteuse en HAD

- ➔ En application de l'article L. 6111-2 du CSP, issu de la loi HPST, les structures d'HAD, comme tout établissement de santé, mettent en œuvre une politique d'amélioration continue de la qualité et de la sécurité des soins et définissent notamment une politique du médicament et des dispositifs médicaux stériles.
Les articles L.6144-1, L.6161-2 et R.6111-10 du CSP en précisent les modalités.
- ➔ L'arrêté du 31 mars 1999 précise les conditions de prescription, dispensation et administration des médicaments soumis à la réglementation des substances vénéneuses.
- ➔ 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 décrit les exigences à mettre en œuvre pour assurer la qualité de la prise en charge médicamenteuse des patients et la circulaire du 14 février 2012 permet d'accompagner la mise en œuvre de cet arrêté.
- ➔ La circulaire n° DGOS/PF2/2011/416 du 18 novembre 2011 en vue de l'application du décret 2010-1408 du 12 novembre 2010 relatif à la lutte contre les événements indésirables associés aux soins dans les établissements de santé.
- ➔ Les articles L. 5126-1 à L. 5126-14 du CSP régissent le fonctionnement des pharmacies à usage interne (PUI) pour l'ensemble des établissements de santé, y compris les établissements d'HAD sachant que l'article L. 5126-6 du CSP leur permet de ne pas mettre en place une PUI. Les établissements d'HAD n'en disposant pas sont soumis aux articles R. 5126-111 à R. 5126-115 du CSP alors que les autres sont soumis aux articles R. 5126-1 à R. 5126-53 du CSP.
- ➔ La circulaire DGOS/PF2/2011/290 du 15 juillet 2011 relative à la convention entre un établissement d'hospitalisation à domicile disposant d'une pharmacie à usage intérieur et le(s) titulaire(s) d'une pharmacie d'officine dans le cadre de l'article R. 5126-44-1 du code de la santé publique
- ➔ L'annexe II de la [circulaire N°DGOS N° DGOS/PF2/2012/72 du 14 février 2012](#) relative au management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse dans les établissements de santé

Méthodologie de recherche documentaire

Dans un premier temps, la recherche documentaire a porté sur l'identification des recommandations de bonnes pratiques d'administration des médicaments à l'hôpital et sur les outils permettant l'amélioration de la sécurité de l'administration des médicaments à l'hôpital. La rédaction du guide n'a pas fait l'objet d'une revue systématique de la littérature, mais la méthode de recherche consiste en une méthode proche du *benchmarking*.

Un travail préparatoire d'analyse et de synthèse bibliographique a été confié à un chargé de mission.

1. Sources

► Les sites Internet des agences ou organismes français et internationaux dont l'une des missions est l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins

- ➔ Haute Autorité de Santé – <http://www.has-sante.fr/>
- ➔ Ministère de la Santé et des Solidarités – <http://www.sante.gouv.fr/>
- ➔ Mission nationale d'expertise et d'audit hospitalier – <http://www.meah.sante.gouv.fr/>
- ➔ Société française de pharmacie clinique – <http://adiph.org/sfpc/>
- ➔ Syndicat national des pharmaciens des établissements publics de santé – <http://www.synprefh.org/>
- ➔ World alliance for patient safety – <http://www.who.int/patientsafety/solutions/patientsafety/PS-Solution6.pdf>
- ➔ Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé – www.afssaps.fr/
- ➔ C.CLIN – Centres de Lutte contre les Infections Nosocomiales.
- ➔ C.CLIN Est
- ➔ C.CLIN Sud-Est
- ➔ C.CLIN Paris-Nord
- ➔ C.CLIN Ouest
- ➔ C.CLIN Sud-Ouest
- ➔ Comité de coordination de l'évaluation clinique et de la qualité en Aquitaine CCECQA. <http://www.ccecqa.asso.fr/php/index.php>
- ➔ National Patient Safety Foundation – <http://www.npsf.org/>
- ➔ Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization (JCAHO) – www.jcaho.org
- ➔ Institute for Healthcare Improvement (IHI) – www.ihl.org
- ➔ Agency for Health Care Research and Quality – www.ahrq.org
- ➔ National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (Recommendations to Reduce Medication Errors Associated with Verbal Medication Orders and Prescriptions) (www.nccmerp.org) <http://www.nccmerp.org/councilRecs.html>
- ➔ Ohio Hospital Association – www.ohiopatientsafety.org
- ➔ The Michigan Health and Safety Coalition (MH&SC) – www.mihealthandsafety.org/
- ➔ Florida Patient Safety Steering Committee Practice Models for Medication Safety. <http://www.fha.org/patientsafety/>
- ➔ American Hospital Association Quality Advisory: Improving Medication Safety – www.aha.org/medicationsafety
- ➔ Institute for Safe Medication Practices (ISMP) Hospital Medication Self-Assessment Tool – www.ismp.org (Institut pour l'utilisation sécuritaire des médicaments du Canada)
- ➔ American Society of Hospital Pharmacists (www.ashp.org) – www.ashp.org http://www.ashp.org/Import/PRACTICEANDPOLICY/PracticeResourceCenters/PatientSafety/ASHPMedicationReconciliationToolkit_1/MedicationReconciliationBasics.aspx

- ➡ Safe Medication Principles from CMA – <http://www.cmanet.org/resource-library/?p=resource-library>
- ➡ Canadian Patient Safety Institute CPSI
<http://www.patientsafetyinstitute.ca/French/toolsresources/Pages/default.aspx>
- ➡ National Patient Safety Agency – <http://www.npsa.nhs.uk/>
<http://www.nrls.npsa.nhs.uk/resources/?entryid45=59812&p=5>
- ➡ Pathways for Medication Safety® – <http://www.medpathways.info/>
- ➡ World Health Organization – <http://www.who.int/patientsafety/solutions/high5s/en/index.html>
- ➡ Australian Commission on Safety and Quality in Healthcare – <http://www.safetyandquality.gov.au/>

► **Les sites Internet des collèges ou associations internationaux de soins infirmiers**

- ➡ American Nurses Association – <http://www.nursingworld.org/>
- ➡ College of Nursing of Ontario – www.cno.org/
- ➡ Royal College of Nursing, Australia (RCNA) – <http://www.rcna.org.au/>
- ➡ Association des infirmières et infirmiers du Canada
http://www.cna-aiic.ca/CNA/practice/environment/safety/default_f.aspx
- ➡ Association of Perioperative Registered Nurses
<http://www.aorn.org/> <http://www.aorn.org/PracticeResources/ToolKits/SafeMedicationAdministrationToolKit/>
- ➡ International Council of Nurses – <http://www.icn.ch/>
- ➡ Royal College of Nursing of the UK – <http://www.rcn.org.uk/>

► **Interrogation des bases de données**

Dans un second temps, la recherche documentaire a été conduite dans les bases de données afin d'identifier la littérature pertinente sur le sujet sur la période 01/2005-12/2010.

Les commentaires, éditoriaux ou lettres ont été exclus.

➡ **Medline**

(Medication Administration tool OR Medication Reconciliation OR Administration Medicines Pathway OR Safe Medication Administration Tool OR Chemotherapy Administration Safety OR Safe Medication Administration OR Medication Accuracy OR medication Safety OR Medication Safety OR Administration Of Medication Promoting Safer Use Of Injectable Medicines OR Preventing Medication Errors In Pharmacies OR Safe Administration Of High-Risk IV Medications OR Safe Medication Principles OR Medication errors review) [title].

336 références ont été obtenues.

➡ **PASCAL, BDSP (Banque de Données de Santé Publique)**

Erreurs médicamenteuses OU Circuit du médicament OU Administration des médicaments OU Evènement indésirable médicamenteux OU Outils de sécurisation médicamenteuse OU Analyse de risque médicamenteux

50 références ont été obtenues.

Glossaire

Administration⁶

Équivalent anglo-saxon : *administration*

« Ensemble d'activités assurées par un soignant et comportant, à partir de la prise de connaissance de l'ordonnance : la préparation extemporanée conformément aux recommandations des modalités d'utilisation du résumé des caractéristiques du produit (RCP), les contrôles préalables (« 3P3 : prescription versus produit versus patient), l'administration proprement dite du médicament au patient, l'information du patient, l'enregistrement de l'administration. Il s'agit de l'une des étapes du circuit du médicament. »

Analyse systémique

Est une analyse globale de la situation, prenant en compte tous les éléments (organisationnels, techniques et humains) en interaction ayant contribué à la prise en charge d'un patient. De ce fait, elle permet de dépasser la seule réflexion centrée sur un ou des individus. À l'issue de cette analyse, des enseignements sur les forces et les vulnérabilités existantes peuvent être tirés afin de mener des actions d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins.

Barrière(s)⁷

Ce modèle est centré sur les défenses de sécurité selon 3 types de barrières :

- « **Les barrières de prévention** qui empêchent l'événement indésirable de se produire,
- **Les barrières de récupération** acceptent que l'événement indésirable commence à se produire et agissent en limitant ses conséquences par une neutralisation,
- **Les barrières d'atténuation** interviennent quand l'accident est arrivé, pour que la victime soit la moins blessée possible ».

Une barrière peut être physique (ex détrompeur), fonctionnelle (ex : code-barres), symbolique (ex : logo) et immatérielle (ex : la réglementation).

Source : *La sécurité du patient en médecine générale*, j.Brami et R.Almalberti ; springer, 2010

Circuit du médicament⁸

Équivalent Anglo-Saxon : *drug use process, medication use system*

Synonyme : prise en charge thérapeutique médicamenteuse

« Processus de la prise en charge thérapeutique médicamenteuse d'un patient, hospitalisé dans un établissement de santé, résident d'un établissement social ou en soins ambulatoires. Ce processus interdisciplinaire est constitué par les étapes de prescription, de dispensation, d'administration et de suivi thérapeutique, et comprend le traitement de l'information. »

Conditionnement unitaire

d'un médicament est la présentation appropriée d'une unité déterminée de ce médicament dans un récipient unidose, destinée à l'administration au patient. Le conditionnement unitaire permet l'individualisation des doses, opération rendue nécessaire par le développement de la dispensation à délivrance nominative.

Dénomination Commune Internationale (DCI)

Ce qui caractérise le principe actif, indépendamment des noms commerciaux

6. Dictionnaire français de l'erreur médicamenteuse, SFPC, 2005.

7. La sécurité du patient en médecine générale, j.Brami et R.Almalberti ; springer, 2010.

Dispensation

Art. 5015-48 du CSP

- La dispensation est définie comme l'acte pharmaceutique associant à la délivrance des médicaments :
 - l'analyse pharmaceutique de l'ordonnance médicale,
 - la préparation éventuelle des doses à administrer,
 - la mise à disposition des informations et des conseils nécessaires au bon usage du médicament.

Dispensation individuelle journalière

Une ordonnance par patient est transmise à la pharmacie qui l'analyse et délivre les médicaments au service de soins individualisés par patient et par heure d'administration.

Elle consiste en une délivrance de doses individualisées au nom d'un patient pour un jour ou plusieurs jours mais à raison d'un pilulier par jour, après analyse d'une ordonnance individuelle.

➤ Dossier structure constitué :

- du dossier administratif du patient,
- de l'évaluation initiale avant admission,
- des évaluations hebdomadaires IDE et médicales,
- des résultats des examens complémentaires : imagerie, biologie, etc.,
- du dossier social,
- du compte-rendu d'hospitalisation et des prescriptions de sortie.

➤ Dossier chevet restant à domicile constitué :

- de la fiche avec les coordonnées de tous les intervenants,
- de la feuille conduite à tenir en cas d'urgences et du courrier type de transfert vers un autre établissement, ainsi que la fiche de liaison IDE,
- du règlement intérieur de la structure HAD,
- du volet médecin,
- du volet planification des soins,
- du volet prise en charge,
- divers.

Enregistrement⁸

Document qui fournit des preuves tangibles des activités effectuées ou des résultats obtenus. Un enregistrement peut être écrit ou conservé sur un support de données sécurisées.

Entourage

L'entourage désigne un aidant naturel, aussi appelé proche ou aidant familial ; celui-ci est le plus souvent un membre de la famille (conjoint, enfant, et.), mais peut être également un voisin ou un ami.

Événement indésirable médicamenteux⁶

Équivalent anglo-saxon : *adverse drug event*

« Dommages survenant chez le patient, liés à sa prise en charge médicamenteuse et résultant de soins appropriés, de soins inadaptés ou d'un déficit de soins. »

Erreur d'administration d'un médicament⁶

Équivalent anglo-saxon : *administration error, medication error*

« Erreur médicamenteuse survenant au niveau de l'administration du médicament à un patient, quel qu'en soit l'auteur y compris le patient lui-même, appréciée par toute déviation par rapport à la prescription par le médecin, telle qu'elle est inscrite sur le dossier du patient, ou par rapport aux recommandations d'emploi. »

C'est une étape de survenue de l'erreur médicamenteuse. L'erreur d'administration peut s'avérer secondaire à une erreur survenue lors d'une étape antérieure du circuit du médicament. »

6. Dictionnaire français de l'erreur médicamenteuse, SFPC, 2005.

8. 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.

Erreur de préparation d'un médicament⁶

Équivalent anglo-saxon : *prescribing error*

« Erreur médicamenteuse survenant au niveau de la préparation d'une dose de médicaments, qu'il s'agisse de sa formulation, de sa préparation galénique, de son conditionnement ou de son étiquetage, quel qu'en soit l'auteur y compris le patient lui-même. »

Erreur de suivi thérapeutique⁶

Équivalent anglo-saxon : *prescribing error*

« Erreur médicamenteuse survenant après la mise en œuvre d'un traitement médicamenteux et concernant l'évaluation de la balance bénéfices-risques recherchée ainsi que tout acte de soin relatif à la surveillance du médicament. C'est une étape de survenue de l'erreur médicamenteuse. L'erreur de suivi thérapeutique peut s'avérer secondaire à une erreur survenue lors d'une étape antérieure du circuit du médicament. »

Erreur médicamenteuse³

Équivalent anglo-saxon : *medication error, drug error*

« L'erreur médicamenteuse est l'omission ou la réalisation non intentionnelle d'un acte au cours du processus de soins impliquant un médicament, qui peut être à l'origine d'un risque ou d'un événement indésirable pour le patient. »

Événement indésirable associé aux soins

« Tout incident préjudiciable à un patient hospitalisé survenu lors de la réalisation d'un acte de prévention, d'une investigation ou d'un traitement. »

Décret n° 2010-1408 du 12 novembre 2010 relatif à la lutte contre les événements indésirables associés aux soins dans les établissements de santé, art.R. 6111-1.

Événement indésirable³

« Réaction nocive et non recherchée survenant chez l'homme utilisant ou exposé à produit de santé sans préjuger d'un lien de cause à effet ».

Événement indésirable grave⁶

Équivalent anglo-saxon : *serious adverse event*

« Dommage survenant chez le patient, lié aux soins plutôt qu'à sa maladie sous-jacente et répondant à certains caractères de gravité, tels que décès, mise en danger de la vie du patient, hospitalisation ou prolongation de l'hospitalisation, entraînant une incapacité ou un handicap à la fin de l'hospitalisation, ou se manifestant par une anomalie ou une malformation congénitale. »

Mésusage⁶

Équivalent anglo-saxon : *off-label use*

Utilisation intentionnelle d'un médicament non conforme aux mentions légales du Résumé des Caractéristiques du Produit (RCP) mentionné à l'article R. 5121-21 du CSP.

Processus³

Toute activité utilisant des ressources et gérée de manière à permettre la transformation d'éléments d'entrée en éléments de sortie peut être considérée comme un processus.

Protocole

Document daté, intégrant, le cas échéant, les modifications successives et décrivant le ou les objectifs, la conception, la méthode, les aspects statistiques et l'organisation de la recherche (article L. 1121-1 du CSP).

3. 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.

6. Dictionnaire français de l'erreur médicamenteuse, SFPC, 2005.

Reconstitution

La reconstitution des spécialités pharmaceutiques ou de médicaments expérimentaux est une opération de mélange simple notamment d'une solution, d'une poudre, d'un lyophilisat, etc. avec un solvant pour usage parentéral ou non selon les indications mentionnées dans le résumé des caractéristiques du produit, ou le cas échéant, dans le protocole de la recherche biomédicale.

Source : Bonnes pratiques de préparation, Bulletin officiel, n° 2007/7 bis, fascicule spécial

Résumé des Caractéristiques du produit (RCP)

Annexe de la décision d'autorisation de mise sur le marché (AMM) synthétisant les informations notamment sur les indications thérapeutiques, contre-indications, modalités d'utilisation et les effets indésirables d'un médicament. Cette information est plus particulièrement destinée aux professionnels de santé (article R. 5128-2 du Code de la santé publique).

Traçabilité

Aptitude à retrouver l'historique, l'utilisation ou la localisation d'un produit ou d'un processus au moyen d'informations et d'identifications enregistrées.

Références bibliographiques

1. Medication administration competency checklist 2001.
<http://www.wlm-web.com/hcnet/HRFiles/hr011f.pdf>
2. Culture surveys and staff questionnaires about error reporting. Attachments 1.A1-1.A6. In: American Hospital Association, Health Research and Educational Trust, Institute for Safe Medication Practices, ed. Pathways for medication safety. Leading a strategic planning effort. Chicago: Health Research and Educational Trust; 2002.
http://www.medpathways.info/medpathways/tools/content/1_A.pdf
3. Couper ou écraser les comprimés : oui ou non ? De la théorie à la pratique. CAPP-INFO 2003;(26).
4. Décret n° 2004-451 du 21 mai 2004 relatif aux pharmacies à usage intérieur et modifiant le Code de la santé publique (deuxième partie : décrets en Conseil d'État). Journal Officiel;28 mai 2004.
5. Arrêté du 23 avril 2004 fixant les normes et protocoles applicables aux essais analytiques, toxicologiques et pharmaceutiques ainsi qu'à la documentation clinique auxquels sont soumis les médicaments ou produits mentionnés à l'article L.5121-8 du code de la santé publique. Journal Officiel;20 mai 2004.
6. Sécuriser le circuit du médicament à l'hôpital. Plateaux Techniques Infos 2004.
7. Collectif national : les cinq médicaments les plus souvent associés à des préjudices lors de la déclaration d'accidents/incidents liés à l'utilisation des médicaments chez des enfants. Bull ISMP Can 2009;9(6).
8. IV Medication administration skills checklist 2010.
<http://www.lehman.edu/deannss/nursing/pdf/iv-medication-checklist.pdf>
9. Académie nationale de médecine, Hureau J, Queneau P. Sécurisation du circuit du médicament dans les établissements de soins. Paris: Académie nationale de médecine; 2010.
http://www.academie-medecine.fr/userfiles/file/hureau_queneau_rapp_3nov_2009.doc
10. Agency for Healthcare Research and Quality. Reducing and preventing adverse drug events to decrease hospital costs. AHRQ: Rockville; 2001.
<http://www.ahrq.gov/qual/aderia/aderia.htm>
11. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Harmonisation de l'étiquetage des ampoules et autres petits conditionnements de solutions injectables de médicaments. Saint-Denis: Afssaps; 2006.
<http://www.afssaps.fr/Infos-de-securite/Information-produit-Information-traitement/Harmonisation-de-l-etiquetage-des-ampoules-de-solution-injectables-de-medicaments4/%28language%29/fre-FR>
12. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Recommandations destinées à prévenir les risques d'erreur d'administration intrathécale de vinca-alcaloïdes. Lettres aux professionnels de santé. Saint-Denis: Afssaps; 2007.
13. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Information importante de pharmacovigilance destinée à prévenir les risques d'erreur lors de l'administration de Keppra® 100mg/ml solution à diluer pour perfusion. Saint-Denis: Afssaps; 2007.
<http://www.afssaps.fr/content/download/11696/140966/version/2/file/lp071102.pdf>
14. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé, Castot A. Hospitalisations dues aux effets indésirables des médicaments : résultats d'une étude nationale. Point sur la nouvelle campagne d'information sur les traitements anticoagulants antivitamine K. Les matinées de la presse. Saint-Denis: Afssaps; 2008.
<http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/EMIR.pdf>
15. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Liste des confusions de noms recensées au Guichet Erreurs Médicamenteuses. Vigilances 2010;(51):7-8.
16. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Le guichet erreurs médicamenteuses : bilan d'activité de l'année 2009. Saint-Denis: Afssaps; 2010.
http://www.afssaps.fr/var/afssaps_site/storage/original/application/7881b7874c6cf3eb29e3a6657c84fa70.pdf
17. Agrément Canada. Pratiques organisationnelles requises. Ottawa: Agrément Canada; 2011.
<http://www.accreditation.ca/uploadedFiles/ROP%20Handbook%20FR.pdf>
18. Evaluation Tool for Nurses. Section 2.3. In: American Hospital Association, Institute for Safe Medication Practices ed. Pathways for Medication Safety. Chicago: Health Research and Educational Trust; 2002.
<http://www.ismp.org/tools/pathwaysection2.pdf>

19. American Hospital Association, Health Research and Educational Trust, Institute for Safe Medication Practices. Pathways for medication safety. Looking collectively at risk. Chicago: Health Research and Educational Trust; 2002.
<http://www.medpathways.info/medpathways/tools/tools.html>
20. American society of consultant pharmacists. Guidelines on preventing medication errors in pharmacies and long-term care facilities through reporting and evaluation. Alexandria : ASCP; 1997.
<https://www.ascp.com/resources/policy/upload/Gui97-Med%20Errors.pdf>
21. American Society of PeriAnesthesia Nurses. A position statement on safe medication administration. Position statement 12. Cherry Hill: ASPAN; 2007.
http://www.aspan.org/Portals/6/docs/ClinicalPractice/PositionStatement/12Safe_Med_Admin.pdf
22. American Society of Clinical Oncology, Oncology Nursing Society Chemotherapy Administration Safety Standards. ASCO-ONS Standards for safe chemotherapy administration. Alexandria: ASCO; 2009.
<http://www.ons.org/CNECentral/Chemo/media/ons/docs/education/chemo-safety-standards-public-comment.pdf>
23. American Society of Clinical Oncology, Oncology Nursing Society Chemotherapy Administration Safety Standards. Common definitions for ASCO/ONS chemotherapy administration safety standards. Alexandria: ASCO; 2009.
<http://www.asco.org/ASCOv2/Department%20Content/Cancer%20Policy%20and%20Clinical%20Affairs/Downloads/Final%20Standards%20Table.pdf>
24. Association of periOperative Registered Nurses. Safe medication administration tool kit. Denver: AORN Inc.; 2010.
<http://www.aorn.org/PracticeResources/ToolKits/SafeMedicationAdministrationToolKit/>
25. Australian Commission on Safety and Quality in Healthcare. High 5s Project: assuring medication accuracy at transitions of care expression of interest information package. Sydney: ACSQHC; 2009.
http://www.health.nsw.gov.au/resources/quality/medsafe/pdf/ACSQHC_High_5s_Project.PDF
26. Bates DW, Cullen DJ, Laird N, Petersen LA, Small SD, Servi D, et al. Incidence of adverse drug events and potential adverse drug events. Implications for prevention. ADE Prevention Study Group. JAMA 1995;274(1):29-34.
27. Berman A. Reducing medication errors through naming, labeling, and packaging. J Med Syst 2004;28(1):9-29.
28. Betsy Lehman Center for Patient Safety and Medical Error Reduction, Massachusetts Coalition for the Prevention of Medical Errors. A systems approach to quality improvement in long-term care: safe medication practices workbook. Boston: Betsy Lehman Center for Patient Safety and Medical Error Reduction; 2007.
http://www.macoalition.org/Initiatives/docs/safe_medication_practices_wkbk-2008.pdf
29. Bonnabry P. Intérêts et limites des technologies de l'information dans la sécurisation du circuit du médicament. MAS en pharmacie hospitalière, Lausanne, 29 septembre 2010.
http://pharmacie.hug-ge.ch/ens/conferences/pb_MAS_IT10.pdf
30. Bonnabry P. Innovations techniques en matière de sécurité des soins : exemple du médicament. XIème journée « Risque, sécurité et médecine » Genève, 20 juin 2008.
http://pharmacie.hug-ge.ch/ens/conferences/pb_anesth_innov_techniques08.pdf
31. Buonsignori C. Les erreurs médicamenteuses et le circuit du médicament anticancéreux. Rennes: ENSP; 2003.
<http://fulltext.bdsp.ehesp.fr/Ensp/Memoires/2003/phisp/buonsignori.pdf>
32. California Institute for Health Systems Performance. A compendium of suggested practices for preventing and reducing medication errors. Sacramento: CIHSP; 2002.
33. California Medical Association. Safe medication principles 2002.
<http://www.safer.healthcare.ucla.edu/safer/archive/general735.pdf>
34. Caussin M, Jouini C, Adam M, Reynero N, Philippe S, Colombier AS, et al. Médicaments écrasés: une pratique « artisanale » fréquente chez les personnes âgées mais avec un risque iatrogène potentiel [abstract]. Rev Méd Interne 2009;30 (Suppl 4):S346.
35. Centre de coordination de lutte contre les infections nosocomiales. Recommandations pour la manipulation des médicaments cytotoxiques dans les établissements de santé. Bordeaux: CCLIN Sud-Ouest; 2002.
<http://www.cclin-sudouest.com/recopdf/cytotoxpdf.pdf>

37. Centre for Clinical Effectiveness, Allen K. Single or double checking of medications prior to administration. Evidence Request. Clayton Victoria: CCE; 2006. http://www.southernhealth.org.au/icms_docs/1057_Check_Medications.pdf
38. Centre Hospitalier Départemental. Bonnes pratiques d'administration des médicaments. La Roche sur Yon: Centre Hospitalier Départemental; 2011. http://pharmacie.hug-ge.ch/ens/conferences/cours_HUG2009_BPadministration.pdf
39. Chopard P, Garnerin P. Evaluation de la fiabilité du processus de dispensation des médicaments. Rapport pour le prix qualité HUG 2001. Genève: Hôpitaux Universitaires de Genève; 2011. http://qualite.hug-ge.ch/library/pdf/journee_qualite_projets2001/14_PQ.pdf
40. Colleran Cook M. Nurses' six rights for safe medication administration. <http://www.massnurses.org/nursing-resources/nursing-practice/articles/six-rights>
41. Comité de coordination de l'évaluation clinique et de la qualité en Aquitaine, Faraggi L. Prévenir les risques liés aux médicaments. Le circuit du médicament : étapes et obligations. Conférence régionale, Limoges, 7 novembre 2008. <http://www.sante-limousin.fr/travail/securite-sanitaire/fichiers/circuit-du-medicament/Circuit%20du%20med%20-%20ARH%20Limousin%20laurent%20Farragi%20-Mode%20de%20compatibilite.pdf>
42. Comité régional du médicament et des dispositifs médicaux. Les bonnes pratiques d'administration des médicaments. Agence régionale de l'hospitalisation du centre: 2002. http://optimiz-sih-circ-med.fr/Documents/CRMDM_r%C3%A9gion-Centre_Guide_Bonnes_pratiques_admin_2002.pdf
43. Council of Europe. Creation of a better medication safety culture in Europe. Building up safe medication practices. Report. Strasbourg: Council of Europe; 2006. http://www.coe.int/t/e/social_cohesion/soc-sp/Medication%20safety%20culture%20report%20E.pdf
44. Coordination de la prévention des risques et de la qualité dans les établissements vendéens, Barreau P. Audit du circuit du médicament : de la prescription à l'administration. La Roche sur Yon: Centre Hospitalier Départemental; 2011. <http://qualite-securite-soins.fr/app/download/3438792502/BARREAU-T-audit-circuit-medic-CRIQUE.pdf>
45. Dautzenberg B, Becquemin MH, Chaumuzeau JP, Diot P. Bonnes pratiques de l'aérosolthérapie par nébulisation. Recommandations des experts du GAT Groupe aérosolthérapie (GAT) de la Société de pneumologie de langue française (SPLF). Rev Mal Resp 2007;24(6):751-7.
46. De Gaillande L, Debroas B, Briese JP, Galloni d'Istria E. Sécurisation des procédures d'administration des médicaments. Objectif Soins 2007;(154).
47. De Giorgi I. Sécurité d'administration et de préparation des médicaments en pédiatrie [thèse]. Genève: Université de Genève Section des sciences pharmaceutiques; 2005. http://pharmacie.hug-ge.ch/ens/mas/diplome_idg.pdf
48. Department of Health, Smith J. Building a safer NHS for patients. Improving medication safety. London: NHS; 2004. http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/@dh/@en/documents/digitalasset/dh_4084961.pdf
49. Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins. L'informatisation du circuit du médicament dans les établissements de santé. Approche par l'analyse de la valeur. Quels projets pour quels objectifs ? Paris: Ministère de l'emploi et de la solidarité; 2001. http://www.optimiz-sih-circ-med.fr/Documents/DHOS_circuit_medic_version_publi%C3%A9e.pdf
50. Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins. Prise en charge thérapeutique du patient hospitalisé. Paris: Ministère de la santé et des solidarités; 2004. <http://www.sante-sports.gouv.fr/le-circuit-du-medicament-dans-les-etablissements-de-sante.html>
51. Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins. Etude d'impact organisationnel et économique de la sécurisation du circuit du médicament dans les établissements de santé. Rapport d'étude. Paris: Ministère de la santé et des sports; 2009. http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/RAPPORT_NATIONAL_SECURIMED.pdf
52. Direction déléguée à la gestion et à l'organisation des soins, Direction générale de l'offre de soins. Instruction n° CNAMTS/DGOS/R3/2011 relative à la priorité de gestion du risque sur l'imagerie médicale en 2010-2011. Paris: Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés; 2011.

53. Dony A. Une amélioration de la sécurité thérapeutique au centre hospitalier de Lunéville. Le thésaurus des protocoles thérapeutiques médicamenteux infirmiers [thèse]. Nancy: Université Henri Poincaré Section des sciences pharmaceutiques; 2010. http://www.scd.uhp-nancy.fr/docnum/SCDPHA_T_2010_DONY_ALEX_ANDRE.pdf
54. Doucet J, Caussin M, Jouini C, Adam M, Reynero N, Philippe S, et al. Administration non conventionnelle des médicaments (écrasement des comprimés ouverture des gélules). Etude prospective et propositions. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2009. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-05/14_medicaments_eccrases_doucet_valide_-_chu_rouen_18.13.11.pdf
55. Dufay E. Les erreurs médicamenteuses dans les établissements de santé. Paris: Ministère de la santé et de la protection sociale; 2011.
56. Dutheil N, Scheidegger S. Les pathologies des personnes âgées vivant en établissement. Etud Résult 2006;(494).
57. European Union Network for Patient Safety. Good medication safety practices in Europe. Compendium II. Medication safety recommendation. http://90plan.ovh.net/~extranetn/images/EUNet-PaS_Publications/eunetpas-wp4-compendium-ii-medication-safety-recommendation-final.pdf.
58. Federico F. Preventing harm from high-alert medications. Jt Comm J Qual Patient Saf 2007;33(9):537-42.
59. Fogarty GJ, Mckeen CM. Patient safety during medication administration: the influence of organizational and individual variables on unsafe work practices and medication errors. Ergonomics 2006;49(5-6):444-56.
60. Fontan JE, Mille F, Brion F. L'administration des médicaments à l'enfant hospitalisé. Arch Pédiatrie 2004;11(10):1173-84.
61. Food and Drug Administration. 6 Tips to avoid medication mistakes. FDA Consumer Health Information. Silver Spring: FDA; 2008. <http://www.fda.gov/downloads/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm096407.pdf>
62. Garnerin P, Piriou V, Dewachter P, Aulagnier G, Die-munsch P. Prévention des erreurs médicamenteuses en anesthésie. Recommandation. Ann Fr Anesth Réanim 2007;26(3):270-3.
63. Grangeasse L, Fagnoni-Legat C, Chaigneau L, Med-joub M, Larosa F, Bracco-Nolin CH, et al. Prescription informatisée et protocolisée des chimiothérapies : risque iatrogène résiduel et interventions pharmaceutiques. J Pharm Clin 2006;25(1):33-8.
64. Grasha AF. Understanding medication errors. A cognitive systems approach. Medscape Educ 2001. <http://www.medscape.org/viewarticle/418538>
65. Habraken MM, van der Schaaf TW. If only....: failed, missed and absent error recovery opportunities in medication errors. Qual Saf Health Care 2010;19(1):37-41.
66. Haute Autorité de Santé. Organisation du circuit du médicament en établissement de santé. Fiche thématique. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2005.
67. Haute Autorité de Santé. Organisation du circuit du médicament en établissement de santé. Collection fiche thématique. Oncologie 2006;8(9):863-9.
68. Haute Autorité de Santé, Dufay EFSE. Des textes aux pratiques : la prise en charge thérapeutique du patient hospitalisé ou résident. Le circuit du médicament dans les établissements de santé. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2008.
69. Haute Autorité de Santé. Manuel de certification des établissements de santé V2010. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2009.
70. Haute Autorité de Santé, Bruneau C. Sécurité des soins, les priorités. Présentation à l'Agris, octobre 2007. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2010.
71. Haute Autorité de Santé. Revue de mortalité et de morbidité (RMM). Saint-Denis La Plaine: HAS; 2011. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-08/4_pages_rmm_juin_09.pdf
72. Hodgkinson B, Koch S, Nay R. Strategies to reduce medication errors with reference to older adults. Int J Evid Based Healthc 2006;(4):2-41.
73. Hughes R, Blegen MA. Medication administration safety. Chapter 37. In: Agency for Healthcare Research and Quality, Ronda G. Hughes, ed. Patient safety and quality: An evidence-based handbook for nurses. Rockville: AHRQ; 2008. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2656/>
74. Inspection générale des affaires sociales, Dahan M, Sauret J. Sécurisation du circuit du médicament à l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris. Paris: La Documentation Française; 2010. <http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/104000498/0000.pdf>
75. Institute for Family-Centered Care. Your role in safe medication use: a guide for patients and families. Institute for Family-Centered Care.: IFCC; 1999. http://www.macoalition.org/documents/Consumer_Guide.pdf
76. Institute for Safe Medication Practices. ISMP Medication safety self assessment® for Hospitals. Horsham: ISMP; 2004. <http://www.ismp.org/selfassessments/hospital/intro.asp>

77. Institute for Safe Medication Practices. ISMP 2007 survey on HIGH-ALERT medications. Differences between nursing and pharmacy perspectives still prevalent. Horsham: ISMP; 2007.
<http://www.ismp.org/Newsletters/acutecare/articles/20070517.asp>
78. Institute for Safe Medication Practices. ISMP's List of High-Alert Medications. Horsham: ISMP; 2008.
<http://www.ismp.org/tools/highalertmedications.pdf>
79. Institute for Safe Medication Practices. ISMP's list confused drug name. Horsham: ISMP; 2010.
<http://www.ismp.org/tools/confuseddrugnames.pdf>
80. Institute for Safe Medication Practices. The five rights: a destination without a map 2010.
<http://www.ismp.org/newsletters/acutecare/articles/20070125.asp>
81. Institute of Medicine, Aspden P, Wolcott JA, Bootman JL, Cronenwett LR. Preventing medication errors. Committee on identifying and preventing medication errors. Washington: IOM; 2007.
http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=11623
82. Joint Commission. Look-alike, sound-alike drug names. Sentinel Event Alert 19. Oakbrook Terrace: Joint Commission; 2001.
http://www.jointcommission.org/assets/1/18/SEA_19.pdf
83. Joint Commission. Speak up: help avoid mistakes with your medicines. Oakbrook Terrace: Joint Commission; 2007.
http://www.jointcommission.org/Speak_Up_Help_Avoid_Mistakes_With_Your_Medicines/
84. Joint Commission, Organisation mondiale de la santé. Solutions pour la sécurité des patients. Préambule. Oakbrook Terrace: Joint Commission; 2007.
<http://www.ccforspatientsafety.org/common/pdfs/fpdf/ICPS/PatientSolutionsFRENCH.pdf>
85. Joint Commission. Preventing pediatric medication errors. Sentinel Event Alert 39. Oakbrook Terrace: Joint Commission; 2008.
86. Joint Commission. Speak up: help prevent errors in your care. Oakbrook Terrace: Joint Commission; 2009.
<http://www.jointcommission.org/assets/1/6/speakup.pdf>
87. Joint Commission. Accreditation program: Hospital National Patient Safety Goals. Oakbrook Terrace: Joint Commission; 2011.
http://www.jointcommission.org/assets/1/6/2011_NPSGs_HAP.pdf
88. Kalish BJ, Aebersold M. Interruptions and Multitasking in Nursing Care. J Qual Pract Saf 2010;36(3):126-32.
89. Kelowna and District Society for Community Living. Medication administration. Policy. Kelowna: KDSCL; 2009.
<http://www.kdscl.bc.ca/Policies/Medication%20Administration%20Policy.pdf>
90. Kirklees Infection Control Team, Hooper J. Nursing guidelines for safe professional practice handling and administration of cytotoxic drugs. London: NHS; 2007.
91. Kliger J, Blegen MA, Gootee D, O'Neil E. Empowering frontline nurses: a structured intervention enables nurses to improve medication administration accuracy. Jt Comm J Qual Patient Saf 2009;35(12):604-12.
92. Kuchake VG. Review on medication errors 2008.
<http://www.pharmainfo.net/reviews/review-medication-errors>
93. Lane R, Stanton NA, Harrison D. Applying hierarchical task analysis to medication administration errors. Appl Ergon 2006;37(5):669-79.
94. Lapointe C, Vidal B, Lux M. Approvisionnement et stocks de médicaments. Application de la méthode Amdec dans une pharmacie à usage intérieur. Gest Hosp 2007;(470):618-25.
95. Lenclen R. Les erreurs de prescriptions en néonatalogie: incidences, types d'erreurs, détection et prévention. Arch Pédiatrie 2007;14(Suppl 1):S71-7.
96. Levine S, Cohen MR. Preventing medication errors in pediatric and neonatal patients. In: Cohen MR, ed. Medication Errors. Washington: American Pharmacists Association; 2011.
97. Liévin V, Lorent S, Lhoir C. Administration des médicaments par sonde d'alimentation entérale : "être ou ne pas être broyé ?". Bruxelles: AFPHB; 2007.
<http://www.afphb.be/doc/afphb/grtr/medicsonde/Administration%20des%20m%C3%A9dicaments%20par%20sonde%20pour%20site%20AFPHB.pdf>
98. Limats S, Madroszyk-Flandin A, Nallet G, Dessard-Choupay G, Jacquet M, Woronoff-Lemsi MC. Risque iatrogène lié à la préparation des médicaments anticancéreux. Oncologie 2002;4(3):203-8.
99. Manitoba Institute for Patient Safety. It's safe to ask about your medications [fiche]. Manitoba: Manitoba Institute for Patient Safety; 2009.
<http://www.safetoask.ca/wp-content/uploads/wallet-02-09bil.pdf>
100. McDowell SE, Mt-Isa S, Ashby D, Ferner RE. Where errors occur in the preparation and administration of intravenous medicines: a systematic review and Bayesian analysis. Qual Saf Health Care 2010;19(4):341-5.

101. Meier B. Dispensation des médicaments. Evaluation des erreurs à différentes étapes du processus [thèse]. Genève: Hôpitaux Universitaires de Genève Section des sciences pharmaceutiques; 2001. http://pharmacie.hug-ge.ch/ens/mas/diplome_bm.pdf
102. Michel P, Quenon JL, Tricaud-Vialle S, de Sarasqueta AM, Domecq S, Haury B, et al. Les événements indésirables graves liés aux soins observés dans les établissements de santé : premiers résultats d'une étude nationale. Version corrigée. Etudes Résultat 2005;(398).
103. Michel P, Minodier C, Lathelize M, Moty-Monnereau C, Domecq S, Chaleix M, et al. Les événements indésirables graves associés aux soins observés dans les établissements de santé. Résultats des enquêtes nationales menées en 2009 et 2004. Dossier Solidarité Santé 2010;(17).
104. Miller MR, Clark JS, Lehmann CU. Computer based medication error reporting: insights and implications. Qual Saf Health Care 2006;15(3): 208-13.
105. Ministerio de Sanidad y Consumo. Evaluación de la seguridad de los sistemas de utilización de medicamentos en los hospitales españoles (2007). Madrid: Ministerio de sanidad y consumo; 2008. <http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/evaluacionSeguridadSistemasMedicamentos.pdf>
106. Ministère de la santé de la jeunesse et des sports, Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Bonnes pratiques de préparation. Bulletin Officiel;2007-7.
107. Mission nationale d'expertise et d'audit hospitaliers, Cauterman M, Laborie H, Woynar S. Circuit du médicament. Approfondissement. Rapport intermédiaire (fin des phases 1 et 2). Paris: MEAH; 2007. http://optimiz-sih-circ-med.fr/Documents/MEAH_Approfondissement_circ_med_Rapport_interm%C3%A9diaire_07-2007.pdf
108. Mission nationale d'expertise et d'audit hospitaliers. Améliorer la sécurité des organisations de soins: exploiter les retours d'expériences. Paris: MEAH; 2008. http://www.anap.fr/uploads/tx_sabasedocu/SECURITE_RADIO.pdf
109. Mission nationale d'expertise et d'audit hospitaliers, Laborie H, Woynar S. Organisation et sécurisation du circuit du médicament. Approfondissement. Paris: MEAH; 2008. http://www.anap.fr/uploads/tx_sabasedocu/Securisation_du_circuit_du_medicament_RF_chantier_aapprofondissement.pdf
110. National Health Services, Bridge J, Morgan J, Hopley J, Mayer J. Guidelines for the administration of medication by healthcare assistant/support workers in community services. London: NHS; 2006.
111. National Nursing Research Unit. Interruptions to nurses during medication administration: are there implications for the quality of patient care? Policy 2010;(22).
112. National Patient Safety Agency. Risk assessment tool for the preparation and administration of injectable medicines in clinical areas. London: NPSA; 2007.
113. National Patient Safety Agency. Promoting safer measurement and administration of liquid medicines via oral and other enteral routes. London: NPSA; 2007. <http://www.nrls.npsa.nhs.uk/resources/?entryid45=59808>
114. National Patient Safety Agency. Promoting safer use of injectable medicines. London: NHS; 2007. <http://www.nrls.npsa.nhs.uk/resources/?entryid45=59812>
115. National Patient Safety Agency. Safety in doses. Improving the use of medicines in the NHS. London: NPSA; 2009. <http://www.nrls.npsa.nhs.uk/resources/?entryid45=61625>
116. National Patient Safety Agency. Rapid Response Report NPSA/2010/RRR013: Safer administration of insulin. London: NPSA; 2010. <http://www.nrls.npsa.nhs.uk/alerts/?entryid45=74287>
117. North Carolina Center for Hospital Quality. Medication safety reconciliation. Tool kit. Cary: North Carolina Hospital Association; 2006. <http://www.ncqualitycenter.org/downloads/MRToolkit.pdf>
118. Nursing and Midwifery Council. Standards for medicines management. London: NMC; 2007. <http://www.nmc-uk.org/Documents/NMC-Publications/NMC-Standards-for-medicines-management.pdf>
119. Observatoire régional du médicament et des dispositifs médicaux stériles. Formes injectables : préparation des doses. Fiche pratique circuit du médicament 2008. [http://www.parhtage.sante.fr/re7/poc/doc.nsf/VDoc/A567C00FF6392D4CC125741D005D9DA9/\\$FILE/Fiche%20pratique%20injectables%20preparation%20des%20doses.pdf](http://www.parhtage.sante.fr/re7/poc/doc.nsf/VDoc/A567C00FF6392D4CC125741D005D9DA9/$FILE/Fiche%20pratique%20injectables%20preparation%20des%20doses.pdf)
120. Ordre des infirmières et infirmiers de l'Ontario. L'administration des médicaments, édition révisée 2008. Toronto: CNO; 2008. http://www.cno.org/Global/docs/prac/51007_MedSlds.pdf

121. Organisation internationale de normalisation. ISO 26825:2008. Matériel d'anesthésie et de réanimation respiratoire. Étiquettes apposées par l'utilisateur sur les seringues contenant des médicaments utilisés pendant l'anesthésie, couleurs, aspect et propriétés. ISO; 2008.
122. Pape TM, Guerra DM, Muzquiz M, Bryant JB, Ingram M, Schraner B, et al. Innovative approaches to reducing nurses' distractions during medication administration. *J Contin Educ Nurs* 2005;36(3):108-16.
123. Pepin J. Les médicaments à haut risque. *Pharmactuel* 2009;42(2):142-6.
124. Programme de gestion thérapeutique des médicaments. Revue de littérature et recommandations sur la sécurité dans l'utilisation de l'héparine et des héparines de faible poids moléculaire. Québec: PGTM; 2007.
http://www.pgtm.qc.ca/documentation/FSW/Heparine_Securite_PGTM_20070531.pdf
125. Quenon JL, de Sarasqueta AM. Évaluation de la sécurité du circuit du médicament dans 19 établissements de santé Aquitains. *Projet SECURIMED. Risques Qual* 2006;3(4):209-15.
126. Réseau pour l'amélioration de qualité la gestion des risques et l'évaluation en santé de Maine et Loire. L'outil d'évaluation du circuit du médicament 2009.
http://www.aquares49.fr/page_circuit_med2.html.
127. Rushakoff RJ. Management of the hospitalized diabetic patient: use of the pediatric subcutaneous insulin order sheet" 2008.
http://www.rushakoff.com/rushakoff/rushakoff2/page_1.html
128. San Diego Patient Safety Consortium. Safe administration of high-risk IV medications intra-and inter-hospital standardization: drug concentrations and dosage units how-to guide. San Diego: Hospital Association of San Diego and Imperial Counties; 2006.
http://www.hasdic.org/documents/Toolkit_Safe_Admin_of_High_Risk_IV_Meds.pdf
129. Shane R. Current status of administration of medicines. *Am J Health Syst Pharm* 2009;66(5 Suppl 3):S42-S48.
130. Snyder RA, Fields W. A model for medication safety event detection. *Int J Qual Health Care* 2010;22(3):179-86.
131. Société française d'anesthésie et de réanimation, Aulagnier G, Dewachter P, Diemunsch P, Garnerin P, Latourte M, et al. Prévention des erreurs médicamenteuses en anesthésie. Recommandations de la SFAR. Paris: SFAR; 2006.
<http://www.sfar.org/docs/articles/preverreurmedicrecos.pdf>
132. Société française de pharmacie clinique, Brion F, Fontan JE, Aubin F, Naveau-Ploux C. *Pediatr : observation du mésusage du médicament en pédiatrie, les leçons à en tirer ? Compte-rendu de l'atelier de Pharmacie clinique pédiatrique du 26 juin 2002, Montpellier, France.* Pessac: SFPC; 2002.
<http://adiph.asso.fr/sfpc/pediatrie260602.pdf>
133. Société française de pharmacie clinique, Schmitt E, Antier D, Bernheim C, Dufay E, Husson MC, et al. Dictionnaire français de l'erreur médicamenteuse. Pessac: SFPC; 2006.
http://adiph.asso.fr/sfpc/Dictionnaire_SFPC_EM.pdf
134. Société française de pharmacie clinique. Indicateurs en pharmacie hospitalière. Pessac: SFPC; 2008.
http://adiph.asso.fr/sfpc/Ouvrage_indicateurs_2008_version_du_15_01_2008.pdf
135. Société française de pharmacie clinique. Revue des erreurs liées aux médicaments et aux dispositifs associés (REMEDI). Pessac: SFPC; 2008.
136. Stewart M, Purdy J, Kennedy N, Burns A. An interprofessional approach to improving paediatric medication safety. *BMC Med Educ* 2010;10:19
137. Stucki C. Contribution à la sécurisation du processus de préparation des médicaments en anesthésiologie [thèse]. Genève: Université de Genève Section des sciences pharmaceutiques; 2010.
http://pharmacie.hug-ge.ch/rd/theses/stucki_cyril_these.pdf
138. Syndicat national des pharmaciens des établissements publics de santé. Pharmacie hospitalière horizon 2012. Le livre Blanc. Paris: SYNPREFH; 2010.
http://www.synprefh.org/documents/livre-blanc_pharmacie-hospitaliere_2008.pdf
139. Taneja WN, Wiegmann DA. The role of perception in Medication Errors : Implications for Non-Technological Interventions. *Med J Armed Force India* 2004;60:172-6.
140. Texas Department of Aging and Disability Services. Evidence-Based best practice: medication safety 2005.
<http://www.dads.state.tx.us/qualitymatters/qcp/medicationsafety/bestpractice-alf.pdf>.
141. Tissot E, Cornette C, Demoly P, Jacquet M, Barale F, Capellier G. Medication errors at the administration stage in an intensive care unit. *Intensive Care Med* 1999;25(4):353-9.
142. Treillard C, Robert D, Vergne T, Graval V, Chastagnet N, Clamagirand J. Informatisation de la prescription : la démarche du CH de Tulle. *ADPHSO* 2007;32(1).

143. University of Kansas Hospital. Hight alert medication double check. Corporate policy manual. Section: medication management. Volume 2, 2011.
<http://www2.kumc.edu/pharmacy/Policies/Hospital%20Medication%20Management/High%20Alert%20Medication%20Double%20Check.pdf>
144. University of Maryland Medical Center. Implementation of a standardized double check process. MPSC 2010 Annual conference solution submission. Elkridge: MPSC; 2010.
http://www.marylandpatientsafety.org/html/education/solutions/2010/documents/communication/Implementation_of_a_Standardized.pdf
145. Weir VL. Preventing adverse drug events. Nursing Manage 2005;36(9):24-30.
146. WHO Collaborating Centre for Patient Safety Solutions. Assuring medication accuracy at transitions in care. Patient safety solutions 2007;1(6).
147. Williams DJP. Medication errors. J R Coll Physicians Edinb 2007;37:343-6.
148. World Health Organization. Action on patient safety: high 5s.
http://www.who.int/patientsafety/solutions/high5s/High5_overview.pdf
149. World Health Organization. MEDREC Assuring medication accuracy at transitions in care: medication reconciliation. High 5s: action on patient safety getting started kit. 2010.
https://www.high5s.org/pub/Manual/TrainingMaterials/MR_Getting_Started_Kit.pdf

Références bibliographiques HAD

1. Décret no 2010-1228 du 19 octobre 2010 relatif aux conditions dans lesquelles certains établissements de santé peuvent faire appel à des pharmacies d'officine ou à la pharmacie à usage intérieur d'un autre établissement. Journal Officiel;21 octobre 2010.
2. L'hospitalisation à domicile : entre complémentarité positive et risque de confusion. Rev Prescrire 2012;32(349):854-61.
3. Travailler ensemble pour mieux soigner. Pourquoi ? Quand? Comment? Rev Prescrire 2012;32(346).
4. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé, les Entreprises du médicament, Ordre national des pharmaciens, Comité d'éducation sanitaire et sociale de la pharmacie française. Médicament à la maison. Paris: LEEM; 2008.
http://www.le-medicament-parlons-en.com/wp-content/uploads/2008/10/7regles_d_or_des_medicaments_maison.pdf
5. Agence régionale de santé centre, Observatoire des médicaments des dispositifs médicaux et de l'innovation thérapeutique, Collectif Interassociatif Sur la Santé, URPS pharmaciens région centre. L'observance thérapeutique [quiz]. 11ème journée plénière de l'OMÉDIT Centre. Paris: Ministère des affaires sociales et de la santé; 2012.
http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Quizz_patient_observance_format_A6_v2.pdf
6. Agence régionale de santé centre, Observatoire des médicaments des dispositifs médicaux et de l'innovation thérapeutique de la région Centre, Onco Centre. Référentiel de prise en charge de l'administration de chimiothérapie anticancéreuse injectable à domicile en région centre. Tours: Onco Centre; 2012.
http://www.omedit-centre.fr/fichiers/upload/Referentiel_CAD_Octobre-2012.pdf
7. Agence régionale de santé centre, Observatoire des médicaments des dispositifs médicaux et de l'innovation thérapeutique, Collectif Interassociatif Sur la Santé, URPS pharmaciens région centre. L'observance thérapeutique [poster]. 11ème journée plénière de l'OMÉDIT Centre. Paris: Ministère des affaires sociales et de la santé; 2012.
http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/poster_patient_observance_format_A4_v3.pdf
8. Agency for Healthcare Research and Quality. Quick Tips. When getting a prescription. ARHQ Pub. No. 01-0040c. Rockville: AHRQ; 2002.
<http://www.ahrq.gov/consumer/quicktips/tipprescrip.htm>
9. Agency for Healthcare Research and Quality. Your medicine : play it safe. Rockville: AHRQ; 2003.
<http://archive.ahrq.gov/consumer/safemeds/safemeds.pdf>
10. Agency for Healthcare Research and Quality. How to create a pill card 2012.
<http://www.ahrq.gov/qual/pillcard/pillcard.htm>
11. Bradford N. Safety of medication administration in the home: Should we double check?
http://www.nursinglibrary.org/vhl/bitstream/10755/243346/1/Bradford_Natalie%20K_51556.pdf

12. Compagnies de recherche pharmaceutiques du Canada, Association médicale canadienne, Association des pharmaciens du Canada, Association des infirmières et infirmiers du Canada, Victorian Order of Nurses, Best Medicines Coalition, *et al.* L'information est la meilleure prescription. Registre de médicaments 2012.
http://www.knowledgeisthebestmedicine.org/index.php/fr/registre_medicaments
13. Dalifard B, LeFranc B, Feldman D. Systèmes d'information en santé. Spécial HIT 2012. Sécuriser le circuit des produits de santé en HAD. Pourquoi pas des smartphones ? Rev Hosp Fr 2012;(545):84-8.
14. Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins. Circulaire n°DHOS/O3/2006/506 du 1^{er} décembre 2006 relative à l'hospitalisation à domicile. Paris: Ministère de la santé et des solidarités; 2009.
http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/circulaire_506_01_1206.pdf
15. Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins. Circulaire n°DGOS/PF2//2011/290 du 15 juillet 2011 relative à la convention entre un établissement d'hospitalisation à domicile disposant d'une pharmacie à usage intérieur et le(s) titulaire(s) d'une pharmacie d'officine dans le cadre de l'article R. 5126-44-1 du code de la santé publique. Paris: Ministère de la santé et des solidarités; 2011.
http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/circulaire_290_150711.pdf
16. Fédération nationale des établissements d'hospitalisation à domicile. Livre blanc des systèmes d'information en hospitalisation à domicile. Paris: FNEHAD; 2009.
17. Fondation pour la sécurité des patients. Eviter les erreurs - avec votre aide. Votre sécurité à l'hôpital 2012.
<http://www.patientensicherheit.ch/fr/th-mes/Implication-des-patients/PATEM-Patientenempfehlungen.html>.
18. Food and Drug Administration. Are you taking medication as prescribed ? FDA Consumer Health Information. Silver Spring: FDA; 2009.
<http://www.fda.gov/downloads/ForConsumers/ConsumerUpdates/UCM165097.pdf>
19. Gershon RR, Dailey M, Magda LA, Riley HE, Conolly J, Silver A. Safety in the home healthcare sector: development of a new household safety checklist. J Patient Saf 2012;8(2):51-9.
20. Haute Autorité de Santé. Fiche descriptive de l'indicateur : tenue du dossier patient (TDP) en HAD. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2011.
http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-12/ipaqss_had_fiche_tdp.pdf
21. Haute Autorité de Santé. Visite en établissement d'Hospitalisation à Domicile. Fiches thématiques. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2011.
http://extranet-has.seevia.com/extranet/MANUEL-V2010-rev2011/Documents/Fiches/20111026_GUIDE_HAD_VD.pdf
22. Hôpital à domicile 35. L'information et la sensibilisation de tous sont nécessaires. Chartres de Bretagne: Hôpital à domicile 35; 2012.
http://www.had35.fr/iso_album/info_patient_pec_medicamenteuse1.pdf
23. Inspection générale des affaires sociales, Durand N, Lannelongue C, Legrand P, Marsala V. Hospitalisation à domicile (HAD). Tome 1 rapport définitif. Paris: La Documentation Française; 2010.
<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics//104000664/0000.pdf>
24. Institut canadien pour la sécurité des patients. La sécurité dans les soins à domicile : élargir la question de la sécurité des patients pour inclure les soins à domicile. Edmonton: ICSP; 2006.
<http://www.patientsafetyinstitute.ca/French/research/commissionedResearch/SafetyinHome-Care/Documents/La%20s%C3%A9curit%C3%A9%20dans%20le%20domaine%20des%20soins%20C3%A0%20domicile.pdf>
25. Institut pour l'utilisation sécuritaire des médicaments du Canada. Comprendre les directives sur l'utilisation appropriée des médicaments. Bull Médicamentssécuritaires ca 2010;1(4).
26. Institut pour l'utilisation sécuritaire des médicaments du Canada. Les consommateurs peuvent jouer un rôle dans la prévention des accidents liés à la médication. Lisez votre prescription! Bull Médicamentssécuritaires ca 2010;1(2).
27. Institut pour l'utilisation sécuritaire des médicaments du Canada. La confusion de médicaments entre conjoints pourrait entraîner des préjudices. Bull Médicamentssécuritaires ca 2010;1(5).
28. Institut pour l'utilisation sécuritaire des médicaments du Canada. Prévention des accidents liés à la médication chez les enfants. Partie 1 : Au cabinet du médecin et à la pharmacie. Bull Médicaments sécuritaires ca 2011;2(3).
29. Institut pour l'utilisation sécuritaire des médicaments du Canada. Le bilan comparatif des médicaments en soins à domicile. Trousse de départ. Toronto: ISMP; 2011.
http://www.ismp-canada.org/download/MedRec/Medrec_HC_French_GSK.pdf
30. Institut pour l'utilisation sécuritaire des médicaments du Canada. S'exprimer, c'est important! Bull Médicamentssécuritaires ca 2011;2(6).

31. Institut pour l'utilisation sécuritaire des médicaments du Canada. Prévention des accidents liés à la médication chez les enfants. Partie 2 : Au cabinet du médecin et à la pharmacie. Bull Médicaments sécuritaires ca 2011;2(4).
32. Institut pour l'utilisation sécuritaire des médicaments du Canada. Retirer des médicaments de leur emballage original peut causer des erreurs. Bull Médicaments sécuritaires ca 2011;2(1).
33. Joint Commission. National patient safety goals effective, january 1, 2012. Hospital accreditation program. Oakbrook Terrace: Joint Commission; 2012.
http://www.visimobile.com/wp-content/uploads/2012/05/Patient-Safety-Goals-2012-The-Joint-Commission_20120305.pdf
34. Marck PB, Lang A, Macdonald M, Griffin M, Easty A, Corsini-Munt S. Safety in home care: A research protocol for studying medication management. Implement Sci 2010;5:43.
35. Ministère des affaires sociales et de la santé. Le médicament n'est pas un produit comme les autres 2012.
<http://www.sante.gouv.fr/le-ministere-charge-de-la-sante-diffuse-une-nouvelle-campagne-nationale-d-information-et-de-sensibilisation-sur-le-bon-usage-du-medicament.html>.
36. Ministère du travail de l'emploi et de la santé. Guide méthodologique de production des recueils d'informations standardisés de l'hospitalisation à domicile. Bulletin Officiel 2011;2011/7 bis(Fascicule spécial).
37. Ministère du travail de l'emploi et de la santé. Bien utiliser les médicaments 2012.
http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Flyer_A5_bien_utiliser_les_medicaments_patient_2.pdf.
38. Observatoire des médicaments des dispositifs médicaux et de l'innovation thérapeutique. Manipulation des déchets biologiques (excrétas) des patients recevant des médicaments cytotoxiques. Recommandations. Tours: OMEDIT Centre; 2009.
http://www.omedit-centre.fr/fichiers/upload/Manipulation%20dechets%20biologiques_excretas.pdf
39. Observatoire des médicaments des dispositifs médicaux et de l'innovation thérapeutique. Développer la culture de sécurité à l'officine sensibilisation à la déclaration des erreurs médicamenteuses, événements indésirables, aux dysfonctionnements et à l'analyse des causes 2010.
http://www.omedit-aquitaine.fr/sections/public/evenement-semaine/outils/scenario-pharmacien-d/downloadFile/attachedFile/Scenario_pharmacien_d_officine.pdf?nocache=1324256832.98.
40. Onco Bretagne, Onco Pays de la Loire, OMIT Bretagne - Pays de Loire. Guide de bonnes pratiques Voies orales anticancéreuses. Rennes: Onco Bretagne; 2011.
http://www.oncobretagne.fr/telechargt/chimio/OMIT_guideVO%20BPL_V1_5.pdf
41. Onco Bretagne, Onco Pays de la Loire, OMIT Bretagne - Pays de Loire. Carnet de suivi des chimiothérapies orales. Rennes: Onco Bretagne; 2011.
http://www.oncobretagne.fr/telechargt/chimio/OMIT_CARNET_DE_SUIVI%20BPLV1_5-1.pdf
42. Ordre national des médecins, Conseil national de l'ordre. La prescription et la place du médicament dans la relation Médecin-Patient- Pharmacien. Aspects réglementaires, éthiques et déontologiques. Paris: Conseil national de l'Ordre des médecins; 2012.
<http://www.conseil-national.medecin.fr/article/la-prescription-et-la-place-du-medicament-dans-la-relation-medecin-patient-pharmacien-1230>
43. Rioli M. Le pharmacien d'officine dans le parcours de soins. Paris: Syndicats des pharmaciens d'officine; 2009.
<http://www.pharmaciens-cotedor.com/assets/files/Rapport%20Rioli%20juillet2009.pdf>
44. Santé service Bayonne et région. Bien gérer ses médicaments au domicile. Bayonne: SSBR; 2012.
<http://www.santeservicebayonne.com/sites/ssbr.cpm.aquisante.priv/files/u8/ANNEX-MEDOCS-planches-low.pdf>
45. Sorensen L, Stokes JA, Purdie DM, Woodward M, Roberts MS. Medication management at home: medication-related risk factors associated with poor health outcomes. Age Ageing 2005;34(6):626-32.
46. Tourette-Turgis C, Rébillon M. Accompagnement et suivi des personnes sous traitement antirétroviral : infection VIH. Paris: Comment Dire; 2001.
47. Union nationale des établissements mutualistes d'hospitalisation, Mutualité française. Le circuit du médicament et des dispositifs médicaux en HAD. Exemple d'EPP sur cette thématique. Guide pratique. Paris: Mutualité française; 2009.
http://omeditnpdc.free.fr/Files/202_guide_pratique_unemh_had_medicament_v.finale_du_20_07_09.pdf

Participants

Groupe de projet HAS

Dr Patrick WERNER, chef de projet, service évaluation et amélioration des pratiques, pilote projet.

Mme Yasmine SAMI, chef de projet, service évaluation et amélioration des pratiques, pilote projet.

Mme Laurence CHAZALETTE, chef de projet, service évaluation et amélioration des pratiques.

Mme Caroline ABELMANN, juriste, service évaluation et amélioration des pratiques.

Dr Catherine MAYAULT, chef de projet, service évaluation et amélioration des pratiques.

Mme Rose DERENNE, chef de projet, service évaluation et amélioration des pratiques.

Mlle Céline SCHNEBELEN, chef de projet, service évaluation et amélioration des pratiques

Mme Anne FANTON DANDON, chef de service, service évaluation des médicaments.

Mme Carole MICHENEAU, chef de projet, service programmes pilotes.

Dr Christine GARDEL, chef de service, service indicateurs pour l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins.

Mme Émilie PRIN-LOMBARDO, chef de projet, service certification des établissements de santé.

M. Emmanuel NOUYRIGAT, chef de projet, service bonnes pratiques professionnelles

Mme Emmanuelle BLONDET, documentaliste, service documentation et information des publics.

Mme Isabelle ALQUIER, adjoint au chef de service, service certification des établissements de santé.

M. Marc FUMEY, adjoint au chef de service, service évaluation et amélioration des pratiques.

Mme Monique MONTAGNON, chef de projet, service évaluation et amélioration des pratiques.

Dr Nafissa ABDELMOUMENE, chef de projet, service développement de la certification.

Dr Patrice ROUSSEL, chef de projet, service évaluation et amélioration des pratiques.

Pr Philippe CASASSUS, chef de projet, service évaluation et amélioration des pratiques.

M. Philippe MANET, chef de projet, service qualité de l'information médicale.

Groupe de travail – HAS 2010

Les organisations professionnelles, les fédérations, institutions et le CISS ont désigné leurs représentants au groupe de travail. (*) Pilotes d'un sous-groupe de travail.

Mme Isabelle ASCHEHOUG-MARCOT, cadre de santé formatrice, IFSI, hôpitaux de Chartres.

Mme Julie AZARD, pharmacienne, Direction Générale de l'Offre de Soins, Ministère de la Santé.

Mme Michèle BELLLOT, chargée de projet, BAQIMEHP, Fédération de l'Hospitalisation Privée (FHP).

Mme Fariza BEN AMMAR, Infirmière, Hôpital Beaujon.

Mme Isabelle CALAVIA, Infirmière, Service Réanimation, Groupe hospitalier Paris Saint-Joseph.

Mme Anne CASTOT, chef de service de l'évaluation et de la surveillance du risque et de l'information, Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (Afssaps).

M. Alain CHANTEPIE, Président, Société Française de Pédiatrie (SFP).

M. Étienne COUSEIN*, Pharmacien, Société Française de Pharmacie Clinique (SFPC).

Mme Anne-Marie de SARASQUETA, Ingénieur d'études, infirmière, Comité de Coordination de l'Évaluation Clinique et de la Qualité en Aquitaine (CCECQA).

Mme Pascale DIELENSEGER, Présidente, Association Française des Infirmières en Cancérologie (AFIC), Cadre Infirmier du SITEP (Service des Innovations thérapeutiques) de l'IGR.

Mme Edith DUFAY, Pharmacien hospitalier, Centre Hospitalier de Lunéville.

Mme Chantal DUPOND-HUBLART, Présidente du Conseil Interrégionale de l'Ordre des Sages-Femmes du Secteur 2.

Pr Bruno EDOUARD, Fédération des Etablissements Hospitaliers et Aide à la Personne (FEHAP).

M. Denis FISCHER, Fédération Nationale des Associations d'Aides-Soignants (FNAAS).

Dr Claire GATECEL*, Gestionnaire des Risques, Société Française de Gestion des Risques en Etablissement de Santé (SoFGRES).

Mme Valérie GENOUEL, infirmière, Hôpital Saint-Louis.

Mme Anne-Marie GUILLOU, Cadre supérieure de santé, Centre Hospitalier de Guingamp.

Mme Aude JARDEL*, pharmacien, Ingénieur qualité et gestion des risques.

Mme Paule KUJAS, Adjointe au chef de bureau pôle produit de santé, Direction Générale de l'Offre de Soins, Ministère de la Santé.

Dr Khaldoun KUTEIFAN, Secrétaire général, Collège de Bonnes Pratiques de Réanimation (CBPR).

M. Hervé LABORIE, Chargé de mission, Agence nationale d'appui à la performance des établissements de santé et médico-sociaux (ANAP).

Mme Karine LAGANTHE, Puéricultrice en réanimation néonatale, Pôle Enfants, CHU Toulouse

Mme Marie-Christine LANOUE, Pharmacien, PH, Observatoire des Médicaments, des Dispositifs Médicaux et des Innovations Thérapeutiques de la Région Centre (OMEDIT Centre).

M. Jean-François LATOUR, Pharmacien, représentant de la Fédération Nationale des Centres de Lutte Contre le Cancer (FNCLCC).

Mme Valérie LEBORGNE, Adjointe au Délégué général, représentante Fédération Hospitalière de France (FHF), Pôle Organisation Sanitaire et Médico-Sociale.

Mme Sylvie LEREBOURS, Service de l'Evaluation et de la surveillance du risque et de l'information Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (Afssaps).

Dr Emmanuel MARRET, Représentant du Collège Français des Anesthésistes-Réanimateurs (CFAR).

Mme Véronique MESMIN, Infirmière, Centre Cardiologique du Nord, Saint-Denis.

M. Gilbert MOUNIER, Responsable Qualité risques évaluation, Société Française de Gestion des Risques en Établissement de Santé (SoFGRES).

Dr Alain MOUTARDE Secrétaire général, Conseil National de l'Ordre des Chirugiens Dentistes.

Dr Juliette OLIARY, Représentante, Commission du Médicament et des Dispositifs Médicaux Stériles (COMEDIMS).

Pr Serge PERROT, Représentant, Association Pédagogique Nationale pour l'Enseignement de la Thérapeutique (APNET).

Pr Vincent PIRIOU, Représentant, Collège Français des Anesthésistes-Réanimateurs (CFAR).

Mme Edith PLANTEFEVE, Puéricultrice, cadre supérieur, représentante Association Nationale Française des Puéricultrices Diplômées et des Étudiantes (ANPDE).

Mme Claudine RICHON, représentant des usagers, Collectif Inter associatif Sur la Santé (CISS).

Dr Christine RIEU, Pharmacien, PH, Fédération Hospitalière de France (FHF).

M. Daniel SAQUET, Représentant, Association Française des Gestionnaires de Risques Sanitaires (AFGRIS).

Mme Anna SARFATI, Représentante, Conseil Nationale de l'Ordre des Pharmaciens.

Mme Michèle TORRES, Infirmière, Coordonnatrice des soins, BAQIMEHP (FHP), Fédération de l'Hospitalisation Privée (FHP).

Groupe de travail fiche gériatrie – CHU de Rouen

Dr Jean DOUCET, PU PH, CHU Rouen - OMEDIT Haute-Normandie.

Dr Corinne CAPET, PH.

Dr Karine KADRI, PH.

Dr Fabienne MARC, PH.

Dr Marie Odile BERARD, PH.

Dr Olympe DELAUNAY, PH.

Dr Emmanuelle GREBOVAL, PH.

Dr Alain JEGO, PH.

Dr Chiraz JOUINI, PH.

Dr Nadir KADRI, PH.

Dr Widad KHITER, PH.

Dr Aini KLOUL, PH.

Dr Isabelle LANDRIN, PH.

Dr Antoine LARDANS, PH.

Dr Gilbert MICAUD, PH.

Dr Jules NANFACK, PH.

Dr Myriam TOUFLET, PH.

Dr Fabienne WIROTIUS, PH.

Mme Sandrine PHILIPPE, assistant hôpitaux, pharmacien.

Mme Marie CAUSSIN, pharmacien.

Mme Magali ADAR, assistant hôpitaux, pharmacien.

Mme Anne Sophie COLOMBIER, pharmacien.

Dr Bernard DIEU, PH, pharmacien.

Dr Marion LOTTIN, PH, pharmacien.

M. Wilhelmine MOURIER, assistant hôpitaux, pharmacien.

Mme Elise REMY, pharmacien OMEDIT, Haute-Normandie.

M Nicolas REYNERO, pharmacien.

Mme Christine THARASSE, MCU, pharmacien.

M. Rémi VARIN, MCU, PH, pharmacien.

Mme Nadine DELABRE, cadre de santé.

Mme Carole LE HIRESS, cadre de santé.

Mme Marianne VIMARD, cadre de santé.

Mme Nathalie DUBUISSON, cadre de santé.

Mme Valérie RORTEAU, cadre de santé.

Groupe de travail cas concrets d'erreurs médicamenteuses

M. Xavier BOHAND, Pharmacien Chef.

Hôpital d'Instruction des Armées Percy.

Mme Claire CHAPUIS, Pharmacien assistant.

UF Pharmacie Clinique, CHU de Grenoble.

M. François SERRATRICE, Praticien Hospitalier, Centre Hospitalier d'Aix-les-Bains.

Mme Claudine GOURLAY, Cadre Infirmier Supérieur, Formatrice pour FORMAVENIR Performances.

M. Claude VACCA, Chirurgien, expert visiteur HAS.

M. Christian MATHON, Chirurgien, Formateur pour FORMAVENIR Performances.

Groupe de lecture externe

M. Rémy COLLOMP, pharmacien, CHU de Nice.

Mme Muriel DAHAN, IGAS.

Mme Evelyne FALIP, IGAS.

Mme Joelle FAUCHER-GRASSIN, pharmacienne, ORMEDIMS Poitou-Charentes.

M. Didier NOURY, IGAS.

Pr. Pascal BONNABRY, pharmacien chef, Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG).

M. Franck DEBOUCK, secrétaire général de Air France Consulting.

Mme Frédérique HANNIQUAUT, chef de projet, HAS.

Mme Julie ILDEFONSE, chef de projet, HAS.

Dr Isabelle RULLON, chef de projet, HAS.

Mme Sophie SELLERIAN, Directrice Générale.

FORMAVENIR Performances.

Mme Marie Josée STACHOWIAK, Responsable Qualité, Gestion des Risques et Évaluation gestionnaire de risque, CH de Meaux.

Dr Sylvia BENZAKEN, Vice-Présidente.

Conférence des Présidents de CME de CHU.

Dr Jean-Luc BARON, Président Conférence Nationale des Présidents de CME de l'Hospitalisation Privée.

Mme Zélia CHEVALIER, IDE formatrice, Centre Hospitalier de Fontainebleau.

Mme Bernadette HUILLIER, Cadre de santé, Centre Hospitalier de Béziers.

M. Bernard IDOUX, Surveillant Général, Coordonnateur des soins, Pôle Vallée de la Bruche, Centre Médical de Saales.

Mme Aude VANDROMME, Ingénieur Qualité, Direction de la qualité et de la gestion des risques, Centre Hospitalier Saint-Anne.

M. Pierre HUIN, Directeur Organisation des soins et qualité, Groupe Hospitalier du Centre Alsace.

Mme Marie-Claude LEFORT, Coordonnateur Général des soins, CHU d'Angers.

Mme Marie José DARMON, Cadre Supérieur de Santé, Direction des Soins, Pratiques Professionnelles et Prévention des Risques, CH Lemans.

Mme Sylvie MIREBEAU, Directeur ES, Hôpital local de Tarascon sur Ariège.

M. Michel LE DUFF, Pharmacien, CHU Rennes.

Mme Sylvaine BERTHE SIMONELLI, Pharmacien, Fondation bon Sauveur.

Mme Edith STIEVENARD, Cadre de Santé, Médecine Aiguë Gériatrique, Centre Hospitalier de Pontoise.

Mme Sylvie NEGRIER, Directeur Général, Centre Léon Bérard.

Mme Émilie CARLOT, Qualificienne, Centre Hospitalier de Nérès les Bains.

M. Alain HERRGOTT, Directeur Hôpital Intercommunal Soultz Issenheim.

Mme Clotilde HAMEURT, Pharmacien, Clinique de L'Espérance.

Mme Ségolène CAMBUZAT, Pharmacien, Orpéa-Clinea.

Pr Jean-François QUARANTA, Chef de Pôle, Gestionnaire des risques liés aux soins, CHU de Nice, Hôpital de Cimiez.

Mme Laure BESSEIGE, Responsable Qualité Groupe ORPEA – CLINEA.

Mme Christine MOUCHOUX-CHAUDRAY pharmacien, Hospices Civils de Lyon.

Mme Brigitte STAM, Responsable de la Pharmacie

M. Charles ARICH, PH, Centre Hospitalier Universitaire de Nîmes.

Participants HAD

Groupe de travail

Mme Yasmine SAMI, chef de projet, HAS, service évaluation et amélioration des pratiques, pilote.

Mme Anne DABADIE, chargée de Mission, Cellule Juridique et Communication, Fédération Nationale des Établissements d'Hospitalisation à Domicile (FNEHAD), pilote.

Mme Caroline ABELMANN, juriste, HAS, service juridique.

Mme Emmanuelle BLONDET, documentaliste, HAS, service documentation et information des publics.

Mme Fabienne MENOT, conseiller technique, HAS, Direction de l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins.

Mme Julie AZARD, pharmacien, Direction Générale de l'Offre de Soins.

M. Olivier PAUL, Délégué National, Fédération Nationale des Etablissements d'Hospitalisation à Domicile (FNEHAD), pilote.

Mme Isabelle PRADE, chargée de mission HAD, Direction Générale de l'Offre de Soins.

Mme Dorothée DURAND, Pharmacien, Cellule Erreurs Médicamenteuses, Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (ANSM).

Mme Clarisse ROUX, pharmacien, Observatoire des Médicaments, des Dispositifs Médicaux et des Innovations Thérapeutiques de la Région Languedoc Roussillon (OMEDIT).

Mme Martine SENÉ BOURGEOIS, représentante des usagers, Le LIEN.

M. Jérôme LEMAI, Adjoint de direction, HAD de LENS.

Mme Renelle MENESSION, Responsable qualité et gestion des risques, HAD France.

Mme Zabouda CRETENET, Directrice des soins, Soins et santé, Lyon.

Mme Véronique LE MARÉCHAL, pharmacien, Soins et santé, Lyon.

Mme Monique YILMAZ, pharmacien coordinateur, Observatoire des Médicaments, des Dispositifs Médicaux et des Innovations Thérapeutiques de la Région Nord Pas de Calais (OMEDIT).

M. Jean Marie CANONGE, pharmacien PH, CHU de Toulouse, représentant SFPC.

Mme Bénédicte MÉRILLOU, pharmacien, HAD France représentant SFPC.

M. Claude BARROUCK, pharmacien d'officine, représentant SFPC.

M. David DUS, puériculteur.

Mme Marianne JACQUES, IDE libérale, Lyon.

Mme Sylvie RIGOLIER, IDE libérale, Lyon.

M. Daniel MONIE, médecin généraliste, Levallois-Perret.

Mme Chantal KLEIN, responsable qualité et gestion des risques, HAD Nantes et Région.

M. Gilbert MOUSNIER, responsable Qualité risques évaluation, Société Française de Gestion des Risques en Établissement de Santé (SoFGRES).

Groupe de lecture externe

M. Pierre PERUCHO, coordonnateur des risques, délégué régional FNEHAD, Coordonnateur HAD Hôpital Public.

Mme Evelyn DUPLISSY, pharmacien, CH de Perpignan.

Mme Mary Christine LANOUE, pharmacien coordonnateur, Observatoire des Médicaments, des Dispositifs médicaux et des Innovations Thérapeutiques, OMEDIT Centre.

Mme Michèle BELLLOT, chargée de projet, BAQHIMEP, Fédération de l'Hospitalisation Privée (FHP).

Mme Danièle MARANDE, Directeur des soins, coordonnateur EV.

Mme Catherine LEYRISSOUX, pharmacien, Commissaire relations sociales et formations (FSPF), Coprésidente du Syndicat des Pharmaciens du Morbihan (FSPF). URPS Pharmaciens en Bretagne.

Mme Nicole BERTINI, cadre de santé, EV.

Mme Anne PAUCHET TRAVERSAT, chef de projet, HAS.

Mme Carole MICHENEAU, chef de projet, HAS.

M. Martial FRAYSSE, Président du CROP d'Ile de France, Section A, pharmacien titulaire, représentant CNOP.

M. Jérôme PARESYS-BARBIER, président de la section D, pharmacien adjoint d'officine, représentant CNOP.

M. Alain VANNEAU, praticien hospitalier, représentant CNOP.

Mme Edith GATBOIS, pédiatre, chef de pôle Mère-Enfant, HAD AP-HP.

Dr Anne COUSTESTS, médecin-directeur, Santé Service Bayonne et Région.

Mme Sophie BOYÉ, Infirmière Coordinatrice HAD Clara Schumann.

Mme Joëlle FAUSSER-GRASSIN, coordonnateur, Observatoire des Médicaments, des Dispositifs médicaux et des Innovations Thérapeutiques, OMEDIT Poitou-Charentes.

Mme Patricia LE GONIDEC, pharmacien coordonnateur, Observatoire des Médicaments, des Dispositifs médicaux et des Innovations Thérapeutiques, OMEDIT île de France.

M. Stéphane FRAISSE, directeur, Centre d'Endoscopie Nord Isère.

Mme Nathalie BIDOIT, infirmière coordinatrice DE, Réseau d'oncologie 37.

Mme Isabelle PAPON, cadre de santé, Responsable Innovation des prestations de soins

Mme Elise REMY, pharmacien coordonnateur, Observatoire des Médicaments, des Dispositifs médicaux et des Innovations Thérapeutiques, OMEDIT de Haute-Normandie.

Mme Aline MOUSNIER, pharmacien coordonnateur, Observatoire des Médicaments, des Dispositifs médicaux et des Innovations Thérapeutiques, OMEDIT PACA Corse.

Mme Nathalie JAN, cadre de santé coordonnateur, AUB SANTE antenne Centre Bretagne.

Mme Catherine DUBREUCQ, directeur, SANTHELYS Association.

Mme Perrine CAUSSE, médecin, HAD, Polyclinique Medipole St Roch.

Mme Martine HENNING, directrice, service d'Hospitalisation à domicile sur le pays Bruche Mossig Piémont, La clinique Saint-Luc, Groupe Hospitalier Saint Vincent).

Mme Lemeux Marie Paule, Mme Champagne Christine, M. Pinault Didier, ASSAD – HAD Touraine.

Mme Samah Ben Abdallah, conseiller Santé-Social, Pôle sanitaire, FEHAP.

Remerciements

Ce projet a été mené pour la Haute Autorité de Santé, dans le service évaluation et amélioration des pratiques (SEVAM), par Yasmine SAMI, chef de projet, en collaboration avec le Dr Patrick WERNER, chef de projet, puis Laurence CHAZALETTE, avec l'aide d'un groupe projet HAS, d'un groupe de travail, d'un groupe de relecture externe ainsi que du rapport bibliographique établi par Aude JARDEL pour la HAS.

La recherche documentaire a été effectuée par Emmanuelle BLONDET, documentaliste et Renée CARDOSO, assistante documentaliste. La mise en forme du guide a été réalisée par Valérie COMBE sous la direction de Frédérique PAGÈS, responsable du service documentation et information des publics.

L'adaptation pour le secteur HAD, a été réalisée en partenariat avec la Fédération Nationale des Établissements d'Hospitalisation à Domicile, représentée par Olivier PAUL, délégué national et Anne DABADIE, Chargée de Mission – Cellule Juridique et Communication.

Merci aux membres du groupe de travail et aux relecteurs pour leurs contributions actives. Merci à Thomas LE LUDEC, directeur de l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins (DAQSS), à Rémy BATAILLON, adjoint au directeur de la DAQSS, à Laetitia MAY, chef de service de la Mission Sécurité du Patient, à Bruno BALLY, adjoint au chef du service évaluation et amélioration des pratiques (SEVAM), et à Karima NICOLA, assistante, pour son aide à la gestion du projet.

Merci également à l'équipe du Pôle Pédiatrie-Néonatalogie, Hôpital Archet 2 du CHU de Nice pour les échanges que nous avons partagés sur leur expérience de la double vérification.



Toutes les publications de la HAS sont téléchargeables
sur www.has-sante.fr